

DOF: 23/01/2023

ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico.

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

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS LINEAMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE FRECUENCIAS CLASIFICADAS COMO ESPECTRO PROTEGIDO EN EL SEGMENTO 129.900-132.025 MHZ PARA CONTROL OPERACIONAL AERONÁUTICO.

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 5 de julio de 2022 la Agencia Federal de Aviación Civil (AFAC) aprobó la revisión 2 del "*Manual del Inspector Verificador de Navegación Aérea*"(1).

Quinto.- El 26 de mayo de 2021 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 emite los Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico y su Apéndice Único: Guía de información para la inscripción de frecuencias, y la modificación, renovación y cancelación de inscripciones en el Registro AOC*" (Anteproyecto), mediante Acuerdo P/IFT/260521/209.

Sexto.- Del 1 de junio al 28 de junio de 2021 se llevó a cabo el proceso de Consulta Pública respecto del Anteproyecto. Durante dicho período fueron recibidas tres participaciones con comentarios, información, opiniones, aportaciones y otros elementos de análisis, mismos que fueron analizados y tomados en consideración en los Lineamientos objeto del presente Acuerdo.

Séptimo.- El 24 de noviembre de 2022, la Unidad de Espectro Radioeléctrico (UER) remitió a la Coordinación General de Mejora Regulatoria (CGMR) de este Instituto, el Análisis de Impacto Regulatorio respecto del Anteproyecto para que la CGMR emitiera su opinión no vinculante con relación a dicho documento.

Octavo.- Por oficio IFT/211/CGMR/277/2022 de fecha 9 de diciembre de 2022, la CGMR emitió opinión no vinculante respecto del Análisis de Impacto Regulatorio del Anteproyecto.

Noveno.- El 19 de diciembre de 2022 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 y otros elementos de análisis recibidos durante el proceso de Consulta Pública indicado en el Antecedente Sexto del presente Acuerdo.

En virtud de los antecedentes señalados, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 6o., apartado B, fracciones II y III, 27, párrafos cuarto y sexto, y 28, párrafos décimo primero, décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución); y 7 de la Ley, el Instituto es un órgano público autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, además de ser también 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 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 Instituto tiene la facultad de interpretar la Ley y las disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, conforme al ámbito de sus atribuciones.

En este sentido, el Pleno, como órgano máximo de gobierno del Instituto, resulta 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.- Marco normativo del espectro radioeléctrico. El artículo 27 de la Constitución establece, en sus párrafos cuarto y sexto, que corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional, de tal forma que el dominio que ejerce la Nación sobre este bien es inalienable e imprescriptible.

Es así que, en cumplimiento a lo que establece la Constitución, los artículos 2, párrafo cuarto y 4 de la Ley disponen que en todo momento el Estado mantendrá el dominio originario, inalienable e imprescriptible sobre el espectro radioeléctrico, otorgándole a este bien el carácter de vía general de comunicación.

En esta tesitura, el artículo 54 de la Ley establece que el espectro radioeléctrico es un bien del dominio público de la Nación, cuya titularidad y administración corresponden al Estado. Esta administración la ejercerá el Instituto según lo dispuesto por la Constitución, la propia Ley, los tratados y acuerdos internacionales firmados por México y, en lo aplicable, siguiendo las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y otros organismos internacionales.

La referida administración incluye la elaboración y aprobación de planes y programas de uso y el establecimiento de las condiciones para la atribución de una banda de frecuencias, entre otros, y se llevará a cabo por el Instituto, en el caso que nos ocupa, con base en los objetivos generales de seguridad de la vida y uso eficaz del espectro radioeléctrico y su protección.

De ahí que el Instituto, como rector del desarrollo nacional de las telecomunicaciones y la radiodifusión, al observar los elementos descritos, instituirá una regulación eficiente y ordenada que tenga como finalidad el aprovechamiento máximo del espectro radioeléctrico, considerando su naturaleza de recurso finito, valioso y escaso.

Tercero.- Servicios de Despacho de Vuelos y Control Operacional, así como de Despacho de Vuelos y Control Operacional Centralizado. La "Norma Oficial Mexicana NOM-009-SCT3-2012, Que regula los requisitos y especificaciones para el establecimiento y funcionamiento de oficinas de despacho en sus diferentes modalidades" (NOM-009-SCT3-2012)(2) señala los requisitos y especificaciones para el establecimiento y funcionamiento de las oficinas de (i) despacho de vuelos, (ii) despacho de vuelos y control operacional y (iii) despacho de vuelos y control operacional centralizado, por lo que está dirigida a las personas concesionarias, permisionarias nacionales y extranjeras(3) y personas morales que presten o pretendan prestar servicios de despacho de vuelos, despacho de vuelos y control operacional, o bien, de despacho de vuelos y control operacional centralizado (Servicios de Despacho de Vuelos). Estos servicios son empleados para proporcionar información aeronáutica, reportes y pronósticos meteorológicos, para brindar asistencia en la elaboración del plan de vuelo, plan operacional de vuelo, informe meteorológico, manifiesto de peso, carga y balance de la aeronave y se mantenga en óptimas condiciones la vigilancia y el seguimiento del vuelo durante toda su ruta, garantizando de esta forma la seguridad del mismo.

Para prestar los Servicios de Despacho de Vuelos es necesario contar con una autorización de la oficina de despacho (Autorización) en cualquiera de sus modalidades de oficina de despacho, oficina de despacho de vuelos y control operacional u oficina de despacho de vuelos y control operacional centralizado. Al respecto, el numeral 4.4 de la NOM-009-SCT3-2012, señala lo siguiente:

"4.4. Para todo concesionario, permisionario (no incluyendo a personas físicas con permisos de servicio aéreo privado comercial) o persona moral que posea o pretenda poseer una autorización, por el periodo de dos años, para la oficina de despacho en cualquiera de sus diferentes modalidades; será obligatorio utilizar los servicios de despacho e información de vuelos, conforme a lo establecido por la Ley de Aviación Civil sobre ese tema en particular, así como cumplir y ajustarse a los requisitos y especificaciones señalados en la presente norma y demás ordenamientos jurídicos aplicables."

En ese sentido, en términos de lo señalado los numerales 6.1.1 y 7.1.1 de la NOM-009-SCT3-2012, los prestadores de Servicios de Despacho de Vuelos deberán contar con lo siguiente:

"6. Oficina de despacho de vuelos y control operacional

6.1. Instalaciones, mobiliario, material, y equipo

6.1.1. El prestador de servicios de una oficina de despacho de vuelos y control operacional, debe, además de lo establecido en el numeral 5.1. de la presente norma, contar con las instalaciones, mobiliario, material, y equipo adecuado para realizar el seguimiento y control operacional de los vuelos durante toda la ruta y la comunicación con el piloto al mando durante el vuelo, así como los servicios y equipo de radiocomunicación, de comunicación aeroterrestre y la frecuencia asignada para dicha comunicación, además debe contar con equipos de comunicación entre esa oficina y las aeronaves a las que preste el servicio de despacho de vuelos y control operacional; dichos elementos deben solventar las necesidades del personal para mantener la constante vigilancia de los vuelos que despachen, re-despachen o liberen."

"7. Oficina de despacho de vuelos y control operacional centralizado

7.1. Instalaciones, mobiliario, material, y equipo

7.1.1. El prestador de servicios de una oficina de despacho de vuelos y control operacional centralizado, debe contar con las instalaciones, mobiliario, material, y equipo adecuado para realizar el despacho, seguimiento y control operacional de manera remota para todos y cada uno de los vuelos, a los que preste el servicio, cerciorándose, en particular, que se tenga la infraestructura y los servicios de oficina apropiados para la óptima, segura y correcta operación de la misma, es decir, los elementos de instalaciones, mobiliario, material, y equipo, deben solventar las necesidades del personal de la oficina centralizada, para mantener la constante vigilancia de los vuelos que se despachen, re-despachen, cancelen o liberen, aunado a lo anterior, la oficina de despacho de vuelos y control operacional centralizado debe poder solventar los requerimientos establecidos en los numerales 5.1. y 6.1. de la presente norma, de tal forma que de manera remota se mantenga un nivel adecuado y equivalente de seguridad para el despacho, seguimiento y control operacional de cada vuelo, realizando la administración de la calidad de la oficina, la planificación, seguimiento, operación y registros técnicos de los que se encargue la oficina."

De lo anterior es importante resaltar que, para la obtención de una Autorización que los habilite para prestar los Servicios de Despacho de Vuelos, las personas interesadas requieren contar con una frecuencia(4) para control operacional aeronáutico. Al respecto, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (Secretaría) es la encargada de emitir la Autorización a través de la AFAC, órgano desconcentrado de la Secretaría, cuyo objeto es establecer, administrar, coordinar, vigilar, operar y controlar la prestación de los servicios de transporte aéreo nacional e internacional, aeroportuarios, complementarios y comerciales, entre cuyas atribuciones se encuentra el otorgar los permisos y verificar las oficinas de despacho de vuelo y el despacho de las aeronaves y sus operaciones.

Toda oficina que preste Servicios de Despacho de Vuelos debe contar con personal oficial de operaciones de aeronaves, quien se ocupa del control y la supervisión de las operaciones de vuelo, consistentes en: proveer al piloto al mando de la aeronave la información requerida para la preparación del plan de vuelo, el plan operacional de vuelo, el informe meteorológico de ruta, el manifiesto de carga y balance, el destino y la alternativa(5); mantener la vigilancia de vuelos hasta la llegada de los mismos a su destino y brindar atención a las comunicaciones aeroterrestres en las frecuencias autorizadas(6). Esto último es de vital importancia, ya que se prevé el uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para aplicaciones aeronáuticas, a efecto de cumplir con dichas funciones.

Cuarto.- Banda de frecuencias 117.975-137 MHz atribuida al Servicio Móvil Aeronáutico en Ruta (SMAR). El artículo 56 de la Ley establece que todo uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias deberá realizarse de conformidad con lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), disposición administrativa que indica el servicio o servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentra atribuida una determinada banda de frecuencias del espectro radioeléctrico, así como información adicional sobre el uso y planificación de determinadas bandas de frecuencias(7) y demás disposiciones aplicables.

Así, el CNAF, para la banda 117.975-137 MHz contempla lo siguiente:

INTERNACIONAL MHz			México MHz
Región 1	Región 2	Región 3	
117.975-137 MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111 5.200 5.201 5.202			117.975-137 MÓVIL AERONÁUTICO (R) MX8 MX100 MX101

Al respecto, las Notas Nacionales MX8, MX100 y MX101, señalan lo subsecuente:

"MX8. El 26 de abril de 1996 se firmó en Morelia, Michoacán, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas atribuidas a los servicios de radionavegación aeronáutica y de comunicaciones aeronáuticas a lo largo de la frontera común. En este documento se establecen procedimientos de coordinación, criterios técnicos y condiciones de uso de las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación:

(...)

108 - 118 MHz

118 - 137 MHz

(...)"

*"MX100. En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 117.975 - 137 MHz **se clasifica como espectro protegido**. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 121.5 MHz se encuentra destinada para su uso en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales no tripulados, así como para establecer comunicaciones con las estaciones móviles del servicio móvil marítimo para fines de socorro y seguridad, de conformidad con los números 5.111, 5.200 y el Apéndice 15 del RR. La frecuencia portadora 123.1 MHz es la frecuencia auxiliar de emergencia para el establecimiento de comunicaciones con las estaciones móviles del servicio móvil marítimo para fines de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.200 y el Apéndice 15 del RR.*

*MX101. El segmento de frecuencias 128.850 - 129.850 MHz es empleado para fines de control de tránsito aéreo de aproximación (APP). A su vez **el segmento 129.900 - 132.025 MHz se emplea para las comunicaciones de control operacional aeronáutico (AOC).**"*

Visto lo anterior, se destacan cuatro aspectos de la banda 117.975-137 MHz: i) se encuentra atribuida al Servicio Móvil Aeronáutico (R) o SMAR, definido tanto en el número 1.33 del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) de la UIT como en el "Documento de referencia. Términos y definiciones aplicables al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF)"(8) como el servicio móvil aeronáutico reservado a las comunicaciones aeronáuticas relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil; ii) el servicio al que está atribuida la banda de frecuencias se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana; iii) el servicio está atribuido de forma exclusiva por lo que se aplicará un criterio de protección absoluta, y iv) esta banda de frecuencias se encuentra clasificada como espectro protegido, con base en lo establecido en la Ley.

Respecto de la clasificación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, en el artículo 55, fracciones I y III de la Ley, se señala lo siguiente:

"Artículo 55. Las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico se clasificarán de acuerdo con lo siguiente:

- I. **Espectro determinado:** Son aquellas bandas de frecuencia que pueden ser utilizadas para los servicios atribuidos en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias; a través de concesiones para uso comercial, social, privado y público, definidas en el artículo 67;
- II. (...)
- III. **Espectro protegido:** Son aquellas bandas de frecuencia atribuidas a nivel mundial y regional a los servicios de radionavegación y de aquellos relacionados con la seguridad de la vida humana, así como cualquier otro que deba ser protegido conforme a los tratados y acuerdos internacionales. **El Instituto llevará a cabo las acciones necesarias para garantizar la operación de dichas bandas de frecuencia en condiciones de seguridad y libre de interferencias perjudiciales, y**
(...)"

Esto es, aquellas bandas de frecuencias clasificadas como espectro determinado podrán ser concesionadas de acuerdo a sus fines, para uso comercial, público, privado y social; sin embargo, las bandas de frecuencias atribuidas al SMAR deben usarse al amparo del artículo 55, fracción III de la Ley, ya que, al estar relacionadas con la seguridad de la vida humana, el Instituto debe llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar su operación en condiciones de seguridad y libre de interferencias perjudiciales.

El servicio de despacho e información de vuelos tiene el carácter de obligatorio en la Ley de Aviación Civil, por ser parte de los servicios a la navegación aérea(9); en este sentido, dadas las diversas funciones que comprende y que han sido descritas ampliamente en el presente Acuerdo, no se considera viable su asignación mediante el otorgamiento de concesión en ninguna de las modalidades de uso previstas en el artículo 76 de la Ley.

Aunado a ello, se identifican diversas particularidades de los Servicios de Despacho de Vuelos que, de conformidad con lo establecido en la Ley, hacen inviable sujetarse al régimen de concesiones o al de autorizaciones, las cuales se enuncian a continuación:

- I. La banda de frecuencias 117.975-137 MHz se encuentra clasificada como espectro protegido al estar atribuida a título primario al SMAR de forma exclusiva, ya que este servicio está relacionado con la seguridad de la vida humana, por lo que se considera que dicho servicio no debe estar sujeto al régimen de concesionamiento.

Como razón adicional, para uso comercial o uso privado con propósitos de comunicación privada, es inviable sujetar el servicio señalado al régimen de concesiones porque se precisaría de su inclusión en los Programas Anuales de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 59, 60 y 61 de la Ley y, como consecuencia de ello, de la realización de los procedimientos de licitación pública respectivos.

- II. La NOM-009-SCT3-2012 señala que todo concesionario, permisionario o persona moral puede prestar Servicios de Despacho de Vuelos; sin embargo, los permisos para el servicio público de transporte aéreo internacional regular y no regular podrán otorgarse a sociedades extranjeras, por tanto, no podrían ajustarse a lo establecido en el artículo 77 de la Ley, el cual establece que las concesiones de espectro radioeléctrico sólo se otorgarán a personas físicas o morales de nacionalidad mexicana, por no ser empresas constituidas conforme a las leyes mexicanas.
- III. Los Servicios de Despacho de Vuelos tampoco actualizan los supuestos para el otorgamiento de autorizaciones previstas en el artículo 170 de la Ley.

Asimismo, existen recomendaciones de organismos internacionales como la UIT y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) respecto del uso de la banda de frecuencias 117.975-137 MHz para diferentes tipos de comunicaciones aeronáuticas, incluyendo el uso para los Servicios de Despacho de Vuelos.

Adicionalmente, cabe destacar que la OACI ha subdividido el espacio aéreo internacional en siete regiones, en donde los estados contratantes del "Convenio Sobre Aviación Civil Internacional" (Convenio de Chicago)(10), incluido México, requieren apegarse tanto a las normas y métodos recomendados, así como a los planes regionales de navegación aérea y a los procedimientos suplementarios regionales que sean emitidos por cada uno de los grupos y oficinas regionales de la OACI. En este sentido, resulta relevante mencionar que, de acuerdo con la subdivisión realizada por la OACI, México pertenece a la Región Norteamérica, Centroamérica y el Caribe(11) y actualmente se encuentra sujeto a las recomendaciones establecidas en el Volumen I del "Plan básico de navegación aérea para las regiones del Caribe y Sudamérica"(12), en donde se incluyen los principios de planificación del SMAR, así como una tabla de adjudicación de segmentos en la banda 117.975-137 MHz, en la cual se indica la operación de diversas aplicaciones aeronáuticas.

En este sentido, el segmento de frecuencias 129.900-132.025 MHz está identificado exclusivamente para comunicaciones de control operacional aeronáutico (AOC, por sus siglas en inglés) para la entrega de mensajes relacionados con la seguridad y regularidad de los vuelos, mediante el uso de sistemas de comunicaciones VHF para el establecimiento de comunicaciones orales entre el piloto al mando de la aeronave y el encargado de operaciones de vuelo o despachador de vuelos.

Quinto.- Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico (Lineamientos). Una vez establecida la importancia de las oficinas de despacho, en virtud de la naturaleza de los servicios que prestan, es clara su relación con los objetivos generales de la administración del espectro radioeléctrico de la seguridad de la vida y el uso eficaz de este recurso y su protección, dispuestos en el artículo 54, párrafo cuarto, fracciones I y IV de la Ley.

En este sentido, el Instituto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 63 y 64 de la Ley, es la autoridad responsable de la supervisión y control técnico de las emisiones radioeléctricas, por lo que establecerá los mecanismos necesarios para llevar a cabo la comprobación de las emisiones radioeléctricas y resolverá las interferencias perjudiciales y demás irregularidades y perturbaciones que se presenten entre los sistemas empleados para la prestación de servicios de telecomunicaciones y de

radiodifusión para su corrección y, en caso de interferencias perjudiciales, dictará las medidas convenientes, a fin de que dichos sistemas operen libres de interferencias perjudiciales en su zona autorizada de servicio, con el objeto de asegurar el cumplimiento de la normatividad relativa al espectro radioeléctrico, su utilización eficiente y el funcionamiento correcto de los servicios.

Cabe hacer notar que, de conformidad con lo establecido en el Plan básico de navegación aérea para la Región Norteamérica, Centroamérica y el Caribe de la OACI y lo señalado en la NOM-009-SCT3-2012, parte de la banda de frecuencias 117.975-137 MHz resulta necesaria para prestar los Servicios de Despacho de Vuelos, específicamente en el segmento de frecuencias 129.900-132.025 MHz, destinado para comunicaciones AOC. Por su parte, de conformidad con la Ley de Aviación Civil, la utilización del servicio de despacho e información de vuelos tiene el carácter de obligatoria para la navegación civil en el espacio aéreo mexicano, así como los Servicios de Despacho de Vuelos.

Ahora bien, para concretar un esquema de regulación es necesario establecer los procedimientos de coordinación entre la autoridad aeronáutica AFAC, el proveedor de servicios de navegación aérea, es decir, Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) y el Instituto, a fin de brindar certeza a las operaciones de las oficinas de despacho que requieren del uso del espectro radioeléctrico y garantizar, de forma conjunta, la operación de las bandas de frecuencias utilizadas en la aviación civil en condiciones de seguridad y libres de interferencias perjudiciales. La participación y coordinación con la AFAC es necesaria ya que ante esta se presentan las solicitudes de Autorización, en tanto que la intervención de SENEAM se considera indispensable, a efecto de que no se presenten interferencias perjudiciales a los servicios en este segmento y segmentos adyacentes que opera, a través de los cuales garantiza el transporte seguro y eficiente de personas y bienes en el espacio aéreo mexicano.

Para lo anterior, a través de los Lineamientos, el Pleno del Instituto establece que aquellas personas concesionarias, permisionarias nacionales y extranjeras (no incluyendo a personas físicas con permisos de servicio de transporte privado comercial) y personas morales, interesadas en obtener, modificar, renovar o cancelar una Autorización, así como hacer uso de una frecuencia de espectro radioeléctrico para control operacional aeronáutico, se sujetarán a un proceso de registro, el cual permitirá al Instituto administrar las frecuencias del segmento 129.900-132.025 MHz, destinado a comunicaciones AOC, para la prestación de los Servicios de Despacho de Vuelos.

Las disposiciones que contemplan los Lineamientos se centran en los temas siguientes:

- I. Establecer los términos y condiciones conforme a los cuales el Instituto llevará el control del registro para la inscripción de frecuencias, y la modificación, renovación o cancelación de inscripciones dentro del segmento 129.900-132.025 MHz empleado en las comunicaciones AOC por los titulares de Autorizaciones.
- II. Crear el Registro AOC a cargo del Instituto, ordenar su implementación y determinar su incorporación al Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico durante los primeros dos años de vigencia de los Lineamientos.
- III. Hacer del conocimiento público que, para el análisis de viabilidad operativa en el segmento 129.900-132.025 MHz, se considerarán, entre otras, las recomendaciones internacionales⁽¹³⁾ emitidas por la OACI y el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT, a fin de evitar interferencias perjudiciales dentro y fuera de dicho segmento.
- IV. Brindar certeza sobre la vigencia de la inscripción de frecuencias, así como la modificación, renovación o cancelación de inscripciones en el Registro AOC y su relación con la vigencia de la Autorización que corresponda.
- V. Determinar a la cédula de registro como documento necesario para el uso de las frecuencias del Segmento AOC por las oficinas de despacho y su publicidad a través de su inscripción en el Registro Público de Concesiones.
- VI. Establecer que las comunicaciones de control operacional aeronáutico prestadas por los titulares de Autorizaciones deberán ajustarse a la cobertura indicada por la OACI⁽¹⁴⁾.

De conformidad con lo anterior, el procedimiento establecido en los Lineamientos es la opción normativa que garantiza las mejores condiciones de coordinación entre el Instituto, la AFAC y SENEAM, la menor carga administrativa para las personas interesadas en obtener una frecuencia para su operación por una oficina de despacho y la mayor eficiencia en la administración del uso del espectro radioeléctrico en el segmento 129.900-132.025 MHz.

Sexto.- Consulta Pública. En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley y conforme se señala en los Antecedentes Sexto y Séptimo del presente Acuerdo, el Instituto llevó a cabo la Consulta Pública sobre el Anteproyecto, del 1 al 28 de junio de 2021, 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 las personas interesadas respecto del Anteproyecto.

La Consulta Pública se efectuó por un período de 20 días hábiles, durante 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 concretos en relación con el referido Anteproyecto.

Con relación a lo anterior, la UER recibió y atendió un total de tres participaciones efectivas respecto del contenido del Anteproyecto. En consecuencia, la UER elaboró el informe de consideraciones que atiende los comentarios, información, aportaciones, opiniones y otros elementos de análisis concretos recibidos respecto del Anteproyecto, 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 Noveno del presente Acuerdo.

Derivado de las tres participaciones recibidas, se consideró la única propuesta formulada relativa al señalamiento de los tiempos de respuesta del Instituto para las actividades en el tramo de su competencia, insertándose las precisiones correspondientes en los artículos 7, 8, 11, 13, 14, 16 y 23, de los Lineamientos objeto del presente Acuerdo.

En su conjunto, las participaciones recibidas permitieron que el Instituto contara con mayores elementos de análisis para la emisión de la disposición administrativa de carácter general objeto del presente Acuerdo.

Séptimo.- 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.

Por su parte, el lineamiento Vigésimo Primero de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece que, si a la entrada en vigor de un Anteproyecto este genera nuevos costos de cumplimiento, deberá ir acompañado de un Análisis de Impacto Regulatorio, como acontece en la especie.

Por ello, en observancia de las disposiciones indicadas, el Instituto elaboró y puso a disposición de las personas interesadas en participar en la Consulta Pública referida en el considerando que antecede, el Análisis de Impacto Regulatorio del Anteproyecto, mismo que sufrió modificaciones, no en razón de los comentarios, información, aportaciones, opiniones y otros elementos de análisis recibidos con motivo de dicha Consulta Pública, pero sí en virtud de las adecuaciones realizadas al proyecto de Acuerdo y Lineamientos como resultado de las propuestas de la AFAC y SENEAM.

Asimismo, la UER remitió a la CGMR el Análisis de Impacto Regulatorio respecto del Anteproyecto, para que la CGMR emitiera su opinión no vinculante en relación con dicho documento, tal como se indicó en el Antecedente Séptimo 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 Octavo del presente Acuerdo, la CGMR emitió la opinión no vinculante sobre el Análisis de Impacto Regulatorio del Anteproyecto.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 6o., apartado B, fracción II, 27, párrafos cuarto y sexto, y 28, párrafo décimo primero, décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 15 fracciones I, XLII, LVI y LVII, 16 y 17, fracción I, 54, 55, fracción III, 56, 63, 64, 177, fracción XXII y 178 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; y 1, 4, fracción I y 6, fracciones I, XVIII, XXV y XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide los siguientes:

Acuerdos

Primero.- Se emiten los **Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico**, mismos que, como Anexo Único, se integran al presente Acuerdo.

Segundo.- Publíquense el presente Acuerdo y los **Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico** en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con lo establecido en los artículos 15, fracciones I y LVI, y 46 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como en el portal de Internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Comisionado Presidente* **Javier Juárez Mojica.-** Firmado electrónicamente.- Comisionados: **Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González, Ramiro Camacho Castillo.-** Firmado electrónicamente.

Acuerdo P/IFT/191222/795, aprobado por unanimidad en la XXIX Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 19 de diciembre de 2022.

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 Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Anexo Único

Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1. Los Lineamientos tienen por objeto establecer los términos y condiciones conforme a los cuales el Instituto llevará el control del registro para la inscripción de frecuencias, y la modificación, renovación o cancelación de inscripciones dentro del segmento 129.900-132.025 MHz, empleadas para Control Operacional Aeronáutico por los titulares de Autorizaciones de Oficinas de Despacho.

Artículo 2. Para los efectos de los presentes Lineamientos, se entenderá por:

- I. **AFAC:** Agencia Federal de Aviación Civil.
- II. **Análisis de Viabilidad Operativa:** Actividad técnica realizada por SENEAM, respecto de sus operaciones en la banda 117.975-137 MHz, en los segmentos adyacentes al Segmento AOC, que permite determinar la viabilidad en la operación de una frecuencia de espectro radioeléctrico en el Segmento AOC por un tercero, conforme a las solicitudes de visto bueno formuladas por la AFAC, con base en la información que le proporcione la Persona Interesada para la inscripción de frecuencias, o la modificación o renovación de inscripciones en el Registro AOC. Dicho análisis considera las recomendaciones internacionales emitidas por la OACI y la Unión Internacional de Telecomunicaciones, a fin de evitar interferencias perjudiciales dentro y fuera del Segmento AOC.

- III. **Autorización de Oficina de Despacho:** Acto administrativo mediante el cual la AFAC habilita a la Persona Interesada para la prestación de servicios de despacho de vuelos, despacho de vuelos y control operacional, o bien, de despacho de vuelos y control operacional centralizado.
- IV. **Cédula de Registro AOC:** Documento mediante el cual el Instituto habilita el uso de una o varias frecuencias en el Segmento AOC a Oficinas de Despacho, para Control Operacional Aeronáutico, durante el periodo de vigencia de la Autorización de Oficina de Despacho.
- V. **Control Operacional Aeronáutico:** Comunicaciones necesarias para el ejercicio de autoridad respecto al inicio, continuación, desviación o término de un vuelo, en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.
- VI. **Espectro Radioeléctrico:** Espacio que permite la propagación, sin guía artificial, de ondas electromagnéticas cuyas bandas de frecuencias se fijan convencionalmente por debajo de los 3000 GHz.
- VII. **Folio de Registro AOC:** Dato alfanumérico que asigna el Instituto para identificar la reserva temporal de una frecuencia de espectro radioeléctrico por parte del Instituto, determinando que está disponible y es susceptible de inscripción, modificación o renovación.
- VIII. **Instituto:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.
- IX. **Ley:** Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
- X. **Lineamientos:** Lineamientos para el registro y control de frecuencias de espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para Control Operacional Aeronáutico.
- XI. **Manual del Inspector Verificador de Navegación Aérea:** Cuerpo normativo, emitido por la AFAC, que tiene por objeto proporcionar directrices que deben ser utilizadas por los inspectores o verificadores de navegación aérea que estén involucrados en actividades como: a) Certificación, inspección, verificación, vigilancia y control del prestador de los servicios de navegación aérea y requisitos relacionados, de conformidad con la Ley de Vías Generales de Comunicación, sus reglamentos en materia aeronáutica, la Ley de Aviación Civil y su reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes, la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás disposiciones aplicables en la materia; e, b) Investigación, realización y/o información sobre los accidentes e incidentes que se presenten en los sistemas o procedimientos de control de tránsito aéreo, servicios meteorológicos; servicios de información aeronáutica y diseño de procedimientos sobre la prevención de accidentes, cumplimiento de disposiciones y funciones diversas no relacionadas, en forma específica, en la reglamentación aeronáutica o las Normas Oficiales Mexicanas emitidas.
- XII. **OACI:** Organización de Aviación Civil Internacional.
- XIII. **Oficina de Despacho:** Oficina de despacho de vuelos, oficina de despacho de vuelos y control operacional, así como la oficina de despacho de vuelos y control operacional centralizado.
- XIV. **Personas Interesadas:** Personas concesionarias de servicios públicos de transporte aéreo nacional regular o permisionarias de servicios públicos de transporte aéreo internacional regular y nacional e internacional no regular, nacionales y extranjeras (no incluyendo a personas físicas con permisos de servicio de transporte privado comercial) y personas morales que requieran de la inscripción de una frecuencia en el Registro AOC para obtener una Autorización de Oficina de Despacho; así como aquellas que requieran de la modificación, renovación o cancelación de dicha inscripción.
- XV. **Registro AOC:** Herramienta de información técnico-administrativa del Instituto, para el control de las frecuencias de espectro radioeléctrico en el Segmento AOC, que tiene como propósito otorgar certeza respecto de su utilización para el Control Operacional Aeronáutico por Oficinas de Despacho.
- XVI. **Segmento AOC:** Porción del Espectro Radioeléctrico comprendido entre las frecuencias 129.900 MHz y 132.025 MHz, empleado exclusivamente para el Control Operacional Aeronáutico.
- XVII. **SENEAM:** Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano.
- XVIII. **SIAER:** Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico.

Los términos antes señalados pueden ser utilizados indistintamente en singular o plural. Los términos y definiciones que no se contemplen en los Lineamientos tendrán el significado que les den la Ley o el Manual del Inspector Verificador de Navegación Aérea.

Artículo 3. Corresponde al Pleno del Instituto interpretar los presentes Lineamientos y resolver sobre cuestiones relacionadas no previstas en los mismos.

Capítulo II

Análisis de Viabilidad Operativa

Artículo 4. Para la inscripción de frecuencias y la modificación, renovación o cancelación de inscripciones en el Registro AOC, la Persona Interesada deberá presentar la información requerida por AFAC para el trámite de Autorización de Oficina de Despacho, en los términos que indique el Manual del Inspector Verificador de Navegación Aérea, o el instrumento que lo sustituya.

Artículo 5. En caso de que a partir de la información que presente la Persona Interesada no pueda llevarse a cabo el Análisis de Viabilidad Operativa correspondiente, el Instituto no podrá realizar la inscripción de frecuencias, ni, en su caso, la modificación

o renovación de inscripciones en el Registro AOC.

Artículo 6. En caso de que SENEAM se encuentre imposibilitado para realizar el Análisis de Viabilidad Operativa, el Instituto, a solicitud de AFAC, podrá realizar un análisis de disponibilidad espectral, con base en la información presentada por la Persona Interesada.

Capítulo III

Inscripción de frecuencias, y modificación y renovación de inscripciones en el Registro AOC

Artículo 7. Una vez que se cuente con el Análisis de Viabilidad Operativa, la AFAC podrá realizar la solicitud de inscripción, o de modificación o renovación de la inscripción de la frecuencia a través del SIAER y, en caso que exista disponibilidad espectral y sea viable la inscripción, la modificación o la renovación de la inscripción, según corresponda, el Instituto asignará, de forma inmediata y automática, a través del SIAER, un Folio de Registro AOC que hará del conocimiento de la AFAC, de SENEAM y de la Persona Interesada, de manera inmediata, vía correo electrónico, por medio del SIAER.

Artículo 8. En caso de que, derivado de la solicitud de inscripción, o de modificación de la inscripción de la frecuencia que realice la AFAC, el Instituto determine que no existe disponibilidad espectral en el Segmento AOC respecto de las frecuencias de interés, el Instituto, a través del SIAER, lo hará del conocimiento de la AFAC y SENEAM, de inmediato, por medio de correo electrónico, para que SENEAM esté en aptitud de proponer una o más frecuencias distintas hasta que una se encuentre disponible. Si no se encuentran frecuencias disponibles, el trámite ante el Instituto concluirá por la imposibilidad de realizarse el registro correspondiente.

Artículo 9. El Folio de Registro AOC tendrá una vigencia de 6 meses, improrrogables, contados a partir del día siguiente a aquél en que este se asigne, con el objeto de que se continúe con el trámite para el otorgamiento de la Autorización de Oficina de Despacho.

Artículo 10. En el supuesto que la AFAC otorgue, modifique o renueve la Autorización de Oficina de Despacho, lo deberá hacer del conocimiento del Instituto, previamente al término del periodo de 6 meses de vigencia del Folio de Registro AOC asignado por el Instituto, mediante la carga en el SIAER del documento que acredite dicha autorización, así como de la información relacionada con el otorgamiento, modificación o renovación de la misma, incluyendo las fechas de inicio y fin de su vigencia.

Artículo 11. Realizada la carga en el SIAER de la información relacionada al otorgamiento de la Autorización de Oficina de Despacho, su modificación o su renovación, y del documento que lo acredite, el Instituto expedirá de manera inmediata la Cédula de Registro AOC correspondiente y, por correo electrónico a través del SIAER, la hará del conocimiento de la Persona Interesada, de la AFAC y de SENEAM, estableciendo como vigencia de la misma la indicada para la Autorización de Oficina de Despacho, y el Folio de Registro AOC quedará sin efecto.

Artículo 12. La Cédula de Registro AOC deberá contener al menos, la información siguiente:

- a) Frecuencia a utilizar.
- b) Cobertura geográfica.
- c) Nombre de la persona titular de la Autorización de Oficina de Despacho.
- d) Vigencia de la Cédula de Registro AOC.

Artículo 13. La modificación de una inscripción podrá solicitarse por la AFAC al Instituto a partir del primer día de la vigencia del registro correspondiente, a través del SIAER.

Si la información a modificar implica una nueva frecuencia, la AFAC deberá contar con el Análisis de Viabilidad Operativa correspondiente y, en caso de que la nueva frecuencia esté disponible, el Instituto, a través del SIAER, asignará de inmediato el Folio de Registro AOC correspondiente, mientras que la Cédula de Registro AOC original continuará vigente, y será cancelada sólo hasta la entrada en vigor de la nueva Cédula de Registro AOC, en caso de que se emita. De no emitirse la nueva cédula dentro de la vigencia del Folio de Registro AOC correspondiente, por no haberse otorgado por la AFAC la modificación de la Autorización de Oficina de Despacho, el Folio de Registro AOC quedará sin efecto y el registro original permanecerá sin cambio.

En caso de que la información a modificar no implique una nueva frecuencia, el Instituto, conforme a la información que proporcione la AFAC, actualizará la información del registro en el SIAER, de forma inmediata y automática, y a través del mismo, enviará por correo electrónico, en seguida, el aviso de modificación correspondiente a la Persona Interesada, a la AFAC y a SENEAM. Lo anterior, sin necesidad de la intervención de SENEAM para realizar el Análisis de Viabilidad Operativa y sin que se emita una nueva Cédula de Registro AOC, notificándose por correo electrónico a través del SIAER, a la Persona Interesada, la AFAC y a SENEAM, la misma Cédula de Registro AOC con las respectivas modificaciones.

Artículo 14. El Instituto cancelará, al día hábil siguiente, el Folio de Registro AOC, en el caso que al término del periodo de vigencia de este no se hubiera realizado la carga del documento que acredite el otorgamiento, modificación o renovación de la Autorización de Oficina de Despacho correspondiente y liberará de inmediato, la frecuencia para nuevos trámites de inscripción, modificación o renovación. En tal caso, el Instituto enviará por correo electrónico el aviso de cancelación del Folio de Registro AOC a la Persona Interesada, a la AFAC y al SENEAM.

Artículo 15. Las solicitudes de modificación, renovación o cancelación de inscripciones en el Registro AOC deberán ser presentadas por la AFAC dentro del periodo de vigencia de la Cédula de Registro AOC correspondiente.

En caso de que la renovación de frecuencias no se solicite en el Registro AOC durante la vigencia de la Cédula de Registro AOC, al día siguiente de la conclusión de la vigencia de la misma, la Cédula de Registro AOC se cancelará y la frecuencia quedará disponible.

Artículo 16. En el supuesto de suspensión de la vigencia de la Autorización de Oficina de Despacho, la AFAC deberá informar al Instituto, a través del SIAER, para la inmediata actualización del Registro AOC.

Artículo 17. La inscripción de una frecuencia en el Registro AOC tendrá el efecto de permitir al titular de la Cédula de Registro AOC correspondiente el uso de la frecuencia objeto de la misma, durante la vigencia de esta.

Artículo 18. La inscripción de frecuencias en el Registro AOC deberá considerar lo siguiente:

- I. Por regla general, registrará solo una frecuencia por cada Autorización de Oficina de Despacho, en atención al número de operaciones, salvo que la Persona Interesada demuestre la necesidad de contar con más de una frecuencia para la misma autorización.
- II. Se procurará registrar la misma frecuencia cuando una Persona Interesada con distintas Autorizaciones de Oficinas de Despacho acredite que presta servicios a nivel nacional.
- III. Se registrará la misma frecuencia para diversas Personas Interesadas, siempre que se asegure la separación geográfica necesaria para garantizar su operación libre de interferencias perjudiciales.

Artículo 19. El Instituto garantizará la estabilidad y continuidad del SIAER para mantener actualizado el Registro AOC respecto de la ocupación espectral del Segmento AOC, conforme a los procedimientos de inscripción de frecuencias, y de modificación, renovación o cancelación de inscripciones, y los procedimientos de carga de los documentos que acrediten el otorgamiento, modificación o renovación de la Autorización de Oficina de Despacho, así como de la información relacionada con el otorgamiento, modificación o renovación de la misma.

Capítulo IV

Cancelación de inscripciones en el Registro AOC

Artículo 20. Las inscripciones de las frecuencias registradas en el Registro AOC se cancelarán por cualquiera de las causas siguientes:

- I. Terminación de la vigencia de la Cédula de Registro AOC, sin que se haya solicitado previamente la renovación correspondiente;
- II. Terminación de la vigencia de la Autorización de Oficina de Despacho;
- III. Modificación de una inscripción en el Registro AOC que implique una nueva frecuencia;
- IV. Razones de interés público;
- V. A petición fundada de la AFAC y/o SENEAM, debidamente justificada, conforme a sus atribuciones legales, y
- VI. Por determinación por parte del Instituto respecto a que la operación de la frecuencia registrada causa interferencias perjudiciales a otros servicios de radiocomunicación, derivado de las verificaciones de oficio o las denuncias que se presenten al Instituto conforme del trámite y formato establecidos para tal efecto.

Artículo 21. Con la cancelación de la inscripción de una frecuencia en el Registro AOC, el titular ya no tendrá permitido hacer uso de la frecuencia objeto de la misma, por lo que, al día siguiente de la cancelación deberá terminar su uso y la frecuencia quedará disponible. La AFAC podrá presentar ante el Instituto una nueva solicitud de inscripción de frecuencias, respecto de la misma frecuencia o una distinta; sin embargo, el titular del registro cancelado no tendrá prioridad sobre ésta.

Artículo 22. En el supuesto de terminación de la vigencia de la Autorización de Oficina de Despacho, o por cualquier otra causa que lo amerite, la AFAC deberá solicitar al Instituto, a través del SIAER, la cancelación de la inscripción en el Registro AOC, mediante la carga de los documentos que lo acrediten.

Artículo 23. El Instituto, a través del SIAER, notificará de inmediato, vía correo electrónico a la Persona Interesada, a la AFAC y a SENEAM, la cancelación de las inscripciones en el Registro AOC.

Capítulo V

Publicación de la Cédula de Registro AOC

Artículo 24. Las Cédulas de Registro AOC que se emitan a través del SIAER, derivado de la inscripción de frecuencias, y la modificación y renovación de inscripciones en el Registro AOC, así como las cancelaciones correspondientes, se inscribirán por el Instituto en el Registro Público de Concesiones, para su consulta y descarga en formato digital, en versión pública elaborada de conformidad con la normatividad aplicable en materia de protección de datos personales, transparencia y acceso a la información pública.

Capítulo VI

Uso de las frecuencias en el Segmento AOC por parte de las Oficinas de Despacho

Artículo 25. Las comunicaciones para el Control Operacional Aeronáutico prestadas por los titulares de Autorizaciones de Oficinas de Despacho deberán ajustarse a la cobertura indicada por la OACI.

Artículo 26. El Instituto realizará las acciones necesarias para garantizar la operación de las frecuencias de espectro radioeléctrico para Control Operacional Aeronáutico en condiciones de seguridad y libres de interferencias perjudiciales. En caso de que se presenten interferencias perjudiciales entre los sistemas y servicios de telecomunicaciones con fines aeronáuticos en el Segmento AOC o hacia o desde otros servicios o sistemas de radiocomunicaciones, el Instituto llevará a cabo la atención de las denuncias que se presenten ante este, a través de la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas y en su caso, la identificación de interferencias perjudiciales y demás perturbaciones; así como los procedimientos de verificación establecidos,

con el objeto de asegurar el mejor funcionamiento de los servicios de comunicación aeronáutica y la utilización eficiente de este segmento del espectro radioeléctrico.

Artículo 27. Los procedimientos de comunicación oral para Control Operacional Aeronáutico en el Segmento AOC son responsabilidad de las instituciones aeronáuticas, de conformidad con la normatividad aplicable.

Transitorios

Primero.- Los Lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo.- El Instituto deberá implementar y poner en operación el Registro AOC en el SIAER durante los primeros dos años de vigencia de los Lineamientos.

Tercero.- Hasta en tanto inicie operaciones el Registro AOC en el SIAER, el Instituto llevará un registro temporal para el uso de las frecuencias del Segmento AOC por parte de las Personas Interesadas en cualquier otro formato o herramienta electrónica, por lo que las solicitudes de inscripción de frecuencias, y de modificación, renovación o cancelación de inscripciones se realizarán por AFAC directamente ante el Instituto, sin que, como consecuencia de ello, se asigne un Folio de Registro AOC o se emita una Cédula de Registro AOC. En este sentido, para el uso de las frecuencias del Segmento AOC será suficiente que para la Autorización de Oficina de Despacho se cuente con el visto bueno de SENEAM, el cual, mediante el Análisis de Viabilidad Operativa, se asegurará que la operación de la frecuencia solicitada no afecte o interfiera operaciones propias o de terceros en el Segmento AOC o segmentos de espectro protegido adyacentes a este.

Cuarto.- Dentro de los 60 días hábiles previos a la implementación y puesta en operación del Registro AOC en el SIAER, el Instituto incorporará a este la información de todas las frecuencias relacionadas con Autorizaciones de Oficinas de Despacho vigentes para reflejarla en el Registro AOC en el SIAER conforme le sea proporcionada por la AFAC y emitirá y notificará las Cédulas de Registro correspondientes.

DAVID GORRA FLOTA, SECRETARIO TÉCNICO DEL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, con fundamento en los artículos 25 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 16, primer párrafo, fracción XIX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como numerales Primero, inciso a) y Cuarto del "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el uso de la Firma Electrónica Avanzada para los actos que emitan los servidores públicos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de noviembre de 2020, **CERTIFICA:** Que el presente documento, constante de diecisiete fojas útiles, es una representación impresa que corresponde fielmente con el documento electrónico original suscrito con Firma Electrónica Avanzada emitida por el Servicio de Administración Tributaria, del "**Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para el registro y control de frecuencias clasificadas como espectro protegido en el segmento 129.900-132.025 MHz para control operacional aeronáutico.**", aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXIX Sesión Ordinaria, celebrada el 19 de diciembre de dos mil veintidós, identificado con el número P/IFT/191222/795.

Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 09 de enero de dos mil veintitrés.- Rúbrica.

1 Consultable en el enlace electrónico siguiente: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/743974/capitulo-12-5-mina-150722.pdf>

2 Publicada en el DOF el 24 de febrero de 2014. Consultable en el enlace electrónico siguiente: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5333654&fecha=24/02/2014

3 No incluye a personas físicas con permisos de servicio de transporte aéreo privado comercial.

4 De acuerdo con las disposiciones relativas a la asignación de frecuencias VHF, incluyendo los criterios empleados para establecer la separación geográfica entre estaciones de Tierra para las operaciones co-canal (canal común) de instalaciones VHF del servicio móvil aeronáutico, indicados en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, en el capítulo 4 Utilización de Frecuencias de más de 30 MHz, así como el Manual del Inspector Verificador de Navegación Aérea, los canales de frecuencias podrán ser tanto de 8.33 kHz como de 25 kHz de ancho de banda.

5 Numeral 2.12 de la Norma Oficial Mexicana NOM-040-SCT3-2001, Que establece el contenido del Manual de Despacho para Empresas de Transporte Aéreo de Servicio al Público, así como para empresas que prestan el servicio de despacho o despacho y control de vuelos.

6 Numerales 6.8.2.4 y 6.8.2.5 de la NOM-009-SCT3-2012.

7 Véase: artículo 3 fracción XVI de la Ley.

8 Consultable en el enlace electrónico siguiente: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/1.terminosydefiniciones.pdf>

9 Véase el artículo 35 la Ley de Aviación Civil.

10 Consultable en el enlace electrónico siguiente: <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>

11 Consultable en el enlace electrónico siguiente: https://www.icao.int/NACC/Pages/ES/default_ES.aspx

12 Consultable en el enlace electrónico siguiente: https://www.icao.int/SAM/eDocuments/basic_anp_es.pdf

13 Entre estas recomendaciones se pueden señalar las siguientes:

1) Disposiciones relativas a la asignación de frecuencias VHF, incluyendo los criterios empleados para establecer la separación geográfica entre estaciones de Tierra para las operaciones co-canal (canal común) de instalaciones VHF del servicio móvil aeronáutico, indicados en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Anexo 10, Volumen V, Adjunto B: Principios rectores para las comunicaciones a larga distancia del control de operaciones (Consultable en el enlace electrónico siguiente: <https://www.anac.gov.ar/anac/web/uploads/normativa/anexos-oaci/anexo-10-vol-v.pdf>).

2) Listado de frecuencias asignables que se inserta en el Capítulo 4, Grupo E del Volumen y Anexo antes referidos.

3) Cálculo del producto de intermodulación de tercer orden (IM3) indicado en el Informe UIT-R SM.2021(Consultable en el enlace electrónico siguiente: https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-SM.2021-2000-PDF-S.pdf), para identificar las señales de radiofrecuencia no deseadas, que pueden generarse a partir de la intermodulación de señales de radiofrecuencia de referencia, las cuales podrían provocar interferencias perjudiciales a señales de radiofrecuencia.

14 Al día de hoy, específicamente en el documento 9718 Manual relativo a las necesidades de la aviación civil en materia de espectro de radiofrecuencias (consultable en el enlace electrónico siguiente: <http://www.icscc.org.cn/upload/file/20190102/Doc.9718-EN%20Handbook%20on%20Radio%20Frequency%20Spectrum%20Requirements%20for%20Civil%20Aviation%20Volume%20II.pdf>), Volumen II, numeral 2.6.3, Tabla 2-5, la cobertura operacional es la siguiente:

Servicio	Cobertura operacional designada		Comentarios	Modalidad
	Rango (NM)	Altura (ft)		
AOC	100	250	No protegido; el rango máximo recomendado es 100 NM	Comunicaciones Aire - tierra