

## 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: [parametros.lt@ift.org.mx](mailto:parametros.lt@ift.org.mx), en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico– copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de consulta pública será del 16 de marzo al 3 de mayo de 2021 (i.e. 30 días hábiles). Una vez concluido dicho período, 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: Anaíd Karina Limón Rivera, Subdirectora de Análisis de Despliegue, Compartición y Costos 1, correo electrónico: [anaid.limon@ift.org.mx](mailto:anaid.limon@ift.org.mx) o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 4853.

<b>I. Datos de la persona participante</b>	
<b>Nombre, razón o denominación social:</b>	RED NACIONAL ÚLTIMA MILLA, S.A.P.I. DE C.V. y RED ÚLTIMA MILLA DEL NOROESTE, S.A.P.I. DE C.V.
<b>En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:</b>	Alejandro Luis Padilla González
<b>Documento para la acreditación de la representación:</b> <small>En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	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 “LGPDPPSO”); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos Generales”); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los “Lineamientos de Portabilidad”), numeral Segundo, punto 5, y numeral Cuarto de la Política de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de los titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</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 y su finalidad</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 y Correo electrónico.</i></li> </ul>	

## Consulta Pública sobre los “**Criterios y umbrales para determinar la libertad tarifaria, de conformidad con la Medida Trigésima Novena del Anexo Tres de la Resolución mediante la cual el IFT suprime, modifica y adiciona medidas impuestas al AEP en telecomunicaciones**”

- *Datos patrimoniales y de identificación: Documentos que acreditan la personalidad como el nombre del representante de persona física o moral y que por su naturaleza contienen datos personales, de manera enunciativa más no limitativa: Nacionalidad, Estado Civil, Domicilio, Patrimonio, Firmas, Rúbricas.*
- *Datos ideológicos: Comentario, Opinión y/o Aportación.*

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

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

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

#### **V. Finalidades del tratamiento**

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

- 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.*
- 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)*, Piso 8, Colonia *Nochebuena*, *Demarcación Territorial Benito Juárez*, Código Postal 03720, Ciudad de México, o bien, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección [unidad.transparencia@ift.org.mx](mailto:unidad.transparencia@ift.org.mx), e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

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

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

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

- 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.
- 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.
- 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.

## Consulta Pública sobre los “**Criterios y umbrales para determinar la libertad tarifaria, de conformidad con la Medida Trigésima Novena del Anexo Tres de la Resolución mediante la cual el IFT suprime, modifica y adiciona medidas impuestas al AEP en telecomunicaciones**”

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Respecto al derecho a la portabilidad de datos personales, se informa que ninguna de las categorías y/o datos personales recabados es técnicamente portable, al no actualizar los supuestos a los que hace referencia el artículo 8 de los Lineamientos de Portabilidad<sup>1</sup>.

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

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

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

<sup>1</sup> Disponibles en el vínculo electrónico: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5512847&fecha=12/02/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5512847&fecha=12/02/2018)

Consulta Pública sobre los “**Criterios y umbrales para determinar la libertad tarifaria, de conformidad con la Medida Trigésima Novena del Anexo Tres de la Resolución mediante la cual el IFT suprime, modifica y adiciona medidas impuestas al AEP en telecomunicaciones**”

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el micrositio denominado “Avisos de privacidad de los portales pertenecientes al Instituto Federal de Telecomunicaciones”, disponible en la dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad>  
Última actualización: (27/01/2020)

**II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de a persona participante sobre el asunto en consulta pública**

Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
Antecedentes	Véase apartado “Procedencia de la libertad tarifaria en el SAIB” del documento adjunto.*
Considerando segundo	
Considerando Tercero	Véanse apartados “1. Penetración y Cobertura”; “2. Número de operadores y uso de fibra óptica”; “3.Participación de mercado”, del documento adjunto. *
Considerando Cuarto	
Considerando Quinto	
Considerando Quinto	Véase apartado “Propuesta de umbrales” del documento adjunto.*
* Documento adjunto: <b>Comentarios a Consulta SAIB.pdf</b>	
<b>Nota:</b> añadir cuantas filas considere necesarias.	

**III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública**

Véase el documento adjunto: **Comentarios a Consulta SAIB.pdf**

**Nota:** añadir cuantas filas considere necesarias.

Comentarios de  
**Red Nacional Última Milla, S.A.P.I. de C.V.**  
**y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V.**

en la Consulta Pública:

*"Criterios y umbrales para determinar la libertad tarifaria, de conformidad con la Medida Trigésima Novena del Anexo Tres de la Resolución mediante la cual el IFT suprime, modifica y adiciona medidas impuestas al AEP en telecomunicaciones"*

14 de junio de 2021

**Por este medio Red Nacional Última Milla, S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. (conjuntamente “Última Milla”),** manifiestan en tiempo y forma sus comentarios a la consulta pública convocada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (“IFT” o “Instituto”) mediante acuerdo P/IFT/100321/101 (la “Consulta Pública”).

### **Procedencia de la libertad tarifaria en el SAIB**

Habida cuenta de lo señalado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en el capítulo de antecedentes de la Consulta Pública, derivado del Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 y sus revisiones, le han sido impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones (“AEP” o “AEPT”) alrededor de 250 medidas asimétricas en los mercados de telefonía y banda ancha.<sup>1</sup>

En dichas medidas se contempla igualmente la potestad del Instituto de realizar una evaluación bienal del impacto que las medidas han tenido en términos de competencia, y, conforme al resultado de su análisis, el Instituto puede determinar suprimir o modificar las vigentes o incluso establecer nuevas medidas, de lo anterior destaca el hecho de que no existe restricción geográfica alguna al respecto.

Como resultado de la primera revisión bienal realizada en 2017 a estas medidas, mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, el Instituto impuso entre otras obligaciones al AEPT la de separar funcionalmente la prestación de los servicios mayoristas, y a partir de esta obligación, así como de la ejecución de la resolución P/IFT/270218/130, se constituyó Última Milla, quien actualmente es la única oferente del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (“SAIB”).

Resultado de la segunda revisión bienal concluida en 2020, mediante la resolución P/IFT/021220/488 se modificó, entre otras, la medida Trigésima Novena de las Medidas de Desagregación, estableciendo que el Instituto podrá determinar si existen zonas geográficas para las cuales las tarifas del SAIB podrán ser determinadas libremente.<sup>2</sup>

Con base en lo anterior, Última Milla reconoce la idoneidad de la libertad tarifaria como uno de los elementos clave para incentivar la inversión en infraestructura y favorecer una alternativa real en términos de competencia para que los concesionarios puedan ofrecer mayores alternativas a los usuarios.

---

<sup>1</sup> Anexo 1. Medidas en materia de telecomunicaciones móviles; Anexo 2. Medidas en materia de telecomunicaciones fijas; Anexo 3. Medidas para desagregar la red local del AEPT para que otros concesionarios puedan acceder a su infraestructura y prestar servicios de telecomunicaciones (“Medidas de Desagregación”); Anexo 4. Medidas en materia de contenidos audiovisuales; y Anexo 5. Convenio Marco de Interconexión (aplicable a telecomunicaciones fijas y móviles)

<sup>2</sup> “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SUPRIME, MODIFICA Y ADICIONA LAS MEDIDAS IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE ACUERDOS P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119.”, mediante Acuerdo P/IFT/021220/488.

En consecuencia, resulta relevante pronunciarse respecto de los umbrales y parámetros que se consideran más adecuados para cada una de las variables de competencia a que se refiere la Consulta Pública, concretamente en el considerando quinto, a saber:

**Cuadro 1:** Variables de competencia y parámetros propuestos por el Instituto

<b>Criterios</b>	<b>Umbrales propuestos por el Instituto</b>
Penetración de los servicios	Altos niveles de penetración del servicio de acceso a internet fijo (mayor a 75 accesos por cada 100 hogares).
Cobertura de las redes existentes <sup>3</sup>	
Número de operadores en el mercado	3 o más operadores, de los cuales, al menos 2 operadores ofrecen servicios a través de fibra óptica.
Participación de mercado del AEPT y del resto de operadores	AEPT con participación menor a 50% y al menos uno de los otros operadores presentes con una participación de mercado mayor al 20%.

## **Análisis**

### **1. Penetración y cobertura**

El Instituto considera que la penetración del Servicio de Banda Ancha Fija ("SBAF") está correlacionada con el grado de competencia que enfrenta el AEPT, concretamente a través de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. (conjuntamente "TMX"). Específicamente supone que, a menor participación de TMX, mayor es el nivel de penetración, y viceversa. No obstante, la penetración no tiene una relación unívoca con la participación de mercado de TMX, como se muestra a continuación.

#### **Primero. Penetración y cobertura vs participación de mercado del AEPT.**

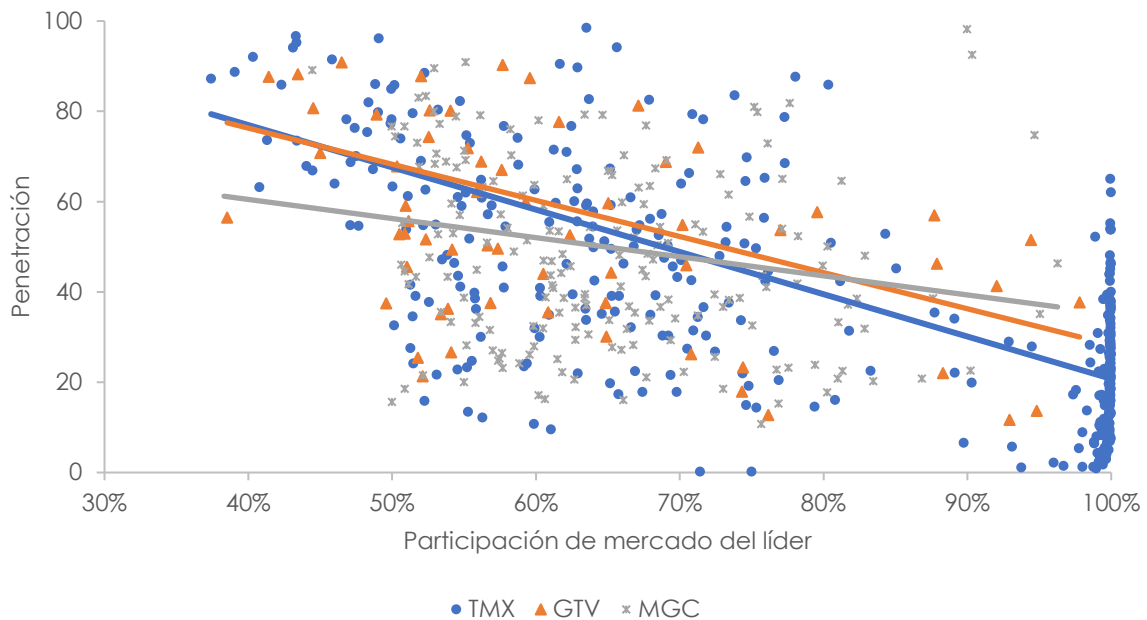
La cobertura determina la oferta, mientras que la penetración la demanda. Esto es especialmente relevante ya que TMX es el operador histórico, único con la obligación de cobertura universal, provocando que sea el único operador presente en zonas de baja densidad poblacional y bajo retorno al capital<sup>4</sup>, por lo que el cumplimiento a tal obligación incrementa la participación nacional. Sin embargo, en las zonas densamente pobladas y económicamente más favorecidas, se observa la presencia de varios operadores y menor participación de TMX, misma que se deja de apreciar en el promedio general municipal.

<sup>3</sup> Este criterio se establece en conjunto con la penetración de los servicios, sin embargo, la penetración está en función de la demanda, mientras que la cobertura está en función de la oferta.

<sup>4</sup> Históricamente (2013 a 2020) se identifica que existen 960 municipios donde el único operador con presencia ha sido TMX, municipios cuya característica principal es el alto índice de rezago social (IRS). Cfr. IRS, CONEVAL, 2020. [https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice\\_Rezago\\_Social\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2020.aspx)

Visto así, se identifica que la penetración está relacionada negativamente con la participación de mercado del operador líder, el cual no siempre es TMX. En la Gráfica 1, se exhibe la relación negativa entre la participación de mercado del operador líder y la penetración en municipios donde están presentes dos o más operadores.

**Gráfica 1:** Participación de mercado del líder y penetración, 2T 2020<sup>5</sup>



Donde:

TMX: Telmex

GTV: Grupo Televisa

MGC: Megacable

Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021).

Nota: No se grafica a Total Play (TTP), por tener pocas observaciones.

## Segundo. Participación de mercado u operador líder.

El umbral consistente en que TMX debe tener una participación de mercado menor al 50%, provoca que pueda ser o no ser el operador líder en ciertos municipios. Con cifras del Banco de Información de Telecomunicaciones ("BIT") al segundo trimestre del 2020, cuando la participación de TMX es menor al 50%, únicamente es líder en 37 municipios y no lo es en 286.

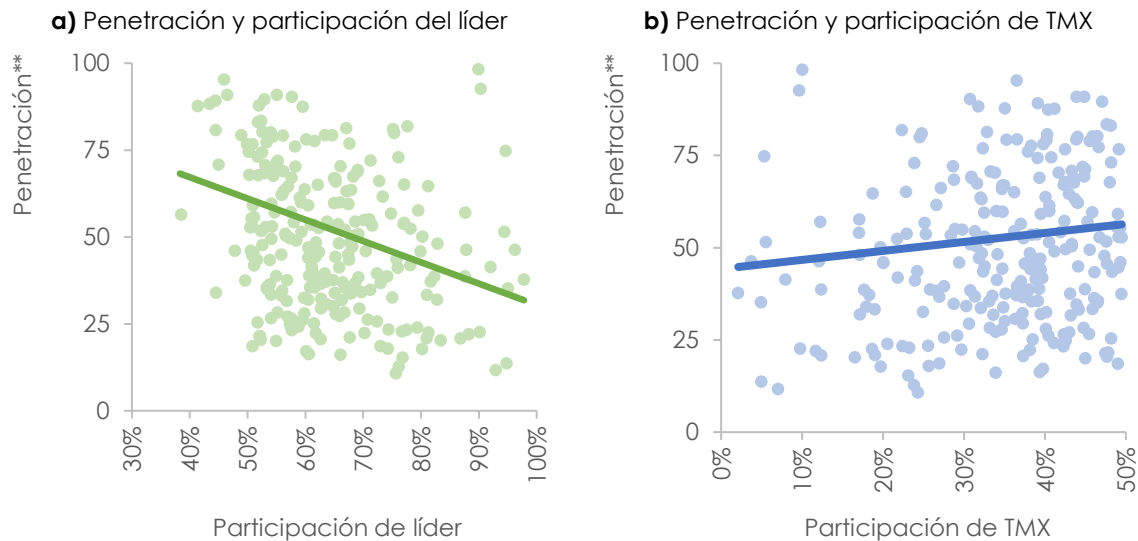
- a) Cuando TMX tiene una participación menor al 50% y no es operador líder, la penetración se explica fundamentalmente por su relación con la participación del tal operador líder y no por la de TMX.

<sup>5</sup> Las bajas penetraciones donde TMX tiene participación del 100% obedece a su obligación de cobertura universal.



La relación de la penetración y la participación del líder es negativa y estadísticamente significativa;<sup>6</sup> mientras que la relación de la penetración y la participación de TMX es positiva, pero no es estadística significativa.<sup>7</sup>

**Gráfica 2:** Penetración y participación de mercado, 2T-2020\*



\* Muestra = municipios donde TMX tiene una cuota menor a 50% y no es líder.

\*\* Se grafica hasta una penetración de 100.

Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021).

- b) Cuando TMX tiene una participación menor al 50% y sí es operador líder, las condiciones de la demanda, en comparación con las de la oferta, explican mejor el nivel de penetración.

La penetración refleja un equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado respectivo. Así, los diferentes niveles de penetración pueden reflejar diferencias tanto en las condiciones de la oferta como de la demanda. Por lo que atribuir los menores niveles de penetración a la falta de competencia asociada con la participación de mercado de TMX, no reconoce el efecto de la demanda.

Por ejemplo, en un estudio sobre las condiciones de competencia en el mercado del Servicio de Televisión de Acceso Restringido ("STAR"), el propio Instituto menciona el efecto de la demanda en los siguientes términos:

<sup>6</sup> Se evalúa la relación entre la penetración y la cuota de mercado del operador líder, a nivel municipal, mediante la siguiente regresión simple: penetración = constante + ( $\beta$  \* cuota del Líder) + un término de error. Esta ecuación se estima mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios. El principal resultado es que  $\beta$  es igual a -61.2, siendo estadísticamente significativo con un intervalo de confianza del 99%, lo que implica que hay una relación inversa entre la penetración y la cuota de mercado del operador líder cuando TMX tiene una cuota menor al 50% y no es el líder.

<sup>7</sup> Se evalúa la relación entre la penetración y la cuota de mercado de TMX, a nivel municipal, mediante la siguiente regresión simple: penetración = constante + ( $\beta$  \* cuota de TMX) + un término de error. Esta ecuación se estima mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios. El principal resultado es que  $\beta$  es igual a 24.4, pero no es estadísticamente significativo con un intervalo de confianza del 90%, lo que implica que no hay una relación entre la penetración y la cuota de mercado de TMX cuando TMX tiene una cuota menor al 50% y no es el líder.

“... existen diferencias importantes entre localidades urbanas y rurales en cuanto a la presencia de operadores y tecnologías. En particular, **en los municipios con baja densidad poblacional y bajos niveles de ingresos, generalmente rurales, las redes terrestres tienen presencia marginal.**

Por su parte, los hogares en localidades urbanas adquieren el STAR principalmente en forma empaquetada, destacando el paquete triple play (STAR terrestre + SBAF + STF) y el paquete doble play (STAR terrestre + SBAF), ...

... **la correlación positiva entre la penetración STAR terrestre y las características sociodemográficas** también está asociada con los hábitos de consumo que muestran una alta contratación del STAR terrestre en forma empaquetada con otros servicios fijos en localidades urbanas”.<sup>8</sup> [énfasis añadido]

Al analizar las condiciones de la oferta (número de operadores y participación de éstos) y las condiciones de la demanda (densidad poblacional e ingresos por hogares, variables ya usadas por el Instituto en sus análisis de competencia), se identifica que la demanda explica mejor el nivel de penetración que la oferta.

Los coeficientes de correlación de la penetración con las variables de la demanda son mayores que con las variables de la oferta. Si se analiza la significancia estadística y su capacidad de explicación, se obtiene que las relaciones son estadísticamente significativas, excepto con número de operadores, y la capacidad de explicación de ingreso por hogar y densidad es mayor que la de la cuota de mercado de TMX.<sup>9</sup>

**Cuadro 2:** Características de la oferta y demanda de los municipios por rango de penetración, 2T 2020

Penetración	Municipios	Demanda		Oferta		%de accesos de SBAF
		Operadores*	Cuota de TMX**	Densidad**	Ingreso por hogar*	
<60	2	3.0	47.3%	86	9,713	0.8%
60-75	9	3.0	44.3%	140	10,911	6.0%
75-100	18	3.1	45.5%	103	13,380	18.1%
100-125	5	3.0	44.8%	2,022	15,054	6.3%
125-150	2	3.0	40.4%	1,982	19,655	1.8%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>3.1</b>	<b>44.9%</b>	<b>142</b>	<b>12,991</b>	<b>33.0%</b>
<b>Correlación con penetración</b>		<b>0.02</b>	<b>-0.37</b>	<b>0.41</b>	<b>0.56</b>	n.a.

\* Promedio simple; \*\* Promedio ponderado.

Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021), Encuesta Intercensal 2015 y Censo 2020.

<sup>8</sup> Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México (<http://bit.do/fNvsW>).

<sup>9</sup> Se evalúa la relación entre la penetración y cada una de las variables de la demanda y de la oferta a nivel municipal. Para ello, se usa la siguiente regresión simple: penetración = constante + ( $\beta$  \* variable) + un término de error, donde variable es cantidad de operadores, cuota de TMX, densidad e ingreso por hogar. Esta ecuación se estima mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los principales resultados que: la  $\beta$  es no significativa para número de operadores; para cuota de TMX la  $\beta$  es de -1.94 y significativa con una  $R^2$  ajustada de 0.11; para densidad la  $\beta$  es de 0.004 y significativa con una  $R^2$  ajustada de 0.14; para el logaritmo del ingreso por hogar la  $\beta$  es de 38.63 y significativa con una  $R^2$  ajustada de 0.36.



- Que acorde a la realidad de los mercados, lo conveniente es aplicar el criterio de penetración únicamente cuando TMX sea el operador líder y, en caso de no serlo no aplicarlo, por no tener relación factual con la participación de TMX.

## 2. Número de operadores y uso de fibra óptica

El Instituto considera que un mercado es competido cuando hay, al menos, tres operadores y, al menos, dos de ellos tienen redes de fibra óptica. Sin embargo, como se argumentará enseguida, el mercado minorista que puede utilizar el SAIB enfrenta una fuerte presión competitiva con dos o más operadores, sin importar su tecnología.

### a. La regulación vigente incentiva a la competencia basada en infraestructura

La regulación vigente pretende incentivar a la competencia basada en infraestructura, lo cual provoca que la regulación tarifaria del SAIB no tenga sentido cuando existen redes alternas a la de Última Milla.

La regulación tarifaria del acceso a la infraestructura del AEPT (incluido el SAIB) está formulada bajo la hipótesis de la escalera de inversión, la cual establece, en palabras del Instituto que:

“los operadores entran al mercado sobre la base de unos costos completamente variables, adquiriendo del operador establecido los servicios para posteriormente revenderlos, sin embargo en esta etapa los márgenes de ganancia son reducidos. A medida que los entrantes adquieren una escala que les permita cubrir el costo de la inversión pueden desplegar sus propias infraestructuras de redes locales, evitando así depender de los servicios ofrecidos por el operador establecido, teniendo control total de la calidad del servicio, e incrementando los márgenes de ganancia”<sup>14</sup>.

México, a diferencia del resto del mundo, es el único país que establece la restricción al operador histórico de prestar STAR. Esta restricción está presente en la red actual, por lo que un participante del mercado que deseara hacer uso de la red de Última Milla enfrentaría estas restricciones para la prestación del STAR, provocando que *“como lo ha manifestado la industria -pero no por escrito- no le interesa comprar líneas desagregadas de cobre”*.<sup>15</sup>

Es por esta razón que se observa que en lugar de seguir la teoría de la escalera de la inversión, los concesionarios distintos al AEPT han optado por aumentar su presencia mediante el despliegue de infraestructura propia, omitiendo el paso de contratar servicios desagregados conforme a dicha teoría.

---

<sup>14</sup> Página 474 y 475 de la Declaratoria de Preponderancia, Acuerdo del Pleno del INSTITUTO P/IFT/EXT/060314/76, aprobado el 6 de marzo del 2014, disponible en: <https://bit.ly/2TcFAck>.

<sup>15</sup> Cita de la versión estenográfica de la ex comisionada Adriana Sofía Labardini Inzunza en la sesión del pleno del 27/02/18.

Arquetipo de lo enunciado es el servicio de desagregación de "Reventa", donde incluso el Instituto ha reconocido que la restricción que enfrenta el AEPT para proveer el STAR dificulta a sus competidores actuales y potenciales utilizar los servicios mayoristas regulados (incluido el SAIB), como se observa en la siguiente cita:

"Al respecto, la regulación de acceso a infraestructura aplicable al AEPT es acorde con la hipótesis del modelo denominado "escalera de inversión",...

En particular, el AEPT se encuentra obligado a proporcionar el servicio mayorista de reventa. No obstante, el servicio de reventa del STAR no se encuentra disponible, dada la restricción regulatoria que le impide al AEPT proveer el STAR. En ese sentido, si bien otros operadores podrían aprovechar algunos de los servicios mayoristas regulados del AEPT, no todos los servicios que ofrece dicho agente son aplicables al STAR, especialmente aquellos que representan los primeros escalones en la "escalera de inversión", es decir, aquellos que implicarían menores inversiones por parte de los potenciales entrantes." <sup>16</sup>

En efecto, debido al impedimento regulatorio para la prestación del STAR así como al hecho de que la mayoría de los hogares adquieren paquetes que contienen SBAF y STAR<sup>17</sup>, se ha provocado que los competidores de TMX ya hayan desplegado sus propias redes y, por consiguiente, no sea esencial el acceso a la red de Última Milla, ni a la regulación del SAIB. Y como se muestra más adelante, GTV es el único que ha contratado el SAIB y la cantidad de SAIB contratado y activo es marginal con respecto al total de sus accesos a nivel nacional.

Como se demuestra más adelante, la existencia de redes paralelas a las de Última Milla permite ofrecer a los operadores SBAF de calidad similar a la que ofrece TMX, en particular a lo que podría contratarse con la oferta de SAIB y la existencia de, al menos, una red paralela es suficiente para generar presión competitiva en el SBAF, a tal grado que TMX ya no sea el operador líder, pese a su condición de operador histórico.

#### b. Tecnología

En la Consulta Pública el Instituto determina como parte del umbral la presencia de dos o más operadores con tecnología de fibra óptica, sin embargo, como se verá a continuación, es más conveniente y adecuado a los objetivos de competencia y beneficio al usuario final que persigue el Instituto el que la tecnología no se establezca como una condición para determinar la libertad tarifaria.

---

<sup>16</sup> Páginas 45 y 46 de la Resolución AI/DC-002-2019 (<http://bit.do/fNwGr>)

<sup>17</sup> En 2019, el doble play (STAR+SBAF) y el triple play representaron, en conjunto, alrededor del 65% del total de los hogares que contrataron STAR; y el 86% del total de los hogares que contrataron SBAF. Fuente: Estimaciones propias con información de la ENDUTIH.

**Primero. Las tecnologías de redes cableadas terrestres son sustitutas entre sí.**

Esto es señalado por el IFT en la Resolución y anexos del expediente AI/DC-002-2019<sup>18</sup>, donde concluyó que todas las redes cableadas terrestres (cable coaxial, fibra óptica, entre otras) y redes satelitales son sustitutas entre sí para proporcionar paquetes *doble play* y *triple play*:

“Para delimitar la dimensión producto del Mercado Relevante, la Autoridad Investigadora consideró desde la perspectiva de la demanda y de la oferta: (i) la sustitución del STAR provisto a través de las distintas tecnologías de transmisión (cable coaxial, IPTV y satelital); ... y (iv) la sustitución entre las distintas modalidades de provisión del STAR: *single play*, *doble play* y *triple play*.

La Autoridad Investigadora concluyó lo siguiente: (i) que las diferentes tecnologías de transmisión del STAR forman parte del mismo mercado relevante; (...) y (iii) que no existe un mercado relevante de paquetes, sino que el STAR provisto en cualquier modalidad (*single play*, *doble play* y *triple play*) forma parte del mismo mercado relevante; ...

El Pleno del Instituto comparte el sentido de las conclusiones contenidas en el Dictamen Preliminar...”

Cabe destacar que el mercado de STAR y el de SBAF incluyen a los mismos grupos de consumidores –quienes adquieren *doble play* (STAR+SBAF) y *triple play*– que representan a más de la mitad de los hogares que contratan SBAF y STAR.<sup>19</sup>

Por ello, al ser sustitutos entre sí para proveer un servicio adquirido por la mayoría de los consumidores de un mercado, no podría existir una tecnología mejor que otra para propósitos del análisis de competencia.

**Segundo. Los cuatro principales operadores que señala el Instituto ofrecen el SBAF con velocidades similares aun cuando las tecnologías de sus redes son distintas.**

Como se observa en la Gráfica 3, TMX, GTV, MGC y TPP han entrado y crecido con tecnologías que les permiten ofrecer una velocidad anunciada igual o mayor a 10 Mbps (“velocidad media-alta”).

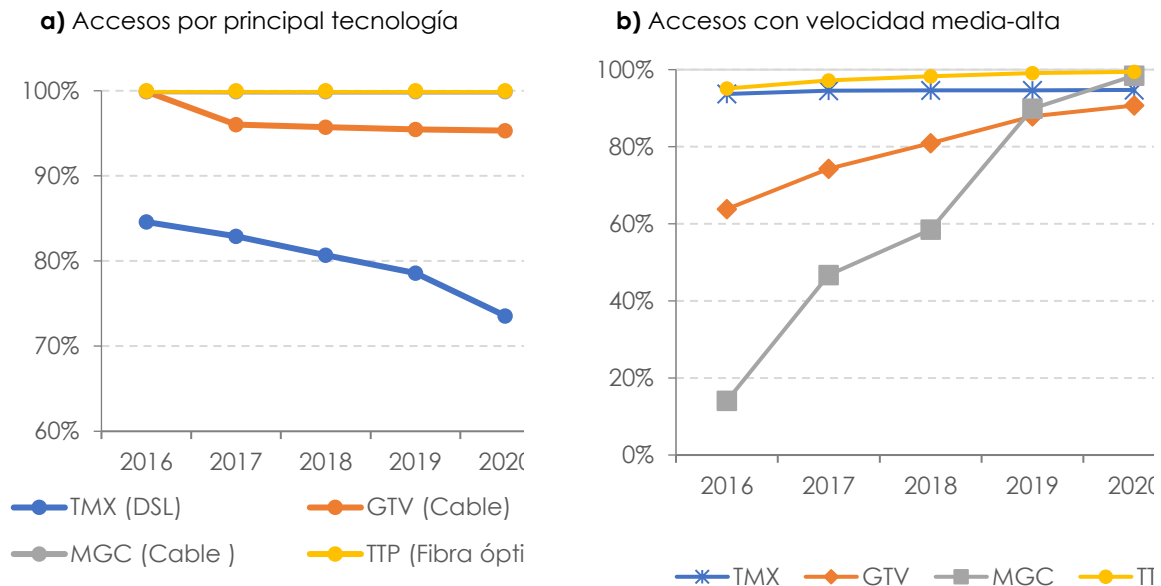
De junio de 2016 a junio 2020, GTV y MGC han tenido como principal tecnología el cable coaxial, representando más del 95% de sus accesos; todos los accesos de TPP son de fibra óptica; y TMX ha tenido como principal tecnología DSL, la cual ha ido sustituyéndola con fibra óptica.

<sup>18</sup> Página 16 de la Resolución. Resolución y anexos del expediente AI/DC-002-2019 (<http://bit.do/fNwGr> y <http://bit.do/fNwGt>) y Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México (<http://bit.do/fNvsW>).

<sup>19</sup> En 2019, el *doble play* (STAR+SBAF) y el *triple play* representaron, en conjunto, alrededor del 65% del total de los hogares que contrataron STAR; y el 86% del total de los hogares que contrataron SBAF. Fuente: Estimaciones propias con información de la ENDUTIH.

Para el mismo periodo, los accesos con velocidad media-alta de estos cuatro operadores han aumentado (principalmente para GTV y MGC) y en junio de 2020 representaron más del 80% del total de sus accesos.

**Gráfica 3:** Accesos del SBAF por tecnología y velocidad  
(% de accesos de cada operador)



Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021).  
Notas: La cifra de cada año corresponden a junio.

El Instituto ha identificado que casi toda la oferta *doble play* y *triple play* de GTV (principalmente cable coaxial) y de MGC (principalmente cable coaxial) incluyen el SBAF con velocidades mayores a 10 Mbps.<sup>20</sup> Cuando GTV ofrece *doble play* (STAR+BAF) mediante tecnología satelital, sus ofertas incluyen SBAF con velocidad igual o menor a 10 Mbps.

El SAIB contratado ha sido para acceso con velocidades menores a 10 Mbps y principalmente con tecnología DSL. En 2018, el 93% del SAIB contratado fue para velocidades menores a 10 Mbps (78% con DSL y 15% con fibra óptica); mientras que en 2020 fue el 87% (61% con DSL y 26% con fibra óptica).<sup>21</sup>

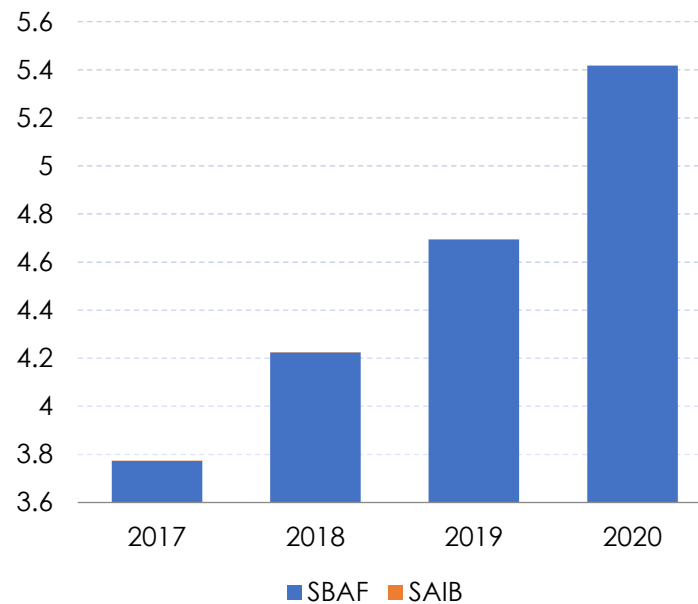
GTV es el único operador que ha contratado el SAIB de Última Milla, estos servicios son incipientes aun respecto al total de los accesos de GTV. De 2017 a 2020, el número de servicios contratados del SAIB como porcentaje del total de accesos de GTV estuvo entre 0.008% y 0.061%, y el número del SAIB activo está entre 0.002% y 0.016% del total de accesos de GTV.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> IFT (2020). Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México; disponible aquí: <http://bit.do/fNvsW>, pág 38-42.

<sup>21</sup> Elaboración propia.

<sup>22</sup> Estimación propia con información de propia y del BIT (2021).

**Gráfica 4:** Accesos SBAF GTV y SAIB activo (en millones).



Ante la escasa contratación del SAIB y el incremento sustancial por parte de los competidores de TMX en la cantidad de accesos y cobertura con SBAF resulta evidente que el SAIB no ha sido ni será, un insumo indispensable para los operadores alternativos al operador histórico para ofrecer la mayoría de sus servicios y paquetes, ni para sus clientes.

**Tercero. El BIT no publica la totalidad de operadores a nivel municipal y probablemente contiene una cantidad menor de accesos que los que los operadores han manifestado en información pública.**

En la Consulta Pública, el Instituto reconoce que hay 19 operadores en México, pero sólo publica información de cuatro a nivel municipal: TMX, GTV, MGC y TTP. Los 15 concesionarios restantes cuentan con menos de 200 mil accesos por lo que no están obligados a reportar información desagregada por municipio, de acuerdo con la normativa implementada por la Coordinación General de Planeación Estratégica del INSTITUTO.<sup>23</sup>

Por otra parte, de esos cuatro operadores, GTV y MGC parecieran no reportar al IFT la totalidad de sus accesos con tecnología de fibra.

- GTV empezó a reportar accesos de fibra óptica recién en Julio 2019, los cuales representan alrededor del 5% de sus accesos desde dicha fecha hasta ahora. Por otra parte, en su Informe Anual de 2012, concluyó la actualización de su red a la tecnología fibra óptica en la Ciudad de México.<sup>24</sup> En su Informe Anual de 2020

<sup>23</sup> ACUERDO DE CONSULTA PÚBLICA, pie de página 9.

<sup>24</sup> Página 18 Grupo Televisa (2013). Informe anual 2012 (<https://bit.ly/3whxNsy>)



reporta que su red tiene una cobertura de 15.8 millones de casas pasadas, de las cuales más del 60% están conectadas con fibra hasta el nodo o con fibra hasta el hogar.<sup>25</sup> En su Informe Anual de 2019 indica que su red combina cable coaxial híbrido, fibra profunda e implementaciones de GPON (Red de Fibra Óptica con capacidad de 1 Giga), con las cuales tiene capacidad para ofrecer una velocidad de hasta 100 megabits por segundo en la mayoría de las casas pasadas.<sup>26</sup>

- MGC sólo reportó accesos de fibra óptica hasta 2016 y después dejó de reportarlos en el BIT. Por otra parte, en noviembre de 2019, empezó a construir infraestructura de FTTH, con tecnología GPON, en las principales ciudades donde tiene presencia; y estimó que, a más tardar en 2021, concluiría la migración de suscriptores, cuyo servicio es por medio de Fibra Coaxial (HFC, que es cableado híbrido de fibra y coaxial) a la nueva red.<sup>27</sup> A pesar de lo anterior, MGC sigue reportando que sus accesos son de cable coaxial y no de fibra óptica.

#### **Cuarto. La experiencia internacional no usa el criterio del número de operadores con fibra óptica para iniciar los procesos de desregulación.**

De los casos citados por el Instituto, la desregulación se inició con las tecnologías DSL y cable coaxial. Además, la experiencia internacional considera que las distintas tecnologías pertenecen al mismo mercado y, en algunos casos, enfocan sus análisis en redes de nueva generación ("NGA") para promover la inversión en este tipo de redes, como se muestra a continuación:

En Reino Unido, se concluyó que los servicios de banda ancha fija proporcionados a través de redes terrestres de cobre, cable y fibra son parte del mismo mercado.<sup>28</sup>

En España, el análisis se enfoca en las redes de nueva generación ("NGA") y definen una red NGA como "**... una red de acceso alámbrica integrada total o parcialmente por elementos ópticos** y que es capaz de entregar servicios de acceso de banda ancha con características mejoradas [refiriéndose a que el SBAF se preste con una velocidad de descarga de al menos 30 Mb/s] [énfasis añadido]".<sup>29</sup> Además, se identifica que las redes NGA más relevantes en ese país son las de cable con la tecnología DOCSIS 3.0 y las redes FTTH.<sup>30</sup>

<sup>25</sup> Página 5 Grupo Televisa (2021). Informe anual 2020 (<https://bit.ly/3pKdyRH>)

<sup>26</sup> Página 13 Grupo Televisa (2020). Informe anual 2019 (<https://bit.ly/3yRwn9O>)

<sup>27</sup> Página 7 Megacable (2020). Reporte anual 2019 enviado a la BMV (<https://bit.ly/3p7XkRZ>)

<sup>28</sup> Las citas textuales son "broadband services provided over copper, cable and fibre access networks are within the same market, but broadband services via mobile, wireless and satellite networks are currently outside the relevant market" y "In June 2014,(...) we concluded that the relevant product market included broadband services provided to business and residential customers via copper, cable and fibre access networks at all speeds, including SFBB services.", Página 4 y 9 Ofcom: "Wholesale Broadband Access Market Review 2018" (<https://bit.ly/3pJl0nW>)

<sup>29</sup> Página 16, <https://www.cnmc.es/file/170783/download>.

<sup>30</sup> Página 16, <https://www.cnmc.es/file/170783/download>.

En este contexto, el regulador español identifica como zonas competitivas, aquellas donde varios operadores están desplegando sus redes NGA y tienen acceso a la infraestructura pasiva del operador incumbente, lo que les permite competir en igualdad de condiciones con dicho agente.<sup>31</sup>

En el caso de Portugal, se define el mercado relevante como las redes terrestres de cobre, cable y fibra. Se enfoca su análisis en redes NGA, las cuales se definen como redes de acceso terrestres que contiene de manera total o parcial elementos de fibra óptica, y que son capaces de brindar servicios de acceso de banda ancha con mayor capacidad de transmisión que las redes de cobre tradicionales.<sup>32</sup> Se indica que las redes NGA son el resultado de mejoras en una red de acceso coaxial o de cobre existente.

En suma, el IFT ha señalado que las distintas tecnologías de redes terrestres son sustitutas entre sí, lo cual es apoyado por el hecho de que los cuatro principales operadores de SBAF ofrecen el servicio con velocidades medias-altas aun cuando cuentan con tecnologías distintas. Además, GTV y MGC reportan que han realizado mejoras a sus redes coaxiales para adicionar elementos de fibra óptica, por lo cual sus redes son NGA. Lo anterior es consistente con la experiencia internacional usada por el propio Instituto.

### c. Número de operadores

El umbral de tres o más operadores presenta complejidades de la dinámica actual de los mercados, por lo que no resulta adecuado considerarlo como un criterio, como se acredita a continuación.

**Primero. La presencia de un competidor ha sido suficiente para introducir fuerte presión competitiva sobre TMX en el mercado de SBAF, lo cual se refleja en la evolución de las participaciones de mercado en los municipios donde hay al menos dos operadores.**

En junio de 2016, el operador histórico enfrentaba a un competidor en 292 municipios. Para junio de 2020, de esos 292 municipios, en 146 TMX ya enfrentaba a dos o más competidores; en 135 TMX seguía compitiendo con un operador, y en 11 posiblemente el competidor dejó de reportar sus accesos a nivel municipal.<sup>33,34</sup>

---

<sup>31</sup> Página 260, <https://www.cnmec.es/file/170783/download>.

<sup>32</sup> La definición textual es "cable access networks consisting wholly or partly in fibre-optic elements capable of providing broadband access services with more advanced characteristics (such as higher transmission capacity) than those provided by existing copper networks", página 4 PT/2016/1889: Wholesale local access provided at a fixed location and wholesale central access provided at a fixed location for mass-market products, both in Portugal.

<sup>33</sup> De los 11 municipios, GTV era competidor en 10 municipios y TV REY era competidor en 1 municipio. Ambos operadores siguen en el mercado.

<sup>34</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

En los 135 municipios donde TMX sigue compitiendo con otro operador, la cantidad de municipios donde el competidor era el operador líder aumentó de 46 a 90 municipios. También, aumentó la participación promedio del competidor, al pasar de 64% a 69%.<sup>35</sup>

Respecto a los 146 municipios restantes, en 145 de ellos la cantidad de competidores de TMX aumentó de 1 a 2 competidores y de 1 a 3 competidores en el municipio restante. Además, en junio de 2016, un competidor de TMX era el operador líder en 42 municipios (MGC en 26 y GTV en 16). Al cierre de junio de 2020, la cantidad de municipios donde un competidor de TMX era el operador líder aumentó a 84 municipios (MGC en 55, GTV en 28 y TPP en 1). La participación promedio de MGC cuando es operador líder aumentó de 58.0% a 62.5%, y la de GTV de 60.6% a 62.8%.

**Segundo. Los competidores tienen la capacidad para contrarrestar cualquier estrategia competitiva de TMX, porque este último no puede competir por los hogares que contratan en paquetes *doble play* (SBAF + STAR) y *triple play*.**

El Instituto ha reconocido esta situación y ha admitido que la entrada del AEP a la provisión de STAR añadiría competencia en la provisión del servicio, incluyendo los paquetes que incluyen SBAF, como se observa en el siguiente texto<sup>36</sup>:

“Por lo anterior, esta autoridad coincide con el Dictamen Preliminar respecto a que los competidores de GTV tienen un posicionamiento y una cobertura inferiores y que el competidor potencial que, en palabras de la OCDE, podría añadir competencia en la provisión del STAR, tiene una restricción regulatoria para dicho servicio.”

Esta situación afecta al SBAF por la contratación de paquetes que contengan SBAF y STAR, los cuales representaron el 57.7% del total de hogares con SBAF. De esta manera, el AEP no puede competir por este tipo de hogares, independientemente de la cantidad de operadores alternativos presentes en cierto municipio.

**Tercero. La ausencia de un tercer operador no se debe a acciones realizadas por Última Milla o TMX, sino a adquisiciones y posiblemente a conductas entre GTV y MGC.**

Entre 2016 y 2020, GTV y MGC realizaron diversas adquisiciones de otros operadores las cuales les han permitido crecer en cobertura y participación de mercado mismas que además redujeron “artificialmente” el número de operadores en esos municipios.<sup>37</sup>

Por ejemplo, en la adquisición de Axtel, la decisión de GTV y MGC fue la de comprar los activos de Axtel donde cada uno tenía presencia y no donde podían expandir sus redes y competir entre ellos. Esta situación disminuyó la cantidad de operadores en los municipios donde Axtel operaba.

<sup>35</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

<sup>36</sup> Página 53 de la Resolución y anexos del expediente AI/DC-002-2019 (<http://bit.do/fNwGr> y <http://bit.do/fNwGt>) y Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México (<http://bit.do/fNvsW>).

<sup>37</sup> Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México (<http://bit.do/fNvsW>).

- En el BIT se identifica que a nivel municipal la cantidad de municipios donde coinciden GTV y MGC es ínfima, aun cuando ambos tienen acceso a la misma red de transporte de datos y cuentan con concesiones únicas habilitantes para cualquier servicio de telecomunicaciones (incluido el SBAF) por lo no enfrentan restricciones legales para desplegar sus redes locales. Acorde con el BIT, la cantidad de municipios donde GTV y MGC coinciden son pocos y han disminuido. De junio de 2016 a junio 2020, la cantidad de municipios donde GTV y MGC coincidían disminuyó de 27 a 16 municipios.<sup>38</sup>
- GTV y MGC tienen acceso a los servicios de transporte de datos, dado que desde 2010 tienen participación conjunta en Grupo de Telecomunicaciones de Alta Capacidad, S.A.P.I. de C.V. ("G-TAC"), sociedad que arrienda aproximadamente 19,457 kilómetros de fibra óptica oscura y la concesión para operar una red pública de telecomunicaciones.<sup>39</sup>

Según el mismo GTV, la red de fibra óptica de G-TAC "(...) representa para [GTV] una alternativa de acceso a servicios de transporte de datos, incrementando la competencia en el mercado mexicano de telecomunicaciones y, por lo tanto, mejorando la calidad de los servicios ofrecidos."<sup>40</sup>

Al tener acceso a la red de G-TAC en igualdad de condiciones<sup>41</sup>, GTV y MGC no enfrentan limitantes económicas, ni tecnológicas para desplegar sus redes fijas en territorio nacional y así coincidir y competir en todos los municipios donde hoy solo uno de ellos lo hace.

Es poco probable que la reducción en la cantidad de municipios se deba a un error en el BIT, porque la cantidad de accesos sin especificar estado y municipio ha disminuido. En junio de 2016, GTV no especificó el estado y municipio para el 1.4% del total de sus accesos y MGC para el ≈0.0%; y en junio de 2020, GTV no especificó el estado y municipio para el ≈0.0% del total de sus accesos, y MGC para el 0.1%.

En contraste, es más probable que la reducción sea por alguna estrategia individual o conjunta de GTV y MGC. Por ejemplo, en junio de 2016, GTV y MGC coincidían en 13 de las 16 alcaldías de la Ciudad de México; sin embargo, a partir de enero de 2017, sólo GTV tiene presencia en la Ciudad de México.

También, hay que recordar que el Instituto sancionó a GTV y MGC por realizar prácticas monopólicas absolutas, consistentes en dividirse el mercado de SBAF, STAR y STF en varios municipios del Estado de México bajo la marca YOO.<sup>42</sup>

<sup>38</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

<sup>39</sup> Grupo Televisa (2020), pág. 74.

<sup>40</sup> Grupo Televisa (2020), pág. 74.

<sup>41</sup> Los servicios que presta G-TAC al amparo de su título de concesión deben ser proporcionados bajo términos y condiciones no discriminatorios y sin imponer obligaciones para adquirir otros bienes, servicios o valores, lo cual se establece en la condición 1.12, 2.9 y 2.10 de la Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a favor de Grupo de Telecomunicaciones de Alta Capacidad, S.A.P.I. de C.V. 5 de julio de 2010. (<https://rpc.ift.org.mx/vrpc/pdfs/090252648002629a.pdf>).

<sup>42</sup> Resolución del Expediente E-IFT/DGIPM/PMA/0001/2013, mediante Acuerdo P/IFT/011215/179 (<http://apps.ift.org.mx/publicdata/Version Publica UCE P IFT EXT 011215 179.pdf>)

**Cuarto. En la experiencia internacional se han identificado mercados geográficos competidos aún con la presencia de solo dos redes paralelas. Además, a diferencia de México, internacionalmente no existen restricciones para la prestación del STAR.**

En el caso de Portugal<sup>43</sup>, se establece que las áreas "C" (que son los mercados a desregular) son aquellas donde: (i) el operador incumbente tiene una participación menor al 50% en el mercado minorista de SBAF y hay un operador alternativo con una cobertura de NGA superior al 50%, o (ii) hay dos o más operadores alternativos al operador incumbente con una cobertura de NGA superior al 50%, independiente de la participación del operador incumbente en el mercado minorista de SBAF.

En el caso de Reino Unido, se indica que el número de operadores principales es un factor clave para determinar las condiciones de competencia; se define que un operador principal es aquel que probablemente ejercerá una restricción competitiva sustancial sobre los demás operadores; y aclara que el número de operadores necesarios para generar competencia efectiva varía de un mercado a otro y se debe realizar una evaluación específica de cada caso.<sup>44</sup>

En este contexto, si bien el regulador británico considera que en Reino Unido un mercado que presenta condiciones de competencia cuando el operador incumbente y otros dos operadores principales están presentes, este umbral de 3 operadores principales no se puede utilizar como referencia para el caso mexicano. El AEPT (incluido TMX) enfrenta una restricción para proveer el STAR, por lo cual no ejerce una restricción competitiva sustancial sobre los demás operadores principales a la hora de competir por usuarios que adquieren paquetes que incluyen el STAR. Así, para el caso mexicano, la existencia de un operador principal es suficiente para ejercer una restricción competitiva sustancial sobre TMX.

En el caso de España<sup>45</sup>, se indica que un mercado con condiciones de competencia requiere que existan, al menos, tres redes NGA. Al igual que el caso de Reino Unido, el operador incumbente español no enfrenta alguna restricción para prestar el STAR, como sucede con el AEPT en México. Por ello, esta experiencia no puede ser una referencia para el caso mexicano.

En suma, existe evidencia sólida de que TMX enfrenta fuerte presión competitiva en mercados con dos o más operadores, sin importar con que tecnología están ofreciendo el SBAF. El Instituto no debe relegar esta evidencia al determinar si existen zonas geográficas para las cuales las tarifas del SAIB puedan ser determinadas libremente.

---

43 Página 3, "Final decision on the analysis of wholesale local access markets at a fixed location and of wholesale central access at a fixed location for mass-market products", publicado el 13 de Abril de 2017 por ANACOM.

44 Las citas textuales son "we considered that the key factor determining differences in competitive conditions between exchange areas was the number of POs able to serve premises within the exchange area"; "A PO is defined as a provider that is likely to exert a substantial competitive constraint on the other providers, across the UK" y "In general, the number of firms necessary to generate effective competition will vary from market to market and a case specific assessment needs to be made" Página 53, 54 y 67 Ofcom: "Wholesale Broadband Access Market Review 2018" (<https://bit.ly/3pJiOnW>)

45 Fuente: CNMC, decisión ANME/DTSA/2154/14/MERCADOS

### 3. Participación de mercado

Considerar las participaciones de mercado del AEPT y sus competidores de manera estática omite tomar en cuenta sus inminentes tendencias, relegando con ello la capacidad que los demás operadores han demostrado para contrarrestar las estrategias competitivas del TMX en el mercado del SBAF.

Un adecuado análisis de competencia requiere entender la existencia o ausencia de barreras a la entrada con base en el comportamiento real de la entrada y expansión de los competidores, y la evolución de sus participaciones de mercado.

El Instituto ha reconocido expresamente esta problemática, como se observa en la siguiente cita<sup>46</sup>:

"... el análisis de las participaciones de mercado del [Dictamen Preliminar] no sólo considera de manera estática, sino su persistencia a lo largo del tiempo. En este contexto, esta autoridad considera adecuado el análisis realizado en [el Dictamen Preliminar], en el que se evalúa la estabilidad de las participaciones de mercado entre dos mil quince y dos mil dieciocho.

En efecto, las participaciones de mercado... tuvieron poca variación... y... GTV incrementó su participación... mientras que los otros agentes que tenían la segunda participación de mercado más alta, disminuyeron... Es decir, en el periodo analizado se reforzó la posición de GTV como el agente económico con la mayor participación de mercado en los mercados relevantes.

La poca variación que hubo en el periodo analizado no afectó la posición del líder (GTV), por el contrario, éste aumentó sus participaciones en los... mercados relevantes a costa de los demás competidores; y la brecha de participaciones del primero y segundo lugar, se ha incrementado."

La dinámica del mercado indica una creciente competencia en el mercado del SBAF a nivel nacional y municipal, producto de la mejora en el posicionamiento de los operadores alternativos y la inexistencia de barreras a la entrada.

A nivel nacional, los precios y la penetración del SBAF han mejorado. De junio de 2013 a junio de 2020, el precio disminuyó un 20.2% en términos reales, y la penetración (accesos por cada 100 hogares) aumentó de 38% a 58%.<sup>47</sup>

También, ha mejorado la calidad del SBAF. De junio de 2016<sup>48</sup> a junio de 2020, el porcentaje de accesos con velocidad anunciada igual o mayor a 10 Mbps aumentó del 74.7% al 94.7%

<sup>46</sup> Página 37 de la Resolución y anexos del expediente AI/DC-002-2019 (<http://bit.do/fNwGr> y <http://bit.do/fNwGt>) y Estudio de Diagnóstico del Servicio de Televisión y Audio Restringidos en México (<http://bit.do/fNvsW>).

<sup>47</sup> BIT (2021). Banco de Información de Telecomunicaciones con información a junio de 2020, elaborada por el INSTITUTO; e Instituto Nacional de Estadística y Geografía ("INEGI"). (2021). Índice Nacional de Precios al Consumidor, Base segunda quincena de julio de 2018, Clasificación del consumo individual por finalidades. Índices considerados: 08.3.0 Servicios telefónicos y de facsímil y 236 Servicio de internet. Disponible en: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx). Se cambió la base a segunda quincena de junio de 2013.

<sup>48</sup> Toda la estadística a nivel municipal se reporta a partir de junio de 2016, porque en el Banco de Información de Telecomunicaciones existen varios accesos que no están clasificados a nivel municipal y estatal para fechas anteriores.

del total de accesos. En junio de 2020, los accesos con velocidad anunciada entre 10 y 100 Mbps representaban el 87.5% del total de accesos.<sup>49</sup>

La participación de TMX se ha reducido de manera drástica a nivel nacional. De junio de 2013 a junio de 2020, su participación disminuyó de 72.4% a 47.1% en términos del total de accesos. En contraste, la participación de GTV aumentó de 12.8% a 25.0%; la de MGC, de 6.6% a 16.1%; y la de TTP, de 0.4% a 10.6%.<sup>50</sup>

La presencia de los principales competidores de TMX ha aumentado a nivel municipal. De junio de 2016 a junio de 2020, el número de municipios donde GTV tiene presencia aumentó de 203 a 217 municipios; la de MGC, de 225 a 279; y la de TTP con un considerable incremento, de 60 a 471.<sup>51</sup> Este crecimiento no ha sido solo orgánico, sino que también ha ocurrido vía adquisiciones, como se señaló anteriormente.

Destaca que los municipios urbanos concentran el 97% del total de accesos de SBAF. Estos municipios se agrupan en 386 ciudades con la siguiente distribución: 187 centros urbanos, 125 conurbaciones y 74 zonas metropolitanas. Algunos centros urbanos y zonas metropolitanas están conformadas por dos o más municipios colindantes.<sup>52</sup>

Las zonas metropolitanas concentran el 83.5% del total de accesos: las tres más importantes son la zona metropolitana del Valle de México ("ZMVM") con el 24.8% del total de accesos; la de Monterrey ("ZMMTY"), con el 6.2%; y la de Guadalajara ("ZMGDL"), con el 5.9%.<sup>53</sup>

El análisis de la competencia en un municipio no se puede realizar de manera aislada, sino que se debe analizar de manera integral y junto con los demás municipios que, en su caso, pertenecen a la misma ciudad. Esto se debe a que la entrada a un municipio de una ciudad puede facilitar la expansión a municipios colindantes de la misma ciudad.

Un adecuado análisis de competencia muestra que la entrada de operadores alternativos inicia en los municipios más rentables (céntricos) y posteriormente se van expandiendo a municipios colindantes que son menos rentables (periféricos). En el mismo sentido, el posicionamiento de los operadores alternativos empieza a mejorar en los municipios céntricos y después en los municipios periféricos. Para ilustrar lo anterior, se presenta el caso de la ZMVM que es la ciudad más importante en términos de número de accesos.

En la ZMVM durante el periodo del 2T-2015 al 2T 2020, los operadores alternativos han entrado y se han expandido. Como se muestra en el Mapa 1 y Mapa 2, la cantidad de municipios con dos o más competidores ha aumentado (se aclara que la reducción en la cantidad de operadores se asocia con la salida de MGC en la Ciudad de México y algunos municipios del Estado de México, así como con la adquisición de Axtel por parte de GTV) y la mayor presencia de operadores alternativos ha disminuido la participación de mercado de TMX a través del tiempo.

---

<sup>49</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

<sup>50</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

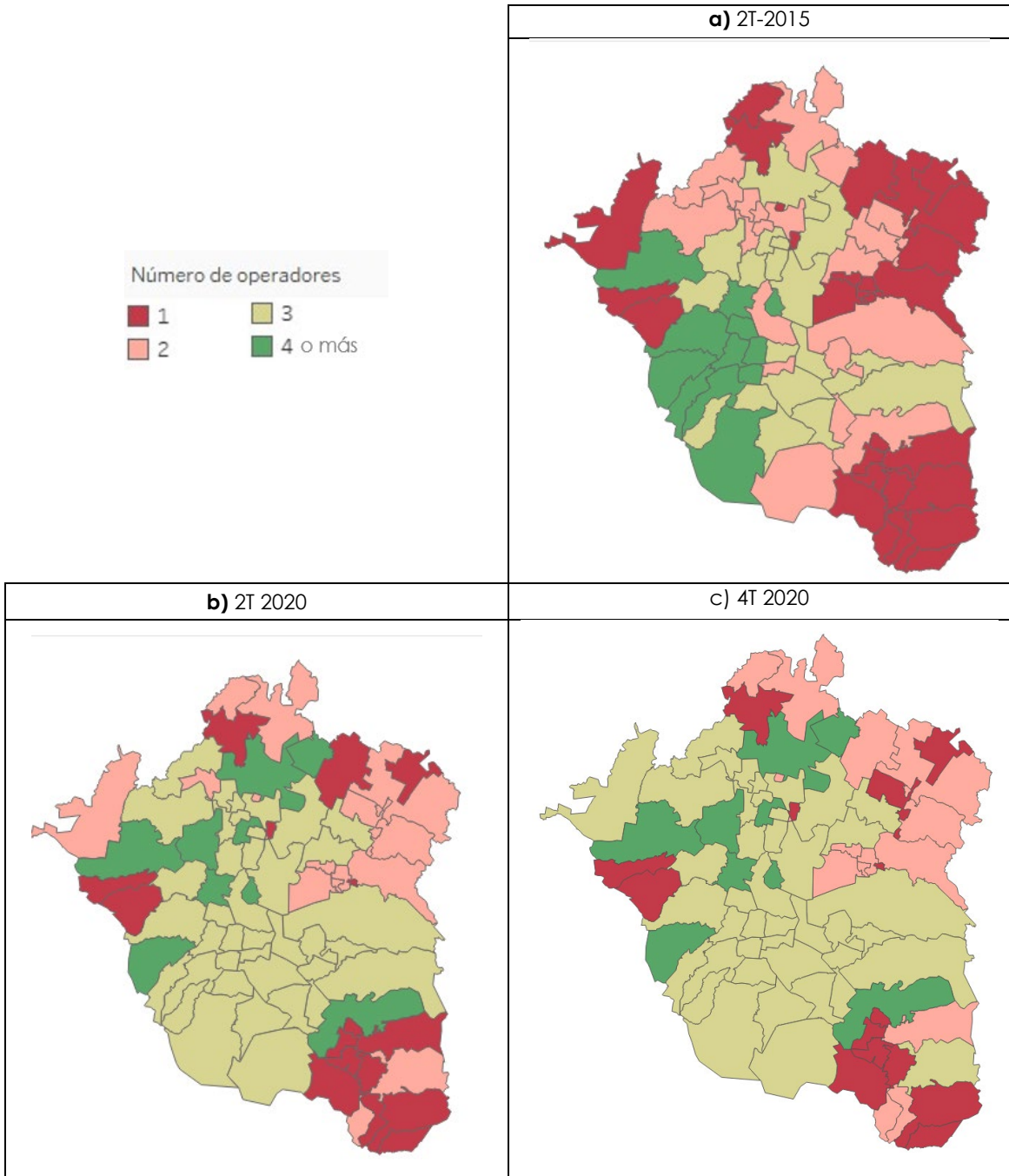
<sup>51</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).

<sup>52</sup> Para más información sobre la clasificación de municipios urbanos por tipo de ciudad, ver Sistema Urbano Nacional ("SUN"), publicado por el Consejo Nacional de Población ("CONAPO").

<sup>53</sup> Elaboración propia con información del BIT (2021).



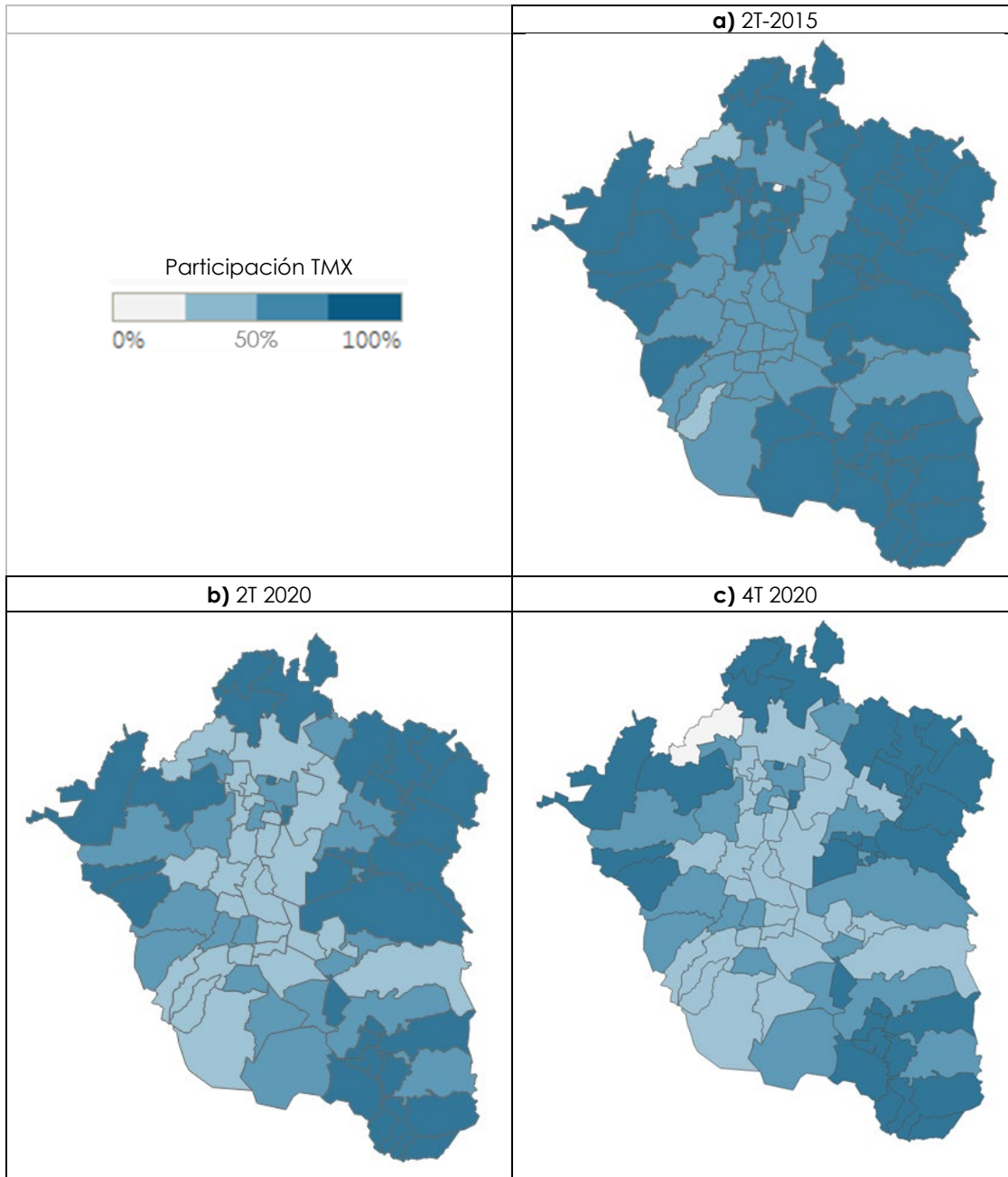
**Mapa 1.** Operadores de SBAF en la ZMVM



Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021).



**Mapa 2.** Participación de TMX en la ZMVM



Fuente: Elaboración propia con información del BIT (2021).

La práctica internacional considera el historial de entrada de empresas a los mercados relevantes como evidencia indirecta de la existencia o no de barreras a la entrada. Esta entrada o amenaza de entrada de competidores potenciales puede ser una restricción competitiva importante para los operadores ya instalados.<sup>54</sup>

<sup>54</sup>International Competition Network. ICN. (2008). "ICN recommended practices for merger analysis" (<http://bit.ly/2Oj6Ym5>).

En este contexto, la entrada y expansión de los operadores alternativos, y la evolución decreciente de la cuota de mercado de TMX **indican la existencia de una dinámica competitiva que exhibe la ausencia de barreras a la entrada** y expansión de los operadores alternativos ya establecidos, principalmente en municipios que forman parte de una ciudad donde ya están presentes.

Todo parece indicar que esta tendencia en la dinámica competitiva continuará en el futuro. Si se actualizan las cifras usadas en la consulta pública del 2T 2020 al 4T 2020, aumenta la cantidad de municipios con dos o más operadores y la participación de mercado de TMX disminuye, como se puede apreciar en el Mapa 1 y Mapa 2.

Los criterios y umbrales de competencia que propone el Instituto no toman en cuenta la dinámica competitiva de los mercados SBAF en México. Esta dinámica muestra que la posición de TMX ha disminuido y la de los operadores alternativos ha aumentado.

Por ello, para evaluar las participaciones de mercado y demás variables que se utilizan para la determinación de las zonas geográficas en competencia para el SAIB, el Instituto debe usar la información más actualizada disponible y tomar en cuenta sus inminentes tendencias. En particular, debería liberalizar las tarifas en todas las ciudades integradas por dos o más municipios donde al menos uno de ellos cumpla con los parámetros que finalmente determine el Instituto.

Por último, se debe atender el hecho de que la infraestructura y despliegue de redes no atiende delimitaciones de división política sino zonas de cobertura con base en criterios técnicos y de concentración social, por lo que podría darse el caso que los SAIB de una misma central pudieran caer en un esquema con libertad tarifaria y otros en un esquema de tarifaria reguladas.

### Propuesta de umbrales

Por lo anteriormente expuesto y considerando que los criterios y umbrales propuestos en la Consulta Pública subestiman las condiciones de competencia prevalecientes y prospectivas tanto del mercado de SBAF como de los servicios mayoristas, en particular del SAIB, se proponen las siguientes modificaciones:

**Cuadro 3:** Modificaciones a criterios sometidos a consulta pública

Criterios	Umbrales propuestos SBAF
Penetración de los servicios	Penetración > 60% si AEPT es líder; y no aplicar si otro es líder.
Cobertura de las redes existentes	
Número de operadores en el mercado	2 o más operadores, sin importar la tecnología.
Cuota del AEPT	AEPT con participación menor a 50%

\*Se propone la información al 4T 2020 ya que es la última actualización que se tiene el en BIT; sin embargo, se considera necesario que se actualice con la última información disponible.