

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios, propuestas, aportaciones u otros elementos de análisis deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: optimizacionespectro@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico- copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional, proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de consulta pública será del 3 de diciembre de 2021 al 27 de enero de 2022 (30 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición los siguientes puntos de contacto: Xochitl Citlalli Hernández Medina, Directora de Optimización en Radiocomunicaciones, correo electrónico: xochitl.hernandez@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 2317 y; María Fernanda Sánchez Zavala, Subdirectora de Reorganización Espectral, correo electrónico: fernanda.sanchez@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 4215.

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	Cisco Systems de Mexico, S de R.L. de C.V., Inc.; Apple, Inc., Broadcom, Inc., Hewlett-Packard Mexico, S. de R.L. de C.V., Google LLC, Intel Tecnologia De Mexico S.A., Meta Platforms, Inc., Microsoft Corporation y Qualcomm Incorporated A list of company signatories from each company is appended to this filing.
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, al correo electrónico indicado en el numeral I de las instrucciones para el llenado y participación.	
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	
En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPPSO”); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos Generales”); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los “Lineamientos de Portabilidad”), numeral Segundo, punto 5, y numeral Cuarto de la Política de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de los titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:	
I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”).	
II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.	
III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad Los datos personales que el IFT recaba, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo y Correo electrónico.</i> • <i>Datos patrimoniales y de identificación: Documentos que acreditan la personalidad como el nombre del representante de persona física o moral y que por su naturaleza contienen datos personales, de manera enunciativa más no limitativa: Nacionalidad, Estado Civil, Domicilio, Patrimonio, Firmas, Rúbricas.</i> • <i>Datos ideológicos: Comentario, Opinión y/o Aportación.</i> 	

Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPPSO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.

IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento

El IFT, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, lleva a cabo el tratamiento de los datos personales mencionados en el apartado anterior, de conformidad con los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2017, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la Ley Federal de Competencia Económica, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2017, así como el Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 2017, recabados en el ejercicio de sus funciones.

V. Finalidades del tratamiento

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

- A. Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de consulta pública a cargo del IFT.
- B. Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de consulta pública.
- C. Acreditar la personalidad en caso de que los comentarios, opiniones y/o aportaciones, u otros elementos de los procesos consultivos sean presentados por los interesados a través de representante legal.

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

La Unidad de Espectro Radioeléctrico no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquellas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la LGPDPPSO. Dichas transferencias no requerirán el consentimiento del titular para llevarse a cabo.

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

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

VIII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO (derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de los datos personales)

Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del IFT, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (en lo sucesivo el “INAI”).

El procedimiento se regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos Generales, de conformidad con lo siguiente:

- a) Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO.

- Nombre del titular y su domicilio o cualquier otro medio para recibir notificaciones;
- Los documentos que acrediten la identidad del titular y, en su caso, la personalidad e identidad de su representante;
- De ser posible, el área responsable que trata los datos personales y ante la cual se presenta la solicitud;
- La descripción clara y precisa de los datos personales respecto de los que se busca ejercer alguno de los derechos ARCO;
- La descripción del derecho ARCO que se pretende ejercer, o bien, lo que solicita el titular, y
- Cualquier otro elemento o documento que facilite la localización de los datos personales, en su caso.

- b) Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

Los medios se encuentran establecidos en el párrafo octavo del artículo 52 de la LGPDPPSO, que señala lo siguiente: Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del responsable, que el titular considere competente, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que al efecto establezca el INAI.

- c) Los formularios, sistemas y otros medios simplificados que, en su caso, el INAI hubiere establecido para facilitar al titular el ejercicio de sus derechos ARCO.

Los formularios que ha desarrollado el INAI para el ejercicio de los derechos ARCO, se encuentran disponibles en su portal de Internet www.inai.org.mx, en la sección “Protección de Datos Personales” / “¿Cómo ejercer el derecho a la protección de datos personales?” / “En el sector público” / “Procedimiento para ejercer los derechos ARCO”.

- d) Los medios habilitados para dar respuesta a las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 90 de los Lineamientos Generales, la respuesta adoptada por el responsable podrá ser notificada al titular en su Unidad de Transparencia o en las oficinas que tenga habilitadas para tal efecto, previa acreditación de su identidad y, en su caso, de la identidad y personalidad de su representante de manera presencial, o por la Plataforma Nacional de Transparencia o correo certificado en cuyo caso no procederá la notificación a través de representante para estos dos últimos medios.

- e) La modalidad o medios de reproducción de los datos personales.

Según lo dispuesto en el artículo 92 de los Lineamientos Generales, la modalidad o medios de reproducción de los datos personales será a través de consulta directa, en el sitio donde se encuentren o mediante la expedición de copias simples, copias certificadas, medios magnéticos, ópticos, sonoros, visuales u holográficos, o cualquier otra tecnología que determine el titular.

- f) Los plazos establecidos dentro del procedimiento —los cuales no deberán contravenir lo previsto en los artículos 51, 52, 53 y 54 de la LGPDPPSO— son los siguientes:

El responsable deberá establecer procedimientos sencillos que permitan el ejercicio de los derechos ARCO, cuyo plazo de respuesta no deberá exceder de veinte días contados a partir del día siguiente a la recepción de la solicitud.

El plazo referido en el párrafo anterior podrá ser ampliado por una sola vez hasta por diez días cuando así lo justifiquen las circunstancias, y siempre y cuando se le notifique al titular dentro del plazo de respuesta.

En caso de resultar procedente el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá hacerlo efectivo en un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del día siguiente en que se haya notificado la respuesta al titular.

En caso de que la solicitud de protección de datos no satisfaga alguno de los requisitos a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 52 de la LGPDPPSO, y el responsable no cuente con elementos para subsanarla, se prevendrá al titular de los datos dentro de los cinco días siguientes a la presentación de la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO, por una sola ocasión, para que subsane las omisiones dentro de un plazo de diez días contados a partir del día siguiente al de la notificación. Transcurrido el plazo sin desahogar la prevención se tendrá por no presentada la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

La prevención tendrá el efecto de interrumpir el plazo que tiene el INAI para resolver la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

Cuando el responsable no sea competente para atender la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, deberá hacer del conocimiento del titular dicha situación dentro de los tres días siguientes a la presentación de la solicitud, y en caso de poderlo determinar, orientarlo hacia el responsable competente.

Cuando las disposiciones aplicables a determinados tratamientos de datos personales establezcan un trámite o procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá informar al titular sobre la existencia del mismo, en un plazo no mayor a cinco días siguientes a la presentación de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, a efecto de que este último decida si ejerce sus derechos a través del trámite específico, o bien, por medio del procedimiento que el responsable haya institucionalizado para la atención de solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO conforme a las disposiciones establecidas en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.

En el caso en concreto, se informa que no existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del cumplimiento de las finalidades informadas en el presente aviso de privacidad.

g) El derecho que tiene el titular de presentar un recurso de revisión ante el INAI en caso de estar inconforme con la respuesta.

El referido derecho se encuentra establecido en los artículos 103 al 116 de la LGPDPPSO, los cuales disponen que el titular, por sí mismo o a través de su representante, podrán interponer un recurso de revisión ante el INAI o la Unidad de Transparencia del responsable que haya conocido de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, dentro de un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del siguiente a la fecha de la notificación de la respuesta.

En caso de que el titular tenga alguna duda respecto al procedimiento para el ejercicio de los derechos ARCO, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

IX. Mecanismos, medios y procedimientos para ejercer el derecho de portabilidad de datos personales ante el IFT.

Respecto al derecho a la portabilidad de datos personales, se informa que ninguna de las categorías y/o datos personales recabados es técnicamente portable, al no actualizar los supuestos a los que hace referencia el artículo 8 de los Lineamientos de Portabilidad¹.

X. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT.

La Unidad de Transparencia del IFT se encuentra ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, y cuenta con un módulo de atención al público en la planta baja del edificio, con un horario laboral de 9:00 a 18:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 9:00 a 15:00 horas, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4688.

XI. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad.

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el microsítio denominado “Avisos de privacidad de los portales pertenecientes al Instituto Federal de Telecomunicaciones”, disponible en la dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad>

Última actualización: (27/01/2020)

¹ Disponibles en el vínculo electrónico: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=55128476&fecha=12/02/2018

II. Cuestionario de la Consulta Pública de Integración

Nota 1: El documento “Identificación de necesidades para la implementación de sistemas automáticos de coordinación de frecuencias para la administración del espectro”, es un documento de referencia que ayuda en la comprensión de los cuestionamientos listados en la siguiente tabla. Por sí mismo, dicho documento de referencia no se encuentra propiamente en consulta pública.

Nota 2: Se recomienda responder a todas las preguntas contenidas en la siguiente tabla, acompañado de los argumentos, planteamientos, justificaciones y elementos de análisis que se considere necesario para sustentar la opinión, incluyendo documentos de soporte que se deseen adjuntar.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>On May 28, 2021, the IFT released a consultation document proposing to designate 5925-7125 MHz to free use spectrum. Comments were filed in August 2021, and the consultation remains pending. The consultation does not propose to authorize Standard Power devices or discuss how Standard Power devices could be safely introduced into the 6 GHz band without causing harmful interference to incumbents. In this new consultation, IFT is asking about Sistemas Automáticos de Coordinación de Frecuencias (SACF) that could be used to facilitate access to radio spectrum. The Joint Filers listed above believe that a properly-designed SACF could be implemented in the 6 GHz band to enable free use devices to operate at higher power levels than proposed for Low Power Indoor (LPI) only devices or indoor/outdoor Very Low Power (VLP) devices. By this response we make no assumption about the IFT’s future decision in the existing 6 GHz proceeding for LPI and VLP, neither of which require database connectivity. However, in this response we discuss SACF using the 6 GHz Automated Frequency Coordination system as an example of the benefits of database sharing. We believe that this is relevant information, given US and Canadian commitments to implement AFC for Standard Power in the 6 GHz band. We urge IFT to consider a SACF system for 6 GHz Standard Power devices, consistent with the approach taken by Mexico’s northern neighbors.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
1.	<p>En el contexto nacional ¿Qué beneficios o desventajas tendría la implementación de los Sistemas Automáticos de Coordinación de Frecuencias (SACF) en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>In the national context, what benefits or disadvantages would the implementation of Automatic Frequency Coordination Systems (SACF) have in Mexico? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>In the context of 6 GHz free use devices, the SACF periodically informs free use devices of available frequencies that, if used, will not interfere with fixed microwave or other protected licensed radio operations in a defined geographical area. As a result, free use devices can operate at higher power than Low Power Indoor (LPI) devices providing greater range and addressing more use cases, both indoor and outdoor. In addition, the list of available frequencies can be periodically updated (e.g., for more or fewer protected license operations for investigative purposes). Most importantly, users have access to a higher power solution that can work in harmony with systems that have superior spectrum rights.</p>
2.	<p>¿Qué elementos mínimos o arquitectura de comunicaciones deberían tener los SACF para operar correctamente? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What minimum elements or communications architecture should the SACF have to operate correctly? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Access to license records on an periodic electronic basis to understand what priority services are in use, where these are, and transmission and receiver characteristics. 2. Access to equipment authorization records on an electronic basis to ensure that free use devices to be coordinated by the SAFC are approved for use in Mexico. If electronic access is not available, then there must be some other method for the SACFs to obtain valid IFT ID numbers from approved devices. 3. Data provided by the free use devices during registration with the SACF (e.g., geolocation data and antenna height). 4. RF modeling information and parameters so that the SACF can calculate available frequencies at a specific location (which will vary by free use device power levels). 5. Standards-based protocol to allow free use devices and SACF to communicate with each other. Use of the Wi-Fi Alliance AFC System to AFC Device Interface Specification would greatly accelerate implementation and adoption.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
3.	<p>¿Qué protocolos o estándares de comunicación considera que deberían cumplir los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What protocols or communication standards do you think the SACF should comply with? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>The Wi-Fi Alliance AFC System to AFC Device Interface Specification, available at: https://www.wi-fi.org/file/afc-specification-and-test-plans, defines the signaling protocols for the interface between an AFC System and AFC Devices to support US FCC Regulatory Requirements for 6GHz Standard Power mode (Covering Standalone AP, Proxy APs, and Fixed Client Devices). The interface is based on JSON industry- standard messaging and HTTP transport and uses the TLS to support security protocols to carry messages between AFC System and AFC Devices. The interface is designed flexibly to be adapted for other countries with varying regulatory requirements and could be quickly adjusted to support IFT's rules.</p>
4.	<p>¿Cuáles considera deberían ser los protocolos de seguridad adecuados para la correcta operación de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What do you think should be the appropriate security protocols for the correct operation of SACFs? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>The Joint Filers do not recommend adoption of specific security protocols, which may become quickly outmoded. Instead, we recommend SACF systems be evaluated in terms of their abilities to address the following key issues: authentication of free use devices to the SACF, software maintenance practices, threat detection capabilities, management of administrative credentials, use of secure cloud architecture, and provisions for audit to ensure the system continues to operate as approved.</p> <p>Other security requirements on AFC interfaces are supported through standard interfaces already developed by Wi-Fi Alliance as referred to in the answer to Question 3.</p>

<p>5.</p>	<p>¿Qué tipo de información considera que el Instituto debería proporcionar dentro de la arquitectura de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What kind of information do you think the Institute should provide within the SACF architecture? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>Incumbent License Records</p> <p>The SACF needs to access license records on a periodic electronic basis to understand what priority services are in use, where these are, and transmission characteristics. With respect to transmission characteristics, almost all of the necessary data elements for AFC protection calculations are described in ISED AFC Glossary, which provides the best checklist of data elements. https://www.ic.gc.ca/engineering/AFC_Data_Glossary.pdf. The single missing item in the Canadian ISED AFC database that is required to characterize noise at the receiver is the receiver noise figure, because the ISED AFC database includes antenna patterns https://www.ic.gc.ca/engineering/Antenna_Patterns_6GHz.csv.</p> <p>In contrast, the US FCC ULS database often fails to provide Radiation Pattern Envelop information. Some 6 GHz licensed microwave operators provide the microwave receiver make and model, but most do not. See the Wireless Innovation Forum Report on missing data elements filed RC-1010 on missing data elements https://ecfsapi.fcc.gov/file/109170386306765/WINNF-RC-1010-V1.0.0%206%20GHz%20Missing%20Data%20Recommendation.pdf.</p> <p>Moreover, it is very desirable that regulators provide Receive Antenna Boresight Protection Threshold in dBm/MHz that corresponds to an I/N of -6 dB at the receive antenna boresight, so that cabling loss, and receiver noise figure are not needed for the AFC protection calculation. We make this request for receiver characteristics noting that Canada ISED provides Protection Ratio and Receiver Threshold Level for microwave link frequency coordination at a given listed transmit modulation and coding, and that the Canada ISED TAFL database and the FCC ULS lists the highest transmit modulation and coding that are protected. I/N is measured at the microwave receiver independent of transmit characteristics.</p> <p>Free use devices</p> <p>Equipment authorization records on an electronic basis to ensure that free use devices to be managed are approved for use in Mexico. For example, as designed in the United States, devices are expected to provide both manufacturer serial number and FCC Identification Number. The FCC ID can then be checked</p>
-----------	---	--

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>against FCC records to ensure the device is approved for use. Similarly, in Mexico, IFT records providing the IFT equipment identification number would be helpful. If these records are not available electronically to the SACF, some other method will need to be used to ensure that the SACF is correctly authorizing a device that has been approved.</p>
6.	<p>¿Quiénes considera que podrían ser las partes interesadas que deberían aportar información a la base de datos de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>Who do you think might be the stakeholders that should contribute information to the SACF database? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>Licensees of priority services in the 6 GHz band that IFT has identified for protection are critical to the success of the SACF as they will provide key information on their receivers to enable calculations to be performed by the SACF to avoid interference from free use devices.</p> <p>Free use device manufacturers must enable their equipment to provide geolocation information, as well as requested power information that is provided with each request for spectrum availability.</p>
7.	<p>¿Con que periodicidad se debería actualizar la base de datos de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>How often should the SACF database be updated? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>SACF updates depend to some degree on the volume of protected licenses – new, modified, and withdrawn – and how often updates are made to these protected licensee data. In the United States, there are over 110,000 microwave links, with changes made daily. As a result, the US FCC required AFCs to regularly update license information associated with protected links. If the pace of license change is slower in Mexico, IFT may be able to select a less aggressive update cadence (e.g., once per week).</p>
8.	<p>¿Considera que la base de datos de los SACF debería ser administrada por el Instituto o por un privado externo al Instituto? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>Do you consider that the SACF database should be administered by the Institute or by a private person outside the Institute? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>In the United States, there is demonstrated commercial interest in providing an SACF in the 6 GHz band. A total of 14 entities have applied to be approved as commercial AFC System operators. Because Canada has decided that it, too, will develop Standard Power subject to SACF, Mexico is in the strong position of making the SACF market even more robust if it leverages the commercial developments in the US, and soon, Canada.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
9.	<p>¿Quiénes considera que podrían ser las partes interesadas que deberían estar implicadas en el desarrollo de un sistema de cálculo automático para los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>Who do you think might be the stakeholders that should be involved in the development of an automated calculation system for SACFs? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>Any approved SACF in the United States and Canada should be considered along with any qualified applicant entering the database business for the first time in response to opportunities in Mexico.</p>
10.	<p>¿Qué funciones considera que debería realizar el sistema de cálculo automático de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What functions do you think the SACF automatic calculation system should perform? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>For 6 GHz, an approved SACF should be able to compute, from a given location and power level for a free use device, whether that device will cause co-channel or adjacent channel energy that causes an I/N level of greater than -6 dB at the frequency of operation used by a fixed microwave link. A -6 dB I/N protection zone is highly conservative. A specified propagation model or models and a terrain database must also inform the calculation. Taking these factors into account, the SACF should be able to provide to a specific free use device that is registered to it the list of available frequencies along with associated maximum power levels that the device can use over the next period.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
11.	<p>¿Qué tipo de información requeriría el sistema de cálculo de los SACF para determinar zonas de exclusión y permitir operaciones de nuevos equipos, aplicaciones o servicios? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What type of information would the SACF calculation system require to determine exclusion zones and allow operations of new equipment, applications or services? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incumbent protection criteria (we strongly recommend aligning with USA FCC at -6 dB I/N) 2. AFC Device location information, and, as applicable, a location uncertainty factor. For example, outdoor devices might choose to obtain highly accurate location from a GPS receiver internal to the device, but for indoor devices, location might be provided from a GPS receiver on the roof of a building . In the latter case, there is some uncertainty associated with the location (i.e., the device could be at any lat/long within the building). 3. AFC Device maximum declared power level 4. Fixed services database including receiver characteristics. The SACF would need to obtain the information both for links located in Mexico, as well as links in the United States close enough to the requested location that an interference calculation should be run. The US links are available to the public via an FCC public-facing database. 5. Propagation Models including terrain and clutter models and morphology.
12.	<p>¿En qué banda o bandas de frecuencias considera que los SACF podrían utilizarse? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>In which frequency band (s) do you think SACFs could be used? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>6 GHz (5925-7125 MHz) would be a good use of SACF capability because SACF permits the use of Standard Power free use devices both indoor and outdoor that, due to SACF coordination, will not interfere with incumbent licensed terrestrial operations. Mexican consumers can then have access to the fullest range of advanced free use technologies.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
13.	<p>¿Qué tipo de equipos, aplicaciones o servicios considera que pudieran operar bajo los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>What types of equipment, applications or services do you think could operate under the SACF? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>Standard Power free use devices, operating at 36 dBm, provide an important complement to LPI free use devices. Standard Power will enable critical outdoor applications that are not possible with the indoor-only restrictions of LPI, such as Transportation/Logistics Deployments, Manufacturing , Agricultural, Rural Broadband, Campus Coverage (Education, Hospitality, Enterprise), and Municipal Deployments. More powerful devices will provide greater range, with greater ability to serve a larger number of users per device, particularly if those users are engaged with data- heavy applications such as AR/VR or 4K or 8K video streaming. Larger residential settings will enjoy “whole home” coverage, while many enterprises will appreciate the ability to extend their network outside to the loading dock, outdoor retail area, etc .</p>
14.	<p>¿Considera que es apropiado realizar pruebas de laboratorio o pruebas de campo previo a la implementación de los SACF? En caso afirmativo: ¿qué periodo considera que podría ser adecuado para realizar pruebas de laboratorio y pruebas en campo que permitan determinar la operabilidad de los SACF? Indique las razones técnicas que justifiquen su respuesta.</p> <p>Do you consider it appropriate to perform laboratory tests or field tests prior to the implementation of the SACF? If so: what period do you consider would be appropriate to carry out laboratory tests and field tests to determine the operability of SACFs? Indicate the technical reasons that justify your answer.</p>	<p>If IFT regulations are effectively the same as those in the US and Canada, or permit sufficient flexibility to allow SACF operators to take advantage of SACF technologies developed in those markets, there is probably no need for testing any previously approved SACF system. A stronger emphasis should be put on the availability of needed electronic records and whether governmental databases can support multiple SACFs downloading license data simultaneously. For any new SACFs not previously approved, the IFT should also be able to borrow from the US testing regime to determine if the candidate system meets IFT requirements.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
15.	<p>¿Qué consideraciones debería tener un protocolo de pruebas adecuado para comprobar la viabilidad sobre el uso de los SACF en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.</p> <p>What considerations should an adequate test protocol have to verify the feasibility of the use of SACF in Mexico? Indicate the reasons that justify your answer and provide the corresponding technical rationale for any related aspect.</p>	<p>Industry has done a tremendous amount of work to develop recommendations for compliance test specifications and standards to support testing process and streamlining AFC approvals globally.</p> <p>More specifically, Wi-Fi Alliance initiated a dedicated Working Group that has been working for the past two to three - years on developing compliance test plans for AFC Systems and AFC Devices and on a standard interface for the communications of AFC Systems and AFC Devices. The test plan and standard interface specifications are comprehensive to support regulatory requirements from various administrations including Mexico IFT, as well as possible industry specific requirements.</p> <p>First releases of the compliance specifications are completed and published at: https://www.wi-fi.org/file/afc-specification-and-test-plans. These specifications are currently going through revisions to accommodate required updates or possible customizations for local regulation, such as for Mexico IFT.</p>
16.	<p>¿De acuerdo con el artículo 55 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión bajo qué tipo o tipos de clasificación de espectro considera que podrían implementarse los SACF?</p> <p>According to article 55 of the Federal Telecommunications and Broadcasting Law, under what type or types of spectrum classification do you consider that the SACF could be implemented?</p>	<p>The pending 6 GHz consultation should answer this question for the 6 GHz band. Incumbent services that are licensed would continue to operate under specific spectrum assignments, while free use devices would operate with no interference protection, and with an obligation not to cause harmful interference to licensees, under an “open spectrum” designation.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
17.	<p>¿Bajo qué tipo de figura regulatoria considera apropiada para permitir la operación de equipos, aplicaciones o servicios a través de los SACF? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>Under what type of regulatory framework do you consider appropriate to allow the operation of equipment, applications or services through the SACF? Indicate the reasons that justify your answer.</p>	<p>Federal Telecommunications and Broadcasting Law. Article 60. The annual program for use and operation of frequency bands must address the following criteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Evaluate the applications submitted by parties interested in frequency bands, category, usage patterns, and geographic coverage; II. Promote the efficient use of the radio spectrum, the benefits for public users, competition and diversity developments, and the introduction of new broadcasting and telecommunications services, and III. Promote the convergence of networks and services to achieve efficient use of infrastructure and innovation in application developments. <p>This provision best captures the benefits of an SACF, which include making spectrum utilization more efficient and introducing advanced technologies and services to the Mexican market.</p>
18.	<p>El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar sobre cualquier aspecto general referente al uso de sistemas automáticos de coordinación de frecuencias en México que considere que el Instituto deba tomar en cuenta. Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p> <p>The Institute invites any interested person or group to comment on any general aspect regarding the use of automatic frequency coordination systems in Mexico that it considers that the Institute should take into account. Indicate the reasons that justify your answer.</p>	

III. Comentarios, opiniones, aportaciones generales u otros elementos de análisis formulados por el participante

Nota 3: En la presente sección se podrán realizar comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis de carácter libre relacionados con la identificación de necesidades para la implementación de sistemas automáticos de coordinación de frecuencias para la administración del espectro. En caso de

realizar aportaciones relacionadas con el documento de referencia “Identificación de necesidades para la implementación de Sistemas Automáticos de Coordinación de Frecuencias para la administración del espectro”, colocar la sección correspondiente en la primera columna; de lo contrario, colocar la leyenda “N/A” (No Aplica).

Nota 4: El interesado deberá añadir las filas que considere necesarias para formular los comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis que considere pertinentes.

Número de página del estudio/documento de referencia	Comentario(s), opinión(es), aportación(es) u otros elementos de análisis