|  |  |
| --- | --- |
| **Unidad Administrativa o Coordinación General del Instituto:**Unidad de Espectro Radioeléctrico | **Título de la propuesta de regulación:**Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda. |
| **Responsable de la propuesta de regulación:**Nombre: José de Jesús Arias FrancoTeléfono: 55 5015 4262Correo electrónico: jose.arias@ift.org.mx | **Fecha de elaboración del análisis de impacto regulatorio:** | 18/05/2021 |
| **En su caso, fecha de inicio y conclusión de la consulta pública:** | 28/05/2021 al 24/06/2021 |

**I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.**

|  |
| --- |
| **1.- ¿Cuál es la problemática que pretende prevenir o resolver la propuesta de regulación?**El espectro radioeléctrico es un bien del dominio público de la Nación y de naturaleza limitada, el cual debe aprovecharse al máximo a través de una regulación eficiente, que permita el uso, aprovechamiento y/o explotación de este recurso en beneficio de la ciudadanía. Es así que la planificación del espectro radioeléctrico constituye una de las tareas más relevantes del Estado en materia de telecomunicaciones, toda vez que este recurso es el elemento primario e indispensable para las comunicaciones inalámbricas. Para el caso que nos ocupa y de conformidad con lo establecido en el artículo 55, fracción II de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR), el espectro libre se define como:*“****Artículo 55****. Las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico se clasificarán de acuerdo con lo siguiente:**(…)****II.******Espectro libre****: Son aquellas bandas de frecuencia de acceso libre, que pueden ser utilizadas por el público en general, bajo los lineamientos o especificaciones que establezca el Instituto, sin necesidad de concesión o autorización;**(…)”*Es por ello que las bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre son fundamentales para diferentes aspectos tales como: i) brindar conectividad a los usuarios finales; ii) contribuir en satisfacer la alta demanda de tráfico que día a día se incrementa exponencialmente; iii) habilitar espectro para el desarrollo de nuevas tecnologías; iv) coadyuvar en la disminución de la brecha digital; y v) proporcionar un medio para que el público en general pueda hacer uso de dispositivos inteligentes, equipos personales y diferentes sistemas de radiocomunicación sin que sea necesario el contar con una concesión o autorización para el uso del espectro radioeléctrico.En nuestro país existen bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre que son empleadas para cubrir diferentes necesidades de comunicación inalámbrica, tal es el caso de las bandas de frecuencias 902-928 MHz, 2.400-2483.5 MHz, 5.15-5.35 GHz, 5.47-5.6 GHz, 5.65-5.68 GHz, 57-64 GHz, 71-76 GHz y 81-86 GHz, las cuales se utilizan para diversas aplicaciones, tales como en aplicaciones de redes de área personal y redes de área local inalámbricas, los radioenlaces fijos punto a punto y punto a multipunto, así como otros dispositivos de radiocomunicación de baja potencia. De ahí que, a partir de su clasificación de las bandas de frecuencia como espectro libre, los desarrolladores y proveedores de equipos continuaron diseñando y desarrollando nuevas tecnologías para poder hacer un uso más eficiente del espectro radioeléctrico en las diferentes bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre, habilitando de esta forma la operación de múltiples equipos de radiocomunicación en la misma banda de frecuencias.Una muestra de ello, es la consolidación de protocolos de red y el establecimiento de estándares que le dan un valor agregado a las nuevas tecnologías de comunicación como lo es Wi-Fi y Bluetooth, mismos que han permitido la comunicación de diversos dispositivos personales en el mismo tiempo y en el mismo lugar. Sin embargo, estas tecnologías y sus aplicaciones requieren de condiciones técnicas de operación que les permitan aumentar la calidad de los servicios, por tal motivo, resulta necesario que en el contexto nacional se cuente con reglas de operación que permitan aprovechar la evolución de las tecnologías, para satisfacer la demanda de comunicaciones inalámbricas e incrementar la competencia en el sector de telecomunicaciones.Es así que existen diversas tecnologías de última generación por medio de las cuales se puede satisfacer la creciente demanda de acceso a redes inalámbricas que tiene la población, ya que plantean traer beneficios inmediatos a los usuarios, tales como: mayor velocidad, mayor rendimiento, capacidad de respuesta para la demanda de las redes y los miles de dispositivos que estarán conectados simultáneamente, al igual que la factibilidad de su uso en diversos sectores donde la demanda de información o de procesos es primordial.En particular, se considera oportuno contar con bandas de frecuencias por medio de las cuales se pueda proveer acceso inalámbrico para las diferentes tecnologías existentes, lo que permitiría que la población pueda acceder a mejores servicios de Internet y por tanto se coadyuve a cerrar la brecha digital en el país. En este sentido, la banda de frecuencias 5925-7125 MHz ha adquirido una notable importancia al ser de interés para la provisión de servicios de acceso inalámbrico de nueva generación.En tal virtud, se han realizado diferentes trabajos relacionados con las necesidades y los usos de las bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre, así como de la situación actual en otros países sobre la banda de frecuencias 5925-7125 MHz. Adicionalmente, el Instituto ha recibido diversas manifestaciones de interés por parte de la industria para que se adopten las condiciones técnicas de operación en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz las cuales permitan el desarrollo de redes WAS/RLAN, las cuales incluyen redes radioeléctricas de área local, los dispositivos de baja potencia, muy baja potencia y sistemas Wi-Fi, así como el pleno funcionamiento de los sistemas que operan actualmente en dicha banda de frecuencias sin verse afectados por interferencias perjudiciales.En adición a lo anterior, al permitir que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz se utilice por redes WAS/RLAN, así como por los servicios existentes, se impulsaría la implementación y desarrollo de nuevas tecnologías que permitan el uso óptimo del recurso espectral bajo un método de coexistencia el cual permita el pleno despliegue de nuevas redes sin causar afectaciones a los usuarios actuales.En razón de todo lo expuesto anteriormente, el Instituto llevó a cabo un análisis y una revisión respecto de la situación actual de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en nuestro país, la disponibilidad tecnológica actual, la normativa y la regulación internacional aplicable, así como las parámetros y condiciones técnicas de operación que podrían establecerse para esta banda de frecuencias.Es así que, derivado del análisis y revisión realizada por el Instituto, así como de las manifestaciones por parte de la industria, se encontró que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz se considera apta para su uso por redes WAS/RLAN, en virtud de que actualmente se está desarrollando un estándar internacional y tecnología que puede utilizarse en la banda en comento. En concordancia con lo anterior, el Anteproyecto de Acuerdo propuesto consta de una disposición administrativa de carácter general que tiene por objeto clasificar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y establecer las condiciones técnicas de operación de las redes WAS/RLAN, con el objeto de propiciar un uso más eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias.Es importante mencionar que la propuesta de clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz y el establecimiento de las condiciones técnicas de operación de redes WAS/RLAN en dicha banda de frecuencias se realiza en el ejercicio de las atribuciones dispuestas en el artículo 30, fracciones IV y XV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones y en concordancia con el artículo 55 de la LFTyR. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.- Según sea el caso, conforme a lo señalado por los artículos 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 12, fracción XXII, de la Ley Federal de Competencia Económica, ¿considera que la publicidad de la propuesta de regulación pueda comprometer los efectos que se pretenden prevenir o resolver con su entrada en vigor?**

|  |
| --- |
| **Seleccione** |
| Sí ( ) No (X) |

**En caso de que la respuesta sea afirmativa, justifique y fundamente la razón por la cual su publicidad puede comprometer los efectos que se pretenden lograr con la propuesta regulatoria:**

|  |
| --- |
|  |

 |

|  |
| --- |
| **3.- ¿En qué consiste la propuesta de regulación e indique cómo incidirá favorablemente en la problemática antes descrita y en el desarrollo eficiente de los distintos mercados de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, antes identificados?****Describa los objetivos de la propuesta de regulación**La propuesta de regulación consiste en una disposición administrativa de carácter general que tiene por objeto clasificar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y establecer las condiciones técnicas de operación que habilite el uso de nuevas tecnologías sin que se afecte la operación de los dispositivos, equipos o sistemas de telecomunicaciones que operan actualmente dentro del país en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz. En este sentido, se destaca que el contar con ésta banda de frecuencias como espectro libre y con condiciones técnicas de operación correspondientes, coadyuvará en promover e impulsar el acceso a servicios de radiocomunicaciones a la sociedad en general y obtener un crecimiento en el sector de las telecomunicaciones.Lo anterior, conforme a lo dispuesto en los Artículos 55 de la LFTyR, se plantea que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz sea utilizada por el público en general de forma libre, sin la necesidad de contar con una concesión o autorización, siempre y cuando se respeten las condiciones técnicas de operación que sean establecidas por el Instituto, para la operación de dispositivos, o productos destinados a telecomunicaciones.**Efectos inmediatos y posteriores que se esperan a su entrada en vigor.**En este sentido, con la propuesta de regulación se observa que se incidirá favorablemente en el sector de las telecomunicaciones. A este respecto, los objetivos generales del Anteproyecto son:1. Clasificar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre;
2. Establecer las condiciones técnicas de operación para el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, con el fin de propiciar el despliegue de más sistemas de radiocomunicaciones en nuestro país, en beneficio del usuario final;
3. Impulsar condiciones para que el público en general tenga acceso a nuevas tecnologías de información y comunicación y servicios de telecomunicaciones mediante el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz;
4. Promover el uso eficiente del espectro radioeléctrico al establecer las condiciones técnicas de operación que permitan el uso intensivo de las frecuencias o canales de frecuencias en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz;
5. Acrecentar la armonización en el uso del espectro radioeléctrico en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, considerando las mejores prácticas internacionales y los avances tecnológicos que existen;
6. Incentivar la innovación tecnológica en el país al habilitar el acceso al espectro radioeléctrico para nuevos equipos o tecnologías en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, sin necesidad de contar con una concesión para estos fines; y
7. Fomentar la competencia en el mercado de las telecomunicaciones para la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, con el objeto de lograr un mayor desarrollo en el sector.

De lo anterior, se destaca de manera puntual que, al contar con nuevas condiciones técnicas de operación dentro de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, se promueve el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo el internet de banda ancha para toda la población, haciendo especial énfasis en los sectores más vulnerables, con el objeto de disminuir la brecha digital que existe actualmente entre individuos, hogares, empresas y áreas geográficas con distinto nivel socioeconómico.Los efectos inmediatos que se esperan a partir de la entrada en vigor de la propuesta de regulación, es que los dispositivos, equipos o aparatos de telecomunicaciones que puedan operar en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, puedan contar con un esquema de utilización del espectro que permita la coexistencia de diferentes aplicaciones o servicios en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz evitando interferencias perjudiciales a los servicios existentes. Asimismo, a partir del uso de dicha banda de frecuencias, se impulsaría la implementación de nuevas tecnologías que permitan optimizar el recurso espectral.En términos generales, la propuesta de regulación busca establecer las condiciones de operación de las redes WAS/RLAN, que permitan facilitar el despliegue de más sistemas de radiocomunicaciones, en beneficio del usuario final y de la población en general, lo que permite incentivar de esta forma la innovación tecnológica y la competencia en el mercado de las telecomunicaciones. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.- Identifique los grupos de la población, de consumidores, usuarios, audiencias, población indígena y/o industria del sector de telecomunicaciones y radiodifusión que serían impactados por la propuesta de regulación.**La propuesta de regulación, contempla un impacto favorable a la población en general, particularmente a los consumidores o usuarios de redes personales y locales inalámbricas, ampliando las alternativas para comunicar a poblaciones alejadas de las urbes metropolitanas o poblaciones no conectadas, proveedores de servicios de telecomunicaciones e internet y fabricantes de productos de telecomunicaciones.En este sentido, se considera que los grupos que serían impactados directamente por esta propuesta de regulación incluyen a cualquier interesado en utilizar servicios de telecomunicaciones mediante equipos o dispositivos que operen en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz.

|  |  |
| --- | --- |
| **Población** | **Cantidad** |
| Población residente de los Estados Unidos Mexicanos | 126,014,024\* |

\* Cifra consultada el 18 de mayo de 2021 de la página del INEGI: <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>

|  |
| --- |
| **Subsector o mercado impactado por la propuesta de regulación** |
| Todos los sectores podrían ser impactados favorablemente en el caso que se determine aprobar la propuesta de regulación, ya que cualquier subsector o mercado podría hacer uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz bajo los términos que se indiquen en el Acuerdo. |
| 517910 Otros servicios de telecomunicaciones |

 |

|  |
| --- |
| **5.- Refiera el fundamento jurídico que da origen a la emisión de la propuesta de regulación y argumente si sustituye, complementa o elimina algún otro instrumento regulatorio vigente, de ser así, cite la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.**La clasificación de las bandas de frecuencias como espectro libre se comete con base en los artículos 54, 55 fracción II y 56 de la Ley, en tono de lo siguiente:*“****Artículo 54.*** *El espectro radioeléctrico y los recursos orbitales son bienes del dominio público de la Nación, cuya titularidad y administración corresponden al Estado.**Dicha administración se ejercerá por el Instituto en el ejercicio de sus funciones según lo dispuesto por la Constitución, en esta Ley, en los tratados y acuerdos internacionales firmados por México y, en lo aplicable, siguiendo las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y otros organismos internacionales.****La administración incluye*** *la elaboración y aprobación de planes y programas de uso,* ***el establecimiento de las condiciones para la atribución de una banda de frecuencias****, el otorgamiento de las concesiones, la supervisión de las emisiones radioeléctricas y la aplicación del régimen de sanciones, sin menoscabo de las atribuciones que corresponden al Ejecutivo Federal.**Al administrar el espectro, el Instituto perseguirá los siguientes objetivos generales en beneficio de los usuarios:****I. La seguridad de la vida;******II****. La promoción de la cohesión social, regional o territorial;****III****. La competencia efectiva en los mercados convergentes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión;****IV. El uso eficaz del espectro y su protección;******V****. La garantía del espectro necesario para los fines y funciones del Ejecutivo Federal;****VI****. La inversión eficiente en infraestructuras, la innovación y el desarrollo de la industria de productos y servicios convergentes;****VII****. El fomento de la neutralidad tecnológica, y****VIII. El cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 2o., 6o., 7o. y 28 de la Constitución.****Para la atribución de una banda de frecuencias y la concesión del espectro y recursos orbitales, el Instituto se basará en criterios objetivos, transparentes, no discriminatorios y proporcionales.”**“****Artículo 55.*** *Las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico se clasificarán de acuerdo con lo siguiente:**(…)****II. Espectro libre:*** *Son aquellas bandas de frecuencia de acceso libre, que pueden ser utilizadas por el público en general, bajo los lineamientos o especificaciones que establezca el Instituto, sin necesidad de concesión o autorización;**(…).”**“****Artículo 56****. Para la adecuada planeación, administración y control del espectro radioeléctrico y para su uso y aprovechamiento eficiente, el Instituto deberá mantener actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias con base en el interés general. El Instituto deberá considerar la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, particularmente la de radiocomunicación y la reglamentación en materia de radiocomunicación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.**(...)**Todo uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias deberá realizarse de conformidad con lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias y demás disposiciones aplicables.”*La propuesta de regulación se realiza con fundamento en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracción II; 7o., 27, párrafos cuarto y sexto y 28, párrafo décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y artículos 1, 2, 7, 15 fracciones I, y LVI, 16, 17 fracción I, 54, 55, fracción II, 56 y 64 de la Ley. |

**II. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS A PROPÓSITO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.- Para solucionar la problemática identificada, describa las alternativas valoradas y señale las razones por las cuales fueron descartadas, incluyendo en éstas las ventajas y desventajas asociadas a cada una de ellas.**Seleccione las alternativas aplicables y, en su caso, seleccione y describa otra. Considere al menos tres opciones entre las cuales se encuentre la opción de no intervención. Agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Alternativa evaluada**  | **Descripción** | **Ventajas** | **Desventajas** |
| *No emitir regulación alguna* | No llevar a cabo la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y mantener el estado actual de la banda.  | Al mantener la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, el Instituto no tendría que emitir regulación alguna por lo que los recursos asignados a dicho proyecto podrían reasignarse a otro proyecto. | México no podría explotar los beneficios del avance tecnológico y las mejores prácticas internacionales para la banda de frecuencias de 5925-7125 MHz.El mantener las mismas condiciones técnicas de operación establecidas para la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, restringe el desarrollo de nuevas tecnologías, como por ejemplo, las redes WAS/RLAN, además de que no permitiría un uso más eficiente del espectro radioeléctrico.México estaría rezagado en tema de planificación espectral sobre el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, por lo que se impediría una armonización regional en el uso tanto de la banda de frecuencias, como de los propios dispositivos de usuario que operan en esta banda de frecuencias.Al no considerar nuevos sistemas que puedan operar en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, estableciendo parámetros técnicos de operación los cuales permitan evitar interferencias perjudiciales a los sistemas que están operando actualmente en dicha banda de frecuencias, no se estaría aprovechando al máximo el espectro radioeléctrico en beneficio de la sociedad. Se retrasaría la disponibilidad de redes inalámbricas de última generación, se impediría el desarrollo de redes de comunicaciones para todos los sectores industriales que demanden mayor velocidad, rendimiento y capacidad de respuesta en las comunicaciones de datos. |
| *Otro tipo de regulación* | Mantener la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro determinado y autorizar caso por caso cada uno de los dispositivos que pretendan operar en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para sistemas WAS/RLAN. | Se mantendría un registro sobre todos los usuarios que utilicen sistemas WAS/RLAN en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz por lo que, se tendría información sobre los usuarios y se podría realizar un estudio de compatibilidad electromagnética caso por caso, de tal manera que se minimizarían los riesgos de interferencias perjudiciales entre los servicios que operen en la banda de frecuencias. | Actualmente, de conformidad con la Ley, el concesionamiento de espectro radioeléctrico clasificado como espectro determinado debe ser mediante un proceso de licitación pública, lo cual implicaría realizar múltiples procesos de licitación pública prácticamente para cada sistema WAS/RLAN que se desee operar, por ejemplo, de todos y cada uno de los puntos de acceso que se utilizan para redes WAS/RLAN en los hogares, oficinas o sitios públicos. Lo anterior sería sumamente complicado desde el punto de vista administrativo, de costos y del tiempo de recursos humanos a invertir, lo que podría desincentivar el interés en el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para sistemas WAS/RLAN.Esta alternativa implicaría acciones particulares y aumentaría la carga tanto para el interesado, como para el Instituto, al tener que realizar los procesos correspondientes, para la atención y otorgamiento de cada concesión en esta banda de frecuencias.Derivado de que se estima una amplia utilización de esta banda de frecuencias por el público en general, resultaría inviable el otorgamiento de múltiples concesiones para cada uno de los usuarios que pretendan hacer uso de éste recurso. |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.- Incluya un comparativo que contemple las regulaciones implementadas en otros países a fin de solventar la problemática antes detectada o alguna similar.**Refiera por caso analizado, la siguiente información y agregue los que sean necesarios:

|  |
| --- |
| **Caso 1** |
| País o región analizado: | Estados Unidos de América |
| Nombre de la regulación: | FURTHER NOTICE OF PROPOSED RULEMAKING: Unlicensed Use of the 6 GHz Band. |
| Principales resultados: | La FCC adicionó 1200 MHz de espectro radioeléctrico bajo la modalidad de uso sin licencia para dispositivos de radiocomunicaciones que emplean estándares como Wi-Fi en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, con la finalidad de proporcionar conectividad inalámbrica de mayor capacidad y de bajo costo a la población, además de satisfacer la capacidad demandada por la industria inalámbrica e impulsar la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías de uso sin licencia.La FCC estableció dos tipos de operaciones para uso sin licencia “de potencia estándar” y “de baja potencia en interiores”, mediante dispositivos como puntos de acceso (dispositivos que proveen capacidad de red) y equipos de cliente (dispositivos cuyas transmisiones están bajo control del punto de acceso). |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | FURTHER NOTICE OF PROPOSED RULEMAKING |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-51A1.pdf>  |
| Información adicional: | Se establece una PIRE máxima de 36 dBm para los puntos de acceso de potencia estándar, 30 dBm para equipos de cliente conectados al puntos de acceso de potencia estándar, 30 dBm para puntos de acceso de baja potencia, y 24 dBm para equipo de cliente conectado al punto de acceso de baja potencia. |

|  |
| --- |
| **Caso 2** |
| País o región analizado: | Brasil |
| Nombre de la regulación: | SENTENCIA N ° 227, De 5 De Mayo De 2020RESOLUCIÓN NO. 726, Modifica el Reglamento sobre equipos de radiocomunicaciones de radiación restringida.LEY NÚM. 1306, DE 26 DE FEBRERO DE 2021 |
| Principales resultados: | Aprobó la exclusión del segmento 6650-6675.2 MHz de la tabla “bandas de radiofrecuencias con restricciones de uso” de la Resolución No. 680 de tal manera que el segmento 5925-7125 MHz quedara de forma continua y fuera de la tabla de bandas de frecuencias con restricciones de uso para posteriormente definir las características técnicas del uso de la banda de frecuencias de 5925 a 7125 MHz por sistemas de radiación restringida.Por lo anterior, Brasil emitió la modificación al Anexo I de la Ley No. 14 448 de 4 de diciembre de 2017, regulación en la que establece que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz se podrá utilizar para operaciones de baja potencia en interiores y muy baja potencia. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | LEY NÚM. 1306 |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?eEP-wqk1skrd8hSlk5Z3rN4EVg9uLJqrLYJw_9INcO6tp1LtpPyV8V9yH478T4xZRasmVu2ZYvh5XLpasObAY6IKzlie8l9skGWcGqPL4luYx9a6hDmfaIYFzwJGTGDF> <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-726-de-5-de-maio-de-2020-255378066> https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md\_pesq\_documento\_consulta\_externa.php?eEP-wqk1skrd8hSlk5Z3rN4EVg9uLJqrLYJw\_9INcO7uvjUt3vSOwT\_4Z5fukj9yIzPErY4KWH5cpE9W\_9hcTZkCG-vLPIdpXyuhgMG-L9M-uBLoSdAAXO0clb3SIt1i  |
| Información adicional: | Se establece una PIRE máxima de 30 dBm para los puntos de acceso de baja potencia en interiores, 24 dBm para equipos cliente de baja potencia en interiores, y 17 dBm en equipos de muy baja potencia. |

|  |
| --- |
| **Caso 3** |
| País o región analizado: | Chile |
| Nombre de la regulación: | MODIFICA RESOLUCIÓN N° 1.985 EXENTA, DE 2017, DE LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES |
| Principales resultados: | Resolvió modificar la resolución que fija la norma técnica de equipos de alcance reducido, habilitando los 1200 MHz dentro de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para la utilización de puntos de acceso y dispositivos de usuario de baja potencia en interiores. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | RESOLUCIÓN 1807 EXENTA |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1150852>  |
| Información adicional: | Se establece una PIRE máxima de 30 dBm para puntos de acceso de baja potencia en interiores y 24 dBm para dispositivos de usuarios de baja potencia en interiores. |

|  |
| --- |
| **Caso 4** |
| País o región analizado: | Honduras |
| Nombre de la regulación: | Plan Nacional de Atribuciones de Frecuencias |
| Principales resultados: | Se aprobó la resolución normativa que actualiza y modifica el Plan Nacional de Atribuciones de Frecuencias, en donde se puede advertir a través de la nota nacional HND40A, que los sistemas WAS/RLAN cuentan con licencia general para poder operar entre otros segmentos de frecuencias en la totalidad de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Plan Nacional de Atribuciones de Frecuencias |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <http://www.conatel.gob.hn/doc/Regulacion/resoluciones/2021/NR003-21.pdf>  |
| Información adicional: |  |

|  |
| --- |
| **Caso 5** |
| País o región analizado: | Guatemala |
| Nombre de la regulación: | Tabla Nacional de Atribución de Frecuencias |
| Principales resultados: | En lo que respecta al uso de Wi-Fi indica que las potencias de operación principalmente para interiores se encuentran indicadas en la Tabla Nacional de Atribución de Frecuencias.Por lo anterior en su nota nacional GTM-51 indica que se permite el uso en ambientes interiores para sistemas de baja o muy baja potencia. Además, puntualiza que los sistemas tendrán que encontrarse en una base de No Interferencia/No Protección respecto a las estaciones que cuentan ya con una autorización y que pretende proteger a los usuarios de los servicios fijo y fijo por satélite. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Resolución SIT-DSI-622-2020 |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://sit.gob.gt/gerencia-de-frecuencias/frecuencias/tabla-nacional-de-atribucion-de-frecuencias/>  |
| Información adicional: | Establece una PIRE máxima de 23.01 dBm para sistemas de baja o muy baja potencia en interiores para la banda de operación 5925-6525 MHz y 21.76 dBm para sistemas de baja o muy baja potencia en interiores para la banda de operación 6525-7125 MHz. |

|  |
| --- |
| **Caso 6** |
| País o región analizado: | Corea del Sur |
| Nombre de la regulación: | Tabla de Distribución de Frecuencias |
| Principales resultados: | Propuso disponer de 1200 MHz de espectro radioeléctrico para su uso sin licencia en interiores por sistemas WAS, incluidas las LAN inalámbricas. Asimismo, se propusieron condiciones adicionales como una DEP de hasta -27 dBm/MHz para emisiones fuera de banda, tipos de modulación sólo digitales y el uso de protocolos de contención (por ejemplo: CSMA/CA).De igual manera, anunció que 1200 MHz de espectro radioeléctrico correspondiente a la banda de frecuencias 5925-7125 MHz estarán habilitados para su uso sin licencia en interiores para redes radioeléctricas de área local (RLAN), con una potencia de hasta 250 mW. Asimismo, de acuerdo con el MCTIC el segmento de frecuencias 5925-6425 MHz también estará disponible para la operación de redes radioeléctricas de área local (RLAN) en ambientes exteriores con potencia de 25 mW. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Actualización a su Tabla de Distribución de Frecuencias |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=31&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3140715&searchOpt=ALL&searchTxt>  |
| Información adicional: | Establece una PIRE máxima de 24 dBm para operaciones de baja potencia en interiores en la banda de operación 5925-7125 MHz y 14 dBm para operaciones de muy baja potencia en la banda de operación 5925-6425 MHz |

|  |
| --- |
| **Caso 8** |
| País o región analizado: | Unión Europea |
| Nombre de la regulación: | Decisión ECC (20)01 |
| Principales resultados: | Aprobó la decisión ECC (20)01 en la que determinan el uso de dos tipos de dispositivos de baja potencia (LPI) y muy baja potencia (VLP) únicamente en 500 MHz dentro de la banda de frecuencias 5925-6425 MHz |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Decisión ECC |
| Vínculos electrónicos de identificación: | [https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20(20)01.pdf](https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20%2820%2901.pdf)  |
| Información adicional: | Establece una PIRE máxima de 23 dBm para WAS/RLAN de baja potencia en interiores y 14 dBm para WAS/RLAN de muy baja potencia en exteriores. |

|  |
| --- |
| **Caso 7** |
| País o región analizado: | Reino Unido |
| Nombre de la regulación: | Statement: Improving spectrum access for Wi-Fi. Spectrum use in the 5 GHz and 6 GHz bands. |
| Principales resultados: | Decidió permitir la operación de dispositivos RLAN que no requieren licencia, incluyendo Wi-Fi, dentro del segmento de frecuencias 5925-6425 MHz, con base en las proyecciones de la demanda de espectro radioeléctrico para Wi-Fi y la factibilidad de compartición demostrada a través de los estudios de compatibilidad realizados dentro del segmento de frecuencias 5925-6425 MHz. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Statement |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0036/198927/6ghz-statement.pdf>  |
| Información adicional: | Establece una PIRE máxima de 24 dBm para RLAN en interiores y 14 dBm para RLAN en exteriores. |

|  |
| --- |
| **Caso 9** |
| País o región analizado: | Canadá |
| Nombre de la regulación: | Consultation on the Technical and Policy Framework for Licence-Exempt Use in the 6 GHz Band |
| Principales resultados: | Emitió una consulta pública en la que plantea la adición de una nota nacional en el Cuadro Canadiense de Atribución de Frecuencias, en la que se indicaría el uso exento de licencia para aplicaciones RLAN en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | SMSE-014-20 |
| Vínculos electrónicos de identificación: | [https://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapj/SMSE-014-20-2020-11EN.pdf/$file/SMSE-014-20-2020-11EN.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapj/SMSE-014-20-2020-11EN.pdf/%24file/SMSE-014-20-2020-11EN.pdf)  |
| Información adicional: | Propone una PIRE máxima de 36 dBm para operaciones de potencia estándar controlado por un AFC, 30 dBm para operaciones de baja potencia, y 14 dBm para operaciones de muy baja potencia. |

|  |
| --- |
| **Caso 10** |
| País o región analizado: | Costa Rica |
| Nombre de la regulación: | Decreto ejecutivo No. 42924-MICITT |
| Principales resultados: | Reformó al Decreto Ejecutivo No. 35257-MINAET, “Plan Nacional de Atribución de Frecuencias”, añadiendo la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para su utilización como uso libre. Asimismo, en el Addendum VII se indican las condiciones de operación. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Decreto ejecutivo No. 42924-MICITT |
| Vínculos electrónicos de identificación: | https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2021/04/30/ALCA87\_30\_04\_2021.pdf |
| Información adicional: | Establece una PIRE máxima de 30 dBm para operaciones de baja potencia en interiores y una PIRE máxima de 14 dBm para operaciones de muy baja potencia en interiores y exteriores |

|  |
| --- |
| **Caso 11** |
| País o región analizado: | Perú |
| Nombre de la regulación: | Incorporan las Notas P11B, P51B, P68A, P68B, P68C, P92A, P92B, P108A, P108B y P111 en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias – PNAF, aprobado por R.M. N° 373-2021-MTC/01 |
| Principales resultados: | Se modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias y el Anexo de la Resolución Ministerial N° 777-2005-MTC/03 a fin de incluir las condiciones de operación en la banda de frecuencias 5 925 – 7 125 MHz para el despliegue de sistemas de acceso inalámbrico que incluyen las redes radioeléctricas de área local (WAS/RLAN), como lo es la tecnología Wi-Fi, en espacios cerrado. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Resolución Ministerial N° 373-2021-MTC/01 |
| Vínculos electrónicos de identificación: | https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/incorporan-las-notas-p11b-p51b-p68a-p68b-p68c-p92a-p92-resolucion-ministerial-n-373-2021-mtc01-1948695-1/ |
| Información adicional: | Propone una PIRE máxima 30 dBm para puntos de acceso y 24 dBm para dispositivos del usuario. |

|  |
| --- |
| **Caso 12** |
| País o región analizado: | Argentina |
| Nombre de la regulación: | Consulta Pública atribución de Banda de 5925-6425 MHz |
| Principales resultados: | Plantea declarar la banda de frecuencias como de uso compartido a los servicios de tecnologías de la información y comunicaciones de tipo fijo y móvil sin requerimiento de autorización con categoría secundaria |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Consulta Pública |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anexo_6195618_1_0.pdf>  |
| Información adicional: | Propone PIRE máxima de 30 dBm para puntos de acceso y 24 dBm para equipos cliente para operaciones de baja potencia en interiores. |

|  |
| --- |
| **Caso 13** |
| País o región analizado: | Colombia |
| Nombre de la regulación: | Consulta Pública, uso de la banda de 5925-7125 MHz. |
| Principales resultados: | Plantea el uso libre de la banda de frecuencias 6 GHz para la introducción de sistemas de acceso inalámbrico, redes radioeléctricas de área local y los desarrollos tecnológicos de estándares que operan en interiores y en exteriores |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Consulta Pública |
| Vínculos electrónicos de identificación: | https://www.ane.gov.co/gestion-tecnica/Documents/Consulta%20P%C3%BAblica%206%20GHz%20ANE.pdf |
| Información adicional: | Propone una PIRE máxima de 30 dBm para operaciones de baja potencia en interiores, y 14 dBm para operaciones de muy baja potencia. |

|  |
| --- |
| **Caso 14** |
| País o región analizado: | Taiwán |
| Nombre de la regulación: | Consulta Pública |
| Principales resultados: | Buscaba recopilar información técnica y de procedimiento relevante que le permita desarrollar un plan adecuado de uso para la banda de frecuencias 5925-7125 MHz tomando como referencia las principales características de los equipos de red inalámbricos y chips de radiocomunicaciones |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Consulta Pública |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.motc.gov.tw/ch/home.jsp?id=15&parentpath=0,2&mcustomize=multimessages_view.jsp&dataserno=202006180001&aplistdn=ou=data,ou=bulletin,ou=chinese,ou=ap_root,o=motc,c=tw&toolsflag=Y&imgfolder=img%2Fstand> |
| Información adicional: |  |

|  |
| --- |
| **Caso 15** |
| País o región analizado: | Arabia Saudita |
| Nombre de la regulación: | Consulta Pública |
| Principales resultados: | Buscaba recopilar información sobre el documento de Panorama del Espectro para Uso Comercial e Innovador 2021-2023, de éste país. Dentro del documento se advierte la propuesta de permitir el uso sin licencia dentro de la banda 5925-7125 MHz. Por tal razón, en marzo de 2021 publicó su decisión final a través de la última versión de dicho documento. En su contenido se establece un plan de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para ser utilizado sin licencia, proyectando como fecha de ejecución el segundo semestre de 2021, indicando también que realizará la consulta propia de las condiciones técnicas y de operación para los dispositivos que pudieran ser usados en la banda 5925-7125 MHz. |
| Referencia jurídica de emisión oficial: | Consulta Pública |
| Vínculos electrónicos de identificación: | <https://www.citc.gov.sa/en/mediacenter/pressreleases/PublishingImages/Pages/2021033001/Spectrum%20Outlook%20for%20Commercial%20and%20Innovative%20Use%202021-2023.pdf> |
| Información adicional: |  |

 |

**III. IMPACTO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8.- Refiera los trámites que la regulación propuesta crea, modifica o elimina**[[1]](#footnote-2)**.**Este apartado será llenado para cada uno de los trámites que la regulación propuesta origine en su contenido o modifique y elimine en un instrumento vigente. Agregue los apartados que considere necesarios.Trámite 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Acción** | **Tipo** |
| N/A | Elija un elemento. |

|  |
| --- |
|  **Descripción del trámite**  |
| Nombre: |
| Apartado de la propuesta de regulación que da origen o modifica el trámite: |
| Descripción sobre quién y cuándo debe o puede realizar el trámite: |
| Medio de presentación: |
| Elija un elemento. |
| Datos y documentos específicos que deberán presentarse: |
| Plazo máximo para resolver el trámite: |
| Tipo de ficta: |
| Elija un elemento. |
| Plazo de prevención a cargo del Instituto para notificar al interesado: |
| Plazo del interesado para subsanar documentación o información: |
| Monto de las contraprestaciones, derechos o aprovechamientos aplicables, en su caso, y fundamento legal que da origen a estos: $\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |
| Tipo de respuesta, resolución o decisión que se obtendrá: |
| Vigencia de la respuesta, resolución o decisión que se obtendrá: |
| Criterios que podría emplear el Instituto para resolver favorablemente el trámite, así como su fundamentación jurídica: |

|  |
| --- |
|  **Detalle, para cada uno de los trámites que la propuesta de regulación contiene, el proceso interno que generará en el Instituto** |
| **Descripción de la actividad**  | **Unidad Administrativa**  | **Servidor Público Responsable** | **Plazo máximo de atención estimado por actividad**  | **Justificación** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\*Agregue las filas que considere necesarias.

|  |
| --- |
|  **Proporcione un diagrama de flujo[[2]](#footnote-3) del proceso interno que generará en el Instituto cada uno de los trámites identificados** |
|  |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.- Identifique las posibles afectaciones a la competencia[[3]](#footnote-4) que la propuesta de regulación pudiera generar a su entrada en vigor.**

|  |
| --- |
| **¿Limita el número o rango de proveedores de bienes y/o servicios?** |
| ¿Otorga derechos exclusivos a algún(os) proveedor(es) para proporcionar bienes o servicios? | Sí( ) No ( X ) |
| ¿Establece un proceso de licencia, permiso o autorización como requisito de funcionamiento o actividades adicionales? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Limita la capacidad de algún(os) proveedor(es) para proporcionar un bien o servicio? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Eleva significativamente el costo de entrada o salida de un proveedor? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Crea una barrera geográfica a la capacidad de las empresas para suministrar bienes o servicios, invertir capital; o restringe la movilidad del personal? | Sí ( ) No ( X ) |

|  |
| --- |
| **¿Limita la capacidad de los proveedores de servicio para competir?** |
| ¿Controla o influye sustancialmente en los precios de algún bien o servicio? (por ejemplo, establece precios máximos o mínimos, o algún mecanismo de control de precios o de abasto del bien o servicio) | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Establece el uso obligatorio o favorece el uso de alguna tecnología en particular? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Limita la libertad de los proveedores para comercializar o publicitar algún bien o servicio? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Establece normas de calidad que proporcionan una ventaja a algunos proveedores sobre otros, o que están por encima del nivel que elegirían una parte sustancial de clientes bien informados? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Eleva significativamente los costos de producción de algunos proveedores en relación con otros? (especialmente si da un tratamiento distinto a los entrantes sobre los establecidos) | Sí ( ) No ( X ) |

|  |
| --- |
| **¿Reduce los incentivos de los proveedores de servicio para competir vigorosamente?** |
| ¿Requiere o promueve la publicación o intercambio entre competidores de información detallada sobre cantidades provistas, ventas, inversiones, precios o costos? | Sí ( ) No ( X ) |
| ¿Reduce la movilidad de clientes entre proveedores de bienes o servicios mediante el aumento de los costos implícitos o explícitos de cambiar de proveedores? | Sí ( ) No ( X ) |
| “¿La regulación propuesta afecta negativamente la competencia de alguna otra manera? | Sí ( ) No ( X ) |
| En caso de responder afirmativamente la pregunta anterior, describa la afectación: |  |

  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10.- Describa las obligaciones, conductas o acciones que deberán cumplirse a la entrada en vigor de la propuesta de regulación (acción regulatoria), incluyendo una justificación sobre la necesidad de las mismas.**Por cada acción regulatoria, describa el o lo(s) sujeto(s) obligado(s), artículo(s) aplicable(s) de la propuesta de regulación, incluyendo, según sea el caso, la justificación técnica, económica y/o jurídica que corresponda. Asimismo, justifique las razones por las cuales es deseable aplicar aquellas acciones regulatorias que restringen o afectan la competencia y/o libre concurrencia para alcanzar los objetivos de la propuesta de regulación. Seleccione todas las que resulten aplicables y agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo**  | **Sujeto(s)****Obligado(s)** | **Artículo(s) aplicable(s)** | **Afectación en Competencia[[4]](#footnote-5)** | **Sujeto(s)****Afectados(s)** | **Justificación y razones para su aplicación** |
| Beneficio condicionado | Proveedor / Fabricante / Usuario | Artículos 55 fracción II, 56 y 64 de la LFTyR. | Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios | No aplica | La propuesta de regulación propone que se establezcan nuevas condiciones técnicas de operación aplicables a la banda de frecuencias de 5925-7125 MHz establecidas en el Anexo Único del *Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz para espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda 5925-7125 MHz”*, con base en la evolución tecnológica, las mejores prácticas internacionales y el interés nacional.En términos generales, los sistemas o dispositivos de radiocomunicación permitidos para el uso de la banda de banda de frecuencias 5925-7125 MHz son los siguientes: - Sistemas de baja potencia que utilicen espectro libre.- Sistemas de muy baja potencia que utilicen espectro libre. |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11.- Señale y describa si la propuesta de regulación incidirá en el comercio nacional e internacional.**Seleccione todas las que resulten aplicables y agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo**  | **Descripción de las posibles incidencias** |
| Comercio nacional | La propuesta de regulación busca beneficiar a los usuarios en el país que requieran establecer comunicación inalámbrica mediante el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, lo que incidirá favorablemente en el comercio nacional a través de la fabricación y comercialización de dispositivos o productos de telecomunicaciones que cuenten con características técnicas que cumplan con las nuevas condiciones técnicas de operación propuestas, la oferta en la provisión de servicios de radiocomunicaciones, el desarrollo de tecnología inalámbrica, así como la oferta en el mercado respecto de las actividades comerciales relacionadas con estos fines. Asimismo, coadyuvaría al mercado nacional a través de la innovación tecnológica la cual da como resultado la creación y comercialización de dispositivos de comunicaciones de última generación. |
| Comercio internacional | La propuesta de regulación incidirá favorablemente en el comercio internacional, ya que podría beneficiar directamente en la importación de nuevos dispositivos o productos de telecomunicaciones que cuenten con características técnicas que cumplan con las nuevas condiciones técnicas de operación propuestas. En este sentido, se espera que exista una apertura con el mercado internacional que también cuente con esta modalidad de uso de la banda y se incrementará la oferta en la provisión de servicios de radiocomunicaciones, entre otras, así como una acelerada aceptación y comercialización de dispositivos o productos de telecomunicaciones, toda vez que el uso de redes WAS/RLAN, en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz se encontraría mayormente armonizada a nivel regional. Así también, propone favorecer el mercado internacional por medio de la innovación tecnológica ya que permite la creación y comercialización de dispositivos de comunicaciones de última generación. |

 |

|  |
| --- |
| **12. Indique si la propuesta de regulación reforzará algún derecho de los consumidores, usuarios, audiencias, población indígena, grupos vulnerables y/o industria de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.**El beneficio se traduce en los actores de la manera siguiente.* **Usuarios / público en general.** Podrán hacer uso del espectro radioeléctrico dentro de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz sin la necesidad de contar con una concesión o autorización bajo nuevas condiciones de operación que habilite el uso de nuevas tecnologías sin que se afecte la operación de los dispositivos o sistemas de telecomunicaciones que operan actualmente en la banda.
* **Sector en telecomunicaciones.** Podrán fabricar y comercializar nuevos dispositivos o productos de telecomunicaciones que operen en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, de acuerdo con las nuevas condiciones de operación.
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13.- Indique, por grupo de población, los costos[[5]](#footnote-6) y los beneficios más significativos derivados de la propuesta de regulación.** Para la estimación cuantitativa, asigne un valor en pesos a las ganancias y pérdidas generadas con la regulación propuesta, especificando lo conducente para cada tipo de población afectada. Si su argumentación es no cuantificable, indique las imposiciones o las eficiencias generadas con la regulación propuesta. Agregue las filas que considere necesarias.

|  |
| --- |
| **Estimación Cuantitativa** |
| **Población** | **Descripción**  | **Costos** | **Beneficios** | **Beneficio Neto** |
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
|  |  | **Acumulado** | **Acumulado** | **Total** |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Estimación Cualitativa** |
| **Población** | **Costos** | **Beneficios** |
| Usuarios | No Aplica | Permitir el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz sin necesidad de contar con una concesión o autorización por el uso del espectro bajo nuevas condiciones de operación que habilite el uso de nuevas tecnologías sin que se afecte la operación de los dispositivos, equipos o sistemas de telecomunicaciones que operan actualmente en la banda.Lo cual brindará un beneficio a cualquier interesado que requiera servicios de telecomunicaciones sin la necesidad de contar con una concesión o autorización para el uso del espectro en ésta banda de frecuencias. |

 |

**IV. CUMPLIMIENTO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14.- Describa los recursos que se utilizarán para la aplicación de la propuesta de regulación.**Seleccione los aplicables. Agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo** | **Descripción** | **Cantidad** |
| Humanos | Servidores públicos del Instituto que solicitarán y verificarán la publicación del *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”* en el Diario Oficial de la Federación.Adicionalmente, dado que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz se clasificaría como espectro libre, los servidores públicos del Instituto continuarán realizando las labores conducentes que se encuentren vinculadas a las actividades administrativas, de planeación, de verificación y de supervisión respecto de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, tomando en consideración las nuevas condiciones técnicas de operación. | N/A |
| Informáticos | Equipo informático utilizado por el recurso humano del Instituto. | N/A |
| Materiales | Unidad de transporte y equipo portátil. | N/A |

**14.1.- Describa los mecanismos que la propuesta de regulación contiene para asegurar su cumplimiento, eficiencia y efectividad.** Seleccione los aplicables y, en su caso, enuncie otros mecanismos a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo** | **Descripción** | **Describa los recursos materiales, humanos, financieros, informáticos o algún otro que se emplearán para cada tipo** |
| Verificación | Revisión del cumplimiento de emisiones radioeléctricas con base en las condiciones técnicas establecidas en el Acuerdo. | Recursos humanos, informáticos y materiales para el cumplimiento de verificación y supervisión del espectro radioeléctrico. |
| Quejas o denuncias | Se recibirán y atenderán las quejas y denuncias que llegasen a presentarse. | Recursos humanos, informáticos y materiales para la atención de quejas y denuncias. |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **15.- Explique los métodos que se podrían utilizar para evaluar la implementación de la propuesta de regulación.**Seleccione el método aplicable y, en su caso, enuncie los otros mecanismos de evaluación a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Método** | **Periodo** | **Evaluador** | **Descripción** |
| Otro | Discrecional con base en el avance tecnológico y en apego a las mejores prácticas internacionales. | Unidad de Espectro Radioeléctrico. | Revisión y análisis de características técnicas de operación en la banda de frecuencias clasificada como espectro libre. |
| Otro | Discrecional con base en manifestaciones de la industria o cualquier interesado en hacer uso de ésta banda de frecuencias. | Público en general. | Solicitud de modificación o actualización de las condiciones técnicas de operación para la introducción de nuevas tecnologías. |
| Otro | Discrecional con base en manifestaciones de cualquier integrante del Comité Técnico en materia de Espectro Radioeléctrico. | Comité Técnico en materia de Espectro Radioeléctrico. | Análisis de comentarios, opiniones o consultas respecto a la regulación existente. |
| Otro | Discrecional con base en las necesidades de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. | Unidad de Cumplimiento del Instituto. | Solicitud de labores de monitoreo de la banda de frecuencias con fines de planeación del espectro. |

Señale si la propuesta de regulación podría ser evaluada con la construcción de un indicador o con la utilización de una variable estadística determinada, así como su intervalo de revisión.[[6]](#footnote-7) Agregue las filas que considere necesarias.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicador / variable** | **Intervalo** | **Interpretación** |
| Elija un elemento. | N/A | N/A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicador / variable** | **Intervalo** | **Interpretación** |
| Elija un elemento. | N/A | N/A |

 |

**V. CONSULTA PÚBLICA DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN O DE ASUNTOS RELACIONADOS CON LA MISMA.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **16.- Solo en los casos de una consulta pública de integración o de evaluación para la elaboración de una propuesta de regulación, seleccione y detalle.[[7]](#footnote-8) Agregue las filas que considere necesarias.**

|  |
| --- |
| **Tipo de Consulta Pública realizada** |
| N/A |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Medios** | **Participante(s)** | **Fecha** | **Principales aportaciones** |
| Otros | Otro |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Medios** | **Participante(s)** | **Fecha** | **Principales aportaciones** |
| Elija un elemento. | Elija un elemento. |  |  |

 |

**VI. BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS DE CUALQUIER ÍNDOLE QUE SE HAYAN UTILIZADO EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.**

|  |
| --- |
| **17.- Enumere las fuentes académicas, científicas, de asociaciones, instituciones privadas o públicas, internacionales o gubernamentales consultadas en la elaboración de la propuesta de regulación:**1. **Instrumentos jurídicos nacionales**
* Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada en el DOF-06-03-2020.

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_060320.pdf>* Cuadro Nacional de Atribuciones de Frecuencias. Publicado en el DOF 01-10-2018.

<https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5539626&fecha=01/10/2018>* Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Publicado en el DOF-23-12-2019.

<https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5582880&fecha=26/12/2019>* Inventario de bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre. Edición octubre 2018.

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/inventariodebandasdefrecuenciasdeusolibrev.pdf>* Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Publicada en el DOF 24-01-2020.

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_240120.pdf>1. **Instrumentos jurídicos internacionales**
* Manual sobre la Gestión nacional del espectro. Edición 2015.

<https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2015-PDF-S.pdf>* Reglamento de Radiocomunicaciones, Unión Internacional de Telecomunicaciones. Edición 2016.

<https://www.itu.int/pub/R-REG-RR-2016/es>* Resolución 150 “Por medio de la cual se actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias”. Publicada el 27 de marzo de 2020.

[http://www.ane.gov.co/Documentos compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Planeacion\_del\_espectro/RESOLUCIÓN No 000105 DE 27-03-2020(1) (1).pdf](http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Planeacion_del_espectro/RESOLUCI%C3%93N%20No%20000105%20DE%2027-03-2020%281%29%20%281%29.pdf)1. **Datos bibliográficos y direcciones electrónicas**
* FURTHER NOTICE OF PROPOSED RULEMAKING: Unlicensed Use of the 6 GHz Band, FCC. Publicado el 24 de abril de 2020.

<https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-51A1.pdf>* SENTENCIA NO. 227, DE 5 DE MAYO DE 2020, ANATEL. Publicada el 5 de mayo de 2020.

<https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?eEP-wqk1skrd8hSlk5Z3rN4EVg9uLJqrLYJw_9INcO6tp1LtpPyV8V9yH478T4xZRasmVu2ZYvh5XLpasObAY6IKzlie8l9skGWcGqPL4luYx9a6hDmfaIYFzwJGTGDF>* MODIFICA RESOLUCIÓN N° 1.985 EXENTA, DE 2017, DE LA SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES, SUBTEL. Publicada el 22 de octubre de 2020.

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1150852>* Plan Nacional de Atribuciones de Frecuencias, CONATEL. Publicado el 6 de marzo de 2021.

<http://www.conatel.gob.hn/doc/Regulacion/resoluciones/2021/NR003-21.pdf>* Tabla Nacional de Atribución de Frecuencias, SIT. Publicada en diciembre de 2020.

<https://sit.gob.gt/gerencia-de-frecuencias/frecuencias/tabla-nacional-de-atribucion-de-frecuencias/>* Tabla de Distribución de Frecuencias. MSIT. Publicada el 16 de noviembre de 2020.

<https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mId=113&mPid=112&pageIndex=31&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3140715&searchOpt=ALL&searchTxt>* Statement: Improving spectrum access for Wi-Fi. Spectrum use in the 5 GHz and 6 GHz bands, OFCOM. Publicado el 22 de julio de 2020.

<https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0036/198927/6ghz-statement.pdf>* Decisión ECC (20)01, CEPT. Publicada el 20 de noviembre de 2020.

[https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20(20)01.pdf](https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20%2820%2901.pdf)  |
|  |

1. Se entenderá por trámite a cualquier solicitud o entrega de información que las personas físicas o morales hagan ante el Instituto, ya sea para cumplir con una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de que se emita una resolución, así como cualquier documento que dichas personas estén obligadas a conservar, no comprendiéndose aquella documentación o información que sólo tenga que presentarse en caso de un requerimiento en términos de lo dispuesto en las diversas leyes y disposiciones administrativas de carácter general. [↑](#footnote-ref-2)
2. Deberá realizarse con la notación de modelado de procesos de negocio *Business Process Model and Notation* (BPMN) 2.0, considerar y señalar a todas las Unidades Administrativas y/o Coordinaciones Generales del Instituto involucradas en el trámite respectivo, precisando, al menos, el rol y actividades de todos los servidores públicos involucrados, de cualquier manera, en la gestión del trámite correspondiente, y la totalidad de las herramientas, insumos, aplicaciones y sistemas empleados, así como los productos y servicios elaborados o brindados por cada servidor público. [↑](#footnote-ref-3)
3. La Unidad de Competencia Económica en su carácter de órgano encargado de la instrucción a que se refiere la Ley Federal de Competencia Económica podrá orientar y asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de los posibles efectos que en materia de competencia y libre concurrencia pudieran desprenderse de las medidas y acciones regulatorias propuestas en un Anteproyecto o Proyecto a su entrada en vigor. [↑](#footnote-ref-4)
4. Ibídem. [↑](#footnote-ref-5)
5. Se considera que una propuesta regulatoria genera costos de cumplimiento cuando sus medidas propuestas actualizan uno o más de los siguientes criterios:

a) Crea nuevas obligaciones o hace más estrictas las obligaciones existentes;

b) Crea o modifica Trámites (excepto cuando la modificación simplifica y facilita su cumplimiento);

c) Reduce o restringe derechos o prestaciones; o,

d) Establece definiciones, clasificaciones, caracterizaciones o cualquier otro término de referencia que, conjuntamente con otra disposición en vigor o con una disposición futura, afecten o puedan afectar los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites. [↑](#footnote-ref-6)
6. La Coordinación General de Planeación Estratégica podrá asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de sus indicadores para la evaluación de sus resultados, así como en la determinación de utilizar una o varias variables estadísticas a efecto de evaluar e informar los resultados que se desprendan a razón de la implementación de una propuesta de regulación; ello, para su posterior difusión en los informes que elabora este órgano constitucional autónomo. [↑](#footnote-ref-7)
7. Las consultas públicas de integración son realizadas por el Instituto para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre algún tema de interés del Instituto, que le permita generar de manera previa a su emisión o realización, regulaciones o estrategias de política regulatoria dirigidas a los sectores de las telecomunicaciones o la radiodifusión; así como en materia de competencia económica en dichos sectores. Por su parte, las consultas públicas de evaluación son realizadas para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre el efecto de las regulaciones emitidas por el Pleno y que se encuentren vigentes, a fin de evaluar su eficacia, eficiencia, impacto y permanencia con relación a las circunstancias por las que fueron creadas. [↑](#footnote-ref-8)