



Ciudad de México, a 12 de febrero de 2024

**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES  
UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA**

Insurgentes Sur, 1143  
Colonia Noche Buena  
Ciudad de México

***Asunto:** Consulta Pública de integración para recabar información y propuestas para el diseño y elaboración del Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de las comunicaciones de voz a través de redes públicas de telecomunicaciones*

**Antonio Díaz Hernández**, en mi carácter de representante legal de **AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V. y AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.** (en lo sucesivo, y conjuntamente, "**AT&T**"), personalidad que acredito con la copia de las escrituras que se encuentran se anexan al presente escrito y que previamente se ha acreditado ante ese Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante "**IFT**"); señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y en relación al presente el ubicado en Río Lerma 232, piso 20, Colonia Cuauhtémoc, Demarcación territorial Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, autorizando para tales efectos a Blanca Luévano García, Carlos Edgardo Hirsch Ganievich y Roberto Carlos Aburto Pavón, estando en tiempo y forma, con el debido respeto comparezco a exponer:

**ANTECEDENTE**

**ÚNICO.** Con fecha 13 de diciembre de 2023, el Instituto Federal de Telecomunicaciones ("**IFT**" o "**Instituto**") a través de su Unidad de Política Regulatoria; publicó para comentarios, opiniones y aportaciones la Consulta Pública de integración para recabar información y propuestas para el diseño y elaboración del Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de las comunicaciones de voz a través de redes públicas de telecomunicaciones ("**Consulta**").

## COMENTARIOS

AT&T agradece y valora la mecánica de consultas públicas que está utilizando el IFT para enriquecer y mejorar sus procesos de toma de decisiones. En particular, en representación de AT&T, en tiempo y forma me permito poner a su consideración los siguientes comentarios que solicitamos tomar en cuenta al tomar las decisiones asociadas con la Consulta, los cuales son presentados en el Formato de Participación de la Consulta que se presenta como Anexo A.

Por lo expuesto solicitamos al Instituto Federal de Telecomunicaciones:

**PRIMERO.-** Tener por presentados en los términos del presente escrito, en representación de AT&T y por autorizadas a las personas y domicilio que se señala en el proemio para oír y recibir notificaciones.

**SEGUNDO.-** Se tengan por presentados en tiempo y forma, los comentarios y opiniones de AT&T respecto a la Consulta Pública de integración para recabar información y propuestas para el diseño y elaboración del Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de las comunicaciones de voz a través de redes públicas de telecomunicaciones.

Atentamente,  
AT&T



---

ANTONIO DÍAZ HERNÁNDEZ

## FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

### Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: [seguridad.voz@ift.org.mx](mailto:seguridad.voz@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 conforme a la estructura de la Sección III del presente formato.
- 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 14 de diciembre de 2023 al 26 de enero de 2024 (i.e. 20 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 el siguiente punto de contacto, Gabriel Huichán Muñoz, Director de Regulación Técnica de Servicios Mayoristas, correo electrónico: [gabriel.huichan@ift.org.mx](mailto:gabriel.huichan@ift.org.mx) y número telefónico 55 5015 4000, extensión 2085.

<b>I. Datos de la persona participante</b>	
<b>Nombre, razón o denominación social:</b>	AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V. y Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.
<b>En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:</b>	Antonio Díaz Hernandez
<b>Documento para la acreditación de la representación:</b> En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
<b>AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA</b>	
<p>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 "LGPDPSSO"); 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 XIV, punto 7, de la Política Interna de Gestión y Tratamiento de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de las personas titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <p><b>I. Denominación del responsable</b> Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT").</p> <p><b>II. Domicilio del responsable</b> Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p><b>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento, identificando aquéllos que son sensibles</b> Los datos personales que el IFT recaba, a través de la <i>Unidad de Política Regulatoria</i> son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Datos de identificación: Nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal.</i></li> <li>• <i>Datos de contacto: Dirección de correo electrónico.</i></li> <li>• <i>Datos laborales: Documentos que acrediten la personalidad del representante legal de personas físicas y morales.</i></li> </ul> <p>Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPSO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.</p> <p><b>IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento</b> El IFT, a través de la <i>Unidad de Política Regulatoria</i>, 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 <i>Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión</i>, última modificación publicada en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> el 20 de mayo de 2021, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la <i>Ley Federal de Competencia Económica</i>, última modificación publicada en el <i>Diario Oficial de la Federación</i> el 20 de mayo de 2021, así como el <i>Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta</i></p>	

*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, los artículos 19, 20 fracción XXII y 75 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2022; 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 Política Regulatoria*, y serán tratados conforme a las finalidades concretas, lícitas, explícitas y legítimas siguientes:

Datos personales	Finalidad del tratamiento
<b>A.</b> Datos de identificación (nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal)	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>B.</b> Datos de contacto (dirección de correo electrónico)	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.  Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de Consulta Pública.
<b>C.</b> Datos laborales (documentos que acrediten la personalidad del representante legal de personas físicas y morales)	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 Política Regulatoria* no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquéllas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la 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 requieren 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), Planta Baja, 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](mailto:unidad.transparencia@ift.org.mx), e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensiones 4688, 2321 y 2205.

#### 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, así como lo señalado en el Procedimiento Interno para garantizar el ejercicio de los Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Oposición y Portabilidad de Datos Personales ejercidos ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones<sup>1</sup>, 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.

<sup>1</sup> Disponible para consulta en: [https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/3\\_M\\_ARCO/Criterio\\_3\\_1\\_1.zip](https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/3_M_ARCO/Criterio_3_1_1.zip)

Los formularios que ha desarrollado el INAI para el ejercicio de los derechos ARCO, se encuentran disponibles en su portal de Internet <https://home.inai.org.mx/>, en la sección "Protección de Datos Personales" / "Ingresa tu solicitud o denuncia" / "Formatos" / "En el sector público" / "Formato de Solicitud de derechos ARCO para el Sector Público".

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), Planta Baja, 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](mailto:unidad.transparencia@ift.org.mx) o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensiones 4688, 2321 y 2205.

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

La persona titular, o su representante legal, podrá ejercer el derecho a la portabilidad de los datos personales en posesión del IFT. Al respecto, se informa que el derecho a la portabilidad de datos personales es una prerrogativa que permite a la persona titular, obtener una copia de los datos personales que ha proporcionado directamente al IFT, en un formato estructurado y comúnmente utilizado, para reutilizarlos con fines propios y en diferentes servicios. Este derecho también implica que los datos personales puedan ser transmitidos a otros organismos, dependencias o entidades de carácter público (responsables), sin necesidad de ser entregados a la persona titular.

Los formatos con los que cuenta el IFT para garantizar el ejercicio del derecho a la portabilidad de datos personales, son los siguientes:

- a) Excel (\*.xlsx)
- b) Texto (\*.txt)
- c) Archivo de texto (\*.csv), y
- d) Lenguaje de marcas de hipertexto (\*.html)

En este sentido, los tipos o categorías de datos personales recabados e informados en el presente aviso de privacidad, que técnicamente son portables en los formatos antes señalados, son los siguientes:

- *Datos de identificación: Nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal.*
- *Datos de contacto: Dirección de correo electrónico.*

El derecho a la portabilidad de datos personales podrá ser ejercido ante el IFT, a través de escrito libre, o bien, mediante el **formato** diseñado para tal efecto, el cual se encuentra disponible en el vínculo electrónico siguiente: [https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4\\_Portabilidad/Criterio\\_4\\_1\\_2.zip](https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4_Portabilidad/Criterio_4_1_2.zip).

Consulta Pública de integración para recabar información y propuestas para el diseño y elaboración del Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de las comunicaciones de voz a través de redes públicas de telecomunicaciones

La solicitud de portabilidad de datos personales podrá dirigirse a la Unidad de Transparencia, mediante el correo electrónico [unidad.transparencia@ift.org.mx](mailto:unidad.transparencia@ift.org.mx), o bien, entregarse de manera presencial en el módulo de la Unidad de Transparencia, situado en la Planta Baja del Edificio Sede, ubicado en la Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, en la Ciudad de México.

Para conocer mayor información acerca de cómo ejercer el derecho a la portabilidad de datos personales, el IFT pone a disposición del público la “Guía para ejercer el derecho a la portabilidad de los datos personales en posesión del Instituto Federal de Telecomunicaciones”, la cual se encuentra disponible en el vínculo electrónico: [https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4\\_Portabilidad/Criterio\\_4\\_1\\_2.zip](https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4_Portabilidad/Criterio_4_1_2.zip).

**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), 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, extensiones 4688, 2321 y 2205.

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

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en la sección de “Avisos de privacidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones”, del Apartado Virtual de Protección de Datos Personales del IFT, disponible en la dirección electrónica: [https://www.ift.org.mx/proteccion\\_de\\_datos\\_personales/avisos\\_de\\_privacidad](https://www.ift.org.mx/proteccion_de_datos_personales/avisos_de_privacidad)

*Última actualización: (XX/06/2023)*

## II. Cuestionario de la Consulta Pública de Integración

**Nota 1:** El documento “**Estudio sobre la Seguridad de las Comunicaciones de Voz a través de Redes Públicas de Telecomunicaciones**”, 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 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
1	¿Cuál considera que es el impacto de prácticas no deseadas en los servicios de telefonía tales como llamadas no solicitadas, no autorizadas o de suplantación de identidad (spoofing), entre otras, en la experiencia y satisfacción de los usuarios?	Las llamadas no solicitadas generan una gran molestia a los usuarios quienes las reciben y, en muchos casos, también generan temor. Cada vez son más sofisticadas las llamadas no deseadas y, si el receptor no está alerta, terminan en fraudes o extorsiones. Los usuarios, una vez que descubren que fueron molestados o hasta engañados o estafados, recurren a quejarse con su operador, mismo que se encuentra imposibilitado (por la regulación) de bloquear el número de origen sin orden de autoridad competente.
2	¿Cuál considera que es el impacto de prácticas no deseadas en los servicios de telefonía tales como llamadas no solicitadas, no autorizadas o de suplantación de identidad (spoofing), entre otras, en los servicios de telecomunicaciones y en la operación de redes públicas de telecomunicaciones?	El principal problema para los operadores de redes de telecomunicaciones es la cantidad de quejas que se reciben de los usuarios por recibir llamadas no deseadas. La percepción del usuario es que no queremos ayudarlo o protegerlo, lo cual genera otros problemas, como que el usuario solicite cambios frecuentes de número telefónico, por sentirse afectado o amedrentado; o la cancelación del servicio.
3	¿Qué prácticas no deseadas en los servicios de voz considera que debieran ser consideradas en el desarrollo del “ <i>Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de las comunicaciones de voz a través de redes públicas de telecomunicaciones</i> ”?	Es difícil priorizar los temas de llamadas no deseadas, porque la molestia que produce en los usuarios es subjetiva. Sin embargo, entre las más dañinas podrían identificarse las de fraudes y extorsiones. En segundo lugar, las llamadas reiteradas e insistentes como cobranzas y publicidad, cuando no existe forma de darse de baja (opt-out) ni una clara identificación del origen. La forma más sencilla de combatir y, que se encuentra dentro de las facultades del IFT, es prohibir el envío de llamadas donde el número de origen no coincide con el número legal de usuario de origen (a veces denominada suplantación de identidad), de esa forma, simplemente la red de origen no procesaría esa llamada.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
4	¿Actualmente implementa medidas o proporciona herramientas a sus usuarios para evitar o gestionar llamadas no deseadas?	No podemos bloquear llamadas que llegan desde otras redes en forma selectiva basados en el número de origen. Sólo podemos hacerlo por orden de una autoridad competente. Los usuarios, a su elección, pueden emplear aplicaciones diversas para identificar números sospechosos, desconocidos o reportados como fraude para decidir no contestar.
5	¿Cuáles considera que son los principales desafíos técnicos y operativos que se enfrenta para la detección y prevención de llamadas no deseadas y/o de suplantación de identidad (spoofing)?	<p>Son dos casos diferentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para atacar el spoofing, el IFT podría implementar una nueva regla donde si el número de origen no corresponde al usuario que las genera (suplantación de identidad), la red de origen debería detectarlo (es la única que puede hacerlo en tiempo real) y no procesar esas llamadas.</li> <li>2. Respecto a la detección de llamadas no deseadas (publicidad, cobranza, fraude, extorsión, etc.) la forma más sencilla sería con las denuncias de los usuarios afectados (habría que crear el mecanismo de denuncia y decidir si será anónima o no).</li> </ol> <p>Una vez detectado el número de donde se originan las llamadas maliciosas, el IFT debería rastrear de dónde proviene. Para ello, con la señalización que tenemos en México, podemos estar seguros de la red que entregó la llamada y el número de origen que la envió, es sencillo el rastreo; sin embargo, los usuarios pueden cambiar sus números telefónicos con suma facilidad e incluso portarlo a otro operador. Habría que determinar qué autoridad contaría con esa facultad de rastreo y en qué supuestos se le facultaría.</p>
6	¿Qué tecnologías y métodos identifica para detectar y bloquear llamadas no deseadas y/o llamadas de suplantación de identidad telefónica (spoofing)?	<p>Ya contamos en México con la tecnología necesaria. Los cuatro pasos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detección: explicado en la pregunta anterior</li> <li>2. Rastreo: se puede realizar con el IDO y el número de A de la señalización.</li> <li>3. Bloqueo: se trata de definir qué autoridad será la facultada para el bloqueo y si solamente será al número o al usuario.</li> <li>4. Sanción: en el caso de que se considere ilegal realizar estas llamadas, se trata de definir qué autoridad sancionaría.</li> </ol>



No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
7	¿Qué prácticas identifica para el manejo y atención de las quejas de los usuarios relacionadas con llamadas no deseadas o de suplantación de identidad (spoofing) y qué procedimientos de respuesta a este tipo de incidentes identifica o considera que deben ser establecidos?	<p>Se requiere un mecanismo de recepción de quejas con datos precisos (no es necesario, aunque recomendable el número de A, en la mayoría de los usuarios de las redes fijas no se cuenta con identificador de llamadas), pero al menos la hora de recepción. Luego se requiere un mecanismo de rastreo de las llamadas para detectar la red origen. En el caso de llamadas provenientes del extranjero o roamers, no será sencillo localizar al origen. Por último, se requiere que la autoridad tenga facultades y medios para tomar acciones (i.e. cancelar las líneas o incluso desconectar el usuario). De lo contrario, sólo se podría bloquear el número que, probablemente, se migrará de inmediato a una nueva línea y continuará operando con la misma práctica.</p> <p>Otra forma es utilizar alguna de las aplicaciones existentes en móviles para reportar spam y llamadas, mismas que alertan a los usuarios cuando reciben una llamada que proviene de un número reportado como malicioso.</p>
8	¿Realiza trabajos de coordinación con otras entidades o redes para abordar el problema de llamadas no deseadas y de suplantación de identidad (spoofing)?, ¿qué tipo de colaboración entre operadores considera necesaria para combatir efectivamente este tipo de prácticas?	Se requiere un mecanismo como el indicado en la respuesta anterior.
9	¿Qué soluciones podrían introducir los prestadores de servicios para proteger a los usuarios de las llamadas no deseadas y las llamadas de suplantación de identidad (spoofing)?	El mecanismo propuesto se presenta en las respuestas 6 y 7.
10	¿Cuál considera que sería el impacto de la adopción de medidas para la autenticación de identidad de origen en la reducción de llamadas no deseadas?, ¿Identifica algún enfoque o estrategia alternativa mejor?	Con las evidencias que disponemos, consideramos que solamente el bloqueo en origen de los números manipulados (suplantación de identidad) podría reducir en una pequeña proporción este tipo de llamadas maliciosas. Para el resto de los escenarios este método no consideramos que resulte efectivo. El porcentaje de spam con suplantación de números es relativamente pequeño. La gran mayoría proviene de números reales del usuario.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
11	¿Cuál es su opinión sobre la implementación de STIR/SHAKEN para el combate de llamadas no deseadas y/o de suplantación de identidad (spoofing)?	<p>Este protocolo se ha desarrollado con tres propósitos: 1. Identificar el origen de la llamada que llega a la red destino. 2. Garantizar que el número que origina la llamada pertenece al usuario que la está realizando 3. Rastrear el origen de la llamada.</p> <p>En el caso de México, contamos con el IDO de extremo a extremo y la obligación del envío de número de origen, que resuelven los puntos 1 y 3.</p> <p>Para el punto 2, se podría resolver obligando a la red de origen que no curse llamadas con un número de origen que no pertenezca a dicho usuario.</p> <p>Un escenario más complicado es una llamada de origen extranjero.</p> <p>Como puede verse, la señalización que utilizamos en México ya es IP, cuenta con todos los mecanismos que ofrece STIR/SHAKEN y no aporta nada adicional.</p> <p>Se requiere de una forma efectiva para terminar la conducta y sancionar al infractor.</p>
12	¿Qué retos técnicos, operativos y económicos considera de importancia para la implementación de soluciones de autenticación de llamadas, como STIR/SHAKEN?	<p>Como hemos mencionado en la respuesta anterior, no ofrece ninguna ventaja sobre los mecanismos que ya tenemos disponibles en la interconexión</p>
13	¿Cuál es su opinión sobre la implementación de otras soluciones como <i>blockchain</i> , AB Handshake, bloqueo y filtrado de llamadas, listas de "No Llamar", entre otras, para el combate de llamadas no deseadas y/o de spoofing?	<p>Ninguno de estos mecanismos ofrece una mejora sobre lo que ya tenemos disponible. El tema no es técnico. La información del origen está disponible.</p> <p>La problemática a resolver es: ¿sería delito enviar spam? ¿Podrían los operadores, sin una orden de autoridad competente, negar el servicio a una persona física o moral que envía spam? ¿Podría un operador, sin una orden de autoridad competente, cancelar una línea que envía spam? ¿Quién realizaría el rastreo de llamadas cuando venga del extranjero y qué sanciones se podrían aplicar?</p>
14	¿Hay algún otro enfoque técnico o regulatorio que considere deba ser tomado en cuenta para el combate de llamadas no deseadas y/o de suplantación de identidad (spoofing)?	<p>Excepto para el caso de suplantación de identidad, que es relativamente fácil de resolver, para el resto de los escenarios se requiere poder terminar la conducta y sancionar al autor de esa acción.</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 generales u otros elementos de análisis.

**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
	Existen problemas similares que se presentan con el servicio de mensajes cortos (SMS), que pueden resolverse de forma sencilla, similar a lo planteado previamente.