


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), o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) del representante legal, así como la razón o denominación social de la empresa que representa. 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 la Sección III, parte final de este 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 **30 de noviembre de 2018** al **5 de febrero de 2019**. 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: Tania Villa Trápala, Directora de Análisis de la Capa Física en Telecomunicaciones y Radiodifusión, correo electrónico: tania.villa@ift.org.mx, a través del número telefónico (55) 5015 4146, Rocío Nahielly Velasco Santos, Subdirectora de Prospectiva Tecnológica, correo electrónico: rocio.velasco@ift.org.mx, a través del número telefónico (55) 5015 4859 y Norma Angélica Esperilla Villanueva, Jefa de Departamento de Redes Inalámbrica, correo electrónico: norma.esperilla@ift.org.mx, a través del número telefónico (55) 5015 4000, ext 2753.

 INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES	FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA - <i>"Anteproyecto de metodología para la definición y entrega de información relativa a los contadores de desempeño establecida en los lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil, publicados en el diario oficial de la federación el 17 de enero de 2018"</i>	
I. DATOS DEL PARTICIPANTE		
Nombre completo o del Representante Legal	ALBERTO RAZO MEZA	
Razón o denominación social de la empresa que representa (unicamente para Personas Morales):	AXTEL,S.A.B. DE C.V.	
Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero).	A Nombre Propio (Personas Físicas)	
Documento con el que lo acredita (solo para Personas Morales). <small>En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	Poder Notarial (Persona Moral)	
II. COMENTARIOS, OPINIONES Y APORTACIONES ESPECÍFICOS DEL PARTICIPANTE SOBRE EL ASUNTO EN CONSULTA PÚBLICA		
Numeral (seleccionar una opción de la lista desplegable)	FRACCIÓN (seleccionar una opción de la lista desplegable)	Comentarios, opiniones y propuestas

<p>Numeral_2</p>	<p>I</p>	<p>I. Antecedentes. Como punto de partida se debe identificar a cada una de las figuras del servicio móvil, alcance, tipos de tecnologías, versiones de sistema implementados, fabricantes de equipos, redes y modelo de comercialización, y en razón de ello establecer las reglas de medición aplicables para cada uno, toda vez que estas deben marcar condiciones claras y alcanzables para que puedan ser medidas. Un ejemplo de ello son los Operadores Móviles Virtuales (OMVs) que para el caso específico de la red acceso (espectro/ radio bases), invariablemente dependen de los Host (Operadores Mayoristas) para prestar el servicio a los usuarios finales.</p> <p>Por tanto, se pide al Instituto defina claramente las responsabilidades y alcance que deberá cubrir cada uno de los prestadores de servicio del servicio móvil, con base a su esquema.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Operador Mayorista proveedor de la red de acceso, bajo las tecnologías y cobertura que tenga desplegada para los servicios de Voz, SMS y Datos. — Operador Móvil Virtual Light o Revendedor, utiliza todos los elementos de la red Host por lo que dependerá por completo de su Host por municipio. — Operador Móvil Virtual Completo, cuenta con todos o parte de los elementos de la red móvil, a excepción de la red de acceso (espectro/radio bases) y las cuales corresponden al host.
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>De acuerdo a lo anterior, se confirma que la metodología que se expone en el Anteproyecto, solo es aplicable para los Operadores Mayoristas, quienes cuentan con la red de acceso e infraestructura desplegada.</p>
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>II. Referencias. Para mejor explicación vemos necesario citar algunas referencias que se encuentran en los Lineamientos de Calidad publicados en el Diario Oficial de fecha 17 de enero de 2018.</p>
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>Primer Referencia: Capítulo Dos, Definiciones Numerales II, III, VI y VII: II. "Cobertura No Garantizada: Área que refleja la zona geográfica en la que los prestadores del servicio móvil ofrecen el servicio móvil, correspondientes a cierta tecnología de acceso, sin que se manifieste que cumplen con los índices de calidad establecidos en los presentes lineamientos. En caso de publicitar por cualquier medio dicha área, deberá informar expresamente al público en general la(s) zona(s) o lugar(es) donde señalan que no se cumplen dichos índices de calidad; III. Cobertura Garantizada: Área que refleja la zona geográfica en que los prestadores del servicio móvil ofrecen los servicios materia de los presentes lineamientos, correspondientes a cierta tecnología de acceso, quedando obligados a cumplir con todos los índices de calidad establecidos en los presentes lineamientos, la cual podrán publicitar al público en general. VI. Contadores de Desempeño: Elementos básicos de medición del rendimiento de una red de telecomunicaciones, en su caso, a nivel de controladora de red y de forma desagregada por sector de radiobase;" VII. Controladora de Red: Dispositivo de red encargado de controlar el uso e integridad de los recursos lógicos de radiofrecuencia para un conjunto de radio bases, procesos de movilidad y seguridad; "Énfasis Añadido"</p> <p>Todos los elementos mencionados en los incisos anteriores forman parte de los Operadores de Redes Mayoristas, por lo que los OMVS quedan bajo la dependencia de la calidad que le preste su Operador Host tal y como se establece en el Lineamiento de Calidad Tercero.</p>

<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>Segunda Referencia:</p> <p>“TERCERO. Los operadores móviles virtuales deberán contar con los medios necesarios propios o provistos por los concesionarios mayoristas móviles, para cumplir con los presentes lineamientos. Los concesionarios mayoristas móviles deberán brindarles dichos medios bajo condiciones de no discriminación en materia de calidad, ofreciéndoles, en su caso, la misma calidad de servicio y bajo las mismas condiciones que a sus propios usuarios finales para que éstos a su vez den cumplimiento a los presentes lineamientos.”</p> <p>“Énfasis Añadido”</p>
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>Tercer Referencia:</p> <p>Dentro del documento del Anexo I Formato de Fórmulas KPIs del documento de Anteproyecto, menciona requerir KPIs para servicios VOLTE, sin que esto se haya considerado dentro de los Lineamientos de Calidad ya definidos. Lo que da pie a modificar la logística de las mediciones, ya que existirá una diferencia en el servicio de Voz ofrecido por el Operador de Red Mayorista a sus usuarios versus el ofrecido a sus OMVs, por ejemplo, las conexiones de MVNO establecen el soporte de solo Voz con Telcel mediante 2G y 3G aun estando en cobertura LTE (4G) dada las definiciones técnicas de los Operadores de Red Mayoristas que poseen redes 2G,3G y 4G.</p> <p>Anexo I, numeral 2, Mediciones</p> <p>“2. Mediciones. El Instituto realizará los Ejercicios de Medición con el objetivo de evaluar los Parámetros de Calidad para cada uno de los servicios ofrecidos por los Prestadores del Servicio Móvil establecidos en los presentes Lineamientos. La evaluación de los Parámetros de Calidad de los Servicios de Voz y de Mensajes Cortos se realizará dentro del área resultante de la unión de los Mapas de Cobertura Garantizada del servicio de las Tecnologías de Acceso 2G y 3G que corresponde, de manera enunciativa mas no limitativa a las siguientes: GSM/GPRS/EDGE/EGPRS/UMTS/WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+. Para el caso del Servicio de Transferencia de Datos, la evaluación de los Parámetros de Calidad se realizará para cada Tecnología de Acceso dentro del área geográfica reportada en los Mapas de Cobertura Garantizada del servicio para las Tecnologías de Acceso 3G, LTE y superiores.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio de que el Instituto pueda llevar a cabo Eventos en zonas de Cobertura No Garantizada o en zonas fuera de la unión de los Mapas de Cobertura Garantizada a que se refiere el párrafo anterior en términos de la presente metodología.”</p> <p>“Énfasis Añadido”</p>
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>Anexo I, numeral 2, Mediciones</p> <p>“2. Mediciones. El Instituto realizará los Ejercicios de Medición con el objetivo de evaluar los Parámetros de Calidad para cada uno de los servicios ofrecidos por los Prestadores del Servicio Móvil establecidos en los presentes Lineamientos. La evaluación de los Parámetros de Calidad de los Servicios de Voz y de Mensajes Cortos se realizará dentro del área resultante de la unión de los Mapas de Cobertura Garantizada del servicio de las Tecnologías de Acceso 2G y 3G que corresponde, de manera enunciativa mas no limitativa a las siguientes: GSM/GPRS/EDGE/EGPRS/UMTS/WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+. Para el caso del Servicio de Transferencia de Datos, la evaluación de los Parámetros de Calidad se realizará para cada Tecnología de Acceso dentro del área geográfica reportada en los Mapas de Cobertura Garantizada del servicio para las Tecnologías de Acceso 3G, LTE y superiores.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio de que el Instituto pueda llevar a cabo Eventos en zonas de Cobertura No Garantizada o en zonas fuera de la unión de los Mapas de Cobertura Garantizada a que se refiere el párrafo anterior en términos de la presente metodología.”</p> <p>“Énfasis Añadido”</p>

<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>Respecto a la primer referencia de este documento de comentarios, en específico a las definiciones incisos II y III, la entrega de información de los mapas solo establece el alcance de la entrega de Información que los Operadores de Red Mayoristas Móviles, deberán entregar al Instituto, sin embargo, no se especifica el medio y proceso por el cual se deberá hacer entrega por parte de las Redes Host a los Operadores Móviles Virtuales, e incluso las Ofertas de Referencia Autorizadas y Vigentes, tampoco especifican este alcance.</p> <p>En el caso de los Operadores que ofrezcan los servicios sobre dos redes de Operadores de red mayoristas (OPM), no se especifica cómo sería evaluada la cobertura garantizada, es decir, si será considerada como la unión de la cobertura de los hosts resultando en un solo mapa o se realizará la medición de forma independiente por Red. Lo cual es un insumo indispensable para la comercialización de los servicios móviles por parte de los OMVs.</p> <p>Asimismo, los lineamientos establece en el Anexo I Numeral 4, fracción III que el incumplimiento de los Índices de Calidad por parte de los Operadores Móviles Virtuales será considerado como incumplimiento por parte del Concesionario Mayorista Móvil y sancionado de conformidad con lo establecido en los Lineamientos, salvo que se acredite fehacientemente que el incumplimiento es atribuible a elementos de infraestructura cuya responsabilidad es del Operador Móvil Virtual, quedando la responsabilidad en el OMV.</p>
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	<p>III. Razonamientos.</p> <p>De acuerdo con lo citado en el párrafo anterior, resulta imposible poder determinar a quién se atribuye esta responsabilidad, tratándose de OMV que posean elementos de infraestructura de red móvil, si está se basa en el documento de Anteproyecto.</p> <p>Adicionalmente, se exponen los siguientes razonamientos aplicables a OMVs que poseen infraestructura móvil, que no están definidos en el Anteproyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dado que la red de Acceso corresponde a los OPM, los OMVs no poseen acceso a la información. — En caso que se obligue a los OPM a proporcionar la información, deberá obligarse al OPM compartir únicamente aquellos que correspondan al OMV, de otra manera será complejo para los OMVs el poder analizar, filtrar y dar formato por la cantidad de información solicitada, asimismo, esto conllevará un costo que puede ser elevado al asignar personal dedicado a este análisis, bajo la premisa que un OMV parte con una estructura de personal limitada en número, incrementando sus costos de Operación adicional (esto sin mencionar el costo de la contratación del auditor externo) a que el análisis o adecuación de la información tomando solo la relativa a los usuarios del OMV, pueda interpretarse como una manipulación de información. — Adecuar la solicitud de los KPIs a ser medidos sobre todo basado en los modelos operativos de los OMVs considerando que: <ul style="list-style-type: none"> o OMV light o revendedor: no posee infraestructura propia por lo cual la calidad de sus servicios depende completamente del OPM. o OMV completo: dado que posee todos o parte de la infraestructura de red móvil (dependiendo de la inversión y esquema usado) a excepción de la red de Acceso. o Deberá utilizar como medida los valores de calidad reportados por su red host. o En caso de ser medido de forma independiente, deberán definirse parámetros que pueda obtener de sus equipos y de manera centralizada (basado en la cantidad de usuarios) y no por su cobertura. o El cálculo de la hora pico deberá realizarse por servicio: Voz (cantidad de llamadas) y no por tecnología y Datos a nivel Operador. o Establecer los parámetros sancionables adecuados al modelo operativo del OMV, tomando como base que solo ciertos elementos están bajo control del OMV. Como ejemplo: No se considerarán llamadas por falla o saturación en RB ya que esas no llegarían a la GMSC) o cuando sean lanzadas a la PSTN como llamada nacional o internacional. o En caso de sanciones, el IFT deberá definir las reglas aplicables a OMVs, determinando tiempos de tránsito entre la red de acceso y el core de tal manera que durante la medición se pueda identificar el segmento que incumple con el requerimiento de calidad.
<p>Numeral_2</p>	<p>III</p>	

III. COMENTARIOS, OPINIONES Y APORTACIONES GENERALES DEL PARTICIPANTE SOBRE EL ASUNTO EN CONSULTA PÚBLICA

Conclusiones.

Con base en los puntos expuestos en este documento, se pone a consideración del Instituto, las siguientes conclusiones.

1. Los KPIs de disponibilidad no aplican para OMVs, ya que están orientados al acceso, siendo de este elemento provisto por los Operadores Host.
2. Los OMVs no tienen visibilidad completa del servicio extremo a extremo,
3. Necesario adecuar los KPIs, basado en el modelo Operativo de los OMVs, indicando que existen múltiples casos de uso lo cual implica dependencias externas: por citar un ejemplo en el caso de las llamadas offnet o a la PSTN, se añaden los tiempos de la red externa sea móvil o fija.
4. El anteproyecto coloca los KPIs de fabricantes Nokia, Huawei y Ericsson, sin embargo, los OMVs por el volumen de tráfico que manejan puede hacer uso de otros fabricantes, en este sentido:
 - i. Se deberán adecuar los KPIs que puedan proporcionar fabricantes diferentes a los mencionados en el anteproyecto.
 - ii. Se debe indicar aquellos KPIs que apliquen basado en la versión de sistema de la tecnología móvil aplicable.

En resumen, se pide al Instituto, sea materia de una consulta y regulación separada los parámetros de calidad para los Operadores Móviles Virtuales (OMVs), en congruencia con los modelos de negocio considerados en los propios Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles, publicados el 9 de marzo de 2016.