

**CONSEJO DIRECTIVO DE LA SUPERINTENDENCIA DE COMPETENCIA:**

Antiguo Cuscatlán, a las catorce horas y treinta minutos del día veintiuno de diciembre de dos mil quince.

1. Mediante el acuerdo número RC-AE-04/2013 de fecha treinta y uno de octubre de dos mil trece, el Superintendente de Competencia ordenó la elaboración del “Estudio de condiciones de competencia en los servicios de telecomunicaciones en El Salvador: telefonía, internet y televisión por suscripción”.
2. Al realizarse una revisión de los resultados del “Estudio de competencia del sector de telecomunicaciones” elaborado y finalizado en mayo de 2008, se constató que este ya no corresponde con las condiciones del mercado, además de no contener un análisis completo de las condiciones de competencia en los servicios de internet y no incluir los servicios de televisión por suscripción.
3. Vista la necesidad de contar con una herramienta actualizada para evaluar los aspectos relevantes sobre el funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones mencionados y sus posibles impactos sobre la competencia, se buscó realizar una actualización del estudio de 2008.
4. Como parte de la labor de supervisión continua del desempeño de los diversos sectores de la economía que realiza la SC para el desarrollo efectivo de sus funciones y en virtud del artículo 13 letra c) de la Ley de Competencia (LC), el cual dispone que el Superintendente de Competencia está facultado para “Ordenar y contratar en forma periódica la realización de estudios de mercado y consultorías específicas sobre aspectos técnicos que sean necesarios...”, se procedió a la contratación y elaboración de “Estudio de condiciones de competencia en los servicios de telecomunicaciones en El Salvador: telefonía, internet y televisión por suscripción” que comprende el período 2008-2013.



## **I. Elementos comunes a los cuatro servicios**

5. Las telecomunicaciones comprenden los servicios de comunicación de imágenes, sonidos o símbolos, a través de señales de cualquier naturaleza. Estos servicios han experimentado cambios importantes en el país durante las dos últimas décadas. La combinación de la privatización, liberalización, el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y las estrategias de expansión de las empresas internacionales de telecomunicación permitieron el ingreso de nuevas empresas que han transformado totalmente el sector en el país.
6. En la década de los 90 se inició un proceso de reforma con el propósito de desarrollar las telecomunicaciones y otras áreas de la economía salvadoreña, generando las condiciones para el establecimiento de una gran cantidad de empresas, tanto de nueva creación como transnacionales con muchos años de recorrido en mercados extranjeros.
7. La reestructuración de este sector partió de dos principios fundamentales: primero, el no otorgamiento de concesiones exclusivas, ni promoción de monopolios temporales o semipermanentes y, segundo, la creación de un ente regulador fuerte e independiente, pero con la autoridad y facultades exactamente definidas por la ley para limitar su discreción regulatoria, creándose en 1996 la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET).

### **i. Marco normativo**

8. El marco normativo vigente está conformado principalmente por la Ley de Creación de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones, la Ley de Telecomunicaciones (LT) y su Reglamento. Lo complementan la Ley de Competencia (LC), Ley de de Protección al Consumidor, así como el Reglamento para la prestación de servicios de difusión de televisión por suscripción por medios alámbricos o inalámbricos.

9. Por otra parte, organismos internacionales como la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (REGULATEL), la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), emiten normativa y reglamentación técnica no vinculante, pero que coadyuvan al desarrollo y modernización del sector.
10. De los análisis efectuados en el estudio, no se advierten elementos relacionados a la normativa que constituyan restricciones al ingreso y operación de nuevos agentes económicos en el sector. Sin embargo, se identifica la necesidad de desarrollar la figura del “proveedor principal”.
11. La categoría de “proveedor principal” establecida en la LT fue introducida en virtud de la suscripción del CAFTA-DR. La figura en la LT se refiere únicamente a los proveedores de servicios públicos (definidos como telefonía fija y móvil), excluyendo a agentes económicos que tienen una participación determinante en otros mercados de las telecomunicaciones.
12. Otra deficiencia identificada es el hecho que no hay un desarrollo de la figura de “proveedor importante” que tenga como finalidad prevenir conductas que pudieran afectar sensible y significativamente el nivel de competencia en los mercados.
13. Para lograr el desarrollo normativo apropiado deben modificarse los alcances de la figura, asociándola con obligaciones de carácter especial y condiciones de acceso que podrían recaer sobre algunos operadores en los mercados relevantes de comunicaciones. Esta modificación constituiría pieza fundamental para introducir nuevas competencias para efectuar un adecuado control preventivo.

## **ii. Convergencia de tecnologías y servicios**

14. La convergencia de tecnologías facilita que sobre una única red los operadores puedan ofrecer diferentes servicios, así como que un servicio se pueda proveer sobre diferentes



plataformas tecnológicas. Esto ha permitido a los principales operadores de telecomunicaciones de El Salvador operar en los mercados de telefonía móvil, telefonía fija, internet, televisión por suscripción cableada y satelital.

15. La presión de la competencia y las posibilidades que ofrece la tecnología han impulsado a estas empresas a configurar una oferta diversa de servicios que pretenden ajustarse a las necesidades particulares de los consumidores finales. En consecuencia, la necesidad de generar economías de escala y valor agregado ha propiciado la formación de un mercado de paquetes en el sector de las telecomunicaciones.

### **iii. La interconexión y su incidencia en el mercado**

16. La interconexión es el medio para que los usuarios o clientes de cualquier operador de telecomunicaciones puedan comunicarse con los usuarios de otro operador, así como para facilitar el acceso del usuario a los diversos servicios que se prestan a través de una misma red. Dada la complejidad de las redes para la prestación de los diferentes servicios, la interconexión juega un papel determinante para la operatividad del sector, especialmente en el caso de la telefonía móvil y fija.
17. Existe una relación de interdependencia entre los agentes económicos, en tanto que mutuamente deben prestarse servicios de interconexión para concretar las llamadas en las redes de sus competidores. La ausencia de interconexión constituiría una barrera de entrada en razón del uso intensivo de capital que se requiere para replicar la red del operador establecido.
18. En el estudio se confirma que el marco regulatorio salvadoreño comprende las normas y principios básicos que rigen la interconexión, así como las atribuciones de supervisión encargadas a SIGET. De acuerdo al artículo 8 LT la SIGET está obligada a determinar el monto máximo de los cargos básicos de interconexión, basados en estudios de costos y en comparaciones internacionales de precios. Asimismo, el artículo 41 LT establece los principios generales por los que han de regirse las negociaciones de interconexión y

acceso, como lo son el trato no discriminatorio<sup>1</sup> entre operadores en las condiciones contractuales, el privilegio de negociación entre partes interesadas, entre otros<sup>2</sup>.

19. El estudio concluye que es necesario contar con un reglamento de interconexión que permita que los agentes económicos puedan rivalizar en igualdad de condiciones<sup>3</sup>.

#### **iv. Portabilidad numérica**

20. En el estudio de 2008 se advirtió que la portabilidad numérica generaría efectos positivos para el mercado como reducción de precios, mejor calidad de los servicios, menores costos de cambio entre operadores, entre otros. A la fecha de realización del estudio, no había sido implementada en El Salvador<sup>4</sup>.
21. Sin embargo, en 2014 la SIGET ordenó que se iniciaran las gestiones y procesos preparatorios para la implementación de la portabilidad numérica<sup>5</sup>. Estos procesos incluyeron la licitación y contratación del operador responsable de su ejecución, así como la constitución del Comité Técnico Consultivo. Finalmente la portabilidad numérica se implementó en agosto de 2015.

---

<sup>1</sup> Han existido casos de conflicto sobre la interconexión, los cuales se han dado en el contexto de las llamadas internacionales que no forman parte de los mercados relevantes analizados en el estudio.

<sup>2</sup> Hasta 2013 se habían registrado alrededor de 70 contratos de interconexión entre compañías de telecomunicaciones. Por el otro lado, se recibieron 4 solicitudes de inicio del procedimiento de solución alternativa de conflictos por acceso a recursos esenciales ante conflictos de interconexión. Estos son: GCA contra CTE, IP Holding's contra Digicel S.A. de C.V., IP Holding's contra Telemovil El Salvador S.A. de C.V. y Platinum Enterprises S.A. de C.V. contra Telemovil El Salvador S.A. de C.V.

<sup>3</sup> Desde 2007 el Consejo Directivo de la SC se ha pronunciado en reiteradas ocasiones sobre la necesidad de emitir un reglamento de interconexión que establezca los principios y el marco legal específico de regulación. Al respecto consultar: (i) Resolución final de procedimiento administrativo sancionatorio referencia SC-022-D/PA/R-2007, de fecha 21 de abril de 2009, disponible en línea en: [http://sc.gob.sv/uploads/SC-022-D-PA-R-2007\\_210409\\_0900.pdf](http://sc.gob.sv/uploads/SC-022-D-PA-R-2007_210409_0900.pdf); y (ii) Resolución con recomendaciones de política pública de Estudio de Telecomunicaciones I referencia RC-AE/04/2008, de fecha 27 de mayo de 2008, disponible en: [http://www.sc.gob.sv/uploads/RC-AE-04-2008\\_270508\\_1130.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/RC-AE-04-2008_270508_1130.pdf).

<sup>4</sup> Las reformas al Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones referentes a la portabilidad numérica se emitieron mediante el Decreto Ejecutivo número 58, de fecha 18 de septiembre de 2014, y publicado en el Diario Oficial #172, Tomo 404. Su propósito fue consolidar el marco normativo para su aplicación. El Reglamento de Portabilidad Numérica fue aprobado por SIGET el 8 de octubre de 2014, y publicado en el Diario Oficial No. 188, Tomo 405, de fecha 10 de octubre de 2014.

<sup>5</sup> Con fecha 4 de julio de 2014 la SIGET emitió la resolución por medio de la cual activó el proceso de la portabilidad numérica.

## **II. Sustituibilidad fijo-móvil**

22. El análisis de sustituibilidad por el lado de la oferta y de la demanda indicó en qué medida los servicios telefonía fija y móvil cubren las necesidades del consumidor de forma indistinta. Como resultado de la convergencia a nivel de redes es posible que los operadores de las redes móviles presten servicio de telefonía fija y que las líneas fijas ofrezcan algunos de los servicios móviles.
23. Factores como la movilidad del servicio, el funcionamiento de las líneas como centrales telefónicas, la calidad de la llamada, el servicio al cliente, el tiempo de establecimiento de llamada y las tarifas, evidenciaron una sustituibilidad asimétrica entre los servicios. Es decir, algunos atributos de la telefonía móvil pueden sustituir a la fija, pero no al contrario y, de la misma manera, otras características de la telefonía fija podrían sustituir a la móvil pero no al revés.
24. Por otra parte, existen dos tipos de barreras a la entrada. En primer lugar, los costos hundidos derivados de las inversiones necesarias para poner en funcionamiento redes fijas similares a las existentes; y, en segundo lugar, la carencia actual de espectro radioeléctrico. En estas condiciones, no parece factible el ingreso de nuevos agentes económicos al mercado en el corto plazo aun cuando se produjese un incremento en las tarifas (sustituibilidad por el lado de la oferta).
25. Por lo tanto, debido a las diferencias de usos entre la telefonía fija y móvil verificadas en el período de estudio, las características de ambos servicios y la poca probabilidad que se incremente la oferta en respuesta a una variación en las tarifas, se determinó que ambos servicios no son sustitutos entre sí y, por lo tanto, conforman mercados relevantes separados.

## **III. Mercados relevantes identificados**

26. Para la prestación del servicio de telefonía móvil se identificaron tres mercados relevantes: el mercado mayorista de terminación de llamadas de voz (i) en redes de

telefonía fija y (ii) en redes de telefonía móvil, y (iii) el mercado minorista de telefonía móvil.

27. El primero y segundo se refieren al servicio a través del cual se canaliza la terminación de llamadas en redes fijas y móviles respectivamente. En ambos casos se trata de llamadas denominadas *off-net*, de las cuales cada operador, de manera independiente, es el único oferente de su red, pues no existe forma de conectar la llamada sin que el operador brinde el servicio. Por ende, existe un mercado mayorista de terminación de llamadas por cada red en la cual cada agente económico actúa como monopolista en su propia red<sup>6</sup>, pero demandante del resto de operadores. Por otra parte, el mercado minorista engloba los servicios de llamadas realizadas desde dispositivos móviles que se ofertan desde el agente económico hacia el consumidor final.
28. En cuanto a la telefonía fija, los operadores están obligados a brindar los servicios de interconexión a otros agentes económicos. Para ello suscriben contratos que permiten canalizar la comunicación entre sus respectivos usuarios. Así, al igual que en el caso de la telefonía móvil, existen dos mercados mayoristas de terminación de llamadas de voz, uno para redes de telefonía fija y otro para redes de telefonía móvil, en cada uno de los cuales cada operador es el único que puede brindar acceso a su red.
29. También se identificó un mercado minorista de telefonía fija, tanto alámbrica como inalámbrica, el cual comprende la realización de llamadas de voz desde una línea establecida en una ubicación geográfica. Los consumidores interesados en este servicio

---

<sup>6</sup> El criterio que cada operador es monopolista en su propia red ha sido sostenido por el CD de la SC en diversas actuaciones. En el estudio del año 2008 se identificó que cada operador móvil tiene poder de mercado en la terminación, sin importar el número de operadores móviles en el mercado o el grado de competencia en los mercados minoristas. Así, se reconoció que cada operador tiene 100% de poder de mercado en la terminación de llamadas en su red, es decir que es un proveedor único. Existe un mercado relevante de terminación de llamadas por cada operador de red móvil existente en el país. Al respecto, consultar: Denegatoria de autorización de solicitud de concentración económica entre America Movil, S. A. B. de C. V. y AMOVIV, S. A. de C. V. y Digicel Holdings Limited, referencia SC-013-S-C-R-2012, de fecha 25 de septiembre de 2012, disponible en: [http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-013-S-C-R-2012\\_250912\\_1800.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-013-S-C-R-2012_250912_1800.pdf), y Resolución de aprobación del estudio de condiciones de competencia del sector telecomunicaciones, referencia RC-AE/04/2008, de fecha 27 de mayo de 2008, disponible en: [http://www.sc.gob.sv/uploads/RC-AE-04-2008\\_270508\\_1130.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/RC-AE-04-2008_270508_1130.pdf).



pueden contratarlo en prácticamente cualquier parte del territorio nacional y con cualquier oferente, pues todos poseen una cobertura de casi el 100% del territorio.

---

30. Los mercados minoristas de llamadas desde redes móviles y desde fijas fueron los analizados en este estudio debido a su dimensión nacional y al involucramiento directo del consumidor final.
31. En cuanto al servicio de internet, se identificaron como mercados relevantes (i) el de acceso a Internet de Banda Ancha Fija (IBAF), y (ii) el de acceso a Internet de Banda Ancha Móvil (IBAM), los cuales difieren según la tecnología que se utiliza.
32. La movilidad inherente del IBAM representa una potencial ventaja sobre el IBAF ya que es posible obtener el servicio de internet desde cualquier ubicación en la que se encuentre el usuario. Sin embargo, mantienen una amplia brecha relacionada a la velocidad de transferencia de datos. El IBAM en condiciones ideales alcanza hasta los 4Mbps, pero en la práctica es improbable mantener esa tasa de transferencia de datos en un dispositivo por periodos prolongados. Mientras, el IBAF ofrece desde 128kbps hasta 10Mbps de forma estable. Por lo tanto, debido a sus características particulares se concluyó que no constituyen sustitutos entre sí<sup>7</sup>.
33. Los mercados relevantes identificados en el servicio de televisión por suscripción son (i) los mercados mayoristas de producción, empaquetamiento y distribución de contenidos; y (ii) el mercado minorista del servicio de televisión por suscripción. Los primeros tres se realizan en cualquier país del mundo y, gracias a la tecnología satelital, pueden distribuirse a casi todo el globo terrestre. Los agentes económicos que participan en estos tres eslabones operan en un contexto global. Por el otro lado, los agentes económicos que operan en el país únicamente prestan un servicio de difusión de contenidos hacia el consumidor final. En consecuencia, los mercados mayoristas están fuera del alcance del presente estudio y no son objeto de análisis debido a que sus

---

<sup>7</sup> El CD de la SC resolvió que el IBAF y el IBAM no pueden considerarse sustitutos dado que no satisfacen las necesidades de los usuarios en igualdad de condiciones. Al respecto, consultar: Autorización de solicitud de concentración económica entre AMNET Telecommunications, LTDA de CV y Telefónica Multiservicios, S.A. de C.V., referencia SC-028-S/C/R-2011, de fecha 24 de abril de 2012, disponible en: [http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-028-S-C-R-2011\\_240412\\_1100.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-028-S-C-R-2011_240412_1100.pdf).

condiciones de competencia trascienden al ámbito mundial. El estudio centró su análisis en torno al mercado minorista cuya dimensión geográfica es nacional y contempla los paquetes de canales ofertados por los operadores de cable en el país.

34. Este servicio de televisión se brinda mediante redes cableadas o satelitales. Ambas tecnologías son sustitutas muy cercanas ya que producen un servicio con características y precios similares. Por otra parte, se descarta de este mercado la televisión por internet (IPTV), ya que este servicio posee diferentes características: (i) Para su uso se requiere la contratación de un plan de internet cuya calidad permita la reproducción de contenido audiovisual; y (ii) la programación no es continua sino servida y cobrada según la demanda de cada consumidor.
35. Por lo tanto, el IPTV no es sustituto de la televisión por suscripción en El Salvador debido a que es poco probable que ante una subida en los precios de un servicio, el usuario opte por trasladarse al otro. En primer lugar, debido al bajo índice de penetración de internet y, por otra parte, las diferencias que existen entre los costos de adquisición de estos servicios.
36. Existen competidores que operan únicamente a nivel micro regional y en el estudio se denominan Operadores Locales de Televisión por Cable (OLTC). Sin embargo, también operan otros agentes a escala nacional quienes ejercen presión competitiva en todo el país, por lo cual se considera que el mercado minorista de servicios de televisión por suscripción posee una dimensión geográfica nacional.

#### **IV. Principales hallazgos y conclusiones del estudio**

##### **A. Telefonía móvil**

37. Los agentes económicos de telefonía móvil que operaron entre 2008 y 2013 fueron CTE Telecom Personal, S.A. de C.V.; Telemóvil de El Salvador, S.A. de C.V.; Telefónica Móviles El Salvador, S.A. de C.V.; y Digicel, S.A. de C.V.



38. Los servicios de telefonía móvil demandados durante el período de estudio fueron el de voz, el de mensajería de texto y otros servicios complementarios o agregados, como, por ejemplo, el acceso a internet móvil que comúnmente se ofrece de forma conjunta con el resto de servicios mencionados.
39. La demanda por telefonía móvil presentó una tendencia de crecimiento durante el período de análisis. El número de líneas telefónicas móviles creció a una tasa de 6.4% anual promedio de 2008 a 2013 (de 6.95 millones a 8.99 millones) y la penetración de este servicio a diciembre de 2013 alcanzó el 142%, según datos de SIGET <sup>8</sup>.
40. Las tarifas de telefonía móvil mostraron tendencia a la baja, propiciada por la masificación de las tecnologías, el desarrollo de plataformas tecnológicas convergentes, los cambios en las tarifas máximas permitidas y el posible incremento de las presiones competitivas. Las llamadas de móvil a fijo redujeron su costo hasta \$0.093 (*on-net*) y \$0.0935 (*off-net*), mientras que para llamadas de móvil a móvil disminuyó hasta \$0.076 (*on-net*) y \$0.139 (*off-net*).
41. Entre 2008 y 2013 Telemóvil fue el agente con mayor participación en el mercado. Inició el período con una participación de 42.1% que decreció hasta 32.1%. CTE Personal, su competidor más cercano, inició con 27.2% y aumentó hasta 27.9%. Así, en 2013 existió una diferencia de casi 5% entre los competidores más grandes. Digicel fue el último agente en ingresar al mercado y el que menos cuota abarcó, 14.1% y 16.1%, al inicio y final del periodo respectivamente. Sin embargo, su participación de mercado se incrementó paulatinamente.
42. Los cambios ocurridos en las participaciones de los agentes y la desconcentración del mercado se reflejó en el valor del HHI que decreció de 3,038 a 2,639 puntos.
43. La disponibilidad de espectro es una barrera técnica y legal para ingresar a prestar servicios de telefonía móvil. En cuanto al aspecto técnico, no todas las bandas de

---

<sup>8</sup> Este nivel de penetración se explica por la flexibilidad y la política de precios de los operadores que han inducido a los usuarios móviles prepago a adquirir terminales de más de una red. Además, la tarifa de las llamadas entre operadores (*off-net*) es mayor que entre usuarios de la misma red (*on-net*).

frecuencias pueden utilizarse para servicios de telefonía móvil. Cada franja del espectro radioeléctrico posee características especiales apropiadas sólo para el uso de servicios específicos. Esta situación agudiza el carácter escaso del recurso para su aplicación y uso en diferentes actividades, como la telefonía móvil, pues para cada atribución específica, el espectro resulta aún más acotado.

44. En este contexto, el dividendo digital, producto de la migración de la televisión analógica a la digital, juega un papel importante en los mercados de telefonía móvil, ya que dejará un conjunto de frecuencias disponibles.
45. Por ello, es posible efectuar un proceso de reordenamiento espectral denominado “refarming”. Este consiste en la devolución de parte del espectro por los operadores tenedores y la consiguiente reasignación del mismo para determinadas bandas, particularmente las más aptas para la telefonía móvil<sup>9</sup>. El aprovechamiento del dividendo digital queda limitado por la reciente sentencia de la Sala de lo Constitucional que ordenó el respeto a los derechos adquiridos por los concesionarios de TV abierta y radio<sup>10</sup>.
46. Las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT han identificado bandas específicas que se recomienda reservar como parte del dividendo digital para las telecomunicaciones, acorde a los usos y la ocupación predominantes en cada región, con el fin de promover su armonización. En el caso de Las Américas, se ha recomendado reservar la banda de 700 MHz (698 a 806 MHz)<sup>11</sup>. Destinar estas bandas a tecnologías de "Long Term Evolution" (LTE) y telefonía móvil 4G<sup>12</sup> es un escenario relevante a

---

<sup>9</sup> Como 800 MHz, 900MHz y 1800MHz

<sup>10</sup> Al respecto, consultar: Sentencia referencia 65-2012/36-2014, de fecha 29 de julio de 2015, emitida por la Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia.

<sup>11</sup> Véase UIT (2012). “Digital Dividend. Insights for spectrum decisions”. Disponible en [http://www.itu.int/ITU-D/tech/digital\\_broadcasting/Reports/DigitalDividend.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/tech/digital_broadcasting/Reports/DigitalDividend.pdf)

<sup>12</sup> La telefonía móvil 4G trae velocidades mayores que las de la tecnología 3G, en particular las velocidades máximas de transmisión de datos deben estar entre los 100 Mbit/s para una movilidad alta y 1Gbit/s para movilidad baja. Esta tecnología de telefonía móvil permite mejorar la experiencia del usuario con total movilidad dándole una buena calidad de servicio, de tráfico de voz y permite una mejor integración con otros servicios multimedia.



considerar para El Salvador. Para que esto ocurra los canales de TV abierta que hoy utilizan esas bandas deberán ser relocalizados.

47. El diseño del procedimiento de concesión del espectro constituye una barrera en la medida que no propicia, en su inicio, la subasta debido a que este mecanismo únicamente se prevé en caso de oposición a la solicitud de quienes están interesados en obtener una frecuencia del espectro. De esta forma, se limitan las posibilidades para que nuevos entrantes participen en la adquisición del espectro. Adicionalmente, la escasez del recurso hace aún menos probable la entrada de competidores del mercado, dado que, una vez concesionados los canales o bandas de frecuencias, se convierte en una barrera a la entrada durante el tiempo que dure la concesión. De acuerdo a la legislación actual, los derechos de explotación se otorgan por períodos de 20 años<sup>13</sup>, tiempo durante el cual la estructura de este mercado será rígida<sup>14</sup>.
48. Cada uno de los operadores de telefonía móvil cuenta con una sola infraestructura de red para proveer a todos los usuarios del servicio y poder incorporar más usuarios. Esto confiere economías de escala y alcance las cuales se identificaron como barreras económicas.
49. En relación a las economías de alcance, el hecho que las tecnologías le permitan a un operador brindar diversos servicios por medio de la misma infraestructura de red, por un lado resulta en una disminución de sus costos; y por el otro, vuelve más atractiva su oferta para los usuarios a medida que sus servicios aumentan en calidad y cantidad.
50. Por otra parte, para que su oferta resultase igualmente atractiva a los usuarios, un nuevo entrante al mercado de telefonía móvil tendría que ofrecer los mismos servicios en la misma escala que los operadores ya establecidos. Es por ello que las inversiones requeridas para aprovechar las economías de alcance son una barrera a la entrada.

---

<sup>13</sup> De acuerdo a la Sala de lo Constitucional, el prolongado período de tiempo por el cual se otorgan las concesiones impide la libre concurrencia de oferentes e interesados en las mismas y por ende la libre competencia en el mercado de telecomunicaciones. Al respecto consultar: Sentencia de la Sala de lo Constitucional, referencia 65-2012/36-2014, de fecha 29 de Julio de 2015.

<sup>14</sup> Superintendencia de Competencia, El Salvador, [en línea], [http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-012-S-OC-R-2014\\_050614\\_1355.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-012-S-OC-R-2014_050614_1355.pdf), [consulta: 1 de diciembre de 2015].

51. Según la información provista por los agentes económicos, la inversión requerida en 2013 para ingresar al mercado de servicios de telefonía móvil alcanzaba cerca de 370 millones. Esta erogación incluye gastos en publicidad, marketing, posicionamiento de la marca, promociones para penetración de mercado, entre otros, que resultan en costos hundidos y por ello son barreras económicas.
52. Por último, la paquetización de servicios es una barrera estratégica aunque con efectos distintos para los participantes del mercado. En el caso de los consumidores, esta estrategia comercial ha sido beneficiosa ya que redujo los precios de los conjuntos de servicios ofrecidos. Sin embargo, para un nuevo entrante, esto representa un obstáculo pues le condiciona a presentar una oferta similar en cantidad y calidad de los productos del paquete para competir por una participación de mercado rentable. La inversión que esto último requiere es difícilmente replicable.
53. Por otra parte, el estudio indicó que el mercado de telefonía móvil presentó un alto grado de rivalidad. En primer lugar, más del 90% de la cartera de clientes de las empresas de telefonía móvil utilizaron la modalidad pre pago, por lo que no están obligados a permanecer en la red de un operador. Adicionalmente, se evidenció que las tarifas tendieron a la baja e inclusive las cobradas en el mercado fueron inferiores al límite establecido por SIGET aunque homogéneas entre ellas<sup>15</sup>.
54. Durante el período, Digicel continuó mostrando características de un agente Maverick<sup>16</sup> ya que ha mostrado conductas novedosas y agresivas que le permitieron crecer por encima de los competidores en el mercado<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> El cálculo de las tarifas máximas promedia los costos que declaran los operadores establecidos (“top down” nodo quemado) y el valor ideal que optimiza los nodos de forma eficiente, extraído a partir de una simulación de la red del operador. A medida las tarifas tienden a la baja, implica mejoras de eficiencia en los costos o en tecnología con el fin de obtener rentas, las cuales en mercados maduros se vienen principalmente a costa de los competidores. Por lo tanto, la tendencia a la baja de las tarifas máximas permitidas indica mayor rivalidad entre los participantes del mercado.

<sup>16</sup> De acuerdo a los criterios de la Guía de Fusiones y Adquisiciones de Nueva Zelanda, Digicel: (a) Ha sido un constante impulsor de competencia en el mercado por medio de prácticas comerciales y ofertas novedosas; (b) Tiene un enfoque hacia el sector de descuentos dado que su negocio se basa en servicios pre pago; (c) Cuenta con un modelo de negocio que difiere a las reglas de la industria. Por estas razones se puede ser considerada una empresa “maverick”. Al respecto, consultar: Commerce Commission New Zealand. Mergers



55. Por último, no se identificaron condiciones que permitan sostener la presencia de ningún oferente con posición dominante en este mercado de la telefonía móvil. Todos los agentes económicos tienen participaciones menores al 40% y el diferencial entre los competidores más cercanos, Telemóvil y CTE, fue de 4.2% del mercado.
56. De acuerdo a los parámetros de la Comisión Europea estas cifras sugieren que no existe un agente económico con posición de dominio, pero por sí mismas no son concluyentes. Pero, al considerar que: (i) existió un alto grado de rivalidad exhibido en una tendencia a la baja en los precios promedio del servicio de todos los agentes y (ii) el comportamiento de Digicel como “maverick” que constantemente desafió a los agentes con mayores participaciones; se concluye que ningún agente económico posee una posición dominante en el mercado.

## **B. Telefonía fija**

57. Los agentes económicos que prestaron este servicio al año 2013 fueron CTE, S.A. de C.V.; El Salvador Network, S.A.; GCA Telecom, S.A. de C.V.; Teccam Ciento Cuarenta, S.A. de C.V.; Telemóvil El Salvador, S.A. de C.V.; Telefónica Móviles El Salvador, S.A. de C.V.; CTE Telecom Personal, S.A. de C.V.; y Digicel de El Salvador, S.A. de C.V.
58. La demanda de servicios de telefonía fija está compuesta por el servicio de voz y los servicios agregados como el buzón de voz, mensajería instantánea, entre otros. Los consumidores se clasifican como los de uso residencial, bajo las modalidades prepago, y pos pago, y uso no residencial conformado por pequeñas, medianas y grandes empresas.

---

and acquisitions guidelines. disponible en: <http://www.comcom.govt.nz/business-competition/guidelines-2/mergers-and-acquisitions-guidelines>.

<sup>17</sup> Entre las estrategias implementadas por Digicel destacan: (a) La reducción de tarifas ofreciendo una mayor cantidad de tiempo gratis en las llamadas (b) En 2007 fue el primero de los operadores en ofrecer el cobro al segundo exacto desde el primer segundo de la llamada, reduciendo las tarifas en un 14% mientras que los competidores lo hicieron hasta un 4%; y (c) En 2008 introdujo los saldos sin vencimiento.

59. Entre 2008 y 2013 el número de líneas fijas activas se redujo en 6.11%, desde 1,077,179, hasta 960,535. La penetración de este servicio alcanzó 15.3 líneas por cada 100 habitantes en 2013. En este período, la tarifa por minuto de llamadas nacionales se redujo de \$0.039 a \$0.034, mientras que los cargos de acceso residencial y comercial se mantuvieron constantes, excepto en 2013 cuando se redujeron en \$2.24 y \$5.27, respectivamente. El cargo básico de acceso y las tarifas máximas por llamadas son regulados, no así el cargo de instalación<sup>18</sup>.
60. El mercado de la telefonía fija es altamente concentrado. En 2013, CTE suplió el 63.6% del mercado y, en conjunto con Telefónica y Telemóvil, atendieron el 97%. Los índices de concentración mostraron una tendencia a la baja, siendo el HHI de 6,160 puntos en 2008 y en 2013 de 3,870. A pesar de esta reducción, el HHI del último año del periodo indica un mercado altamente concentrado. La reducción observada fue resultado de un incremento en la participación de la telefonía fija inalámbrica y el despliegue de redes cableadas por parte de Telefónica y Telemóvil.
61. Se identificaron las siguientes barreras económicas a la entrada: costos hundidos, economías de red, economías de escala y economías de alcance. Además, la inversión inicial requerida para incursionar de forma rentable en este mercado incluye: el despliegue de una red de telecomunicaciones comparable a la de los competidores y los gastos en publicidad y marketing que logren un sólido posicionamiento de marca.
62. La oferta a través del empaquetamiento de los servicios fue la estrategia dominante a lo largo del periodo de análisis. CTE y Telemóvil incluyeron en sus planes la telefonía fija, internet y TV por suscripción. Por su parte, Telefónica, GCA Telecom, Salnet y Telecam Ciento Cuarenta la comercializaron de forma individual. El Salvador Network, Telefónica Móviles y Digicel ofrecieron internet y líneas fijas de manera empaquetada, pero no incluyeron la telefonía móvil ni la televisión por suscripción.

---

<sup>18</sup> Se refiere a las tarifas máximas autorizadas por SIGET. Boletín Estadístico de Telecomunicaciones de 2008 a 2013, SIGET. Tanto las tarifas como los cargos de acceso son calculadas siguiendo el mismo modelo de costos *top down – bottom up* de acuerdo al art. 150 del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones.



- <sup>63.</sup> Algunos de los elementos anteriores sugieren que la rivalidad en el mercado se da mediante servicios agregados y que la comercialización individual de los servicios tiende a desaparecer.
- <sup>64.</sup> La falta de estabilidad en las cuotas de participación del agente más importante y el crecimiento de Telefónica en el mercado no permiten sostener que exista una posición dominante por ninguno de los agentes incumbentes <sup>19</sup>. Al inicio del período CTE poseía el 75.2% del mercado; en 2013 el 53.7%, lo que contrasta con sus competidores más cercanos Telefónica y Telemóvil, con participaciones que alcanzaron el 27.3% y 15.5%, respectivamente. Al mismo tiempo, Telefónica incrementó su cuota de 22.5% hasta 27.2%. Lo anterior da cuenta de la rivalidad ejercida por los competidores de CTE.

### **C. Internet**

- <sup>65.</sup> Los agentes económicos que prestaron el servicio de acceso a internet fueron CTE Telecom Personal, S.A. de C.V., CTE, S.A. de C.V., El Salvador Network, S.A., GCA Telecom, S.A. de C.V., Telecam Ciento Cuarenta, S.A. de C.V., Millicom Cable El Salvador, S.A. de C.V., Telemóvil de El Salvador, S.A. de C.V., Telefónica Móviles El Salvador, S.A. de C.V., Comunicaciones IBW El Salvador, S.A. de C.V. y Digicel de El Salvador, S.A. de C.V.
- <sup>66.</sup> En 2013, el servicio de acceso a internet fue suministrado tanto a través de redes fijas como de móviles. El IBAF contó con un total de 288,335 suscriptores, mientras que el IBAM fue un 27.4% más alto, alcanzando un total de 367,322 usuarios suscritos. Existen a su vez usuarios que utilizan ambos tipos de acceso<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> Una consideración importante es que, al igual que en el caso de la telefonía móvil, existe un mecanismo de regulación de tarifas que no permitiría a ningún agente elevar precios unilateralmente más allá de la tarifa máxima permitida. Si bien esto no es un factor decisivo, limita sustancialmente las posibilidades de hacer uso de las ventajas de una posición de dominio aún si algún agente llegara a ostentarla en el futuro. Así mismo, la LT y su reglamento contemplan un mecanismo de regulación de condiciones y tarifas de interconexión y resolución de conflictos.

<sup>20</sup> SIGET. Boletín Estadístico de Telecomunicaciones. Año 2013., disponible en: [http://www.siget.gob.sv/attachments/Boletin\\_Estadistico\\_2013.pdf](http://www.siget.gob.sv/attachments/Boletin_Estadistico_2013.pdf)

67. En este mismo año, CTE y Telemóvil tuvieron las mayores participaciones en el mercado del IBAF donde alcanzaron conjuntamente el 97% . CTE obtuvo el 72.9% del mercado y Telemóvil llegó a 25.5%. El resto de operadores no superaron el 3%. El índice de concentración correspondiente fue de 5,959 puntos lo que indica la existencia de un mercado altamente concentrado.
68. Por el otro lado, CTE y Telemóvil también fueron los operadores más grandes en el IBAM, abarcando el 93.8% del total del mercado. Telemóvil tuvo una participación de 41.6% y CTE de 52.2%. El HHI que corresponde a este mercado fue de 4,485 puntos, tratándose, al igual que el IBAF, de un mercado altamente concentrado.
69. Se identificaron barreras a la entrada de tipo económicas en ambos mercados. Estas derivan de las inversiones iniciales necesarias para desplegar una red con escala suficiente para generar presiones competitivas, y otros gastos vinculados al posicionamiento. En adición, la comercialización del servicio de internet en forma de paquetes de servicios genera una economía de escala ya que es posible ofrecer internet a través de las mismas redes que se usan para otros servicios. Consecuentemente, la inclusión del servicio del internet en forma de paquete constituye una barrera de carácter estratégico.
70. La gestión del espectro radioeléctrico constituyó una barrera de entrada particular del mercado del IBAM. En ausencia de la concesión de los 40Mhz suspendida en 2013, es imposible que nuevos agentes económicos ingresen a competir en este mercado. De igual forma, el prolongado plazo (20 años) por el cual se otorgan los derechos de explotación del espectro también limita la frecuencia con que cambia la dinámica competitiva entre sus participantes<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> El CD de la SC se ha pronunciado sobre la duración idónea de las concesiones de espectro radioeléctrico con énfasis en que el establecimiento de plazos excesivamente largos, aunque se encuentren dentro de los límites legales, constituyen barreras de entrada para nuevos operadores que intentan incursionar en los mercados que dependen de este activo esencial. Al respecto consultar: Opinión sobre el marco legal aplicable al otorgamiento de concesiones para la explotación de espectro radioeléctrico, SC-012-S/OC/R/2014 de fecha 5 de junio de 2014, disponible en: [http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-012-S-OC-R-2014\\_050614\\_1355.pdf](http://www.sc.gob.sv/uploads/SC-012-S-OC-R-2014_050614_1355.pdf).



71. El grado de rivalidad en el mercado de IBAF destacó por ser relativamente alto. A pesar que CTE y Telemóvil cubrieron la mayor parte del mercado, GCA Telecom, Salnet, IBW y Telefónica generaron presiones competitivas debido a que se encuentran ubicados en zonas de mayor densidad poblacional. Producto de esta rivalidad hubo una mejora sustancial en la oferta de velocidades de navegación alcanzando hasta 10Mbps, así como una reducción de precios<sup>22</sup>.
72. En el mercado de IBAM la rivalidad fue limitada, dado que CTE y Telemóvil dominaron el mercado. En el período de análisis hubo un aumento en la demanda del servicio de internet móvil medido como cantidad de MB descargados. Así, este consumo pasó de 383 millones de MB descargados en 2008 a 918 millones de MB en 2013<sup>23</sup>. Sin embargo, los agentes que mayoritariamente absorbieron este aumento de la demanda fueron CTE y Telemóvil, siguiéndoles Telefónica y Digicel. Al final del período, Digicel desplegó una red dedicada precisamente al acceso a internet pero no fue suficiente para alterar las condiciones de rivalidad en el mercado.
73. Únicamente se confirmó la posición dominante de CTE en el mercado de acceso a IBAF debido a: (i) su participación de 72.9% en 2013 (ii) el diferencial respecto a su competidor más cercano, Telemóvil, de 47.4% y (iii) las pocas presiones competitivas recibidas por el resto de agentes. Estas constituyen condiciones suficientes para permitirle actuar con independencia en el mercado.

#### **D. Televisión por suscripción**

74. En la provisión del servicio de televisión por suscripción se identificó dos grupos de agentes económicos de acuerdo a la escala de sus operaciones: el primero conformado por compañías multinacionales, con participación en otros segmentos del sector de

---

<sup>22</sup> Esta disminución en precios hasta 2011 se verificó también en la resolución de autorización de solicitud de concentración económica entre Amnet Telecomunicaciones, LTDA de C.V. y Telefónica Multiservicios, S.A. de C.V., referencia SC-028-S/C/R-2011, de fecha 24 de abril de 2012, disponible en : <http://www.sc.gob.sv/pages.php?Id=1208>.

<sup>23</sup> Información obtenida a partir de requerimientos de información a agentes económicos.

telecomunicaciones, y el segundo por empresas de cable locales y personas naturales que adquirieron una licencia para la prestación del servicio.

75. Dentro de los grandes operadores se encontraban en 2013: Millicom Cable El Salvador, S.A. de C.V., CTE, S.A. de C.V. y Codosat, S.A. de C.V. El grupo de operadores locales de televisión por cable se conformaba por 53 pequeñas compañías que prestaron dicho servicio a nivel micro regional (municipal).
76. En 2013 las participaciones de mercado de los tres operadores de red fueron 51.2% para CTE, 41.9% para Millicom Cable y 3.1% para Sky, abarcando en conjunto el 96.1% del mercado. Los operadores locales cubrieron únicamente 3.8% del mercado.
77. Las inversiones que se deben realizar para equiparar la oferta de nuevos entrantes a la de sus competidores son una barrera de carácter económico. No obstante, no se identificaron barreras técnicas ni legales para la prestación del servicio de televisión por suscripción directa o satelital al hogar.
78. CTE y Telemóvil rivalizaron utilizando diversas estrategias comerciales que no necesariamente involucraron precios. Las más usadas fueron la paquetización con otros servicios que estos agentes ofrecen, incluyendo ocasionalmente artículos promocionales. Respecto a la comercialización del servicio de forma individual, los oferentes utilizaron estrategias de diferenciación como aumentar la cantidad y el tipo de canales incluidos en el paquete, así como introducir temporadas con una mayor cantidad de programación disponible para el consumidor. La múltiple cantidad y tipo de estrategias empleadas por los agentes es reflejo de un mercado con alto grado de rivalidad.
79. La participación de mercado de CTE sobrepasó levemente el umbral del 50%. Pero el diferencial en participación respecto a Telemóvil fue menor al 10%. Lo anterior sumado a la facilidad de los competidores para absorber clientes de la competencia por medio de la tecnología satelital y el alto grado de rivalidad entre ellos permite concluir que ningún agente ostentó posición de dominio durante el período estudiado.



**POR TANTO**, con base en las razones jurídicas, técnicas y económicas contenidas en el informe final del “Estudio de condiciones de competencia en los servicios de telecomunicaciones en El Salvador: telefonía, internet y televisión por suscripción”, y en los artículos 1 y 4 de la Ley de Competencia; 7 y 8, inciso 2º, de su reglamento; y 24, literal b), y 30 de la Ley de Acceso a la Información Pública, este Consejo Directivo **RESUELVE**:

I. Aprobar el estudio denominado “Estudio de condiciones de competencia en los servicios de telecomunicaciones en El Salvador: telefonía, internet y televisión por suscripción”.

II. Efectuar las siguientes recomendaciones de política pública:

**A. A la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET):**

- a. Modificar los alcances de la figura de proveedor importante en la Ley de Telecomunicaciones, asociándola con obligaciones de carácter especial y condiciones de acceso que podrían recaer sobre operadores en los mercados relevantes de telecomunicaciones, con el propósito de introducir nuevas competencias que permitan efectuar un adecuado control preventivo.
- b. Efectuar un seguimiento que permita evaluar los resultados derivados de la portabilidad numérica, considerando que, a la fecha, esta ya ha sido implementada.
- c. Emitir un reglamento de interconexión en el cual se establezcan los principios y el marco legal específico de regulación y supervisión de todos los aspectos referidos a la interconexión con base en criterios de no discriminación indebida de condiciones, transparencia y acceso a información.

- d. Promover el reordenamiento del espectro a través de la reasignación de las bandas de frecuencias de 700 MHz (696 a 806 MHz) con el fin de responder a las necesidades de capacidad de red, específicamente de la industria de telecomunicaciones móviles.
- e. Estandarizar, unificar e implementar un mecanismo de recopilación de información periódico, junto con la SC, con el propósito de tener a la mano estadística de calidad que permita monitorear las condiciones de competencia del sector, así como realizar los ajustes necesarios en las definiciones de los mercados relevantes.
- f. Crear un espacio de diálogo para el diseño y definición de un Plan Nacional de Telecomunicaciones que sirva de guía para formular políticas públicas y acciones orientadas al fomento del progreso económico y tecnológico sostenibles del sector.

**B. Al Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA):**

- a. Promover la atracción de inversiones tendientes a incrementar el número de operadores que desafíen a los de mayor participación e implementen tecnologías más eficientes.

**COMUNÍQUESE.**



