

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: info.upr@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 proporciónelas 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 **18 de diciembre de 2023 al 30 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: Benjamin Bautista Contreras, Director de Análisis Técnico Regulatorio, correo electrónico: benjamin.bautista@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 4223, así como Rocío Nahiyeli Velasco Santos, Subdirectora de Prospectiva Tecnológica, correo electrónico: rocio.velasco@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4857.

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	Ana de Saracho O'Brien
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, vía correo electrónico.	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA	
<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 "LGPDPPO"); 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>I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT").</p> <p>II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento, identificando aquéllos que son sensibles 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"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal.</i> • <i>Datos de contacto: Dirección de correo electrónico.</i> • <i>Datos laborales: Documentos que acrediten la personalidad del representante legal de personas físicas y morales.</i> <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>IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento 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>	

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

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
A. 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. 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.
C. 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, 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 Telecomunicaciones¹, 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.

¹ Disponible para consulta en:

https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/3_M_ARCO/Criterio_3_1_1.zip

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

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 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.

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

La solicitud de portabilidad de datos personales podrá dirigirse a la Unidad de Transparencia, mediante el correo electrónico 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.

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

Última actualización: (XX/06/2023)

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de la persona participante sobre el asunto en Consulta Pública

Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
<p>CAPÍTULO IV. SEXTO. DE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS SMS</p>	<p>Conforme a las modificaciones propuestas en el anteproyecto, el Instituto persigue que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los SMS sean entregados en un tiempo menor o igual a 5 segundos. • El umbral de penalización se establece en un incumplimiento del 1% de los SMS que queden fuera de ese plazo y/o no sean entregados correctamente. <p>Consideramos que dichos parámetros y umbrales de cumplimiento preliminarmente propuestos por el Instituto desconocen el funcionamiento del servicio SMS ya que éste, desde su origen, fue diseñado como un servicio de entrega cuasi-garantizada, pero no de garantía de plazo de entrega. De hecho, como puede comprobarse en su diseño original y mostraremos, sería realmente un servicio "best effort", servicio que opera aprovechando la señalización de establecimiento de llamadas (SS7) y, con el suplemento de un servidor de mensajería (SMSC) bajo el mecanismo de "store and forward", basado en un mecanismo de almacenamiento en un servidor y sucesivos reintentos de entrega, no como un servicio de tiempo de entrega garantizado y acotado o tiempo real, que es lo que los parámetros preliminarmente modificados por el Instituto estarían demandando.</p> <p>Adicionalmente y desde un punto de vista estadístico y comparado con el servicio de voz para el establecimiento de la llamada, servicio con el que comparte buena parte del mecanismo de establecimiento por basarse en el servicio de señalización SS7 de llamadas de voz, mostraremos la inconsistencia e imposibilidad de cumplir los irracionales requerimientos de tiempos y umbrales propuestos preliminarmente.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

La siguiente figura ilustra, en términos generales, el servicio de entrega de mensajes SMS con los elementos y comunicaciones involucradas.

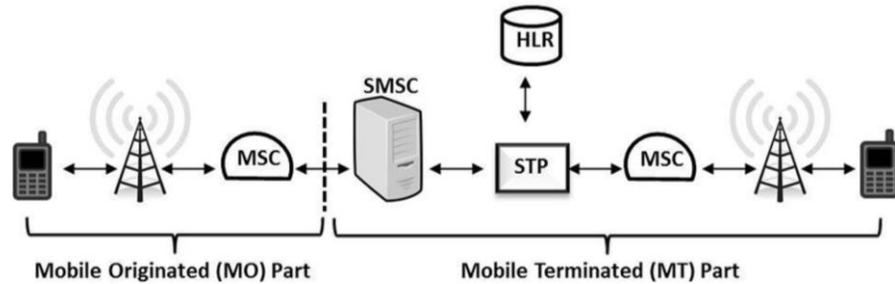


Figura 1. Arquitectura general servicio SMS para números A y B en la misma red

Tomando el caso mejor en el sentido de tiempos de entrega, que sería que ambos números A y B (originado y terminado) pertenezcan a la misma red, el intercambio de mensajes entre equipos y red y el funcionamiento del SMSC puede resumirse en el siguiente esquema a continuación.

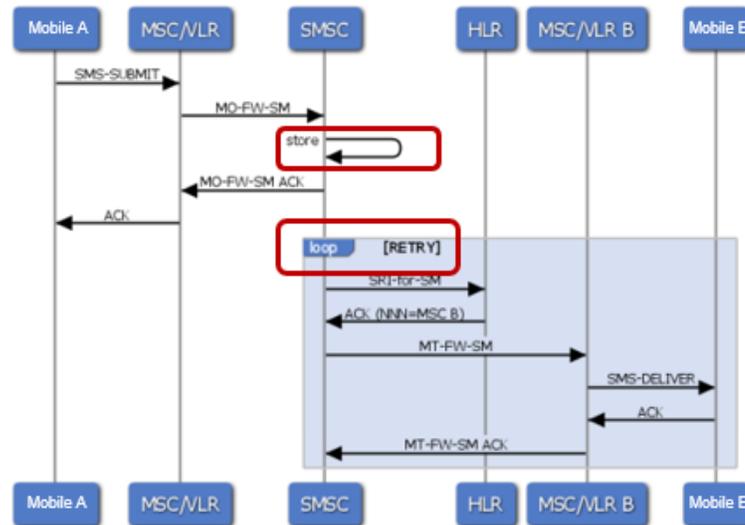


Figura 2. Intercambio de mensajes y mecanismo de "store and forward" del SMSC (fuente: Elaboración propia, se marca en rojo el mecanismo "store and forward")

Como puede verse, existe un elemento adicional al del establecimiento de una llamada de voz, el SMSC, que primero almacena el mensaje en una "cola" de entrega y posteriormente lleva a cabo una política de entrega y reintentos al móvil destino. Ya sólo la inclusión de este elemento, el SMSC, y procedimiento de entrega, debería llevar a concluir que este proceso para el servicio SMS sería más costoso en términos de tiempo que el del establecimiento de una llamada.

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

	<p>De hecho, acudiendo a la definición del servicio de SMS, bien establecido en todos los ámbitos (académico, operadores, proveedores de equipo, usuarios), se puede encontrar la siguiente definición recurrente respecto al servicio SMS y sus condiciones:</p> <p><i><u>“Sin embargo, los SMS fueron diseñados como un sistema de “almacenamiento y reenvío”, de “mejor esfuerzo” sin garantías de entrega.”</u></i>² (traducción del original en inglés y énfasis añadido)</p> <p>De manera semejante, la UIT comenta en uno de sus documentos relativo al uso de los SMS para servicios financieros:</p> <p><i><u>“SMS pertenece al grupo de los llamados servicios de almacenamiento y reenvío y normalmente se transporta en segundo plano según 3GPP TS 23107. Por lo tanto, parámetros como el tiempo de entrega de SMS o el tiempo de respuesta de SMS dependen en gran medida del tráfico, carga de la red móvil y no se puede garantizar.”</u></i>³ (traducción del original en inglés y énfasis añadido)</p> <p>Así como en la propia definición del protocolo SMPP⁴ seguido por todos los operadores a nivel internacional para la comunicación vía SMS:</p> <p><i><u>“Posteriormente, el centro de mensajes [SMSC] intenta entregar el mensaje, pero puede fallar debido a algún error de red. Pueden ocurrir varios reintentos hasta que el mensaje finalmente se entregue al suscriptor. Almacenar y reenviar se basa en el concepto de transmitir el mensaje al SMSC y confiar en que el SMSC haga el “mejor esfuerzo”[best effort] para entregar el mensaje a su destino.”</u></i>⁵ (traducción del original en inglés y énfasis añadido)</p> <p>Como puede observarse, por diseño y aceptado universalmente, el servicio SMS no es un servicio de entrega garantizada sino un servicio “best effort”, por lo que carece de todo el sentido exigirle unos tiempos de entrega garantizados, más si son desproporcionadamente estrictos, como también justificaremos en este análisis posteriormente.</p>
--	---

² Harris, I. (2010). The evolution of SMS features and specifications from the beginning of 1997 to mid-2009. In F. Hillebrand (Ed.), Short Message Service (SMS): The creation of personal global text messaging (pp. 111–134). “However, SMS was designed as a “store-and-forward,” “best-effort” system without delivery guarantees. Data collection systems are vulnerable to problems with messages arriving out of order or not at all, which are most severe in places where mobile network coverage is inconsistent”

³ UIT 2016. QoS and QoE Aspects of Digital Financial Services. “SMS falls into the group of the so-called store-and-forward services and is normally being transported in the background class according to 3GPP TS 23107. As a consequence, parameters like SMS delivery time or SMS response time depend very much on the traffic load of the mobile network and cannot be guaranteed.”

⁴ SMPP, abreviación en inglés de Short message peer-to-peer

⁵ SMS Forum version 5. https://smpp.org/SMPP_v5.pdf

Por diseño, es claro que el elemento SMSC sigue una política descrita como “*store and forward*”, que no garantiza unos plazos de entrega y únicamente tiene el propósito de que el mensaje sea entregado en algún momento después de una política de reintentos, o descartado si se supera cierto número de reintentos o tiempo sin ser entregado.

Esto supone que el SMSC funciona mediante un mecanismo de colas de entrega. Esto quiere decir que un mensaje SMS que recién llega al SMSC, primero es almacenado y encolado en la cola de entrega de mensajes. Atendiendo a la situación puntual de la red pero también al porcentaje de clientes que está recibiendo mensajes SMS y no tienen cobertura o tienen el móvil apagado, esta cola puede tener un tamaño considerable.

El mecanismo implementado por el SMSC lo que hace es recorrer continuamente esta cola de SMS pendiente o recién llegados e intentar su entrega. Por lo tanto, un mensaje SMS recién llegado puede encontrarse con una cola de entrega (número de elementos en cola) de un tamaño indeterminado y, en el mejor de los casos y para el primer reintento de entrega, tener que esperar a que simplemente el algoritmo de gestión de la cola del SMSC decida que dicho SMS es el siguiente en ser intentado para entregar.

Al ser este tamaño de cola indeterminado, y pudiendo ser relativamente grande por motivos ajenos a la administración del operador (pues el número de clientes a la espera de recibir un SMS puede ser elevado si tienen el terminal apagado o están fuera de cobertura u otras circunstancias), significa lógicamente que no puede garantizarse un tiempo de salida para un mensaje recién llegado. Este mensaje es encolado y puede transcurrir un tiempo no determinado hasta su intento de entrega, que es lo que el protocolo y diseño del servicio SMS estipula.

Como puede comprobar el Instituto en las prestaciones de los proveedores de equipos de los SMSC, nunca se establece un tiempo de entrega para un SMS en las prestaciones del equipo. Lo que se establece es el *throughput* de mensajes que puede gestionar por segundo (por ejemplo, hasta 1000 SMS por segundo por equipo sin desbordamiento de la cola de entrega), la disponibilidad del equipo (por ejemplo disponibilidad del 99.999%) y otra serie de características típicas de los equipos de red, pero nunca un tiempo de entrega mínimo para un SMS que recién se recibe.

En definitiva, el servicio SMS, nunca fue diseñado como servicio de entrega ni tiempo garantizado. Para mayor énfasis, como es bien conocido, existen alternativas al servicio SMS, como son el caso de servicios OTT (“Over the Top”) como Whatsapp, Telegram y el correo electrónico. Además, no existe ninguna regulación impuesta a estas alternativas y agentes que los ofrecen.

Una vez demostrado que el servicio SMS no está diseñado ni concebido como una tecnología para entrega garantizada y menos en un tiempo garantizado, que existen elementos como el SMSC cuya función es el almacenamiento del SMS para al menos garantizar una política de reintentos de entrega (que no de entrega garantizada), y que, por tanto y por diseño, funciona mediante un mecanismo de gestión de “colas” que no puede garantizar que el SMS recién recibido sea inmediatamente priorizado e intentado entregar, y que existen servicios alternativos no regulados que ofrecen la misma función, pasamos a continuación a analizar los umbrales y tiempos de entrega preliminarmente propuestos por el Instituto desde un punto de vista estadístico para demostrar la desproporción de lo que estaría proponiendo el Instituto y la imposibilidad de su cumplimiento para los operadores.

En efecto, tal y como se puede observar en la figura 1, en términos generales, obviando el añadido del SMSC, el intercambio de señalización entre el establecimiento de una comunicación de voz y el servicio de SMS es similar (en cuanto a intercambio de mensajes entre los elementos involucrados). Esto quiere decir que el servicio de SMS, como en el caso del establecimiento de la voz, está también sujeto a una dispersión (variabilidad o varianza) en el tiempo de establecimiento o entrega debido a la propia naturaleza de la red móvil, como puede ser:

- Carga de la red.
- Potencia de la señal recibida por el receptor o por la radiobase.
- Desvanecimientos de la señal radio por las características propias del medio (zonas de sombra, atenuación, elementos atmosféricos, etc.).
- Interferencias.
- Otros múltiples aspectos a los que están sujetas las redes de comunicaciones por señales de radiocomunicación así como la propia naturaleza de la red de acceso radio basada en la contención de múltiples usuarios.

Así, para el establecimiento de la voz (y por analogía para el servicio SMS), está bien reconocido que existe una varianza (dispersión respecto a la media) no desdeñable en el tiempo de establecimiento de la llamada, razón por la que el propio Instituto ha sido consciente en sus mediciones de prueba en años anteriores de que los anteriores umbrales de calidad y penalizaciones por incumplimiento para el establecimiento de la voz en 12 segundos primero, 10 segundos y finalmente 8 segundos para el 97% de los casos eran enormemente

problemáticos y difícilmente alcanzables para los operadores, por lo que fue modificado finalmente a 20 segundos para el establecimiento de la voz.

En efecto, para la voz se tiene la siguiente curva de distribución de probabilidad del tiempo de establecimiento:

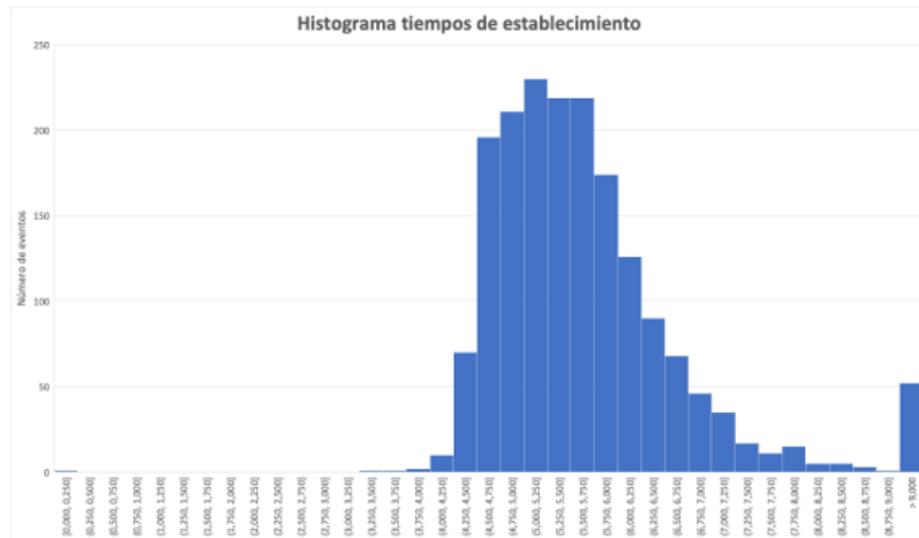


Figura 3. Curva de densidad de probabilidad (histograma) para el establecimiento de una llamada de voz (fuente: Elaboración propia a partir de un ejemplo de muestreo)

Así, mientras en el ejemplo anterior (basado en una muestra real en un determinado periodo que no pretende ser generalizable ni característico de la red de Telefónica), la media es de 5.6 segundos para el establecimiento de la llamada, donde más del 10% de las llamadas tardan más de 7 segundos y el 3% de las llamadas tardarían 9 segundos o más en completarse el establecimiento. Si nos vamos al 1% de las llamadas que más demoran por la propia variabilidad del proceso estocástico, el valor de tiempo de establecimiento del 1% de estas llamadas estaría por encima de 11 segundos.

Para el caso de SMS, la curva de distribución de probabilidad sería similar a la de voz de la Figura 3, si bien la curva estaría desplazada a la derecha por el tiempo adicional imputable al SMSC, lo que implica una media (promedio) más elevada, una mayor desviación típica, al añadir la desviación típica del elemento adicional SMSC, y un tiempo más elevado para el 1% extremo (justo lo contrario de lo que demanda el Instituto en su propuesta).

La entrega de un SMS, si obviamos la parte del SMSC de “store and forward” (que añadiría su propio tiempo adicional), estaría caracterizada por un mismo comportamiento de curva de densidad de probabilidad, propia de cualquier red

	<p>de telecomunicaciones y la variabilidad e impredecibilidad de un medio de propagación como es el medio radioeléctrico.</p> <p>Entonces, puede observarse cómo ya sólo el tiempo medio estaría por encima del umbral que está exigiendo el IFT preliminarmente en esta consulta, y si nos vamos al 1% de las muestras con el tiempo más alto, estaríamos en valores por encima de 11 segundos. E insistimos, ello sin considerar el tiempo adicional en el que se incurriría por el elemento SMSC que almacena, encola y reenvía el SMS, que añade un tiempo indeterminado caracterizado igualmente por una distribución de probabilidad, en este caso además dependiente del estado en el que se encuentre el SMSC (tamaño de la cola de entrega).</p> <p>Dándole la vuelta al argumento, y suponiendo sin aceptar los parámetros propuestos preliminarmente por el IFT, aproximando la distribución estadística esperada para la entrega de un SMS mediante una gaussiana con parámetros de desviación típica como los de la figura 3 (aproximación optimista pues no tiene en cuenta la introducida por el SMSC), se tendría que, para garantizar un tiempo de entrega menor de 5 segundos para el 99% de los SMS, se tendría una distribución con una media 2.5 segundos para la entrega de los SMS y donde al menos el 67% de los mensajes SMS se entregaran en un rango entre 1.5 segundos y 3.6 segundos.</p> <p>Puede constatarse lo desmesurado de tal requisito, inalcanzable para cualquier operador de red móvil. En la analogía con el establecimiento de la llamada de voz, con el que el SMS comparte casi el mismo número de intercambio de señalización, que en realidad es una aproximación optimista pues no existe el elemento adicional SMSC, ninguna llamada consigue establecerse antes de ese intervalo de tiempo tan reducido (ver figura 3, donde el mínimo tiempo de establecimiento es de 4 segundos).</p> <p>De hecho, resulta también clarificador acudir a los documentos de la consulta del propio Instituto en su análisis de impacto. En dicho análisis, el Instituto lleva a cabo una comparativa regional de países seleccionados sobre los parámetros y cumplimiento de calidad, específicamente para SMS, donde puede constatarse la enorme diferencia entre las obligaciones que existen en países de nuestro entorno, más acordes con un servicio como el SMS que no está diseñado con una garantía de tiempo de entrega, y lo que estaría requiriendo preliminarmente el Instituto.</p> <p>En efecto, se muestra a continuación el resumen de la propia comparativa del Instituto:</p>
--	---

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

País	Tiempo de establecimiento SMS	Umbral de casos no exitosos (por tiempo o por mensaje no entregado o corrupto)
Colombia	Retirado. No aplica	Retirado. No aplica
Costa Rica	20 segundos	5%
Honduras	30 segundos	5%
Paraguay	No existe	Informativo
Perú	20 segundos	5% (pero solo para no entrega. Los que superan 20 segundos no cuenta a efectos de sanción, sólo informativo)
México (preliminar)	5 segundos	1%

Tabla 1. Comparativa de parámetros de calidad SMS elaborada por el propio Instituto en este Anteproyecto

Resulta muy llamativo como en los países seleccionados por el propio Instituto, o bien son conscientes de que el servicio de SMS no puede estar sujeto a exigencias de tiempo de entrega, como en Colombia, Paraguay o Perú (en Perú el tiempo de entrega es sólo informativo), o bien establecen límites de tiempo suficientemente amplios para considerar la casuística y complejidad del cumplimiento de plazos de entrega para el servicio SMS, como los casos de Costa Rica y Honduras, con márgenes de tiempo entre 4 y 6 veces superiores (20 y 30 segundos vs 5 segundos) y umbrales de incumplimiento 5 veces inferiores (5% vs 1%), a los que estaría demandando preliminarmente el Instituto.

En resumen, después de todo lo expuesto hemos visto que:

- El servicio de SMS no es un servicio que fuera diseñado con una garantía de entrega, es un servicio “*best effort*”, y menos con una garantía de tiempo de entrega. El Instituto puede consultar numerosas fuentes, las que hemos señalado y otras que existen sobre el diseño general del servicio, para constatar este hecho. El servicio SMS nunca fue diseñado para cumplir con unos plazos de entrega mínima. Existen servicios alternativos que ofrecen las mismas funciones de mensajería y autenticación, de hecho cada vez más populares, que no están regulados, lo que pone en una injusta situación y asimetría regulatoria a los operadores de telecomunicaciones. Por los motivos expuestos, el servicio SMS no debería estar sujeto a ningún tipo de regulación de garantía de entrega o de tiempo de entrega.
- El servidor o centro de mensajes cortos, SMSC, elemento imprescindible para el servicio SMS, añade un tiempo adicional a la entrega del SMS y además tampoco se diseña con garantía de plazos de

entrega, sino con una política de reintentos (“*store and forward*”), lo que implica la gestión de una cola de SMS pendientes de entrega de tamaño indeterminado, que añade un tiempo de espera a los nuevos SMS entrantes hasta que son gestionados por el mecanismo de gestión de colas que tenga establecido el SMSC. Los SMSC se caracterizan por su *throughput*, su disponibilidad y otros parámetros, no por el tiempo mínimo de entrega de un SMS en particular.

- Por analogía con el establecimiento de la voz, que tiene un comportamiento semejante primero en cuanto a etapas de señalización y luego, en consecuencia, en cuanto a una distribución estadística y varianza en los tiempos de establecimiento/entrega, exigir un plazo menor a 5 segundos, a tenor de la experiencia del propio Instituto para cuando se establecieron para la voz plazos de 12, 10 y 8 segundos para el establecimiento de la llamada, resulta totalmente inviable, más teniendo en cuenta que, como se indica, el elemento SMSC añade un tiempo y varianza adicional al propio protocolo de intercambio de mensajes de establecimiento y entrega. Un plazo de entrega de 5 segundos o menos para el 99% de los mensajes SMS implica que la mayor parte de los mensajes (el 67% en una aproximación gaussiana), se tendrían que entregar en un plazo entre 1.5 y 3.6 segundos, algo completamente irrealizable y que puede compararse con los tiempos de establecimiento de la voz, que en ningún caso consiguen establecerse dentro de esos márgenes.
- El propio *benchmark* y análisis internacional del Instituto reafirman nuestro análisis y ponen en contraste la enorme diferencia y exigencia, imposible de cumplir, que el Instituto está preliminarmente exigiendo frente a lo que se establece en otros países de nuestro entorno. Los valores y umbrales presentados en este proyecto están fuera de toda comparativa y de la propia realidad del servicio SMS.

En ese sentido, la propuesta preliminar del Instituto respecto a los parámetros y umbrales de calidad para el servicio SMS excede la realidad operativa y el diseño de la tecnología de entrega de estos mensajes.

Se solicita a ese Instituto que retire el criterio de plazo de entrega del SMS como criterio para considerarlo fallido si excede un cierto valor. En el caso de que el Instituto insista en establecer un tiempo mínimo de entrega para un servicio que no está concebido para garantizar estos tiempos, al menos desde Telefónica solicitamos que éste sea acorde con los valores establecidos para la voz, y segundo con la experiencia internacional.

<p>CAPÍTULO VII. NOVENO. DE LOS ÍNDICES DE CALIDAD E INFORMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS</p>	<p>Ver comentario al Capítulo IV. Lineamiento Sexto. De los Parámetros de Calidad de los SMS (anterior).</p>
<p>CAPÍTULO XII. DÉCIMO OCTAVO. DE LOS SISTEMAS DE ATENCIÓN AL USUARIO FINAL</p>	<p>Respecto a la fracción II, que propone que “Los sistemas de atención a usuarios finales para la recepción de consultas y quejas deben estar disponibles durante las 24 horas del día, todos los días del año vía telefónica o vía electrónica, <i>y deben contar con personal debidamente capacitado para garantizar que la información y orientación que se le brinde a los usuarios finales sea fiable y cierta. En el caso de la vía telefónica, el primer menú de opciones debe brindar al usuario final una alternativa que le permita hablar con el personal capacitado;</i>” consideramos que dicha propuesta representa un retroceso respecto a las iniciativas de digitalización y transformación de procesos para mejorar la experiencia del cliente; y del cual anticipamos impactos negativos dado que no guarda coherencia con las expectativas de los clientes en el entorno digital (cliente espera atención personalizada, fluida y con buena experiencia), asimismo, incrementaría la cantidad de transacciones en dicho canal, lo que saturaría a los ejecutivos, además que se necesitaría contratar a mucho más personal para dar soporte, también se vería afectada la satisfacción por tiempos de espera superiores.</p> <p>Los operadores de telecomunicaciones móviles, al igual que múltiples actores públicos y privados en otras industrias, han emprendido procesos para simplificar sus procesos de atención a clientes en favor de mecanismos de autogestión, y de migración a canales digitales utilizando los avances tecnológicos para escalar la atención, reducir costos, ahorrar tiempo y mejorar la experiencia del cliente. El propósito es ofrecer alternativas que permitan atender las necesidades del usuario de forma más ágil y eficiente, sin necesidad de establecer comunicación directa con una persona; los canales digitales permiten gestionar un mayor número de solicitudes y transacciones respecto a los canales donde existe interacción con un ejecutivo al establecer la comunicación de forma más rápida y otorgando respuestas o resolviendo las problemáticas de los clientes con mayor oportunidad. El establecimiento de atención vía canales digitales implica poder personalizar, automatizar y dar seguimiento a una escala que difícilmente es alcanzable en otro tipo de canales.</p> <p>Por otra parte, ese Instituto no justifica la pertinencia por la cual considera la necesidad de contar con agentes telefónicos las veinticuatro horas del día.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

	<p>Existe suficiente evidencia para soportar la efectividad en la atención de los canales digitales. En el caso de Movistar, actualmente, el 42% de las transacciones de atención a clientes se gestionan a través de medios digitales, con muy alto nivel de satisfacción. Inclusive, Movistar fue pionero en habilitar WhatsApp como canal de atención.</p> <p>Se solicita mantener el lineamiento décimo octavo, en su fracción II, en los términos vigentes:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">CAPÍTULO XII</p> <p style="text-align: center;">DE LOS SISTEMAS DE ATENCIÓN AL USUARIO FINAL</p> <p>DÉCIMO OCTAVO. Los Prestadores del Servicio Móvil deberán contar con sistemas de atención a usuarios finales en sus centros de atención, así como vía telefónica y/o vía electrónica (chat en línea o correo electrónico) para atender de manera gratuita consultas y quejas relativas al Servicio Móvil así como el seguimiento a éstas. Los sistemas de atención deberán cumplir con los lineamientos que emita el Instituto en materia de accesibilidad y con al menos las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Deben ser un medio eficiente para recibir, dar seguimiento y atender consultas y quejas de los usuarios finales y proporcionar la información necesaria para darles seguimiento indicando el estado de <u>la misma</u> hasta su solución, incluyendo aquella relativa al tiempo máximo de solución con base en las disposiciones establecidas por el Instituto; II. Los sistemas de atención a usuarios finales para la recepción de consultas y quejas deben estar disponibles durante las 24 horas del día, todos los días del año vía telefónica o vía electrónica; III. Deben estar disponibles para su acceso desde el Equipo Terminal Móvil, mediante la marcación de los códigos </div>
<p>CAPÍTULO XIII. VIGÉSIMO. DE LA ENTREGA DE INFORMACIÓN</p>	<p>Se solicita eliminar la frase <i>“Los Mapas de Cobertura Garantizada siempre deberán ser mayor o igual, y en ningún caso ser menor a la reportada un trimestre anterior.”</i></p> <p>Lo anterior, debido a que las redes móviles tienen una naturaleza dinámica que también se traslada a la cobertura del servicio, y a la experiencia de uso de los servicios por parte de los usuarios, y que está condicionada a numerosos factores, que sin ser exhaustivos, se encuentran: la tecnología de acceso disponible; la ubicación y distancia entre el usuario y su terminal con la radiobase; la potencia del sitio; las bandas del espectro radioeléctrico utilizado; la presencia de obstáculos físicos y elementos que pueden interferir en las comunicaciones (que el usuario se encuentre en interiores, sitios subterráneos, o que existan otros aparatos que generen interferencias, entre otros); condiciones meteorológicas y desastres naturales; daños en la red provocados por actos vandálicos, fallas o cortes en el servicio de energía eléctrica cuya solución no pueda realizarse de forma inmediata, entre otros. Todos estos factores son variables en el tiempo y de ocurrir, impactan de manera directa en la determinación de un área de cobertura y su representación gráfica.</p> <p>En resumen, los mapas de cobertura que los concesionarios hacen públicos a sus clientes se basan en herramientas tecnológicas que tratan de representar de la manera más fidedigna posible el área de cobertura de servicio, por lo que debe tenerse presente que en cualquier momento dado dicha área de cobertura puede cambiar. Tampoco debe obviarse que los mapas de cobertura</p>

	<p>son representaciones gráficas construidas a partir de aproximaciones teóricas y que tienen cierto margen de error, por lo que deben considerarse dichos factores en el uso de la herramienta, así como su naturaleza orientativa.</p> <p>Si bien se reconocen las facultades con las que cuenta ese Instituto para establecer la metodología y métricas para alcanzar condiciones idóneas de cobertura y capacidad, y salvo que existan obligaciones de cobertura específicas o se trate del único prestador de servicios en una localidad determinada; es potestad de los operadores definir de manera libre e independiente la cobertura con la que prestarán servicios a la población, y responde a su estrategia de despliegue, por lo que se solicita a ese Instituto que garantice el derecho de los operadores para definir de forma libre e independiente su despliegue y operación de red, así como la cobertura por cada una de las tecnologías de acceso.</p> <p>En caso de que la experiencia de un usuario pueda verse afectada, es necesario analizar el origen y determinar acciones acordes al reto identificado, según sea el caso, a través de los mecanismos a disposición de los clientes con su respectivo operador.</p> <p>Por otra parte, se solicita mantener la entrega de los mapas de cobertura conforme a los criterios establecidos actualmente. No se justifica técnicamente ni cómo beneficiaría a los usuarios la necesidad de redefinir la entrega de los mapas, y por el contrario, genera que los sujetos obligados tengan que reprocesar y reconvertir la información, así como realizar cruces de información que hoy no son requeridos; además que eso involucra mayor tiempo para dar cumplimiento y genera costos adicionales. Si bien pudieran ser menos archivos que entregar, no necesariamente son más ligeros para la visualización, por lo que no se advierte ningún beneficio derivado de la propuesta de modificación.</p>
<p>ANEXO I METODOLOGÍA DE EJERCICIOS DE MEDICIÓN DE CALIDAD DEL SERVICIO MÓVIL</p>	
<p>ANEXO I Numeral 3. Disposiciones Generales</p>	<p>Con respecto al anteproyecto se solicita mantener las fracciones I y II en los términos vigentes, es decir, que se sigan realizando las mediciones únicamente dentro de la Cobertura Garantizada para todos los servicios, siendo consistente con lo establecido para voz y SMS bajo los términos de los lineamientos vigentes, toda vez que dentro de dicha cobertura es donde los Concesionarios garantizan que los servicios que son provistos para los usuarios finales cumplan con los índices y parámetros de calidad establecidos.</p> <p>Se solicita con especial énfasis que las mediciones para el servicio de datos se realicen en Coberturas Garantizadas, y reiteramos, toda vez que dentro de dicha cobertura es donde los Concesionarios garantizan que los servicios que son provistos para los usuarios finales cumplan con los índices y parámetros de calidad establecidos. En ese entendido, las mediciones debieran seguir la misma</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

	<p>lógica y realizarse en zonas con traslape de coberturas garantizadas de los concesionarios. Realizar las mediciones en coberturas diferenciadas no aporta elementos para que los usuarios puedan comparar y hacerse de información para la toma de decisión al momento de contratar un servicio, sino que deriva en datos poco precisos y distantes de las metodologías vigentes y de la propia realidad de la prestación de un servicio móvil, que en sí mismo es dinámico y existen numerosas variables que no están bajo el control del concesionario en las zonas que declara como cobertura no garantizada.</p> <p>En ese sentido, se solicita a ese Instituto que tome las precauciones y medidas necesarias para asegurar que las mediciones se lleven a cabo en zonas de Cobertura Garantizada.</p>
<p>ANEXO I Numeral 7. Evaluación del Servicio de Mensajes Cortos</p>	<p>Ver comentario al Capítulo IV. Lineamiento Sexto. De los Parámetros de Calidad de los SMS.</p>
<p>ANEXO I Numeral 8. Evaluación del Servicio de Transferencia de Datos</p>	<p>Ver comentario al Numeral 3 del Anexo I de la Metodología, en lo que respecta a las mediciones del servicio de datos.</p>
<p>ANEXO D</p>	<p>Ver comentario al Capítulo XIII. Lineamiento Vigésimo. De la Entrega de Información de los Lineamientos de Calidad Móvil</p>
<p><small>Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.</small></p>	

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en Consulta Pública

Consulta Pública sobre el Anteproyecto que modifica los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, así como los formatos para la presentación de sus trámites

A efecto de dar cumplimiento a los trámites de esta regulación que pueden presentarse a través de la ventanilla electrónica requieren de la carga de uno o más anexos con diversa información. Al respecto, se ha observado que no es posible la carga de archivos que superen los 20 MB. A modo de ejemplo, trimestralmente se deben enviar a ese Instituto los mapas de cobertura del servicio móvil, los cuales llegan a pesar más de 100 MB. Por lo anterior, se le solicita a ese Instituto que aumente la capacidad de carga de archivos en la ventanilla electrónica para que, de esa manera, los promoventes tengan la capacidad de llevar a cabo la presentación de sus trámites por ese medio. Asimismo, se sugiere que ventanilla electrónica permita también la carga de carpetas en formato .zip

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.