

LEYENDA DE CLASIFICACIÓN	
Identificación del documento	Resolución P/IFT/180222/321
Fecha de clasificación	14 de julio de 2022
Área	Unidad de Concesiones y Servicios
Información reservada	Páginas 4, 6, 14 y 18 Frecuencias y utilidades de estaciones
Período de reserva	5 años
Fundamento Legal	Artículos 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 119 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; Décimo séptimo fracción VIII de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Lo anterior, debido a que de no considerarse reservada la información se estaría dejando al descubierto el sistema de radiocomunicación que opera PEMEX, provocando que las frecuencias utilizadas puedan ser interferidas, dejando vulnerable la infraestructura propia del sistema, posibilitando la destrucción o sabotaje de dicha infraestructura, lo cual es indispensable para la exploración, producción, transporte, refinación, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados a cargo del Estado. Mtro. César Augusto Arias Hernández, Director General de Concesiones de Telecomunicaciones
Firma autógrafa del Titular del Área	



**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones otorga a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, dos títulos de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público.**

## Antecedentes

**Primero.- Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación 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 el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto") que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

**Segundo.- Decreto de Ley.** El 14 de julio de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación 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*", el cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

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

**Cuarto.- Lineamientos para el Otorgamiento de Concesiones.** El 24 de julio de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el título cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*", mismos que entraron en vigor el 27 de julio de 2015 (los "Lineamientos").

**Quinto.- Otorgamiento de la concesión única para uso público.** El 31 de mayo de 2017, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado ("PEMEX"), entre otros, un título de concesión única para uso público, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 22 de septiembre de 2011, con la finalidad de proveer inicialmente el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas.

**Sexto.- Solicitud de Concesión.** El 12 de noviembre de 2019, PEMEX presentó ante el Instituto el *“Formato IFT-Tipo A. Concesión de Espectro Radioeléctrico para uso público”*, mediante el cual solicitó diversas frecuencias del espectro radioeléctrico ubicadas dentro de los segmentos de 44-50 MHz, 148-174 MHz, 450-470 MHz, 6 GHz, 7 GHz, 9 GHz y 14.3-15.3 GHz, a fin de implementar una red de telecomunicaciones que permita la comunicación entre el personal de dicha Empresa Productiva del Estado y con ello, coadyuvar en sus operaciones mismas que se llevan a cabo en diversas entidades federativas del país.

**Séptimo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 19 de noviembre de 2019, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1757/2019, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir opinión respecto a la viabilidad de la solicitud y, en su caso, emitir dictamen respecto a la compatibilidad electromagnética y las medidas técnico-operativas que podrían incorporarse al título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser factible, otorgue el Instituto.

**Octavo.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.** El 13 de diciembre de 2019, mediante el oficio IFT/223/UCS/2647/2019, la Unidad de Concesiones y Servicios, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo décimo séptimo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos solicitó a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (la “Secretaría”) la opinión técnica no vinculante respecto a la solicitud.

**Noveno.- Opinión Técnica de la Secretaría.** El 5 de febrero de 2020, mediante el oficio 2.1.-047/2020, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión de la Secretaría remitió al Instituto el diverso 1.-39 de fecha 4 de febrero de 2020, mediante el cual emitió opinión sin señalar objeción respecto a la solicitud.

**Décimo.- Acuerdo de Suspensión de Plazos.** El 3 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”* (el “Acuerdo de Suspensión de Plazos”), mismo que entró en vigor el 1 de julio de 2020. En el Acuerdo de Suspensión de Plazos, el Instituto estableció, entre otros aspectos, los requisitos y los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados en promover actuaciones vía electrónica para la tramitación de la(s) solicitud(es) que hubiere(n) presentado ante este Órgano Autónomo con posterioridad a la entrada en vigor del mencionado Acuerdo.

**Sexto.- Solicitud de Concesión.** El 12 de noviembre de 2019, PEMEX presentó ante el Instituto el *“Formato IFT-Tipo A. Concesión de Espectro Radioeléctrico para uso público”*, mediante el cual solicitó diversas frecuencias del espectro radioeléctrico ubicadas dentro de los segmentos de 44-50 MHz, 148-174 MHz, 450-470 MHz, 6 GHz, 7 GHz, 9 GHz y 14.3-15.3 GHz, a fin de implementar una red de telecomunicaciones que permita la comunicación entre el personal de dicha Empresa Productiva del Estado y con ello, coadyuvar en sus operaciones mismas que se llevan a cabo en diversas entidades federativas del país.

**Séptimo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 19 de noviembre de 2019, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1757/2019, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir opinión respecto a la viabilidad de la solicitud y, en su caso, emitir dictamen respecto a la compatibilidad electromagnética y las medidas técnico-operativas que podrían incorporarse al título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser factible, otorgue el Instituto.

**Octavo.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.** El 13 de diciembre de 2019, mediante el oficio IFT/223/UCS/2647/2019, la Unidad de Concesiones y Servicios, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo décimo séptimo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos solicitó a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (la “Secretaría”) la opinión técnica no vinculante respecto a la solicitud.

**Noveno.- Opinión Técnica de la Secretaría.** El 5 de febrero de 2020, mediante el oficio 2.1.-047/2020, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión de la Secretaría remitió al Instituto el diverso 1.-39 de fecha 4 de febrero de 2020, mediante el cual emitió opinión sin señalar objeción respecto a la solicitud.

**Décimo.- Acuerdo de Suspensión de Plazos.** El 3 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”* (el “Acuerdo de Suspensión de Plazos”), mismo que entró en vigor el 1 de julio de 2020. En el Acuerdo de Suspensión de Plazos, el Instituto estableció, entre otros aspectos, los requisitos y los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados en promover actuaciones vía electrónica para la tramitación de la(s) solicitud(es) que hubiere(n) presentado ante este Órgano Autónomo con posterioridad a la entrada en vigor del mencionado Acuerdo.

**Décimo Primero.- Manifestación de conformidad de continuar con el trámite de la Solicitud vía electrónica.** El 9 de abril de 2021 PEMEX remitió al Instituto, a través del correo electrónico [oficialiadepartes@ift.org.mx](mailto:oficialiadepartes@ift.org.mx), información técnica adicional para ser considerada en el análisis de la solicitud, en términos del procedimiento establecido en el numeral Segundo y del Apartado A, inciso b), primer párrafo del Anexo del Acuerdo de Suspensión de Plazos, para continuar el trámite de la solicitud vía electrónica.

Dicha información se remitió a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/319/2021 el 14 de abril de 2021.

**Décimo Segundo.- Acuerdo de Reanudación de Plazos.** El 20 de agosto de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”*, mismo que entró en vigor el 23 de agosto de 2021. En el Numeral Segundo del citado Acuerdo, el Instituto estableció los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados que promovieron actuaciones vía electrónica ante este Órgano Autónomo con anterioridad a la entrada en vigor de este.

**Décimo Tercero.- Presentación física de documentación.** El 23 de septiembre de 2021, en atención a lo dispuesto por el inciso c) apartado A del Anexo del Acuerdo de Suspensión de Plazos, PEMEX presentó al Instituto de manera física toda la documentación original y completa señalada en el Antecedente Décimo Primero de la presente Resolución.

**Décimo Cuarto.- Información técnica adicional.** El 27 de octubre de 2021, PEMEX presentó al Instituto información técnica complementaria, a fin de que ésta fuera considerada en el análisis de la solicitud. Al respecto, en dicha información técnica Pemex señaló las frecuencias del espectro radioeléctrico a ser consideradas en su solicitud, las cuales están ubicadas, únicamente, en los rangos de frecuencias 148-174 MHz y 450-470 MHz (la “Solicitud”).

Dicha información se remitió a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1374/2021 el 28 de octubre de 2021.

**Décimo Quinto.- Opiniones de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Con oficios IFT/222/UER/DG-PLES/095/2022 e IFT/222/UER/DG-PLES/096/2022 notificados el 21 de abril de 2022 vía correo electrónico a la Unidad de Concesiones y Servicios, la Dirección General de Planeación del Espectro de la Unidad de Espectro Radioeléctrico remitió los dictámenes correspondientes a la Solicitud.

**Décimo Sexto.- Renuncia a frecuencias.** El 6 de mayo de 2022, PEMEX presentó al Instituto el oficio DCAS-STI-CSTI-GRT-390-2022, en el cual señaló lo siguiente:

*“Referente a la revisión interna EIFT19-47548, la cual tiene el objeto de validar la documentación técnica que permita obtener la autorización de uso de frecuencias para los Sistemas de VHF y UHF de la red Privada de Petróleos Mexicanos y derivado del alcance de nuestra solicitud a través del documento DCAS-STI-CSTI- GRT-831 -2021 del 27 de octubre de 2021; agradeceremos considerar la renuncia parcial de permisos vigentes por parte de Petróleos Mexicanos correspondientes a los Sistemas de VHF y UHF que estarán contenidos en las nuevas concesiones de los Sistemas en comento.*

*Con base en lo anterior a continuación le indicamos la relación de enlaces y circuitos de radiocomunicación que una vez autorizado los nuevos títulos de concesión deberán ser consideradas para revertirse al Estado.*

Cons.	Documento de Asignación	Fecha	Circuito	Frecuencias Asignadas (MHz)
1	CFT/D04/DGP AE/R/7074/99	06/09/1999	[REDACTED]	[REDACTED]
2	CFT/D04/DGIAE/711/98 y CFT/D04/DGP AE/R/7074/99	23/09/1998 06/09/1999	[REDACTED]	[REDACTED]
3	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
4	CFT/D04/DGIAE/711/98 Y CFT/D04/DGP AE/R/7074/99	23/09/1998 06/09/1999	[REDACTED]	[REDACTED]
5	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
6	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
7	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
8	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
9	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
10	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
11	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
12	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
13	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
14	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
15	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
16	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
17	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
18	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
19	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
20	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
21	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
22	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
23	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
24	CFT/D04/DGIAE/711/98, CFT/D04/DGP AE/R/7074/99, CFT/D04/DGIAE/R/706/98	23/09/1998 06/09/1999 23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
25	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
26	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]

Cons.	Documento de Asignación	Fecha	Circuito	Frecuencias Asignadas (MHz)
27	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
28	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
29	CFT/D04/DGIAE/711/98	23/09/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
30	CFT/D04/DGPAE/4077/01	19/02/2001	[REDACTED]	[REDACTED]
31	CFT/D04/DGPAE/4077/01	19/02/2001	[REDACTED]	[REDACTED]
32	113.416.-3 1243	02/05/1989	[REDACTED]	[REDACTED]
33	OR/5043	10/11/1988	[REDACTED]	[REDACTED]
34	CFT/D04/DGIAE/797/98	12/11/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
35	4358	09/04/2002	[REDACTED]	[REDACTED]
36	CFT/D04/DGIAE/4112/04	06/02/2004	[REDACTED]	[REDACTED]
37	4358	09/04/2002	[REDACTED]	[REDACTED]
38	PERMISO 164	07/06/1993	[REDACTED]	[REDACTED]
39	CFT/D04/DGPAE/7386/00	08/06/2000	[REDACTED]	[REDACTED]
40	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
41	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
42	113.416.3 00 584 CFT/D04/DGIAE/969/98	15/02/1989 19/11/1998	[REDACTED]	[REDACTED]
43	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]
44	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
45	113.416.-3 003340	23/09/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
46	113.416.-3 003340	23/09/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
47	113.416.-3 003340	23/09/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
48	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
49	113.416.-3 001205	30/03/1987	[REDACTED]	[REDACTED]
50	CFT/D04/DGIAE/711/98 CFT/D04/DGPAE/R/7074/99	23/09/1998 06/09/1999	[REDACTED]	[REDACTED]

*Cabe comentar que los circuitos de las asignaciones enunciadas son parcialidades de las concesiones que aún tiene autorizadas Pemex, por lo que dichas concesiones se conservarán al contener enlaces de otras tecnologías [...]"*

**Décimo Séptimo.- Segunda renuncia a frecuencias.** El 16 de mayo de 2022, PEMEX presentó al Instituto el oficio DCAS-STI-CSTI-GRT-411-2022, en el cual señaló lo siguiente:

"[...]"

*Con base en lo anterior a continuación le indicamos el circuito de radiocomunicación, que una vez autorizado los nuevos títulos de concesión deberá de ser considerada para revertirse al Estado.*

Eliminadas las frecuencias y ubicaciones, señaladas en las columnas "Circuito" y "Frecuencias Asignadas" de la tabla, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 110 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

Cons.	Documento de Asignación	Fecha	Circuito	Frecuencias Asignadas (MHz)
1	49438	17/09/1981	[REDACTED]	[REDACTED]

*Cabe comentar que el circuito de la Asignación enunciada es una parcialidad de las concesiones que aún tiene autorizadas Pemex, por lo que dichas concesiones se conservarán al contener enlaces de otras tecnologías.*

[...]"

En virtud de los Antecedentes referidos y,

## Considerando

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"), el Instituto es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto por la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales. De igual forma, corresponde al Instituto el otorgamiento de concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que, entre otros aspectos, regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia, e impondrá límites al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, garantizando lo dispuesto por los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto, conforme a lo establecido en los artículos 15 fracción IV y 17 fracción I de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "Ley"), el otorgamiento de concesiones, así como resolver respecto de su prórroga, modificación o terminación.

Eliminadas las frecuencias y ubicaciones, señaladas en las columnas "Circuito" y "Frecuencias Asignadas" de la tabla, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 110 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

Por su parte, además de las atribuciones indelegables establecidas por la Ley al Pleno del Instituto, el artículo 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establece como atribución de dicho órgano colegiado la de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación eficiente del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Conforme a los artículos 32 y 33 fracción I del Estatuto Orgánico corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, tramitar y evaluar las solicitudes para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, con excepción de aquellas que deban otorgarse a través de un procedimiento de licitación pública, para someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas, y considerando que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones, así como la facultad de otorgar concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud.

**Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud.** El artículo 75 de la Ley señala que cuando la explotación de los servicios objeto de la concesión sobre el espectro radioeléctrico requiera de una concesión única, esta última se otorgará en el mismo acto administrativo, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión. Adicionalmente, el artículo 70 de la Ley señala que, se requerirá concesión única para uso público, solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que no sean de uso libre o recursos orbitales.

En este sentido, la fracción I del artículo 55 de la Ley establece como espectro determinado a aquellas bandas de frecuencias 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.

Al respecto, el artículo 76 fracción II de la Ley dispone que las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público, confiere el derecho, entre otros, a los Poderes de la Unión, de los Estados, los órganos de Gobierno del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las instituciones de educación superior de carácter público, para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.

A su vez, el artículo 83 de la Ley señala que la concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público se otorgará mediante asignación directa hasta por un plazo de 15 (quince) años y podrá ser prorrogada hasta por plazos iguales, en el entendido que bajo esta modalidad no podrán prestarse servicios con fines de lucro ni compartir el espectro radioeléctrico con terceros.



Por otra parte, el artículo 8 de los Lineamientos señala que los interesados en obtener una concesión de espectro radioeléctrico para uso público, deberán presentar la información y requisitos aplicables del artículo 3 del mismo ordenamiento legal, mismo que establece: I) Datos generales del Interesado; II) Modalidad de Uso; III) Características Generales del proyecto; IV) Capacidad Técnica, Económica, Jurídica y Administrativa, V) Programa inicial de cobertura y VI) Pago por el análisis de la Solicitud.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución y 9 fracción I de la Ley, corresponde a la Secretaría emitir opinión técnica no vinculante, entre otros, respecto del otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud.** Con respecto a los requisitos aplicables, señalados por el artículo 3 de los Lineamientos, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones revisó y evaluó la Solicitud observando que contiene los siguientes elementos:

- I. **Datos Generales del Interesado.** PEMEX acreditó los requisitos de procedencia establecidos en el artículo 3 fracción I de los Lineamientos, mediante la presentación de la “*Ley de Petróleos Mexicanos*” (la “*Ley de PEMEX*”) en la que se establece, en sus artículos 2 y 5 que PEMEX es una Empresa Productiva del Estado, de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios y que gozará de autonomía técnica, operativa y de gestión, conforme a lo dispuesto en su ley y cuyo objeto es desarrollar la actividad estratégica del Estado consistente en la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta, transformación y comercialización.

Por lo que queda de manifiesto que PEMEX al ser propiedad y estar bajo el control del Gobierno Federal, es susceptible de obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público, de conformidad con lo señalado en el artículo 76 fracción II de la Ley.

- II. **Modalidad de Uso:** PEMEX solicitó una concesión de espectro radioeléctrico para uso público.

- III. **Características Generales del Proyecto:**

- a) **Descripción del Proyecto.** En la Solicitud PEMEX señaló que requiere de la concesión de espectro radioeléctrico para uso público, para utilizar como medio de transmisión frecuencias del espectro radioeléctrico ubicadas dentro de los segmentos de 148-174 MHz y 450-470 MHz para la operación de un sistema de radiocomunicación convencional a fin de fortalecer su red y con ello cubrir los requerimientos de comunicación entre su personal. Dicho sistema se encontrará ubicado en Baja California, Baja California Sur,

Campeche, Chiapas, Ciudad de México, Colima, Guerrero, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Veracruz de Ignacio de la Llave y Yucatán, así como en la zona denominada Sonda de Campeche.

- b) **Justificación del proyecto.** PEMEX señaló que el proyecto de telecomunicaciones tiene el objetivo de coadyuvar en las actividades y funciones que tiene encomendadas dicha Empresa Productiva del Estado en el artículo 5 fracción I de la Ley de PEMEX. En ese sentido, con el proyecto de telecomunicaciones objeto de la Solicitud, esa Empresa Productiva del Estado pretende garantizar las comunicaciones relacionadas con las operaciones estratégicas de PEMEX, como son, el monitoreo y control de pozos, extracción de crudo en plataformas marinas, operación de refinerías, operación de complejos petroquímicos, coordinación de bombeo de productos a través de ductos, operaciones financieras y administrativas entre centros de trabajo, entre otros.

Con base en lo anterior, se acredita que el uso que PEMEX le daría a las frecuencias solicitadas sería para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.

**IV. Capacidad Técnica, Económica, Jurídica y Administrativa.** Las capacidades requeridas en los Lineamientos se comprobaron mediante la documentación e información correspondiente que se anexó a la Solicitud, entre las que se incluyen las relativas a:

- a) **Capacidad Técnica y Administrativa:** PEMEX acreditó contar con estas capacidades, toda vez que, dentro de sus unidades administrativas, cuenta con la Gerencia de Redes y Telecomunicaciones la cual, de conformidad con los artículos 22 fracción II, numeral 7, inciso c, subfracción iii y 84 del *“Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos”*, es la encargada de diseñar y proporcionar las soluciones integrales y servicios de redes y telecomunicaciones; administrar la infraestructura de redes y telecomunicaciones, así como diseñar y ejecutar los proyectos de modernización y habilitación de la infraestructura para proveer los servicios de redes y telecomunicaciones, manteniendo su continuidad operativa, disponibilidad y niveles de servicio comprometidos con PEMEX, sus empresas productivas subsidiarias y, en su caso, empresas filiales.
- b) **Capacidad Económica:** PEMEX acreditó contar con capacidad económica, toda vez que el 29 de noviembre de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2022”* el cual se establece la cantidad de \$636,281,092,735 (seiscientos treinta y seis mil doscientos ochenta y un millones noventa y

dos mil setecientos treinta y cinco pesos 00/100 M.N.), por lo que dicha Empresa acreditó contar con el presupuesto necesario para el desarrollo del proyecto de telecomunicaciones objeto de la Solicitud.

- c) **Capacidad Jurídica:** Esta capacidad se tiene por acreditada toda vez que, la Solicitud fue suscrita por el Gerente de Redes y Telecomunicaciones de PEMEX a quien, de conformidad con el artículo 19 fracción IV del “*Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos*”, le corresponde, entre otras funciones, representar a PEMEX en los asuntos relacionados con su gerencia con facultades para actos de administración en términos del artículo 2554 segundo párrafo del Código Civil Federal.

- V. **Pago por el análisis de la Solicitud.** En la Solicitud se presentó copia simple de la factura número 190009749 emitida por el Instituto con fecha 12 de diciembre de 2019, por concepto del estudio de la solicitud y, en su caso, expedición de título o prórroga de concesiones en materia de telecomunicaciones o radiodifusión, para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado, o para la ocupación y explotación de recursos orbitales, conforme a lo establecido por el apartado C fracción I del artículo 173 y el artículo 174-L fracción I de la Ley Federal de Derechos vigente en ese año.

**Cuarto.- Opiniones técnicas con respecto a la Solicitud.** Por lo que se refiere a las opiniones formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico y que se señalan en el Antecedente Décimo Quinto de la presente Resolución, se llevaron a cabo los análisis siguientes:

- A. Por lo que se refiere a los dictámenes y la opinión emitida por la Dirección General de Planeación del Espectro, correspondiente a la banda de frecuencias de 148-174 MHz, se consideró lo siguiente:

[...]

**1.5. Acciones de Planificación de la banda de frecuencias 148-174 MHz**

*El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, de tal forma que es primordial garantizar su uso eficaz y eficiente. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.*

*En este sentido el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) se ha enfocado a la tarea de implementar una revisión integral de los procedimientos y herramientas asociados a la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico, así como del uso que se da en nuestro país a las bandas de frecuencias relevantes con el objeto de optimizar su utilización.*

*Tomando en cuenta lo anterior y la situación de la banda de frecuencias 148-174 MHz, dentro de las labores de planificación del espectro que se están llevando a cabo en el Instituto, se considera ineludible la ejecución de un proceso de reordenamiento en la banda de frecuencias en comento, con la finalidad de establecer un régimen ordenado y eficiente para la operación de los servicios de radiocomunicaciones que se prestan en la banda de frecuencias.*

*A efecto de lograr este reordenamiento, es preciso analizar y examinar la viabilidad de la operación de los diferentes sistemas o aplicaciones que pudieran operar en la banda de frecuencias 148-174 MHz, dicho análisis se encuentra actualmente en desarrollo y considera aspectos como: el uso actual que se tiene en México; la constante demanda de uso en esta banda; las diversas oportunidades para los servicios existentes y proyectados; las tendencias y avances tecnológicos en materia de radiocomunicaciones; las economías de escala existentes para las diferentes tecnologías en esta banda de frecuencias; la flexibilidad y cambio dinámico en el uso del espectro radioeléctrico; las tendencias internacionales sobre el uso de la banda; las mejores prácticas internacionales en materia de planificación espectral; las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y de otros Organismos internacionales en materia de radiocomunicaciones, entre otros.*

*En adición a lo anterior, es preciso señalar lo establecido en las recomendaciones del Manual de Gestión del Espectro de la UIT, respecto a la planeación de las diferentes bandas de frecuencias, en el que se indica que:*

*‘... el primer paso en la ejecución de una planificación exitosa es crear un procedimiento que se caracterice por considerar todos los factores posibles, así como las actualizaciones en los planes. Este procedimiento deberá incluir los medios específicos para llevar a cabo la planificación a corto plazo, a largo plazo, o de forma estratégica ...’<sup>1</sup>.*

*De lo anterior se observa que es necesario considerar todas las alternativas que permitan un uso eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias. Razón por la cual, resulta imprescindible tomar en consideración la situación actual de la banda de frecuencias, las tendencias tecnológicas y las mejores prácticas internacionales en materia de espectro radioeléctrico.*

*En este contexto, derivado de los diversos procesos de planeación y administración del espectro llevados a cabo en los últimos años por el Instituto relativos a los sistemas de radiocomunicación de banda angosta que hacen uso de la banda de frecuencias 148-174 MHz, actualmente se contemplan dos estrategias para la reorganización de esta banda de frecuencias:*

- i) la reorganización de la banda para los sistemas que existen al día de hoy en el mismo rango de frecuencias, considerando segmentos específicos dentro de la misma banda, para cada tipo de sistema o aplicación; y*
- ii) la reorganización de la banda para que algunos sistemas pudieran migrar a otras bandas de frecuencias aptas para la operación y despliegue de cada tipo de sistema o aplicación, con el objeto de minimizar la probabilidad de que existan interferencia perjudicial entre otros sistemas de radiocomunicación.*

---

<sup>1</sup> Disponible para su consulta en: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf)

*Para el caso de análisis que nos ocupa, con base en la información presentada por el interesado y particularmente en el último escrito ingresado al Instituto en abril del 2021, el solicitante manifiesta que no cuenta con sistemas de radio troncalizado que puedan operar en la banda de frecuencias objeto del presente dictamen, por lo que, confirma que el uso que pretende hacer en la banda de frecuencias 148-174 MHz, es únicamente para el servicio de radio convencional.*

*Lo anterior resulta relevante, ya que, en caso de que el solicitante migre hacia un sistema de radio troncalizado, se tendrá que considerar el uso de otros segmentos de frecuencias, tales como el de 415-420/425-430 MHz, los cuales están destinados para aplicaciones administrativas de radio troncalizado para uso público.*

*Aunado a lo anterior, el interesado también indica que el uso de las frecuencias 156.525 MHz y 156.800 MHz será únicamente para escucha considerando que están designadas como frecuencias internacionales de socorro, seguridad y llamada del servicio móvil marítimo en consistencia con lo indicado en las Notas MX110 y MX112 del CNAF y de conformidad con los números 5.111, 5.226 y el Apéndice 15 del RR de la UIT.*

*En este sentido, conforme la manifestación del interesado respecto del uso de estas frecuencias solo para escucha, en opinión de esta Dirección General, las frecuencias portadoras o centrales que se indican en las notas nacionales MX109, MX110, MX111 y MX112, no serían sujetas de concesionamiento debido a su clasificación como espectro protegido, ya que se encuentran destinadas para las comunicaciones de búsqueda y salvamento o de socorro y seguridad de conformidad con las notas internacionales 5.111, 5.226 y los Apéndices 15 y 18 del RR, por lo que deberán estar disponibles en todo momento y deberán ser empleadas únicamente para fines relacionados con la seguridad de la vida humana, lo cual es consistente con lo indicado por el solicitante.*

*Finalmente, durante el mes de octubre y noviembre del 2019, la UIT llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19), en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se modificó el Reglamento de Radiocomunicaciones del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT. Como resultado de esta Conferencia, algunas de las atribuciones en la banda de frecuencias 148-174 MHz sufrieron modificaciones para la Región 2, a la que México pertenece, sin embargo, no fueron modificadas las atribuciones a los servicios fijo y móvil.*

*En virtud de todo lo anterior, dentro de las labores que se están llevando a cabo en este Instituto en materia de planificación del espectro, se prevé que los segmentos en los que se prestan los servicios de radiocomunicación privada o convencional dentro de la banda de frecuencias 148-174 MHz, continúen siendo empleados para los servicios que se proveen actualmente.*

## **2. Viabilidad**

- a) *Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, los segmentos de frecuencias referidos en las notas nacionales MX107 y MX108 se encuentran clasificadas como espectro libre, por lo que las características de estos segmentos y las de la solicitud no resultarían compatibles, en este sentido la operación en estos segmentos se considera **NO PROCEDENTE**.*

b) Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, las frecuencias portadoras o centrales, así como las bandas de frecuencias referidas en las notas nacionales MX109, MX110, MX111 y MX112 se encuentran relacionadas con la seguridad de la vida humana por lo que su uso por otros servicios o aplicaciones se considera **NO PROCEDENTE**.

c) Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso solicitado dentro de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio móvil (distintas a las mencionadas en los incisos a y b) objeto de la solicitud se considera **PROCEDENTE** bajo la siguiente consideración.

*I. Al tratarse de una aplicación de radiocomunicación privada o convencional, el solicitante podría estar sujeto a cambios de canal(es) de frecuencias dentro de la misma banda de frecuencias, de conformidad con las estrategias antes mencionadas.*

*Lo anterior, sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.*

### **3. Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias**

<b>3.1. Frecuencias de operación</b>	<i>Se recomienda que los canales que pudieran ser otorgados para radiocomunicación convencional, se encuentren estrictamente en los segmentos atribuidos al servicio móvil dentro de la banda de 148-174 MHz.</i>
	<i>Se recomienda que los canales que pudieran ser otorgados se encuentren fuera de los segmentos clasificados como espectro libre y espectro protegido que se indican en las notas MX107, MX108, MX109, MX110, MX111 y MX112.</i>
<b>3.2. Cobertura</b>	<i>Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.</i>
<b>3.3. Vigencia recomendada</b>	<i>Sin restricciones respecto a la vigencia.</i>

[...]” (sic)

Del dictamen anterior, se observa que las frecuencias del espectro radioeléctrico que, de ser el caso se asignen a favor de PEMEX en el segmento de frecuencias 148-174 MHz, deberán ser en los segmentos clasificados como espectro de uso determinado de conformidad con el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (“CNAF”).

Por otro lado, y como parte integral de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico correspondiente al segmento de frecuencias de 148-174 MHz, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos emitió el dictamen técnico con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0196/2022 de fecha 7 de abril de 2022, mismo que señala:

[...]

### **Observaciones específicas**

1. *Atendiendo a lo establecido en el dictamen DG-PLES/041-2021, la asignación de frecuencias se realiza dentro del segmento de espectro 148-174 MHz.*
2. *Derivado de los análisis de compatibilidad electromagnética realizados por esta Dirección General, y a efecto de evitar potenciales problemas de interferencia perjudicial, se propone el cambio de las siguientes frecuencias: para la estación 02, se sustituyen las frecuencias [REDACTED] por las frecuencias [REDACTED] respectivamente; para la estación 13 se sustituye la frecuencia [REDACTED] por la frecuencia [REDACTED].*
3. *La asignación de las frecuencias [REDACTED] consideradas para comunicaciones marítimas en las estaciones 01-13 del presente dictamen, queda sujeta a su renuncia en los oficios de autorización previa, identificados con los números 49438 del 17 de septiembre de 1981; 1205 del 30 de marzo de 1987; CFT/D04/DGIAE/R/706/98 y CFT/D04/DGIAE/711/98, ambos del 23 de septiembre de 1998, y CFT/D04/DGPAAE/R/7074/99 del 6 de septiembre de 1999. Lo anterior con el fin de evitar la duplicidad en la asignación de frecuencias.*
4. *La asignación de las frecuencias [REDACTED], consideradas para comunicaciones móviles terrestres en las estaciones 14-18 del presente dictamen, queda sujeta a su renuncia en los oficios de autorización previa, identificados con los números CFT/D04/DGIAE/711/98 del 23 de septiembre de 1998; CFT/D04/DGPAAE/R/7074/99 del 6 de septiembre de 1999 y CFT/D04/DGPAAE/4077/01 del 19 de febrero de 2001. Lo anterior con el fin de evitar la duplicidad en la asignación de frecuencias.*
5. *El presente dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del concesionario, u opiniones adicionales que puedan ser emitidas por otras áreas internas del Instituto.*

[...]" [Énfasis añadido]

En ese sentido, y por lo que respecta a las observaciones 3 y 4 del dictamen antes transcrito, respecto a la necesidad de contar con la renuncia de diversas frecuencias ubicadas en el segmento 148-174 MHz, asignadas a PEMEX en diferentes títulos habilitantes por la Secretaría, con el fin de evitar la duplicidad en la asignación de frecuencias, se debe señalar que PEMEX presentó la renuncia a las frecuencias señaladas en las observaciones 3 y 4, supeditada a la reasignación de las mismas frecuencias que el Pleno, en su caso, determine otorgar.

Adicionalmente, como condiciones técnicas de operación para el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias objeto de la Solicitud, se señalaron dentro del citado dictamen, entre otras, las siguientes: 1. Uso eficiente del espectro; 2. Frecuencias a utilizar; 3. Cobertura y 4. Potencia.

Por su parte, con oficio DG-EERO/DVEC/026-2021 de fechas 20 de agosto de 2021, la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen correspondiente al segmento de frecuencias de 148-174 MHz en los términos siguientes:

*“[...] el solicitante no pagará una contraprestación por el otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, de conformidad con las porciones normativas transcritas.*

*[...]*

*[...]*

**Dictamen.**

*Con base en el análisis previo, se determina que la **Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado** no deberá pagar contraprestación por concepto del otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público” (sic)*

Lo anterior, sin perjuicio del pago de los derechos que establezca la Ley de la materia por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico.

- B. Ahora bien, por lo que hace a los dictámenes y a la opinión correspondiente a la banda de frecuencias 450-470 MHz, se consideró lo siguiente:

*“[...]”*

**1.5. Acciones de planificación de la banda de frecuencias 450-470 MHz**

*El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, de tal forma que es primordial garantizar su uso eficaz y eficiente. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.*

*En este sentido el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) se ha enfocado a la tarea de implementar una revisión integral de los procedimientos y herramientas asociados a la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico, así como del uso que se da en nuestro país a las bandas de frecuencias relevantes con el objeto de optimizar su utilización.*

*Tomando en cuenta lo anterior y la situación de la banda de frecuencias 450-470 MHz, dentro de las labores de planificación del espectro que se están llevando a cabo en el Instituto, se considera ineludible la ejecución de un proceso de reordenamiento en la banda de frecuencias en comento, con la finalidad de establecer un régimen ordenado y eficiente para la operación de los servicios de radiocomunicaciones que se prestan en la banda de frecuencias.*



*A efecto de lograr este reordenamiento, es preciso analizar y examinar la viabilidad de la operación de los diferentes sistemas o aplicaciones que pudieran operar en la banda de frecuencias 450-470 MHz, dicho análisis se encuentra actualmente en desarrollo y considera aspectos como: el uso actual que se tiene en México; la constante demanda de uso en esta banda; las diversas oportunidades para los servicios existentes y proyectados; las tendencias y avances tecnológicos en materia de radiocomunicaciones; las economías de escala existentes para las diferentes tecnologías en esta banda de frecuencias; la flexibilidad y cambio dinámico en el uso del espectro radioeléctrico; las tendencias internacionales sobre el uso de la banda; las mejores prácticas internacionales en materia de planificación espectral; las recomendaciones de la UIT y de otros Organismos internacionales en materia de radiocomunicaciones, entre otros.*

*En adición a lo anterior, es preciso señalar lo establecido en las recomendaciones del Manual de Gestión del Espectro de la UIT, respecto a la planeación de las diferentes bandas de frecuencias, en el que se indica que:*

*'... el primer paso en la ejecución de una planificación exitosa es crear un procedimiento que se caracterice por considerar todos los factores posibles, así como las actualizaciones en los planes. Este procedimiento deberá incluir los medios específicos para llevar a cabo la planificación a corto plazo, a largo plazo, o de forma estratégica ...'<sup>2</sup>.*

*De lo anterior se observa que es necesario considerar todas las alternativas que permitan un uso eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias. Razón por la cual, resulta imprescindible tomar en consideración la situación actual de la banda de frecuencias, las tendencias tecnológicas y las mejores prácticas internacionales en materia de espectro radioeléctrico.*

*Por otro lado, en virtud de la identificación de dicha banda de frecuencias como propicia para las IMT por parte de la UIT, durante la más reciente revisión a la Recomendación UIT-R M.1036-5, la UIT ha acordado reducir el número de arreglos de frecuencias para la banda 450-470 MHz en virtud del poco interés por parte de las administraciones para las diversas posibilidades de implementación de las IMT.*

*En atención a lo anterior, se ha realizado un análisis con el objeto de determinar su posible implementación en el país para el despliegue comercial de este tipo de aplicaciones. Sin embargo, dado la baja utilización de esta banda de frecuencias a nivel internacional, no se observa viable que esta banda de frecuencias pueda ser utilizada a nivel nacional para la provisión del servicio de banda ancha.*

*En este contexto, derivado de los diversos procesos de planeación y administración del espectro llevados a cabo en los últimos años por el Instituto, relativos a los sistemas de radiocomunicación que hacen uso de la banda de frecuencias 450-470 MHz, actualmente se contemplan dos estrategias para la reorganización de esta banda de frecuencias:*

- i) la reorganización de la banda para los sistemas que existen al día de hoy en el mismo rango de frecuencias, considerando segmentos específicos dentro de la misma banda, para cada tipo de sistema o aplicación; y*

<sup>2</sup> Disponible para su consulta en: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf)

- ii) *la reorganización de la banda para que algunos sistemas pudieran migrar a otras bandas de frecuencias aptas para la operación y despliegue de cada tipo de sistema o aplicación, con el objeto de minimizar la probabilidad de que exista interferencia perjudicial entre otros sistemas de radiocomunicación.*

*Para el caso de análisis que nos ocupa la segunda estrategia mencionada previamente es relevante, dado que las aplicaciones del servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas (SMREF, también conocidas como radio troncalizado o trunking) pudieran ser migradas a la banda de frecuencias 410-430 MHz, donde se contempla, por un lado, la operación de los sistemas de radio troncalizado para uso comercial y privado en los segmentos 410-415/420-425 MHz y, por el otro, la operación de cuestiones administrativas de uso público en los segmentos 415-420/425-430 MHz, tal como lo establece el 'Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias 806-824/851-869 MHz'<sup>3</sup>, publicado en el Diario Oficial de Federación el 13 de septiembre de 2016.*

*Lo anterior resulta relevante, ya que si bien, en la información presentada por el interesado y particularmente en el último escrito ingresado al Instituto en abril del 2021, el solicitante manifiesta que únicamente cuenta con equipos de radio convencional con el que pretenden hacer uso de la banda de frecuencias objeto del presente dictamen, en caso de que el solicitante migre hacia un sistema de radio troncalizado, se tendrá que considerar el uso de otros segmentos de frecuencias, tales como el de 415-420/425-430 MHz, los cuales están destinados para aplicaciones administrativas de radio troncalizado para uso público.*

*Finalmente, durante el mes de octubre y noviembre del 2019, la UIT llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19), en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se modificó el Reglamento de Radiocomunicaciones del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT. Como resultado de esta Conferencia, las atribuciones en la banda de frecuencias 450-470 MHz no sufrieron modificación para México o para la Región 2, por lo que se observa que las atribuciones a los servicios actuales en la banda continuarán en el CNAF.*

*En virtud de todo lo expuesto anteriormente, dentro de las labores que se están llevando a cabo en este Instituto en materia de planificación del espectro, se prevé que los segmentos en los que se prestan los servicios de radiocomunicación privada o convencional dentro de la banda de frecuencias 450-470 MHz, continúen siendo empleados para los servicios que se proveen actualmente.*

## **2. Viabilidad**

*Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso de la banda de frecuencias objeto de la solicitud para la operación de un sistema de radiocomunicación convencional se considera **PROCEDENTE** bajo la siguiente consideración.*

- I. Al tratarse de una aplicación de radiocomunicación convencional, el solicitante podría estar sujeto a cambios de canal(es) de frecuencias dentro de la misma banda de frecuencias o hacia otra banda de frecuencias, de conformidad con las estrategias antes mencionadas.*

<sup>3</sup> Disponible para su consulta en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5452357&fecha=13/09/2016](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5452357&fecha=13/09/2016)

Lo anterior, sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.

### 3. Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias

**3.1. Frecuencias de operación** Se recomienda que los canales que pudieran ser otorgados se encuentren fuera de los segmentos clasificados como espectro libre que se indican en las notas MX107, MX108 y MX140.

**3.2. Cobertura** Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.

**3.3. Vigencia recomendada** Sin restricciones respecto a la vigencia solicitada.

[...]” (sic) (Énfasis añadido)

Del dictamen anterior, se observa que las frecuencias del espectro radioeléctrico que, de ser el caso se asignen a favor de PEMEX en el segmento de frecuencias 450-470 MHz, deberán ser en los segmentos clasificados como espectro de uso determinado de conformidad con el CNAF.

Por otro lado, y como parte integral de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico correspondiente al segmento de frecuencias de 450-470 MHz, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos emitió el dictamen técnico con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0197/2022 de fecha 7 de abril de 2022, mismo que señala:

[...]

#### Observaciones específicas

1. Atendiendo a lo establecido en el dictamen DG-PLES/025-2021, la asignación de frecuencias se realiza dentro del segmento de espectro 450-470 MHz.

2. Derivado de los análisis de compatibilidad electromagnética realizados por esta Dirección General, y con el fin de evitar potenciales interferencias perjudiciales, se propone el cambio de las frecuencias solicitadas como se indica a continuación: para la estación 09, se sustituye la frecuencia [REDACTED] por la frecuencia [REDACTED]; para la estación 13, se sustituye la frecuencia [REDACTED] por la frecuencia [REDACTED], y para la estación 30, se sustituye la frecuencia [REDACTED] por la frecuencia [REDACTED].

3. La asignación de las frecuencias [REDACTED], consideradas para comunicaciones móviles terrestres en las estaciones 01-07, 12, 15, 16, 18, 20, 24, 26, 29 y 33 del presente dictamen, queda sujeta a la renuncia de las mismas en los oficios de autorización previa, identificados con los números 49438 del 17 de septiembre de 1981; 1205 del 30 de marzo de 1987; 3340 del 23 de septiembre de 1987; 5043 del 10 de noviembre de 1988; 584 del 15 de febrero de 1989; 1243 del 2 de mayo de 1989; permiso 164 del 7 de junio de 1993; CFT/D04/DGIAE/797/98 del 12 de noviembre de 1998; CFT/D04/DGP AE/7386/00

Eliminadas las frecuencias, señalados en la transcripción de "Observaciones específicas", que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, 110 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

del 8 de junio del 2000; 4358 del 9 de abril de 2002 y CFT/D04/DGIAE/4112/04 del 6 de febrero de 2004. Lo anterior con el fin de evitar la duplicidad en la asignación de frecuencias.

4. *El presente dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del solicitante u opiniones adicionales que al respecto puedan emitir otras áreas internas del Instituto.*

[...] [Énfasis añadido]

En ese sentido, y por lo que respecta a la observación 3 del dictamen antes transcrito respecto a la necesidad de contar con la renuncia de diversas frecuencias ubicadas en el segmento 450-470 MHz, asignadas a PEMEX en diferentes títulos habilitantes por la Secretaría, con el fin de evitar la duplicidad en la asignación de frecuencias, se debe señalar que PEMEX presentó la renuncia a las frecuencias señaladas en las observaciones 3 y 4, supeditada a la reasignación de las mismas frecuencias que el Pleno, en su caso, determine otorgar.

Por su parte, con oficio DG-EERO/DVEC/015-2021 de fecha 16 de junio de 2021, la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen correspondiente al segmento de frecuencias de 450-470 MHz en los términos siguientes:

*"[...] el solicitante no pagará una contraprestación por el otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, de conformidad con las porciones normativas transcritas.*

[...]

[...]

**Dictamen.**

*Con base en el análisis previo, se determina que **Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado** no deberá pagar contraprestación por concepto del otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público"*

Lo anterior, sin perjuicio del pago de los derechos que establezca la Ley de la materia por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico.

Ahora bien, y con respecto a la opinión no vinculante de la Secretaría que se establece en el artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución, para asuntos como el abordado en la presente Resolución, como se señala en el Antecedente Noveno de la misma, dicha Dependencia emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud.

**Quinto.- Concesión única para uso público.** Es importante destacar lo señalado en el Considerando Segundo de la presente Resolución, en relación con los artículos 70 y 75 segundo párrafo de la Ley, los cuales establecen que se requerirá concesión única para uso público solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas del espectro radioeléctrico que no sean de uso libre. En ese sentido, dicha concesión única para uso público se otorgaría en el mismo acto administrativo que la concesión para usar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión.

Como ya quedó señalado en el Antecedente Quinto de la presente Resolución, el 31 de mayo de 2017, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de PEMEX una concesión única para uso público para proveer inicialmente el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 22 de septiembre de 2011. Derivado de lo anterior, y considerando que PEMEX ya ostenta un título de concesión única para uso público, es viable que el título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser el caso, se otorgue a favor de PEMEX, quedaría vinculado al título de concesión única antes referido, mismo que habilita a su titular para prestar cualquier servicio de telecomunicaciones y radiodifusión que sean técnicamente factibles, para el cumplimiento de sus fines y atribuciones, sin fines lucro.

Atendiendo a lo anteriormente señalado y considerando que la Solicitud cumple con los requisitos técnicos-regulatorios, legales y administrativos previstos en la Ley y los Lineamientos y que además, la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitió la opinión correspondiente, misma que es acorde a lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente, el Pleno del Instituto estima procedente resolver de manera favorable el otorgamiento de dos títulos de concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 fracción IV, 15 fracción IV, 17 fracción I, 55 fracción I, 56, 75, 76 fracción II y 83 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 fracciones I, II, V incisos ii) y iii), IX inciso ix), 6 fracciones I y XXXVIII, 14 fracción X, 32 y 33 fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; 3 y 8 de los *“Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”*, así como lo establecido en el *“Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de*

*telecomunicaciones y radiodifusión*”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2021, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

## Resolución

**Primero.-** Se otorga a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, 2 (dos) títulos de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público en cada uno de los siguientes segmentos de frecuencias 148-174 MHz y 450-470 MHz. Cada uno de los títulos de concesión aquí señalados tendrá una vigencia de 15 (quince) años contados a partir de la fecha de su notificación.

Las condiciones, especificaciones técnicas y cobertura se encuentran establecidas en los citados títulos de concesión y sus respectivos Anexos Técnicos.

El servicio de telecomunicaciones autorizado en los títulos de concesión a que se refiere el presente resolutivo será provisto al amparo del título de concesión única para uso público otorgado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, el 31 de mayo de 2017.

**Segundo.-** El Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, con base en las facultades que le confiere el artículo 14 fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribirá los títulos de concesión señalados en el Resolutivo Primero anterior, los cuales se anexan a la presente Resolución y forman parte integral de la misma.

**Tercero.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, el contenido de la presente Resolución y a entregar los títulos de concesión señalados en el Resolutivo Primero anterior, una vez que sean suscritos por el Comisionado Presidente.

**Cuarto.-** Inscribise en el Registro Público de Concesiones los títulos de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, a que se refiere la presente Resolución, una vez que sean debidamente notificados al interesado.

Asimismo, y como consecuencia de lo anterior, se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a inscribir en el Registro Público de Concesiones, en el título de concesión única para uso público otorgado a favor de Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, el servicio de radiocomunicación convencional.

De igual manera, se instruye al Registro Público de Concesiones a realizar las anotaciones que correspondan respecto al escrito presentado por Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, señalado en los Antecedentes Décimo Sexto y Décimo Séptimo de la presente Resolución, una vez que se lleve a cabo la notificación de los títulos de concesión correspondientes.

**Quinto.-** Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a hacer del conocimiento de las Unidades de Espectro Radioeléctrico y de Cumplimiento el contenido de la presente Resolución para los efectos conducentes.

**Javier Juárez Mojica**  
**Comisionado Presidente\***

**Arturo Robles Rovalo**  
**Comisionado**

**Sóstenes Díaz González**  
**Comisionado**

**Ramiro Camacho Castillo**  
**Comisionado**

Resolución P/IFT/180522/321, aprobada por unanimidad en la XI Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 18 de mayo 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.

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
FECHA FIRMA: 2022/05/23 3:08 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 14128  
HASH:  
2E4DF67919CAECBFC34EE45BD5D2BCC028FD93ED6B7F16  
D8D76E957BD7DBEC16

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
FECHA FIRMA: 2022/05/23 5:06 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 14128  
HASH:  
2E4DF67919CAECBFC34EE45BD5D2BCC028FD93ED6B7F16  
D8D76E957BD7DBEC16

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
FECHA FIRMA: 2022/05/23 8:10 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 14128  
HASH:  
2E4DF67919CAECBFC34EE45BD5D2BCC028FD93ED6B7F16  
D8D76E957BD7DBEC16

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
FECHA FIRMA: 2022/05/24 3:34 AM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 14128  
HASH:  
2E4DF67919CAECBFC34EE45BD5D2BCC028FD93ED6B7F16  
D8D76E957BD7DBEC16