



Inclusión digital y tributación en el sector móvil de El Salvador





La GSMA representa los intereses de los operadores móviles de todo el mundo, reuniendo a casi 800 operadores y más de 250 compañías del ecosistema móvil en general. Estas compañías incluyen fabricantes de teléfonos y de dispositivos móviles, empresas de software y proveedores de equipos como también organizaciones que representan sectores adyacentes de la industria. La GSMA también organiza el Mobile World Congress y el Mobile World Congress de Shanghai, los eventos más importantes de la industria, y la serie de Conferencias Mobile 360.

Para más información, visite el sitio corporativo de la GSMA en www.gsma.com www.gsmala.com

Siga a la GSMA en Twitter: [@GSMA](https://twitter.com/GSMA) [@GSMALatam](https://twitter.com/GSMALatam)

Índice

Aviso importante de Deloitte	2
Resumen ejecutivo	3
1 La industria móvil en El Salvador	10
2 Tributación en el sector móvil	17
3 Impacto de reformas impositivas en asequibilidad, inversión y crecimiento económico	30
4 Reforma de la tributación en el sector móvil	41
5 Apéndice: metodología	42

Aviso importante de Deloitte

Este informe final (el "Informe final") ha sido preparado por Deloitte LLP ("Deloitte") para GSM Association ("GSMA").

Este informe final ha sido preparado solo para evaluar el impacto económico de la tributación en el sector móvil en El Salvador mediante el modelado, bajo un conjunto de presuposiciones y casos, de los posibles impactos que podrían producirse por un cambio en la tributación móvil. No debe usarse con ninguna otra finalidad ni en ningún otro contexto, y Deloitte no asume responsabilidad por su uso en tales circunstancias.

Ninguna de las partes, además de GSMA, está autorizada a basarse en el informe final para ningún fin en absoluto y Deloitte no acepta responsabilidad ni obligación ni deber de diligencia alguno con ninguna de las partes, además de GSMA, en relación con el informe final y cualquier sección de su contenido.

El alcance del trabajo de Deloitte se ha visto limitado por el tiempo, la información y las explicaciones de las que disponemos. La información aquí presente se ha obtenido de GSMA y fuentes de terceros con claras referencias en las secciones apropiadas del informe final. Cualquier resultado del análisis aquí contenido se

basa en la información disponible en el momento de la redacción del informe final y no se debe depender de ella en periodos posteriores.

Todos los derechos de autor y cualquier otro derecho de propiedad en el informe final pertenecen a GSMA.

Este informe final y su contenido no constituyen asesoramiento financiero ni de otro tipo profesional, y se debe buscar asesoramiento específico según sus circunstancias singulares. En particular, el informe no constituye una recomendación o apoyo por parte de Deloitte para invertir o participar, abandonar o usar de cualquier otra forma los mercados o compañías a los que se hace referencia aquí. En el mayor grado posible, Deloitte y GSMA niegan cualquier responsabilidad que surja del uso (o falta de uso) del informe y su contenido, incluida cualquier medida o decisión tomada como resultado de tal uso (o falta de uso).

Deloitte contact

Davide Strusani
TMT Economic Consulting, London
dstrusani@deloitte.co.uk
www.deloitte.co.uk

Resumen ejecutivo

Cerca de cinco millones de salvadoreños tienen suscripción a servicios móviles, pero el uso de la banda ancha móvil sigue limitado

La República de El Salvador es la cuarta economía más grande en Centroamérica, y su PIB per cápita fue de 4219 dólares en 2015.¹ Entre el 2000 y el 2014, el crecimiento del PIB en El Salvador promedió el 2 % anual, en comparación con el 4,5 % anual en los otros países de Centroamérica.² Aunque el crecimiento aumentó al 2,5 % en el 2015, el Fondo Monetario Internacional (FMI) advierte que las perspectivas económicas del país siguen suponiendo un reto.³ En particular, *«aunque las condiciones externas favorables y los bajos precios del petróleo contribuyeron a cierta mejora en la situación económica, El Salvador continúa sufriendo un bajo crecimiento debido a un cúmulo de problemas complejos, como la baja inversión, el alto índice de crimen y emigración y la débil competitividad»*.⁴

Los ingresos totales del sector móvil representaron un 2,7 % del PIB en 2015,⁵ y los cinco operadores móviles del país han conseguido brindar cobertura móvil de forma satisfactoria en todo el terreno del país, en gran parte montañoso. Esto se logró a pesar de que los ingresos en el sector móvil disminuyeron más de un tercio entre 2008 y 2015, mientras que los minutos de uso aumentaron un 60 % en el mismo periodo.⁶

En 2016, alrededor del 80 % de la población estaba suscripta a servicios móviles, lo que es alto en comparación con la mayoría de los otros países de la región.⁷ La penetración móvil puede verse afectada por diversos factores, como la cobertura de red, los precios, los impuestos y la política de regulación. Sin embargo, el crecimiento en la penetración móvil se ha ralentizado, y deja a uno de cinco salvadoreños sin conexión. Más de dos tercios de los suscriptores aún no se benefician de los servicios de banda ancha móvil, y desde 2013 se ha demorado una licitación para desplegar espectro apto para 4G.⁸ A pesar de haberse anunciado que la licitación cobraría vigencia en la primera mitad de 2017, la incertidumbre de las políticas públicas hacia el sector y especialmente en el proceso de renovación de licencias, retrasa la toma de decisiones sobre inversión en infraestructura.

1. Base de datos del Banco Mundial.

2. FMI (2016): "El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016".

3. FMI (2016): "El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016".

4. FMI (2016): "El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016".

5. Análisis de Deloitte a partir de las bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Mundial.

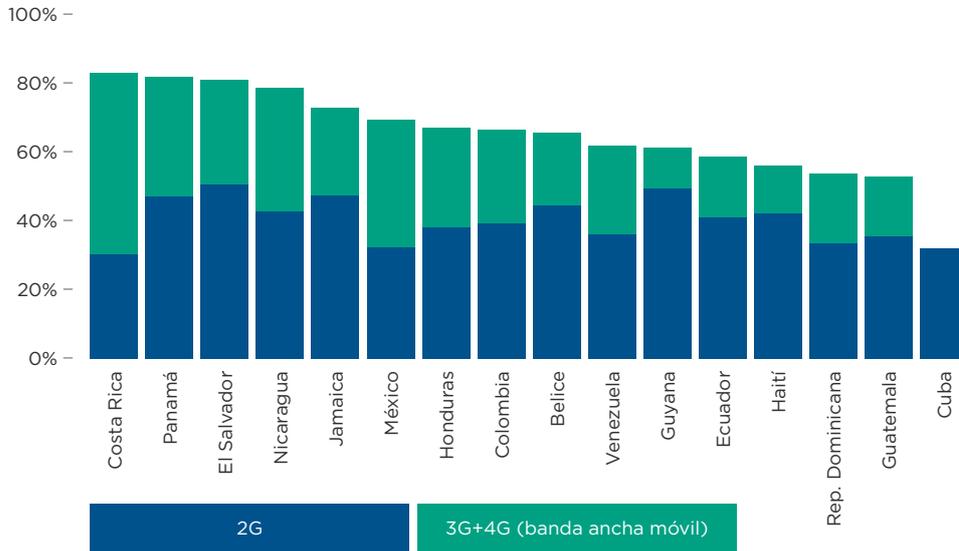
6. Análisis de Deloitte a partir de GSMA Intelligence y SIGET.

7. Base de datos de GSMA Intelligence.

8. TeleGeography (2016): "Movistar El Salvador earmarks USD250m for LTE launch".

Figura 1

Penetración móvil (suscriptores únicos) por tecnología en países de ALC⁹ de los que se tiene información, 3º trim. de 2016.¹⁰



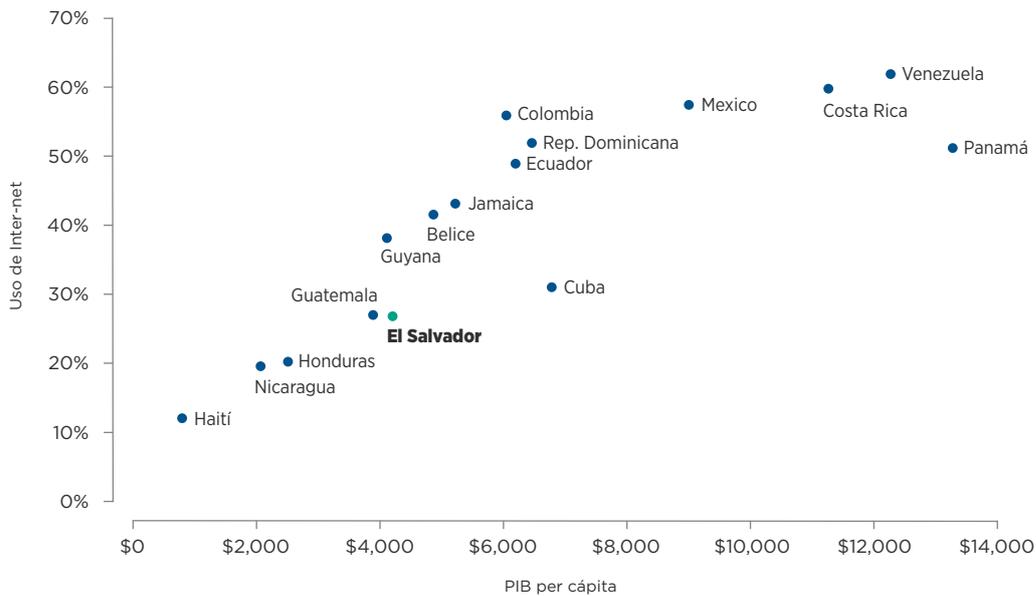
Fuente: Análisis de Deloitte a partir de la base de datos de GSMA Intelligence

Como la penetración de la banda ancha fija está limitada al 6 %, ¹¹ las redes móviles tienen un papel esencial a la hora de brindar acceso a Internet. Como consecuencia de la incorporación relativamente limitada de la banda ancha móvil, la adopción de teléfonos inteligentes

fue solo del 31% en 2016, en comparación con un promedio de 43 % en países de ALC.¹² El uso de Internet sigue siendo bajo, en comparación con otros países de la región, y se queda corto en relación con el promedio del 35 % en los países en vías de desarrollo.¹³

Figura 2

Porcentaje de individuos que usan Internet y PIB per cápita en países de ALC de los que se tiene información, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

9. América Latina y el Caribe.
 10. Una conexión 3G no quiere decir que el suscriptor usa banda ancha móvil.
 11. Base de datos de ITU.
 12. El promedio se basa en 16 países de ALC. Base de datos de GSMA Intelligence.
 13. ITU (2015): "Facts and Figures 2015".

Se reconoce ampliamente que el mayor uso de servicios móviles es un impulsor del crecimiento económico y social en países como El Salvador,¹⁴ y la banda ancha móvil puede traer, en términos específicos, beneficios económicos además de los generados por la telefonía móvil básica.¹⁵ En particular, los servicios de dinero móvil del país, como Tigo Money y m-Banco, son una historia de éxito, que crece rápidamente para respaldar los objetivos de inclusión financiera del gobierno y facilitar la recepción de remesas, que corresponden a un sexto del PIB.¹⁶ El FMI informa que “es probable que el desarrollo financiero y

la mayor inclusión produzcan ganancias relativamente altas en términos de crecimiento del PIB”.¹⁷ Los servicios móviles también pueden ser un medio de bajo costo para mejorar los flujos de información y ayudar a los mercados a trabajar con mayor eficiencia. Las aplicaciones de teléfonos inteligentes, como *P4P* del Programa Mundial de Alimentos de la ONU y *Agromovil*, de Figaro, brindan información de precios de mercado y actualizaciones del clima puntuales a los agricultores, comerciantes y otros accionistas de El Salvador.¹⁸

El reciente aumento de impuestos en el sector móvil es un riesgo que puede limitar la conectividad, en especial para los salvadoreños de menores ingresos

El sector móvil está sujeto a diversos impuestos generales, como el IVA, el impuesto sobre sociedades, impuestos al salario y retenciones. Además de esto, los operadores pagan una tarifa administrativa, en un espectro específico del sector, e impuestos municipales sobre torres.

En noviembre de 2015, la introducción de dos nuevos impuestos aumentó considerablemente el nivel de tributación al sector móvil.

- La *Contribución Especial para la Seguridad Ciudadana y Convivencia* (CESC) es un impuesto del 5 % sobre todas las formas de telecomunicaciones, incluidas llamadas, mensajes de texto, banda ancha móvil, tarjetas SIM, terminales y equipo de red.¹⁹
- La *Contribución Especial A Los Grandes Contribuyentes Para El Plan De Seguridad Ciudadana* (CEGC) se impone en una tasa del 5 % sobre el ingreso neto de compañías cuyos ingresos exceden los 500.000 dólares.²⁰

Como resultado de estos impuestos, se estima que **los operadores de telefonía móvil han pagado 197 millones de dólares en impuestos y tasas regulatorias en el 2016**, lo que representa el 30 % de sus ingresos. Es un aumento notable desde el 26 % en el 2015.

El sector móvil tiene una gran contribución en relación con su huella económica. Se estima que, en el 2015, los pagos de impuestos y tasas regulatorias del sector representaron alrededor del 4,5 %²¹ de la recaudación impositiva del gobierno, mientras que los ingresos del sector solo corresponden a alrededor del 2,7 % del PIB.²² Es decir, se estima que la “participación en impuestos” del sector móvil es de alrededor del doble de su “participación en el PIB”. La sobrecontribución del sector a la recaudación impositiva, relativa a su tamaño, parece pronunciarse más en El Salvador, en comparación con otros países en la región.

14. Por ejemplo: Banco Mundial (2012): “Maximising Mobile”; McKinsey & Company (2012): “Online and Upcoming: The Internet’s impact on aspiring countries”; Goyal, A. (2010): “Information, Direct Access to Farmers, and Rural Market Performance in Central India”. American Economic Journal: Applied Economics; Aker, J.C. y Mbiti, M. (2010): “Mobile Phones and Economic Development in Africa”. Journal of Economic perspectives.
15. ITU (2012): “Impact of broadband on the economy”.
16. Base de datos del Banco Mundial.
17. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.
18. GSMA (2017): “mAgri Deployment Tracker”.
19. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”.
20. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.
21. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence, del Banco Central de Reserva de El Salvador y del Banco Mundial.
22. Análisis de Deloitte a partir de las bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Mundial.

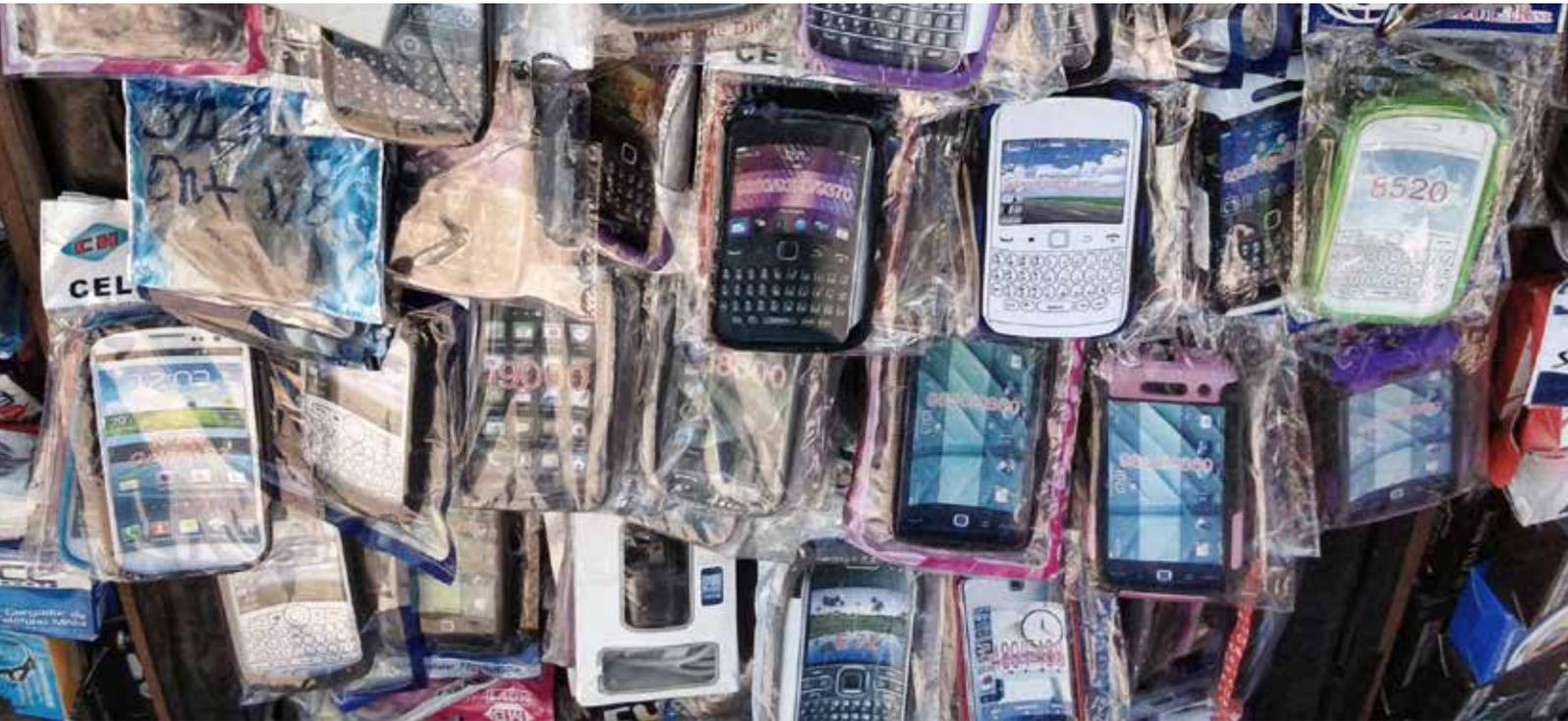
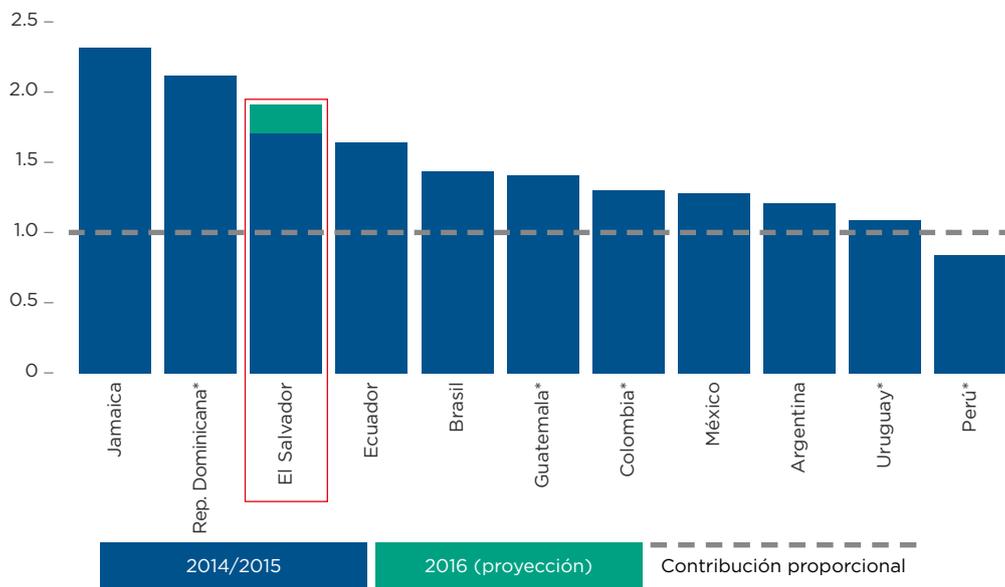


Figura 3

Relación de la participación móvil en la recaudación impositiva con la participación móvil en el PIB en países de ALC de los que se tiene información, 2014/2015 y 2016 (cambio proyectado).



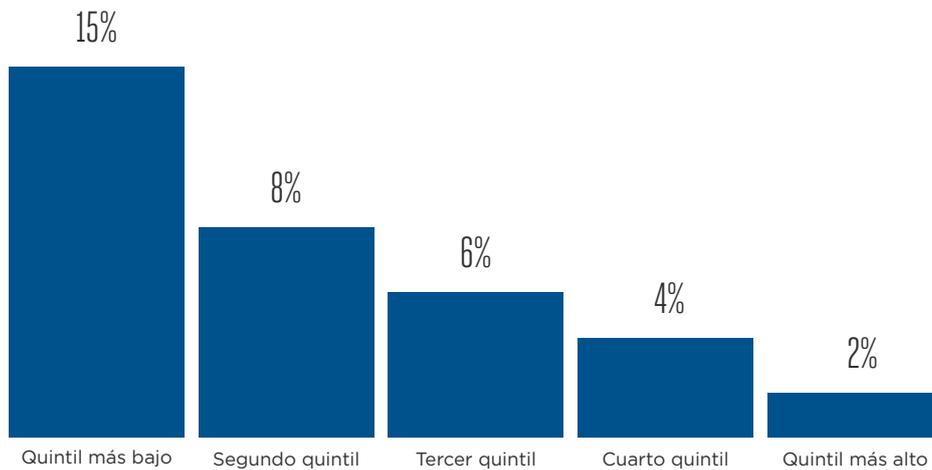
Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores, bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Central de Reserva de El Salvador y estudios previos de Deloitte. *Datos de 2014.

La tributación, además de la que se aplica en otros bienes y servicios estándar, no está por completo alineada con los principios de mejores prácticas de tributación, según establecen organizaciones internacionales como el Banco Mundial y el FMI, que recomiendan una tributación sobre bases amplias. La introducción de la CESC específica del sector, en particular, puede generar cierta cantidad de problemas:

- Menor asequibilidad de servicios móviles.** La introducción de la CESC puede poner presión sobre márgenes, lo que potencialmente limitaría las posibilidades de reducción de precios y restringiría aún más la expansión de la conectividad. Por ejemplo, un paquete de datos móviles típico actualmente representa más del 15 % de la Renta Nacional Bruta (RNB) para el 20 % de los asalariados que menos gana, y supera el 5 % del RNB para la mayoría de los salvadoreños.²³

Figura 4

Costo del paquete de banda ancha móvil como porcentaje del RNB por quintil, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial. Un quintil representa el 20 % de la población, clasificada del 20 % más bajo al más alto en el grupo de ingresos

- Desincentivos para la inversión.** Los aumentos en la tributación pueden reducir el rendimiento por inversión, lo que podría llevar a la toma de decisiones de inversión ineficientes. En este tema, el FMI advierte que *"los planes para impulsar la recaudación de impuestos deben calibrarse con cuidado para evitar enfriar el clima de inversiones"*.²⁴

Para un operador, las ganancias antes de intereses, impuestos, devaluación y amortización (EBITDA) han caído 11 % desde que se introdujeron los nuevos impuestos, y ahora son más bajas que en otros países de la región.²⁵ La actual política podría refrenar el mejoramiento en las redes móviles de El Salvador.

23. Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

24. FMI (2016): "Informe del país n.º 16/209 del FMI".

25. FMI (2016): "Informe del país n.º 16/209 del FMI".

La reducción o eliminación de la CESC tiene la capacidad de promover la conectividad, el crecimiento económico y la competitividad internacional

La industria móvil reconoce que su contribución fiscal sigue siendo crítica para financiar los gastos públicos, en especial debido a la necesidad de mejorar las condiciones de seguridad del país. Sin embargo, el actual tratamiento del sector móvil puede estar limitando el crecimiento en la conectividad móvil que beneficiaría a la sociedad y a la economía. La reducción de la tributación sobre servicios móviles, para estar más en consonancia con otros bienes y servicios, como fue el caso antes de la introducción de la CESC, tiene la capacidad de respaldar el crecimiento y la estabilidad fiscal a medio plazo. El FMI argumenta que el impuesto CESC tiene un *“bajo rendimiento y obstaculiza considerablemente la intermediación e inclusión financieras, y se la debe reducir o eliminar”*.²⁶

La reducción de la CESC al 2,5 % tiene la capacidad de mejorar la asequibilidad y permitir una mayor inversión en redes.

A modo de ilustración, si se redujera la CESC de 5 % a 2,5 %, equivaldría a una reducción estimada del pago de impuestos del sector móvil de alrededor de 14,1 millones de dólares en 2018, lo que representa el 0,34 % de la recaudación impositiva del gobierno y el 7 % de la contribución impositiva y de tasas regulatorias del sector móvil en 2016.²⁷

Con base en un análisis que examina el impacto de esta reforma impositiva en la penetración móvil y en el crecimiento económico, las reducciones de precios tienen la capacidad de generar **110.000 conexiones adicionales** en el periodo de cuatro años hasta el 2021. En la economía general, **el PIB tiene la capacidad de crecer 470 millones de dólares** y **la inversión total aumentaría 70 millones de dólares** en el periodo de cuatro años hasta el 2021. El aumento de los recursos para inversión puede generar, en potencia, **otros 420 sitios móviles nuevos o actualizados** para el 2021.

La exención de servicios de datos de banda ancha móvil de la CESC tiene la capacidad de respaldar el aumento en el uso de Internet.

A modo de ilustración, si se eximiera la banda ancha móvil del impuesto CESC, esto equivaldría a una reducción total estimada del pago de impuestos de alrededor de 7,4 millones de dólares en 2018, lo que representa el 0,18 % de la recaudación impositiva del gobierno y el 4 % de la contribución impositiva y de tasas regulatorias del sector móvil en 2016.

Con base en un análisis que examina el impacto de esta reforma impositiva en la penetración móvil y en el crecimiento económico, las reducciones de precios tienen la capacidad de generar **60.000 conexiones adicionales** en el periodo de cuatro años hasta el 2021, **incluidas 40.000 que usan banda ancha móvil**. El crecimiento en la titularidad y uso de móviles hasta el 2021 tiene la capacidad de **aumentar el PIB en un total de 250 millones de dólares** y **la inversión en 40 millones de dólares**. El aumento de los recursos para inversión puede generar, en potencia, **otros 220 sitios móviles nuevos o actualizados** para el 2021.

26. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/208 del FMI”.

27. Estas cifras se relacionan con el pago de la CESC por parte del sector móvil. Con base en los datos del Ministerio de Hacienda, la recaudación impositiva total de la CESC fue de 49 millones de dólares en 2016. Un corte del 50 % en la tasa correspondería con una reducción en la recaudación impositiva total de 24,5 millones de dólares en 2016.

Cualquier incremento en la tasa de IVA general perjudicaría aún más la asequibilidad de los servicios móviles

El FMI ha sugerido aumentar las recaudaciones impositivas ajustando hacia arriba la tasa de IVA, más cerca del promedio regional,²⁸ y en caso de que la sugerencia del FMI sea ejecutada, el incremento del IVA del 13 % al 16 % respaldaría aún más la necesidad de disminuir la tributación distorsionadora al sector móvil.

Es probable que un aumento en el IVA genere recaudaciones impositivas considerablemente más grandes para el gobierno. No obstante, esta política, cuando se la tiene en cuenta junto con la reciente introducción de la CESC, podría aplicar más presión al sector móvil. Con base en un análisis ilustrativo que examina el impacto de aumentar el IVA de 13 % a 16 % en la penetración móvil y en el crecimiento económico, las reducciones de precios asociadas con el aumento del IVA podrían tener como consecuencia **170.000 conexiones menos** en el periodo de cuatro años hasta

el 2021, **incluidas 120.000 que usan banda ancha móvil**. La disminución de los recursos para la inversión puede generar, en potencia, **650 sitios móviles menos**, nuevos o actualizados, para el 2021.

El FMI recomienda que “*dada la necesidad de aumentar el crecimiento, las medidas de aumento de ingresos deben ir acompañadas de cortes en la tributación distorsionadora*”.²⁹ Si se aumenta el IVA, el costo presupuestario para reducir o eliminar el impuesto CESC distorsionador y regresivo puede ser, en comparación, relativamente menor. El sector móvil tiene la capacidad de impulsar un mayor crecimiento del PIB, atraer inversiones extranjeras directas (IED) y estimular la competitividad internacional, prioridades de políticas de la agencia PROESA recientemente establecida.³⁰ La reducción de la tributación distorsionadora en el sector móvil (como es el caso de la CESC) puede ayudar a lograr estos objetivos.

Reforma de la tributación en el sector móvil

Aunque la tributación del sector móvil sigue siendo crítica a fin de continuar financiando el gasto público en El Salvador, en especial en vista de la necesidad de financiar medidas de seguridad, la reciente introducción del impuesto CESC puede estar obstaculizando el crecimiento del sector móvil.

El uso de teléfonos móviles puede ser inalcanzable para los salvadoreños de menores ingresos, mientras que la infraestructura de la banda ancha móvil no está completamente desarrollada y el uso de Internet es bajo en relación con otros países. Es probable que la CESC específica del sector, que se aplica a llamadas, mensajes de texto, banda ancha móvil, terminales y equipo de red, agrave la asequibilidad limitada y obstaculice la futura inversión en infraestructura.

Una reforma de la tributación móvil puede ayudar a estar más en consonancia con los principios de tributación efectiva que recomiendan las principales organizaciones internacionales, mientras que se beneficia a la sociedad en total a través del aumento en el uso de telefonía móvil e Internet. **Se puede contar con alternativas a la reforma tributaria.** Por ejemplo:

- **La reducción en la tasa de CESC de 5 % a 2,5 %** podría ayudar a nivelar un poco más los impuestos al consumidor sobre el uso de telefonía móvil con la tributación de los bienes y servicios estándar.
- Los servicios de datos móviles podrían quedar **exentos del impuesto CESC** a fin de reducir la barrera de asequibilidad para los consumidores y alentar la inversión en la infraestructura necesaria por parte de los operadores de telefonía móvil.

Además, si el gobierno llegara a considerar un aumento del IVA en la economía general, existe riesgo de impacto negativo sobre el uso de teléfonos móviles e inversión, lo que podría sumarse a los posibles impactos negativos de la CESC. Para mitigar tal riesgo, el gobierno podría considerar la eliminación de la CESC en caso de aumento en el IVA. Es probable que un aumento en el IVA genere para el gobierno recaudaciones impositivas considerablemente más alta, mientras que el costo presupuestario de reducir o eliminar el impuesto CESC distorsionador y regresivo podría, en comparación, ser relativamente bajo.

28. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

29. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

30. PROESA (2014): “Aprobada la Ley de Creación del Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador”.

1. La industria móvil en El Salvador

La República de El Salvador es la cuarta economía más grande en Centroamérica, y su PIB per cápita fue de 4219 dólares en 2015.³¹ Con un área de tierra pequeña relativa a su población de 6,1 millones, es una de las naciones con mayor densidad poblacional en la región.³² Una cantidad estimada de 2,1 millones de salvadoreños vive en EE. UU.,³³ y, como resultado, El Salvador recibe remesas personales considerables, que corresponden a un sexto del PIB.³⁴ En el sector de servicios se genera cerca de dos tercios del valor económico añadido, seguido por el sector industrial, con un 27 %, y el sector de agricultura, con un 11 %.³⁵

El ritmo del desarrollo económico en El Salvador ha sido moderado. Entre el 2000 y el 2014, el crecimiento del PIB en El Salvador promedió el 2 % anual, en comparación con el 4,5 % anual en los otros países de Centroamérica.³⁶ En el 2015, el crecimiento aumentó al 2,5 %. El Fondo Monetario Internacional (FMI) advierte que las perspectivas económicas del país siguen suponiendo un reto.³⁷ En particular, *“aunque las condiciones externas favorables y los bajos precios del petróleo contribuyeron a cierta mejora en la situación económica, El Salvador continúa sufriendo un bajo crecimiento debido a un cúmulo de problemas complejos, como la baja inversión, el alto índice de crimen y emigración y la débil competitividad”*.³⁸

El sector móvil realiza una contribución esencial a la economía y desarrollo de El Salvador. En el 2015, los ingresos del sector móvil correspondieron al 2,7 % del PIB.³⁹ Hay cinco operadores de red móvil en El

Salvador. Los tres operadores más grandes (Tigo, Claro y Movistar) tienen una cuota combinada de mercado de más del 85 %.⁴⁰ En diciembre del 2016, Movistar y Tigo lanzaron los primeros servicios de 4G en el país.⁴¹

Este informe examina el papel de la política impositiva a la hora de estimular la incorporación de telefonía móvil, la inclusión digital, la inversión en redes y el crecimiento económico.

- En lo que queda de la sección, se discute el estado de la incorporación de la telefonía móvil y la inclusión digital y sus beneficios para el desarrollo social y económico de El Salvador.
- En la sección 2 se establecen los impuestos y las tasas regulatorias sobre el sector móvil en El Salvador y sus implicaciones para la asequibilidad de servicios móviles e incentivos para la inversión. En esta sección, también, se comparan los impuestos móviles y las tasas regulatorias con los índices internacionales y los principios de mejores prácticas reconocidos en el mundo.
- En la sección 3 se analizan cómo las potenciales reformas en impuestos móviles y tasas regulatorias podrían afectar la asequibilidad y la inversión en servicios móviles y estimular un crecimiento económico más amplio.
- En la sección 4 se concluye con una discusión de las opciones para una reforma impositiva.

31. Base de datos del Banco Mundial.

32. Base de datos del Banco Mundial.

33. Migration Policy Institute (2015): “The Salvadoran Diaspora in the United States”.

34. Base de datos del Banco Mundial.

35. Base de datos del Banco Mundial.

36. FMI (2016): “El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016”.

37. FMI (2016): “El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016”.

38. FMI (2016): “El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016”.

39. Análisis de Deloitte a partir de las bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Mundial.

40. Base de datos de GSMA Intelligence.

41. TeleGeography (2016): “Tigo set to follow Movistar with mid-December 4G launch”.



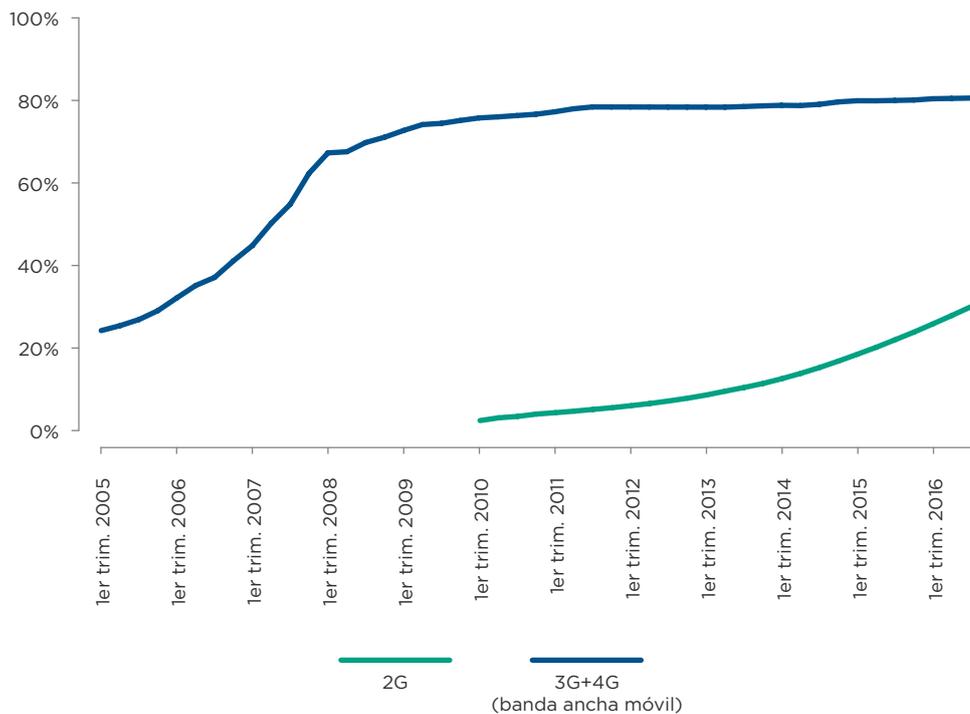
1.1 La mayoría de los salvadoreños aún no se benefician de la banda ancha móvil, principalmente por la incertidumbre de las políticas públicas

Los servicios móviles son centrales para la conectividad de gran parte de los salvadoreños. Hasta el 2015, un tercio de la población vivía en áreas rurales, muchas fuera del alcance de la

infraestructura fija.⁴² El uso de la telefonía con línea fija cayó gradualmente a menos de uno en seis en 2015, mientras que la penetración móvil ha tenido un aumento de más del doble en los últimos diez años.⁴³

Figura 5

Penetración móvil (suscriptores únicos) en El Salvador.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de la base de datos de GSMA Intelligence

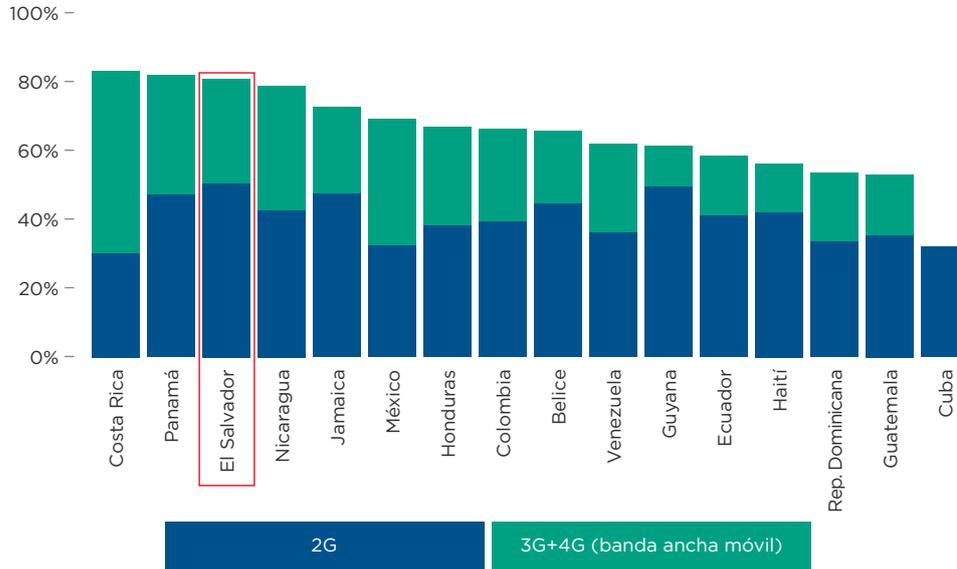
Hasta el tercer trimestre de 2016, más del 80 % de la población estaba suscrita a servicios móviles, lo que es alto en comparación con la mayoría de los otros países de la región.⁴⁴ Sin embargo, aunque hubo un aumento del 60 % en los minutos de llamadas entre

2008 y 2015, los ingresos móviles disminuyeron 37 % en el mismo periodo.⁴⁵ La penetración móvil se ha estancado recientemente, y más de dos tercios de los suscriptores aún no se benefician de los servicios de banda ancha móvil.

42. Base de datos del Banco Mundial; base de datos de ITU.
 43. Base de datos de GSMA Intelligence.
 44. Base de datos de GSMA Intelligence.
 45. Análisis de Deloitte a partir de GSMA Intelligence y SIGET.

Figura 6

Penetración móvil (suscriptores únicos) por tecnología en países de ALC de los que se tiene información, 3º trim. de 2016.⁴⁶



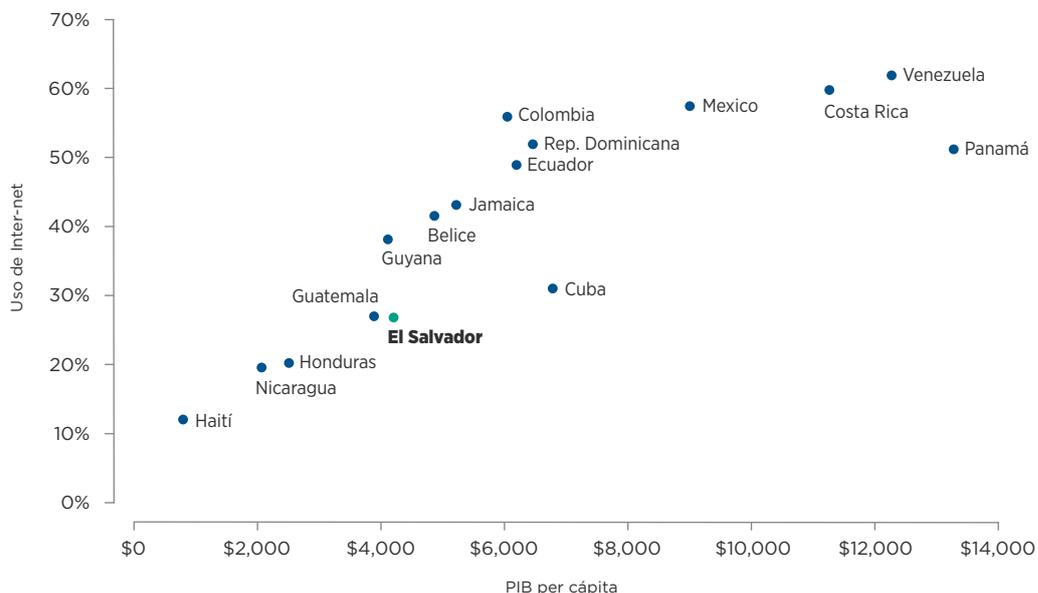
Fuente: Análisis de Deloitte a partir de la base de datos de GSMA Intelligence

Con una penetración de banda ancha fija limitada al 6 %, ⁴⁷ las redes móviles brindan acceso cada vez mayor a Internet a una parte más grande de la población, incluso en áreas rurales. Aún queda mucho potencial para extender la conectividad, ya que solo alrededor del cuarto de la población usaba Internet en el 2015. En comparación con

los países de la región con niveles similares de PIB per cápita (como Guyana, Belice y Jamaica), el uso de Internet es bajo en El Salvador. El porcentaje de usuarios de Internet también está por debajo del promedio de 35 % del país en vías de desarrollo.⁴⁹

Figura 7

Porcentaje de individuos que usan Internet y PIB per cápita en países de ALC de los que se tiene información, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

46. Una conexión 3G no quiere decir que el suscriptor usa banda ancha móvil.

47. Base de datos de ITU.

48. Base de datos de ITU.

49. ITU (2015): "Facts and Figures 2015".

Un posible factor que restringe más el crecimiento en la penetración móvil y uso de Internet es la disponibilidad limitada de servicios de banda ancha más rápida:

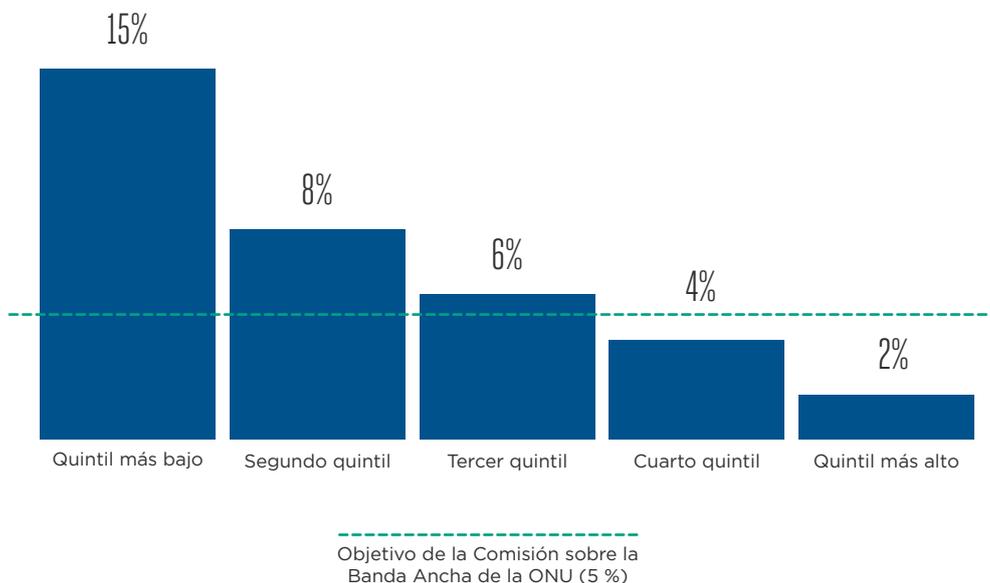
- Expandir la cobertura en El Salvador es desafiante debido al terreno ampliamente montañoso del país.
- Una investigación por OpenSignal indica que los salvadoreños pueden recibir una señal 3G o 4G el 84 % del tiempo, más bajo que en países como México, Colombia, Argentina, Guatemala, Bolivia, Panamá, Uruguay y Perú.⁵⁰
- Hasta finales de 2016, solo se había implementado infraestructura de banda ancha móvil 3G, dejando a El Salvador y a Cuba como los únicos países en América Latina sin conectividad 4G.⁵¹ Desde esa fecha, los operadores han lanzando servicios 4G en algunas áreas.
- Desde 2013 se ha retrasado la licitación para liberar un espectro apto para 4G.⁵² Ahora está programado para

llevarse a cabo durante la primera mitad de 2017.⁵³ Se ha informado que la incertidumbre sobre la política en el sector, como el proceso de renovación de licencias, ha retrasado la toma de decisiones sobre la inversión en infraestructura.⁵⁴

La asequibilidad de servicios de banda ancha móvil puede constituir otro obstáculo para una mayor incorporación. Aunque la banda ancha es considerablemente más barata que los servicios fijos⁵⁵, el costo de un paquete de datos móviles tipo representa 4,3 % del RNB per cápita salvadoreño,⁵⁶ justo por debajo del objetivo de asequibilidad del 5 % de ingresos establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU)⁵⁷. Mientras que el costo promedio de un paquete de datos móviles representativo está en o cerca del nivel de asequibilidad según la ONU, el nivel de desigualdad de ingresos significa que este costo puede alcanzar el 15 % de los ingresos de personas con bajos ingresos.⁵⁸ La asequibilidad limitada puede ser consecuencia de varios factores, incluidos los considerables costos de infraestructura y la tributación.

Figura 8

Costo del paquete de banda ancha móvil como porcentaje del RNB por quintil, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial. Un quintil representa el 20 % de la población, clasificada del 20 % más bajo al más alto en el grupo de ingresos. El objetivo de la Comisión sobre la Banda Ancha de las Naciones Unidas aplica al RNB promedio entre quintiles, y cada quintil puede superar el objetivo incluso si lo satisface en general

50. OpenSignal (2016): "Global State of Mobile Networks (August 2016)". Estas medidas de disponibilidad determinan la proporción del tiempo que los usuarios cuentan con señal 3G o 4G.

51. Elsalvador.com (2016): "El Salvador es el único país en la región sin conexión 4G".

52. TeleGeography (2016): "Movistar El Salvador earmarks USD250m for LTE launch".

53. La Prensa Gráfica (2017): "Licitación de 120 MHz para telefonía será en el primer semestre del año".

54. Discusiones con operadores de telefonía móvil.

55. Base de datos de ITU.

56. Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

57. La Comisión sobre la Banda Ancha de las Naciones Unidas ha dividido un objetivo de asequibilidad donde se establece que los precios de banda ancha móvil básica deben ascender al 5 % o menos del RNB per cápita mensual. El objetivo estaba previsto, en un principio, para la banda ancha fija, pero se aplica a la banda ancha móvil en países con infraestructura de telefonía fija limitada.

58. Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

1.2 Los servicios móviles son clave para el desarrollo económico y la inclusión social

En los últimos años, el crecimiento económico en El Salvador se ha quedado atrás en comparación con el de otros países de Centroamérica. El país sigue siendo afectado por una extensa actividad criminal y en 2016 tuvo una de las tasas de homicidio más altas del mundo.⁵⁹

En países con un potencial considerable para el desarrollo económico y social (como El Salvador), se reconoce ampliamente que el mayor uso de servicios móviles es un impulsor del crecimiento económico y la inclusión social.⁶⁰ La mayor provisión de servicios de telefonía móvil puede ser esencial para promover los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (United Nations Sustainable Development Goals, SDG), que definen una amplia gama de objetivos para coordinar y centrar el desarrollo a nivel mundial.⁶¹ En un estudio reciente de GSMA/Deloitte, se encontró que el sector móvil puede respaldar todos los SDG.⁶² En El Salvador, una mayor incorporación móvil puede afectar los siguientes SDG en particular:

- **Fin de la pobreza (SDG 1):** El Salvador tiene uno de los niveles más bajos de PIB per cápita en América Latina y el Caribe (ALC), donde alrededor de la mitad de la población rural vivía en la pobreza en 2014.⁶³ El sector móvil tiene la capacidad de estimular la actividad económica y brindar una conectividad asequible y servicios financieros, incluidas plataformas para remesas móviles.
- **Hambre cero (SDG 2):** El 12 % de los salvadoreños padece malnutrición, comparado con el 7 % en ALC.⁶⁴ La incorporación móvil en comunidades agrícolas puede aumentar el acceso a mercados e información que pueden incrementar la productividad.
- **Educación de calidad (SDG 4):** Según USAID, las altas tasas de crimen en El Salvador están vinculadas con *“la educación de mala calidad y la exclusión de la educación secundaria”*.⁶⁵ Al permitir acceso

a recursos en línea, los servicios móviles tienen la capacidad de mejorar la calidad y el alcance de la educación en todos los niveles.⁶⁶

- **Industria, innovación e infraestructura (SDG 9):** Los operadores de telefonía móvil invierten en infraestructura crítica que conecta comunidades remotas y fomenta la evolución de otras industrias. Por ejemplo, Tigo y Movistar tienen planeado invertir mil millones de dólares y 250 millones de dólares, respectivamente, para actualizar y expandir sus redes en los siguientes cuatro años.⁶⁷
- **Paz, justicia e instituciones sólidas (SDG 16):** La conectividad móvil puede ser útil para reducir el crimen y la violencia, por ejemplo, al permitir la colaboración abierta distribuida de información de incidentes e interceptar comunicaciones del crimen organizado.⁶⁸

Se tiene evidencia de que el sector móvil ya genera beneficios en El Salvador que, gracias a una mayor penetración de la banda ancha móvil y la telefonía, podrían propagarse ampliamente en la sociedad. Algunos impactos se tratan con más detalle debajo.

La conectividad móvil promueve el crecimiento económico a largo plazo

Los servicios de telefonía móvil contribuyen al crecimiento económico, al empleo y a la productividad. GSMA estimó que, en el 2015, los operadores de telefonía móvil y sus ecosistemas asociados realizaron una contribución directa de poco más de 75 mil millones de dólares o 1,5 % del PIB total en ALC y dieron empleo a más de 750 000 personas.⁶⁹ La conectividad móvil puede brindar beneficios indirectos en sectores de la economía al mejorar los flujos de información y reducir los costos de transacciones, lo que ayudaría a empresas y consumidores a tomar decisiones más eficientes y eficaces. Estos beneficios pueden aumentar a medida que la penetración móvil crece.

59. Reuters (2017): “Murders in notoriously violent El Salvador drop 20 percent in 2016 – police”.

60. Por ejemplo: OECD (2016): “Broadband Policies for Latin America and the Caribbean”; Banco Mundial (2012): “Maximising Mobile”; McKinsey & Company (2012): “Online and Upcoming: The Internet’s impact on aspiring countries”; Goyal, A. (2010): “Information, Direct Access to Farmers, and Rural Market Performance in Central India”.

61. Cuatro de los 17 objetivos mencionan fines específicos de ICT. Además, hay otros 38 objetivos cuya realización depende implícitamente del acceso universal a ICT y banda ancha.

62. GSMA/Deloitte (2016): “Mobile Industry Impact Report: Sustainable Development Goals”.

63. Base de datos del Banco Mundial; Programa Mundial de Alimentos (2014): “Compras para el progreso: El Salvador”.

64. Base de datos del Banco Mundial.

65. USAID (2016): “El Salvador – Education”.

66. GSMA (2016): “2016 Mobile Industry Impact Report: Sustainable Development Goals”.

67. TeleGeography (2016): “Tigo set to follow Movistar with mid-December 4G launch”; TeleGeography (2016): “Movistar El Salvador earmarks USD250m for LTE launch”.

68. GSMA (2016): “2016 Mobile Industry Impact Report: Sustainable Development Goals”.

69. GSMA (2016): “La economía móvil América Latina 2016”.

Varios estudios muestran que el uso de la telefonía móvil tiene un rol central a la hora de impulsar el progreso económico en el mundo en vías de desarrollo. El Banco Mundial y otros han hallado relaciones positivas importantes entre la penetración móvil y el crecimiento económico en países en vías de desarrollo:

- Un estudio conjunto realizado por Deloitte, GSMA y CISCO consideró el impacto de la penetración móvil en el factor total de productividad (TFP, en inglés), una medida que, en general, refleja el dinamismo tecnológico a largo plazo de una economía. Con el estudio, se encontró que, en países en vías de desarrollo como El Salvador, un aumento del 10 % en la penetración móvil puede incrementar el TFP en 4,2 puntos porcentuales.⁷⁰
- La banda ancha móvil puede traer beneficios económicos además de los generados por la telefonía móvil básica.⁷¹ En un estudio del Banco Mundial, se encontró que, en economías en vías de desarrollo como la de El Salvador, un aumento del 10 % en la penetración de suscriptores a banda ancha⁷² podría acelerar el crecimiento económico en 1,38 puntos porcentuales.⁷³ La evidencia de la bibliografía sobre el impacto de la banda ancha en la productividad sugiere que cada aumento del 10 % en la penetración de banda ancha aumenta la productividad en un 1 %.⁷⁴

Dinero móvil

Muchos salvadoreños aún no están bancarizados. Solo uno de tres hogares tiene una cuenta bancaria, en comparación con el promedio de ALC del 51 %.⁷⁵ Los servicios de dinero móvil, como los que ofrecen Tigo Money y m-Banco desde el 2011,⁷⁶ pueden contribuir a una mayor inclusión financiera en El Salvador al proveer servicios básicos de bancarización y servicios potencialmente más avanzados, como crédito y seguro.

En 2014, el 4,6 % de los adultos en el país tenía una cuenta de dinero móvil, que constituye el nivel más alto de penetración de todos los países en ALC.⁷⁷ El sector ha seguido creciendo con rapidez, y un operador informó transferencias de un valor de 530 millones de dólares en

2015, lo que corresponde al 2 % del PIB de El Salvador en 2015.⁷⁸

Fundamentalmente, las plataformas de dinero móvil habilitan pagos por transferencia internacional, lo que le permite a los salvadoreños recibir pagos de remesas transfronterizas sin tener que viajar a oficinas de cambio extranjero o sin necesidad de una cuenta bancaria. Tales servicios, en tanto, pueden reducir los costos de transacciones, que, en particular, pueden beneficiar a los que están al fondo de la pirámide. Según el FMI, *“el dinero móvil ha crecido con rapidez y beneficiado a la sociedad mediante una mayor inclusión financiera y costos de transacciones más bajos, además de la facilitación para recibir remesas”*.⁷⁹

Al reconocer el potencial del dinero móvil para mejorar la inclusión financiera, la asamblea salvadoreña pasó hace poco la *Ley para Facilitar la Inclusión Financiera*. La ley le permite a las instituciones no bancarias (incluidos los operadores de telefonía móvil) brindar servicios financieros con la ayuda de agentes locales, como tiendas y estaciones de servicio. Según el Banco Mundial, en el plazo de seis meses después de aprobarse la ley, *“se procesaron 484 128 transacciones bancarias básicas en los nuevos canales, que ascienden a un total de casi 45 millones de dólares”*.⁸⁰

Educación móvil

El Salvador ha tenido un considerable progreso en el desarrollo de su sistema educativo la última década, pero aún quedan desafíos. Según la OECD, la educación de mala calidad, la falta de igualdad de acceso y la alta tasa de abandono limitan la movilidad social y contribuyen a la desigualdad.⁸¹ Los teléfonos móviles le permiten a los salvadoreños usar una forma simple de tecnología de la información, que puede mejorar el desarrollo y los logros educativos. El proyecto *Seeds of Empowerment* se lanzó en 2008 para estudiantes en desventaja en varios países de América Latina, incluido El Salvador.⁸² Mediante un dispositivo móvil diseñado específicamente en la Universidad de Stanford, los estudiantes que participaron pudieron avanzar en sus competencias de matemática y alfabetización de forma digital.

70. Deloitte/GSMA/Cisco (2012): “What is the impact of mobile telephony on economic growth?”.

71. ITU (2012): “Impact of broadband on the economy”.

72. Se debe aclarar la distinción entre usuarios y suscriptores de servicios de telecomunicaciones. Los usuarios son las personas que no necesariamente son titulares ni pagan servicios de telecomunicación, pero que tienen acceso a tales servicios mediante el trabajo, la familia, etc. Los suscriptores, por otro lado, son personas que pagan suscripciones a tales servicios, a los que puede acceder cierta cantidad de personas. Basado en ITU (2014): “Manual for measuring ICT Access and Use by Households and Individuals”.

73. Qiang, C. Z. W., Rossotto, C.M. (2009): “Economic Impacts of Broadband”.

74. LECC (2009): “Economic Impact of Broadband: An empirical study”.

75. Base de datos “Global Findex” del Banco Mundial.

76. GSMA (2017): “Mobile Money Deployment Tracker”.

77. Base de datos “Global Findex” del Banco Mundial.

78. TeleSemana (2016): “El Salvador: Tigo Money registra 50 % más transacciones en 2016, cuando movió US\$ 530 millones”.

79. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

80. Banco Mundial (2014): “Expanding Access to Financial Services through New Technological Channels in El Salvador”.

81. OECD (2017): “Key Issues affecting Youth in El Salvador”.

82. UNESCO (2012): “Activando el aprendizaje móvil en América Latina”.



La conectividad móvil también puede brindar acceso a recursos educativos valiosos. Según la UNESCO, *“como sustituto barato de las computadoras, los teléfonos móviles pueden aumentar el acceso a Internet y al contenido educativo digital, y, como los dispositivos son portables, pueden facilitar el aprendizaje fuera y dentro de las escuelas”*.⁸³ Por eso, los servicios móviles pueden complementar el programa gubernamental *Una Niña, Un Niño, Una Computadora*, que busca garantizar que cada estudiante tenga acceso a una computadora.⁸⁴

Salud móvil

El acceso a la salud en El Salvador se queda atrás en comparación con el resto de la región: 1,6 médicos por cada 1000 personas, comparado con 2,0 en ALC.⁸⁵ En algunas áreas, los salvadoreños no se benefician de servicios de salud básica debido a la actividad criminal.⁸⁶ Según la OECD, la telesalud es un instrumento vital para mejorar el acceso a servicios de salud, en especial en áreas rurales y remotas.⁸⁷ En 2017, se proyecta que los servicios de salud móvil alcancen un adicional de 28,4 millones de personas en Brasil y 15,5 millones en México.⁸⁸

Además de aumentar el alcance, la telefonía móvil tiene la capacidad de aumentar la calidad de los

cuidados médicos y reducir costos. Mediante las aplicaciones móviles, los salvadoreños tienen acceso a servicios médicos remotos, entre ellos información de salud pública, entrega de medicamentos en el domicilio y asesoramiento médico las 24 horas.⁸⁹ Las organizaciones como Population Services International, fundada por USAID, también emplean la conectividad móvil para tratar las poblaciones con mayor riesgo de VIH/SIDA.⁹⁰

Agricultura móvil

Los servicios de telefonía móvil pueden ser un medio de bajo costo para mejorar los flujos de información y brindar herramientas para que los mercados agrícolas trabajen con más eficiencia. Por ejemplo, las aplicaciones de teléfonos inteligentes, como el P4P del Programa Mundial de Alimentos de la ONU y *Agromovil*, de Figaro, brindan información de precios de mercado y actualizaciones del clima puntuales a los agricultores, comerciantes y otros accionistas de El Salvador.⁹¹

Alcidez Ruiz, usuario de la aplicación P4P del Programa Mundial de Alimentos, cree que *“si como productores nos mantenemos informados sobre precios en otras áreas, y cómo evolucionan, podremos negociar precios justos y aumentar nuestros ingresos”*.⁹²

83. UNESCO (2012): “Aprendizaje móvil para docentes en América Latina”.
 84. Presidencia de la República de El Salvador (2015): “Presidente Sánchez Cerén lanza el programa “Una Niña, Un Niño, Una Computadora””.
 85. Base de datos del Banco Mundial.
 86. Programa Mundial de Alimentos (2017): “The Republic of El Salvador – Current issues and what the World Food Programme is doing”.
 87. OECD (2016): “Broadband Policies for Latin America and the Caribbean”.
 88. GSMA (2016): “La economía móvil América Latina 2016”.
 89. Por ejemplo, S.O.S Digicel y Tigo SOS.
 90. GSMA (2017): “mHealth Deployment Tracker”.
 91. GSMA (2017): “mAgri Deployment Tracker”.
 92. Programa Mundial de Alimentos (2013): “El Salvador: Smallholder Farmers to Report Prices From Smartphones”.

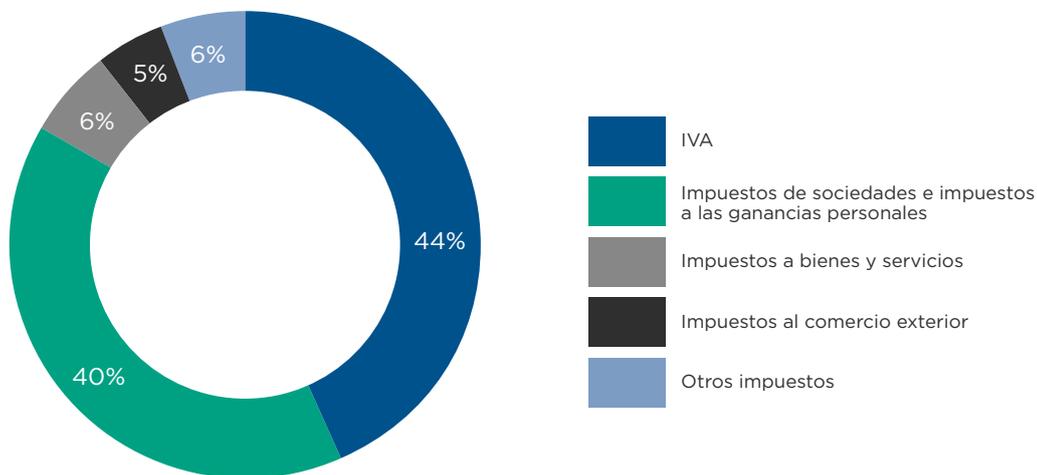
2. Tributación en el sector móvil

La consolidación fiscal es un importante problema de política para El Salvador, que, en años recientes, ha sufrido de tasas más bajas de crecimiento que sus vecinos y depende del financiamiento extranjero.⁹³ El FMI advierte que *“para asegurar la sostenibilidad de impuestos y deudas y aumentar el crecimiento potencial, se necesitarán políticas sólidas y reformas estructurales de amplio alcance”*.⁹⁴

En el 2015, la recaudación impositiva ascendió a un total de 3,9 mil millones de dólares, que corresponde con el 15 % del PIB de El Salvador.⁹⁵ Los impuestos en bienes y servicios constituyen alrededor de la mitad de la recaudación impositiva, y los impuestos en ingresos corporativos e individuales representan la mayoría de la parte restante.⁹⁶ Como miembro del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana y Centroamérica, El Salvador recauda solo una pequeña parte de ingresos de impuestos sobre el comercio.

Figura 9

Desglose de la recaudación impositiva total del gobierno central, 2016.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de la base de datos del Banco Central de Reserva de El Salvador

Los servicios de telefonía móvil están sujetos a varios impuestos y tasas reguladoras. El alcance de tales cargos sobre los consumidores y operadores obedece a las condiciones específicas de mercados y a la naturaleza de cada impuesto o tarifa. Algunos impuestos y tarifas pueden ser absorbidos por los

operadores en forma de menores beneficios, mientras que otros pueden trasladarse a los consumidores en forma de precios más elevados o una combinación de ambos enfoques. En las secciones siguientes se tratan los impuestos y tarifas en mayor detalle.

93. FMI (2016): "El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016".

94. FMI (2016): "Informe del país n.º 16/208 del FMI".

95. Análisis de Deloitte a partir de las bases de datos del Banco Mundial y del Banco Central de Reserva de El Salvador.

96. Análisis de Deloitte a partir de la base de datos del Banco Central de Reserva de El Salvador.

2.1 Impuestos a consumidores de telefonía móvil

Los suscriptores a telefonía móvil están sujetos a impuestos aplicados sobre dispositivos móviles, tarjetas SIM y uso de servicios. Es probable que estos

impuestos afecten los precios finales que pagan los consumidores, y pueden afectar a los consumidores más pobres en particular.

Figura 10

Impuestos clave a consumidores en el sector móvil, 2016.

BASE IMPONIBLE		TIPO IMPONIBLE	TASA IMPOSITIVA	
IMPUESTOS A CONSUMIDORES	Terminales y otros dispositivos	VAT	13 %	
		CESE 	5 %	
	Tarjetas SIM	VAT	13 %	
		CESE 	5 %	
	Cargos por uso	Llamadas/mensajes de texto	VAT	13 %
			CESE 	5 %
		Banda ancha móvil	VAT	13 %
			CESE 	5 %

 Impuesto específico del sector

Source: Deloitte analysis based on operator data and IBFD El Salvador tax report

Impuesto al valor agregado

La tasa estándar del impuesto al valor agregado (IVA) del 13 % aplica a servicios y equipos móviles.⁹⁷ En términos específicos, los terminales, las tarjetas SIM y los cargos por uso están sujetos al impuesto.

Contribución especial para la seguridad y la coexistencia

En noviembre de 2015, se implementó un nuevo impuesto llamado *Contribución Especial para la Seguridad Ciudadana y Convivencia* (CESC) con el objetivo de generar ingresos a fin de respaldar las medidas para mejorar la seguridad en El Salvador.⁹⁸ La CESC se impone a una tasa de 5 % en el valor antes de impuestos de servicios y equipo de telecomunicaciones.⁹⁹ El impuesto se aplica por un periodo de cinco años desde su introducción y no es deducible con fines de recaudación impositiva.¹⁰⁰

El impuesto se tributa sobre “la adquisición o el uso de telecomunicaciones en todos sus formatos, sin importar la tecnología usada”.¹⁰¹ Los servicios de telecomunicación, como se definen en la ley que establece la CESC, comprende telefonía fija y móvil, Internet y otro tipo de transmisión de datos, TV por suscripción y servicios satelitales.¹⁰² Por eso, todos los dispositivos móviles, entre ellos llamadas, mensajes de texto y banda ancha, están sujetos al impuesto del 5 %, que también cubre tarjetas SIM, dispositivos y equipo de red usados para facilitar la comunicación móvil.¹⁰³

Los impuestos específicos del sector a consumidores, como la CESC, son raros en la región. Solo cuatro de 19 países de América Latina parecen tener impuestos especiales similares al valor, a saber: Panamá, Colombia, Argentina y México.

Tabla 1

Impuestos ad valorem en telecomunicaciones en países de ALC, 2016.

País	Tasa impositiva
El Salvador	5 %
Panamá	5 %
Colombia	4 %
Argentina	4 %
México	3 %

Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores, estudios previos de Deloitte/GSMA, informes impositivos de IBFD y la Dirección General de Ingresos Panamá (2016): “Declaración ISC. Formulario 400”.

La CESC en El Salvador se impone a una tasa más elevada que otros impuestos al consumo específicos del sector en la región, y solo Panamá tiene un impuesto a la misma tasa. Impuesta sobre llamadas, mensajes de texto, datos, tarjetas SIM y terminales, la CESC también es uno de los impuestos específicos del sector más exhaustivos que existe en la región. Por ejemplo, el *Impuesto Especial sobre Producción y Servicios* (IEPS) del 3 % en México aplica solo a tiempo de llamada y mensajes de texto.¹⁰⁴

Algunos países en la región descontinuaron impuestos específicos del sector a los consumidores de telefonía

móvil. Uruguay abolió el impuesto especial *Impuesto a las Telecomunicaciones* (ITEL) en el 2007.¹⁰⁵ En Guatemala, en el 2015, se dictaminó que un impuesto especial en telefonía fija y móvil era inconstitucional, y ya estaba suspendido desde diciembre de 2014.¹⁰⁶ En el 2016, Panamá abolió el llamado *impuesto al soterramiento de cables* del 0,5 % en facturas de teléfono, Internet y televisión.¹⁰⁷ Ecuador eliminó un impuesto especial a las telecomunicaciones en el 2008, aunque hace poco introdujo un nuevo impuesto sobre servicios de telefonía B2B.¹⁰⁸

97. Buddecomm (2016): “El Salvador –Telecoms, mobile broadband and digital media”.

98. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”.

99. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”.

100. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”; Latin American Tax and Legal Network (2016): “Global Tax Briefing Latin America”.

101. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”; traducción de Deloitte.

102. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”.

103. Latin American Tax and Legal Network (2016): “Global Tax Briefing Latin America”.

104. GSMA (2016): “La economía móvil América Latina 2016”.

105. Asamblea General, Uruguay (2006): “Ley N° 18.083”.

106. Prensa Libre (2015): “CC declara inconstitucional tres impuestos del presupuesto 2015”.

107. La Prensa (2016): “Asep suspenderá cobro de tasa para soterramiento de cables”.

108. El Comercio (2016): “Las empresas pagarán un 15 % de ICE por servicio de telefonía fija y móvil”.

2.2 Impuestos y tasas regulatorias sobre operadores de telefonía móvil

Los operadores de telefonía móvil en El Salvador están sujetos a varios impuestos y tasas regulatorias, algunos específicos al sector de las telecomunicaciones.

Figura 11

Impuestos clave a operadores de telefonía móvil, 2016.

	BASE IMPONIBLE	TIPO IMPONIBLE	TASA IMPOSITIVA
IMPUESTOS A OPERADORES	Ganancias	Impuesto de sociedades	30 % de ganancias brutas
		Contribución especial de grandes contribuyentes (CEGC)	5 % de ganancias netas
	Espectro	Tasa administrativa del espectro	★ Basado en especificaciones de espectro y equipo
	Torres	Impuesto municipal	★ 250 USD por torre
	Equipo de red	IVA	13 %
		CESC	★ 5 %
	Retenciones	Retenciones sobre dividendos pagadas a compañías no residentes	5 %/25 %
		Retenciones sobre intereses y regalías pagadas a compañías no residentes	20 %
	Salarios	Contribución al seguro social (empleador)	7,5 %
		Contribución a pensión (empleador)	6,75 %
	Transacciones financieras	Impuesto a transacciones financieras	0,25 % del valor de transacción

★ Impuesto específico del sector

Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y del informe de impuestos de IBFD en El Salvador.

Impuesto de sociedades

Las ganancias de los operadores están sujetas a un impuesto de sociedades del 30 %.¹⁰⁹ Los pagos de impuestos de sociedades por adelantado, que ascienden al 1,75 % del ingreso bruto, deben realizarse todos los meses, y se aplican contra el impuesto corporativo anual

adeudado al final del año.¹¹⁰ Cualquier pago de más puede reembolsarse a solicitud del contribuyente.

El impuesto de sociedades de El Salvador del 30 % está entre los más altos de Centroamérica, donde las ganancias por impuestos en Panamá, Belice y Honduras están a una tasa más baja del 25 %.¹¹¹

109. Datos de operadores.

110. IBFD (2016): "El Salvador – Corporate Taxation".

111. IBFD (2016): "El Salvador – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Costa Rica – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Guatemala – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Nicaragua – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Honduras – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Panama – Corporate Taxation"; IBFD (2016): "Belize – Corporate Taxation".

Contribución especial de grandes contribuyentes

Además de la CESC, en noviembre de 2015 se estableció el impuesto llamado *Contribución Especial A Los Grandes Contribuyentes Para El Plan De Seguridad Ciudadana* (CEGC). Se impone a una tasa del 5 % sobre el ingreso neto de compañías cuyos ingresos exceden los 500 000 dólares.¹¹² Por eso, los operadores de telefonía móvil son responsables de pagar la CEGC siempre y cuando sus ganancias netas superen este límite. De forma análoga a la CESC, el impuesto se aplicará hasta noviembre de 2020, y se tiene pensado usar los ingresos generados para abordar los desafíos de seguridad del país.¹¹³ La CEGC es similar a una contribución solidaria del 5 % en Honduras, pagadera

por compañías con un ingreso imponible de más de 1 millón de HNL (42 390 dólares).¹¹⁴

La introducción de la CEGC ha aumentado la tasa efectiva de impuestos de sociedades para grandes compañías al 33,5 %, la más alta en Centroamérica.¹¹⁵ Aunque en Honduras existe un impuesto del 5 % similar sobre grandes ingresos de sociedades, llamado aportación solidaria (AS)¹¹⁶, la tasa de impuestos corporativos en Honduras es de 5 puntos porcentuales más baja que en El Salvador.¹¹⁷ El FMI advierte: “*Aunque las tasas impositivas solían ser comparables con la región hasta la crisis del 2009, varios impuestos nuevos introducidos en los últimos años las han llevado a estos niveles*”.¹¹⁸

Tabla 2

Tasas de impuestos corporativos eficaces en Centroamérica, 2016.

País	Tasa impositiva efectiva
El Salvador	33,5 % (impuesto de sociedades del 30 % y CEGC del 5 % sobre ganancias después de impuestos)
Costa Rica	30 %
Nicaragua	30 %
Honduras	28,75 % (impuesto de sociedades del 25 % y AS del 5 % sobre ganancias después de impuestos)
Guatemala	25 %
Panamá	25 %
Belice	25 %

Fuente: Análisis de Deloitte a partir de informes impositivos de IBFD en Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Honduras, El Salvador, Panamá y Belice. Las tasas informadas corresponden con la escala de impuestos más alta en cada país.

Tasas de espectro

Los operadores de telefonía móvil están sujetos a las siguientes tasas en relación con el espectro:

- Las adquisiciones de espectro único y las renovaciones de licencia en general tienen costos para los operadores. Esto es infrecuente, cuando se lanza un nuevo espectro al mercado o cuando vencen las licencias existentes. En 2007, por ejemplo, se concedieron dos lotes de espectro de GSM por un total

de 3,78 millones de dólares.¹¹⁹ Se espera que se asignen otros 120 Mhz de espectro mediante una subasta en la primera mitad del 2017.¹²⁰

- Los operadores de telefonía móvil pagan una tasa de administración de espectro anual a la *Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones* (SIGET) para cubrir los costos de la administración, manejo y monitoreo del espectro.¹²¹ La tasa depende del ancho de banda del espectro que se utiliza, la potencia del equipo transmisor y el tipo de servicio que se provee.¹²²

112. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.

113. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 161”; Datos de operadores.

114. IBFD (2016): “Honduras – Corporate Taxation”. A tasa de cambio de HNL = 0,0423896 dólares estadounidenses.

115. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Costa Rica – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Guatemala – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Nicaragua – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Honduras – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Panamá – Corporate Taxation”; IBFD (2016): “Belice – Corporate Taxation”.

116. El impuesto AS aplica sobre ingresos netos que superen 1 millón de HNL.

117. IBFD (2016): “Honduras – Corporate Taxation”.

118. IFMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

119. TeleGeography (2007): “Tigo wins spectrum”.

120. La Prensa Gráfica (2017): “Licitación de 120 MHz para telefonía será en el primer semestre del año”.

121. Asamblea Legislativa (1997): “Decreto N° 142”; Datos de operadores.

122. Asamblea Legislativa (1997): “Decreto N° 142”; Datos de operadores.

Impuestos municipales

Las autoridades locales pueden poner impuestos sobre ciertas actividades y servicios que caen en su ámbito de regulación.¹²³ El despliegue de equipo de red puede requerir autorización local, regido por 263 leyes municipales.¹²⁴ En algunos municipios, los operadores de telefonía móvil pagan 250 dólares por torre al año.¹²⁵

Impuestos sobre equipo de red

Los operadores de telefonía móvil pagan los siguientes impuestos sobre el valor del equipo de red:

- La CESC, descrita antes, se aplica también sobre *“la transferencia de cualquier tipo de dispositivo tecnológico, terminales, aparatos y accesorios de los mismos que permitan la utilización de los servicios de telecomunicaciones mencionados”*.¹²⁶ Como tal, las transacciones que comprenden equipo de red están sujetas al mismo impuesto del 5 %.¹²⁷
- La tasa de IVA estándar del 13 % se impone sobre el valor del equipo de red.¹²⁸

Retenciones

Los operadores pagan retenciones sobre algunos pagos extranjeros, como se explica:¹²⁹

- Los dividendos pagados por compañías salvadoreñas a compañías no residentes están sujetos a una retención del 5 %.¹³⁰ Se aplica una mayor tasa del 25 % si el pago se hace a un lugar considerado paraíso fiscal.¹³¹
- Los intereses, regalías y otros ciertos pagos hechos desde una fuente salvadoreña a compañías no residentes están sujetos a una retención del 20 %.¹³²

Impuestos al salario

La participación del empleador en las contribuciones al seguro social asciende al 7,5 % de la remuneración del empleado, hasta 1000 dólares por mes.¹³³ Además, las contribuciones del empleador al plan de pensiones ascienden al 6,75 % de los salarios, hasta 427 dólares.¹³⁴ Estos impuestos no aplican a operadores que no tienen empleados directos.¹³⁵

Impuesto a transacciones financieras

En julio de 2014, se introdujo un nuevo impuesto sobre transacciones financieras.¹³⁶ Aplica a una tasa del 0,25 % en transferencias de cheques y bancarias de más de 1000 dólares. También se introdujo una retención del 0,25 % sobre depósitos de efectivo, pagos y extracciones de más de 5000 dólares, que se acredita a otros impuestos por pagar.¹³⁷

123. Datos de operadores.; PwC (2016): “Worldwide Tax Summaries – El Salvador”.

124. GSMA (2016): “La economía móvil América Latina 2016”.

125. Datos de operadores.

126. Asamblea Legislativa (2015): “Decreto N° 162”.

127. Datos de operadores.

128. Datos de operadores.

129. Se firmó con España un tratado de doble tributación, donde se establece la reducción de tasas de retenciones para pagos a titulares españoles.

130. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.

131. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.

132. Datos de operadores.

133. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.

134. IBFD (2016): “El Salvador – Corporate Taxation”.

135. Datos de operadores.

136. Asamblea Legislativa (2014): “Decreto N° 764”.

137. Asamblea Legislativa (2014): “Decreto N° 764”.



2.3 La contribución del sector móvil en concepto de impuestos y tasas regulatorias

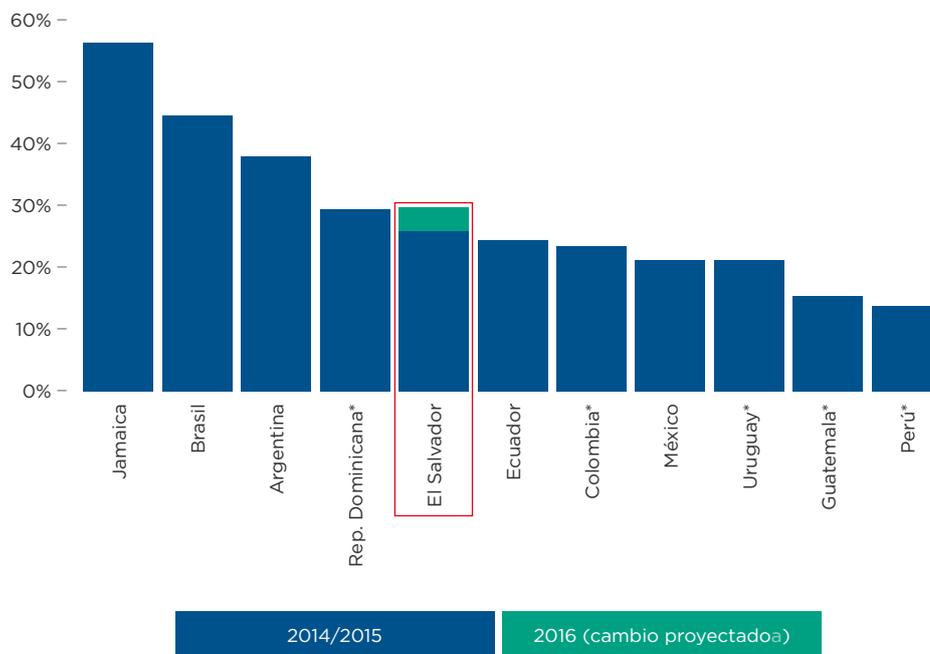
Se estima que el sector móvil ha pagado 178 millones de dólares en concepto de impuestos y tasas regulatorias en 2015, lo que representa aproximadamente el 26 % de ingresos del sector.¹³⁸ Estas cifras solo reflejan pagos iniciales relativamente pequeños de la CESC debido a su introducción a finales de 2015, que, en general, recaudó solo 1,9 millones de dólares en ese año, comparado con los 49 millones de dólares en 2016.¹³⁹

En 2016 se habrá hecho el pago anual completo de los dos impuestos nuevos (CESC y CEGC). Aunque

en 2016 se recolectaron unos cuantos pagos de impuestos y tasas, es posible estimarlos al asumir que los pagos siguen siendo proporcionales a los ingresos. Teniendo en cuenta los pagos estimados adicionales de 2016 para CESC y CEGC, los impuestos y las tasas regulatorias en el sector móvil pueden haber crecido hasta el 30 % de los ingresos, que asciende a 197 millones de dólares.¹⁴⁰ Esto es alto comparado con otros países en la región de los que se tiene información. Gran parte del aumento se atribuye a la CESC específica del sector.

Figura 12

Pagos de impuestos y tasas regulatorias como parte de ingresos de mercados en países de ALC de los que se tiene información, 2014/2015 y 2016 (cambio proyectado).



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores, bases de datos de GSMA Intelligence y estudios previos de Deloitte. *Datos de 2014

138. Análisis de Deloitte a partir de la base de datos de GSMA Intelligence y de datos de operadores

139. Ministerio de Hacienda (2017): "Ingresos recaudados hasta el 31 de diciembre de 2016". Basado en cifras preliminares.

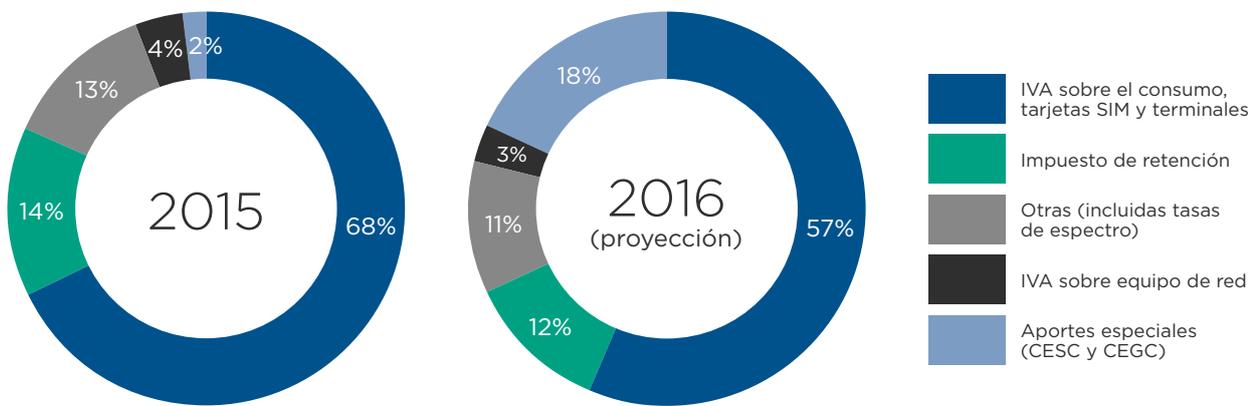
140. Se estiman los pagos de CESC para el 2016 con base en datos de operadores y GSMA Intelligence. Se ha realizado una verificación cruzada de esta estimación con la recaudación impositiva total de este impuesto en 2016 (basado en datos del Banco Central de Reserva de El Salvador), ajustada para la parte que el sector móvil tiene del sector de telecomunicaciones (basado en datos de SIGET), que produce resultados similares. El pago de CEGC para 2016 se basa en datos de operadores de pagos realizados en relación con el último mes de 2015, ampliado en escala para un año entero.

Cuentas de IVA para la parte mayoritaria de pagos de impuestos y tasas. Sin embargo, la composición de los pagos cambió considerablemente una vez que los impuestos nuevos entraron en vigor por completo en 2016. Contemplando los pagos estimados de impuestos CESC y CEGC en 2016, los impuestos y las

tasas regulatorias específicos del sector constituyen alrededor de un cuarto del total de pagos.¹⁴¹ Una gran parte de estos pagos corresponde con la CESC recién introducida.¹⁴² El resto de los pagos de impuestos del sector móvil se relacionan con el IVA y las retenciones.

Figura 13

Parte del total de pagos por tipo de impuesto y tasa regulatoria sin contar impuesto de sociedades, 2015 y 2016 (proyectado).



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de la base de datos de GSMA Intelligence. Se excluyen los pagos de impuestos de sociedades por motivos de confidencialidad

En 2015, el sector móvil realizó una gran contribución en relación con su huella económica. La contribución del sector a la recaudación impositiva del gobierno, teniendo en cuenta todos los pagos de impuestos y tasas regulatorias, fue de 1,7 veces más que el tamaño del mercado, expresado en términos de ingresos como una parte del PIB.¹⁴³ Un valor mayor que 1 indica que el sector contribuye de más con la recaudación impositiva en relación con el tamaño del sector en la economía. Es decir, a pesar de representar alrededor del 2,7 % del PIB,

los pagos de impuestos y tasas regulatorias del sector contribuyeron con alrededor de 4,5 % a la recaudación impositiva del gobierno en el 2015.¹⁴⁴

Cuando se pueda asimilar por completo el efecto íntegro de la introducción de CESC y CEGC, la contribución del sector móvil a la recaudación impositiva de El Salvador puede aumentar 1,9 veces su parte del PIB en 2016.¹⁴⁵ Este es un valor alto, comparado con otros países en la región de los que se dispone información.

141. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de la base de datos de GSMA Intelligence. Se excluye el impuesto de sociedades por motivos de confidencialidad.

142. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de la base de datos de GSMA Intelligence. Se excluye el impuesto de sociedades por motivos de confidencialidad.

143. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence, del Banco Central de Reserva de El Salvador y del Banco Mundial.

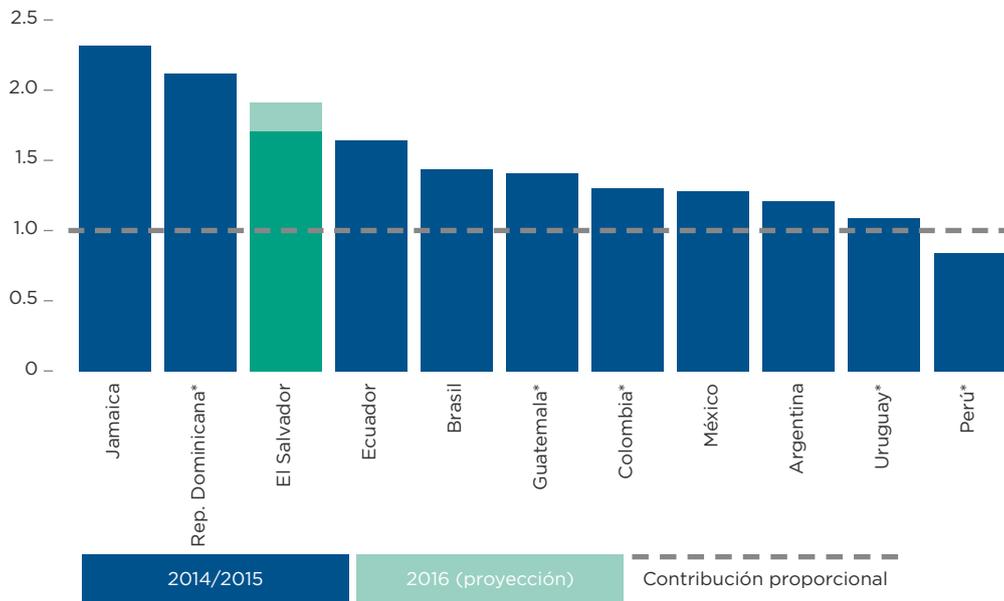
144. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence, del Banco Central de Reserva de El Salvador y del Banco Mundial.

145. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence, del Banco Central de Reserva de El Salvador y del FMI. Para calcular la contribución del sector móvil para el 2016, se utilizan proyecciones de pagos de impuestos y tasas, como se describió antes, proyecciones de GSMA Intelligence para ingresos móviles y proyecciones del FMI para el PIB.



Figura 14

Relación de la participación móvil en la recaudación impositiva con la participación móvil en el PIB en países de ALC de los que se tiene información, 2014/2015 y 2016 (cambio proyectado).



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores, bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Central de Reserva de El Salvador y estudios previos de Deloitte. *Datos de 2014.

2.4 Mejores prácticas en políticas de tributación en El Salvador

Existen principios establecidos que, aceptados generalmente, se considera que contribuyen a un sistema tributario efectivo, como lo indican organizaciones internacionales como el Banco Mundial¹⁴⁶, el FMI¹⁴⁷, la ITU¹⁴⁸ y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).¹⁴⁹ El fin de estos principios es minimizar los potenciales impactos distorsionadores causados por la tributación, y tienen en cuenta aspectos prácticos importantes como el papel de la actividad informal o las capacidades institucionales limitadas.¹⁵⁰

En esta sección se resume el marco de la mejor práctica,

que toma cinco principios económicos importantes (eficiencia, igualdad, simplicidad, transparencia e incidencia), y la compara con la tributación en el sector móvil de El Salvador. Los principios respaldan instancias específicas para poner en práctica la tributación efectiva.¹⁵¹

- Establecer bajas tasas impositivas sobre bases impositivas amplias.
- Minimizar el uso de exenciones impositivas.
- Utilizar una baja cantidad de impuestos.
- Aplicar el mismo tratamiento impositivo a sector similares o de la competencia.

146. Bird y Zolt (2003): "Introduction to Tax Policy Design and Development".

147. Mooij y Keen (2014): "Taxing Principles".

148. ITU (2013): "Taxing telecommunication/ICT services: an overview".

149. OECD (2014): "Fundamental principles of taxation".

150. Para obtener más detalles, consulte Deloitte/GSMA (2014): "Mobile Taxes and Fees: A toolkit of principles and evidence".

151. Course on Practical Issues of Tax Policy in Developing Countries, Banco Mundial, 28 de abril-1 de mayo de 2003 y OECD (2014): "Fundamental principles of taxation".

Figura 15

Principios de mejores prácticas e implicaciones para la tributación efectiva.



Fuente: Publicaciones de FMI, Banco Mundial, OECD y análisis de Deloitte.

El establecimiento de una política de tributación efectiva en El Salvador está sujeta a desafíos prácticos, incluida la presencia de un sector informal extendido. Se estimó que la cuota de trabajadores salvadoreños en el empleo informal, en 2013, era de dos tercios, una de las más grandes a nivel internacional.¹⁵² Los datos de encuestas indican que el 68 % de las firmas salvadoreñas compiten contra firmas no registradas o informales, y el 40 % de las firmas ven las prácticas de competidores informales como un obstáculo importante.¹⁵³

Una economía informal de gran volumen indica que la recaudación impositiva depende de una base relativamente estrecha, donde los sectores formales, como la industria automotriz, realizan contribuciones cuantiosas en relación con su tamaño. Los impuestos y tasas regulatorias específicos del sector automotriz puede

representar, en la actualidad, una fuente importante de ingresos, pero a riesgo de tener impactos distorsionadores negativos sobre la economía general. La evidencia proveniente de la bibliografía académica sugiere que la tributación general indirecta sigue siendo la opción más viable para mejorar la recaudación de impuestos a corto plazo,¹⁵⁴ incluso en presencia de un sector informal.¹⁵⁵ En consonancia con esto, el FMI declaró hace poco que “facilitar acceso a sistemas de seguridad social, reducir distorsiones impositivas, simplificar los procedimientos de declaración de impuestos y concesión de licencias a empresas son reformas que ayudarían a reducir la informalidad” en el país.¹⁵⁶

La estructura impositiva aplicada al sector móvil podría reformarse en línea con los principios de mejores prácticas de eficiencia, simplicidad, transparencia e igualdad.

152. FMI (2016). “Informe del país n.º 16/209 del FMI”; base de datos del Banco Mundial.

153. Banco Mundial (2016). “Encuestas de Empresas: El Salvador”.

154. Ehtisham et al. (2012). “Tax Reforms in the Presence of Informality in Developing Countries”.

155. Kaplow (2004). “On the undesirability of commodity taxation even when income taxation is not optimal”.

156. FMI (2016). “Informe del país n.º 16/209”.



Eficiencia de la tributación

La introducción de la tributación específica del sector, como la CESC, altera el precio de los servicios de telefonía móvil en relación con otros bienes y servicios en la economía, sin tener en cuenta los efectos positivos del sector móvil en el desarrollo económico y social (consulte la sección 1.2). Como consecuencia, la toma de decisiones de consumidores y empresas puede verse distorsionada, lo que limitaría el uso de servicios de telefonía móvil y los beneficios asociados.

La tributación específica en el sector móvil también puede conducir a incentivos de inversión distorsionados. Al margen, un operador de red puede decidir reducir las inversiones en la expansión o actualización de su infraestructura de red porque, gracias a la tributación, tales inversiones no son lo suficientemente rentables. En este tema, el FMI advierte que *“los planes para impulsar la recaudación de impuestos deben calibrarse con cuidado para evitar enfriar el clima de inversiones”*.

Los operadores de telefonía móvil en El Salvador han notado que el entorno regulatorio, incluido el impuesto de CESC del 5 %, dificulta su actividad comercial y el despliegue de redes.¹⁵⁷ Para un operador, las ganancias antes de intereses, impuestos, devaluación y amortización (EBITDA) han caído 11 % desde que se introdujeron los nuevos impuestos, y ahora son más bajos que en otros países de la región.¹⁵⁸ Según

el operador: *“Se han bloqueado las señales móviles alrededor de ciertas cárceles, lo que también afecta a áreas urbanas donde se encuentran estas instalaciones, y los nuevos impuestos han erosionado los ingresos y los márgenes. Las expansiones de redes fijas y móviles se han visto ralentizadas debido a las condiciones operativas desafiantes en el mercado”*.¹⁵⁹

Como la cobertura 4G aún no está extendida y la infraestructura fija es limitada, estos potenciales obstáculos a la inversión pueden evitar que muchos salvadoreños cosechen los beneficios del acceso a Internet. Una mayor dependencia de la tributación general amplia podría promover un sistema tributario más eficaz y menos distorsionador. A tal fin, el FMI recomienda que *“dada la necesidad de aumentar el crecimiento, las medidas de recaudación de ingresos deben estar acompañadas de cortes en la tributación distorsionadora”*.¹⁶⁰

Simplicidad y transparencia de la tributación

Puede ser importante reducir la complejidad y aumentar la transparencia de un sistema tributario a fin de disminuir los costos de cumplimiento, expandir la economía formal y mejorar el clima de inversiones. El sistema tributario en El Salvador es relativamente complejo, como lo reflejan las clasificaciones generales del indicador “Pago de impuestos”, donde el país está en la posición 166 de 189 país en el mundo.¹⁶¹

157. Datos de operadores.

158. Millicom (2016): “Q3 2016 Results”.

159. Millicom (2016): “Q3 2016 Results”.

160. FMI (2016). “El Salvador: Temas Seleccionados”. Informe del país n.º 16/209”.

161. Grupo del Banco Mundial (doingbusiness.org).

Tabla 3

Clasificación según indicador Pago de Impuestos para países de ALC seleccionados, 2017.

País	Clasificación en Pago de Impuestos	Cantidad de pagos por año	Cumplimiento de tiempo (horas) por año
Belice	44	29	147
Costa Rica	62	10	151
Guatemala	93	8	256
México	114	6	286
Jamaica	116	11	268
Rep. Dominicana	129	7	317
Guyana	136	35	256
Ecuador	137	8	664
Colombia	139	12	239
Honduras	152	48	224
Haití	159	47	184
El Salvador	166	41	248
Panamá	170	52	417
Nicaragua	176	42	201
Venezuela	185	70	792

Fuente: Grupo del Banco Mundial (doingbusiness.org).

La introducción de nuevos impuestos (como la CESC y CEGC) puede aumentar más la complejidad del cumplimiento de las obligaciones fiscales y generar costos administrativos. No estaba clara la aplicación de la CESC al momento de su introducción.¹⁶² En un principio, diversos minoristas aplicaron el impuesto en vales para tiempo de llamada, por lo que, por cada dólar de tiempo de llamada, se le cobraba a los consumidores 1,05 dólares.¹⁶³ El Ministerio de Finanzas clarificó que era ilegal y que los consumidores deben recibir por completo el tiempo de llamada por el que pagaron.¹⁶⁴ La CEGC, además de aumentar la complejidad del sistema tributario, requiere que el Ministerio de Hacienda mantenga un registro actualizado de todos los grandes contribuyentes, lo que potencialmente genera más costos administrativos.¹⁶⁵

El crecimiento del sector móvil puede respaldar los principios de simplicidad y transparencia en la recaudación

de impuestos. Por ejemplo, la expansión de servicios de dinero móvil ofrece la oportunidad de introducir pagos de impuestos del sector móvil para individuos y empresas, lo que podría reducir los costos del cumplimiento de las obligaciones fiscales.¹⁶⁶ El cumplimiento puede mejorar debido a la menor necesidad de interacción con inspectores de impuestos, lo que podría conllevar riesgos percibidos de corrupción o abuso.¹⁶⁷ Las instituciones como el Banco Mundial¹⁶⁸ y el International Growth Centre¹⁶⁹ reconocen el potencial de la digitalización en esta área.

Varios países ya permiten a sus ciudadanos usar dinero móvil para pagar sus impuestos, y la evidencia señala beneficios para el cumplimiento de las obligaciones fiscales en Mauricio y Tanzania. Como el mercado móvil más desarrollado en ALC,¹⁷⁰ El Salvador podría comenzar a cosechar beneficios similares de estas aplicaciones de la tecnología móvil.

162. La Prensa Gráfica (2015): "Privados Señalan Desorden Por Nuevo Impuesto"; Estrategiaynegocios.com (2015): "El Salvador: Usuarios prepago no deben pagar más por nuevo impuesto".

163. Estrategiaynegocios.com (2015): "El Salvador: Usuarios prepago no deben pagar más por nuevo impuesto".

164. La Prensa Gráfica (2015): "Privados Señalan Desorden Por Nuevo Impuesto".

165. Ministerio de Hacienda (2016): "Listado nueva cartera de grandes contribuyentes".

166. Banco Mundial (2015): "Actualización económica de Tanzania".

167. Joshi et al (2014): "Taxing the Informal Economy".

168. Banco Mundial (2016): "Dividendos digitales".

169. International Growth Centre (2012): "Improving Tax Compliance in Developing Economies".

170. Base de datos "Global Findex" del Banco Mundial.



Igualdad

La igualdad sugiere que los que están en mejores condiciones pueden asumir impuestos más altos que los que están en peores condiciones. Se prefiere un sistema tributario equitativo no solo para reducir la pobreza y mejorar la justicia, sino porque puede alentar el cumplimiento de las obligaciones fiscales. El FMI declara que “[...] una percepción de trato desigual puede comprometer la mayor voluntad de cumplir”.¹⁷¹

Es probable que cualquier impuesto sobre servicios móviles tenga carácter regresivo,¹⁷² ya que la titularidad móvil y los costos de uso tienen a representar una proporción más alta de ingresos para suscriptores de menores ingresos. La introducción de impuestos específicos del sector se suma a este efecto, como se reconoce en el análisis de la CESC por parte de la Asamblea Legislativa.¹⁷³ Además de ser regresivo, la mayor tributación a servicios móviles también puede reducir la incorporación de servicios financieros móviles y las ganancias asociadas en términos del

fomento de una sociedad más equitativa. El Salvador es uno de los 15 principales mercados móviles en el mundo¹⁷⁴ y el FMI informa que “es probable que el desarrollo financiero y la mayor inclusión produzcan ganancias relativamente altas en términos de crecimiento del PIB”.¹⁷⁵ La tributación específica al sector puede obstaculizar la penetración y el uso de la telefonía móvil y, así, disminuir los efectos positivos de la inclusión financiera y digital en El Salvador.

Además, los servicios que compiten con servicios móviles no están necesariamente sujetos al mismo nivel de tributación. Por ejemplo, los operadores de Internet (over-the-top, OTT) compiten con los operadores de telefonía móvil ya que brindan servicios similares, pero, potencialmente, sin establecer los mismos lazos geográficos a El Salvador que los operadores de telefonía móvil, y enfrentan una tributación limitada. Una mayor dependencia en la amplia tributación general, en lugar de la tributación específica del sector y exenciones, puede mejorar la igualdad total del sistema tributario.

171. FMI (2015). “Current challenges in revenue mobilisation: improving tax compliance”.

172. Un impuesto regresivo se lleva una parte más grande de ingresos de asalariados de bajos ingresos que de los asalariados de altos ingresos. Cualquier impuesto de tasa uniforme que se mantiene constante sin importar los niveles de ingreso es regresivo.

173. Asamblea Legislativa (2015): “Análisis de la Ley de Contribución Especial Para la Seguridad Ciudadana y Convivencia”.

174. GSMA (2015): “Mobile financial services in Latin America & the Caribbean”.

175. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

3. Impacto de reformas impositivas en asequibilidad, inversión y crecimiento económico

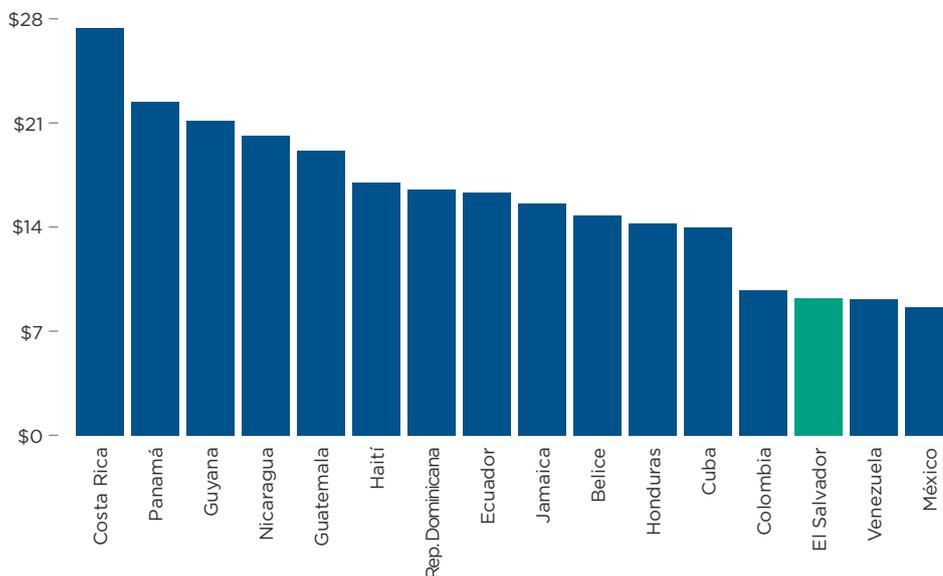
3.1 La reforma impositiva podría mejorar la asequibilidad de los servicios móviles

Los salvadoreños se benefician de precios relativamente bajos en servicios móviles básicos. En general, se usan los ingresos medios por usuario (Average Revenue per User, ARPU) como indicador de precios. Estos se han reducido

a la mitad desde el 2008 y están entre los más bajos de la región, lo que sugiere una competencia efectiva en el mercado minorista móvil.¹⁷⁶

Figura 16

ARPU por suscriptor en países de ALC de los que se tiene información, 2016.



Fuente: Base de datos de GSMA Intelligence

176. Base de datos de GSMA Intelligence. Basado en ARPU por suscriptor.

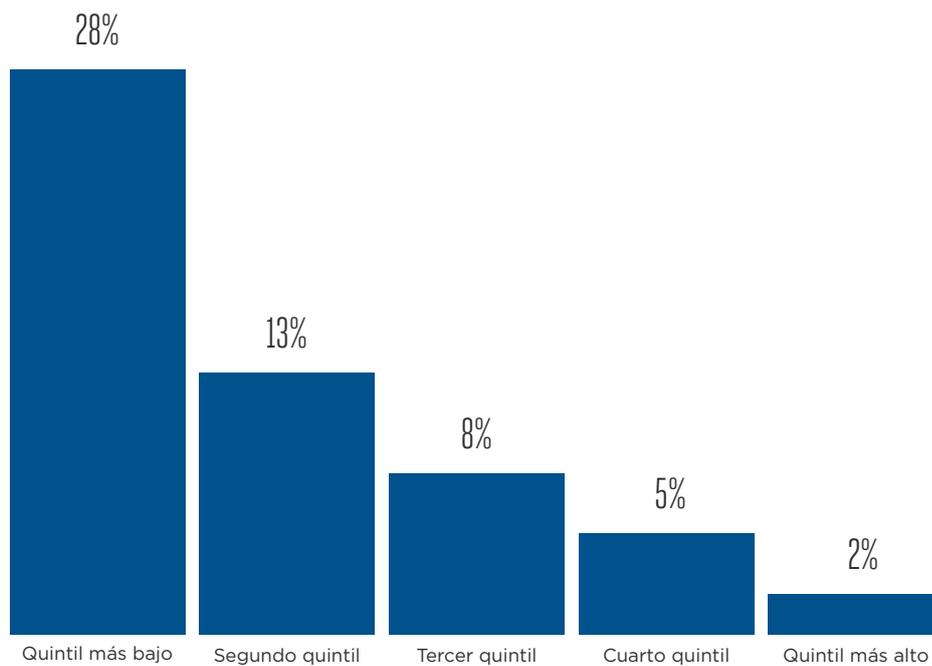
El costo de una oferta de llamadas y mensajes de texto representativa, como lo mide la ITU, asciende a alrededor de 4 % de los ingresos mensuales promedio.¹⁷⁷ Sin embargo, para el 20 % más pobre de los salvadoreños, este costo representa el 15 % de los ingresos, que puede ser una importante barrera para la incorporación. Esto puede ayudar a explicar por qué la penetración de suscriptores únicos sigue apenas por debajo del 81 % en 2016, a pesar de haber alcanzado el 78 % en 2011.¹⁷⁸

precio no sea asequible para algunos. Cuando se añade el costo de un paquete de datos representativo, como lo mide la ITU, al costo de la telefonía móvil básica, el costo total aumenta a más del 8 % de los ingresos promedio; para el 20 % con menores ingresos, el costo representa el 30 % de los ingresos.¹⁷⁹ La asequibilidad limitada puede ser consecuencia de varios factores, incluidos los considerables costos de infraestructura y la tributación. Figura 17: Costo combinado representativo de voz, mensajes de texto y banda ancha móvil por quintil, 2015.

Los suscriptores móviles acaparan cada vez más servicios de banda ancha, pero es probable que el

Figura 17

Costo combinado representativo de voz, mensajes de texto y banda ancha móvil por quintil, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial

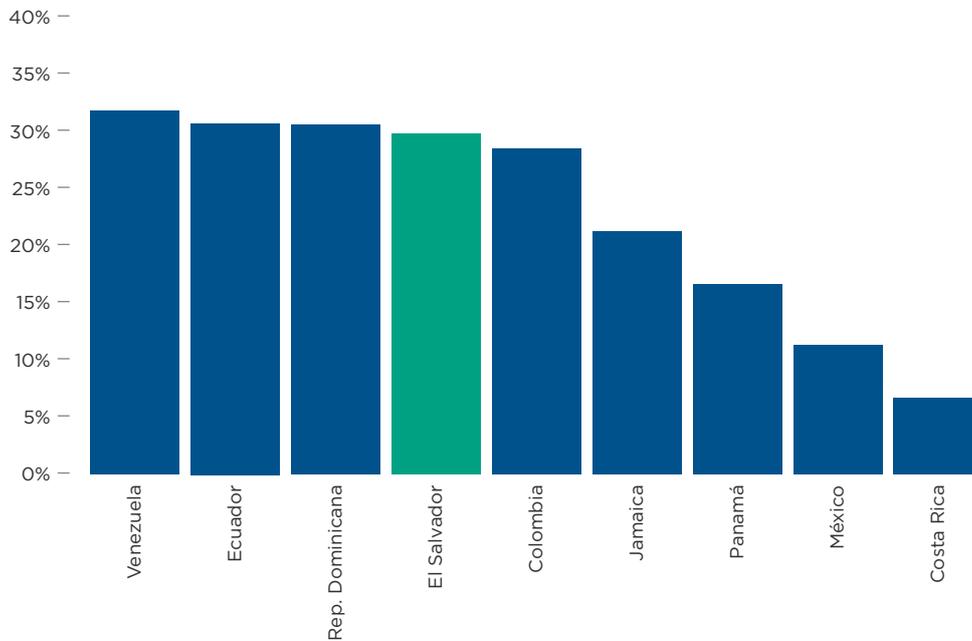
Al comparar los costos representativos de voz, mensajes de texto y uso de banda ancha entre países, cabe mencionar que, para los consumidores

más pobres, los costos en El Salvador representan una cuota más alta de ingresos que en países como Colombia, Panamá y México.

177. Análisis de Deloitte sobre ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.
 178. Análisis de Deloitte sobre ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.
 179. Análisis de Deloitte sobre ITU (2016): "Measuring the Information Society Report 2016" y base de datos del Banco Mundial.

Figura 18

El costo combinado representativo de voz, mensajes de texto y banda ancha móvil, como una cuota del RNB para el 20 % con menores ingresos en países de ALC de los que se dispone información, 2015.



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de ITU (2016): "Measuring the information society" y la base de datos del Banco Mundial. Se excluyen los valores atípicos superiores al 60 %: Haití (272 %), Honduras (97 %), Nicaragua (97 %) y Guatemala (61 %)

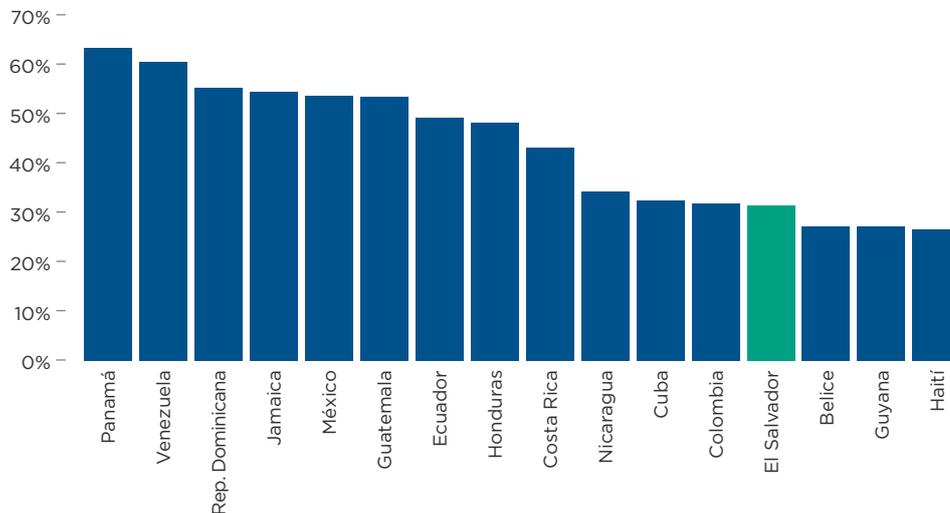
Teniendo en cuenta que no se incluyen los costos de compra de terminales en los estimados anteriores, parece probable que la falta de asequibilidad de servicios móviles aún limita el mayor crecimiento en la conectividad. El efecto es más notable para los que están al fondo de la pirámide, y es probable que limite el crecimiento del uso de la banda ancha móvil.

Por ejemplo, un teléfono inteligente de gama baja que cuesta 70 dólares representa más del 20 % de los ingresos mensuales de un salvadoreño promedio, y hasta el 75 % para el 20 % con menores ingresos.¹⁸⁰ En 2016, El Salvador tuvo la cuarta tasa más baja de adopción de teléfonos inteligentes en ALC, en 31 % comparado con un promedio del 43 %.¹⁸¹

180. 70 dólares es un monto ilustrativo basado en trabajo de investigación de costos iniciales de teléfonos inteligentes básicos en El Salvador.
 181. El promedio se basa en 16 países de ALC. Base de datos de GSMA Intelligence.

Figura 19

Adopción de teléfonos inteligentes en países de ALC de los que se tiene información, 2016.



Fuente: Base de datos de GSMA Intelligence

La introducción del nuevo impuesto CESC, en noviembre de 2015, ha terminado apretando los márgenes de operadores de redes móviles.¹⁸² Aunque los operadores han logrado evitar el aumento de cargos a los consumidores en respuesta al impuesto, la CESC puede reducir el alcance de las futuras disminuciones de precios que, de otra forma, serían

posibles. Como tal, una reducción del impuesto CESC podría, en potencia, reducir precios y ayudar a que los servicios móviles sean más asequibles para todos los salvadoreños. Esto puede estimular un mayor uso de servicios básicos y una mayor adopción de servicios de banda ancha móvil, lo que permitiría a más salvadoreños beneficiarse de la conectividad móvil.

3.2 La reforma impositiva podría estimular la inversión en el sector móvil

El sector móvil se caracteriza por el requisito de una inversión considerable en la adquisición de espectros, compra de equipo, despliegue de redes y puntos de venta. Invertir en redes móviles en El Salvador es desafiante debido al terreno montañoso del país. Una relativa falta de espectro disponible puede sumarse a estas dificultades y requiere que los operadores realicen mayores inversiones en infraestructura física a fin de mejorar la cobertura y la capacidad. En un informe reciente se señaló que El Salvador solo ha asignado 208 MHz de espectro para móviles, la cantidad más baja en los 18 países de América Latina en la muestra, y solo constituye el 16 % del conjunto objetivo de ITU para el 2015.¹⁸³

Los operadores de telefonía móvil en El Salvador han

invertido para extender y actualizar la infraestructura de redes; según el Banco Mundial, la inversión en telecomunicaciones ha ascendido a más de 3 mil millones de dólares en el periodo 2004-2014.¹⁸⁴ A pesar de esto, la infraestructura móvil del país podría verse beneficiada de una futura inversión, como lo ilustran los datos de OpenSignal, que muestran que la disponibilidad de 3G y 4G en El Salvador es más baja que en muchos otros países de América Latina, mientras que las velocidades de datos clasificaron en el puesto 78 entre una muestra de 95 países.¹⁸⁵ El Índice de conectividad de GSMA (GSMA's Connectivity Index) clasifica la infraestructura móvil de El Salvador por debajo de la mayoría de otros países en la región, teniendo en cuenta una amplitud de indicadores de cobertura y rendimiento de redes.

182. Datos de operadores.

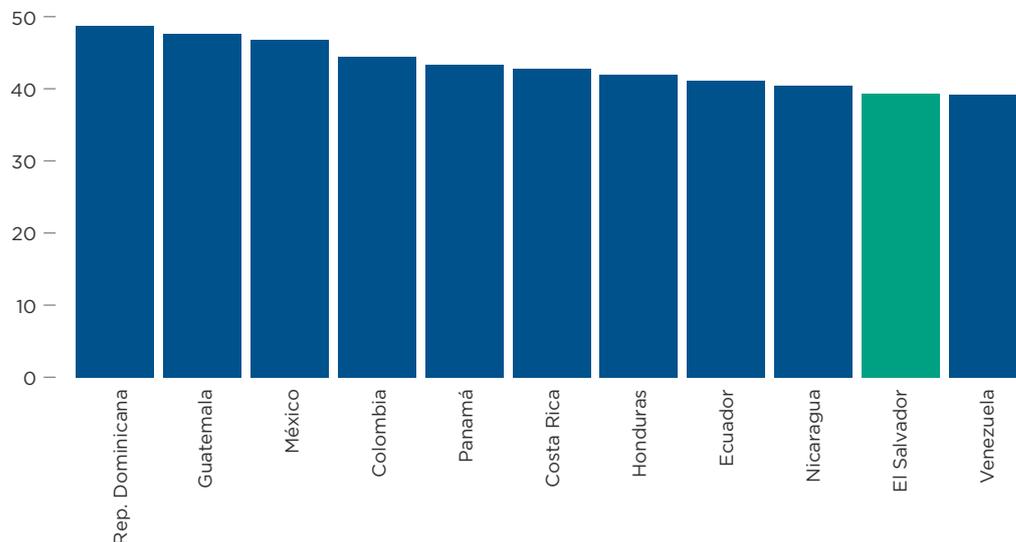
183. 5G Americas (2016): "Analysis of ITU Spectrum Recommendations in Latin America".

184. Base de datos del Banco Mundial. Inversión en telecomunicaciones con participación privada.

185. OpenSignal (2016): "Global State of Mobile Networks (Agosto de 2016)".

Figura 20

Índice de conectividad de GSMA: puntaje de infraestructura de países de ALC de los que se tiene información, 2014.



Fuente: GSMA Connectivity Index

Actualmente, la industria dedica recursos para desplegar redes 4G, que se lanzaron a finales de 2016.¹⁸⁶ En términos específicos, la introducción de la CESC y de la CEGC, en 2015, tiene el efecto probable de reducir los márgenes de los operadores, lo que podría limitar el incentivo y la capacidad de realizar futuras inversiones.

Por ejemplo, un operador multinacional informa ingresos para el 3º trimestre del 2016, en El Salvador, de casi 9 % más bajos que el 3º trimestre de 2015, antes de que se introdujeran los impuestos nuevos.¹⁸⁷ Durante el mismo periodo, las ganancias de la compañía antes de intereses, impuestos, devaluación y amortización (EBITDA) han caído un 11 %. El margen EBITDA del operador, que indica rentabilidad, fue del 35,6 % en El Salvador, más bajo en que varios otros mercados de América Latina. Por eso, los cambios en impuestos tienen el potencial de mejorar el relativo atractivo de la inversión en infraestructura móvil en el país, como también de aumentar los recursos disponibles para la inversión.

También se puede estimular la economía al estimular la inversión en telecomunicaciones. El FMI cree que *“una falta de participación privada en proyectos de infraestructura pesa sobre la inversión y el crecimiento”* en El Salvador.¹⁸⁸ El gobierno reconoce la importancia de atraer inversiones; la agencia autónoma PROESA se creó en el 2014 con la finalidad de promover la inversión y las exportaciones.¹⁸⁹ En el 2016, el sector de telecomunicaciones e información representó el 15 % de la inversión extranjera directa (IED), el tercero más grande después de las actividades financieras y de seguro y las industrias de fabricación.¹⁹⁰ Aumentar la tributación en el sector puede reducir el alcance de la inversión y, en tanto, parece ser contrario a los objetivos de aumentar la inversión en el país.

186. Por ejemplo, consulte TeleGeography (2016): “Movistar El Salvador earmarks USD250m for LTE launch” y Millicom (2016): “US\$1bn investment plan and 4G roll out”.
 187. Millicom Q3 2016 trading results. Digno de mención: otros operadores informan datos financieros detallados para Centroamérica como un todo y no para El Salvador específicamente.
 188. FMI (2016): “El Directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con El Salvador correspondiente a 2016”.
 189. PROESA (2014): “Aprobada la Ley de Creación del Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador”.
 190. Banco Central de Reserva de El Salvador.

3.3 Efectos de las reformas impositivas específicas

A fin de estimar los efectos cuantitativos de reformas específicas, se elaboró un modelo económico del sector económico y móvil de El Salvador con datos específicos del sector provenientes de GSMA y operadores de telefonía móvil en El Salvador, junto con datos macroeconómicos del FMI y del Banco Mundial.

Esto permite que el modelo represente el sector móvil y sus efectos brutos en la economía como un todo. Este enfoque también permite la comparación entre un caso base, que utiliza proyecciones actuales para el sector, y los escenarios de reformas.¹⁹¹

El modelado comprende varios pasos y suposiciones, que se abarcan en detalle en el apéndice de metodología, y aquí se resumen:

1. El modelo primero computa el efecto sobre los precios. El nivel de la tributación y tasas regulatorias aplicadas al sector móvil se reflejan en los precios minoristas que los operadores cobran por usar sus servicios. Por lo tanto, un cambio en la tributación o tasas regulatoria generará un cambio en el precio minorista de servicios móviles. Una tasa de traslado representa el porcentaje de los pagos de impuestos y tasas regulatorias que se refleja en el precio minorista de servicios móviles.
2. El monto, por una reducción de impuestos, que no se traslada a los precios puede destinarse a reinversión en la red o retenerse como ganancia para los operadores. El monto que se reinvierte en la red puede usarse para construir nuevos sitios o actualizar sitios para la banda ancha móvil. Sucede lo contrario con el aumento de impuestos.
3. Luego, el modelo computa el efecto del cambio de los precios según la demanda. El precio de servicios móviles determina la demanda y, en tanto, el consumo agregado de servicios móviles. La elasticidad de la demanda según los precios describe la capacidad de respuesta de la demanda a un cambio en el precio: definida como el cambio porcentual en la demanda consecuencia de un determinado cambio en el precio.
4. Los cambios en el nivel de consumo de servicios móviles provocan un nuevo nivel de ingresos generados por operadores, lo que modifica el nivel de pagos de impuestos y tasas regulatorias y la demanda de trabajo de forma acorde.
5. Estos cambios en el sector móvil conducen a efectos directos sobre el valor agregado y el empleo y, mediante efectos indirectos, sobre la economía general, en particular sobre PIB real, recaudación impositiva, empleo e inversión.
6. La elasticidad determina el efecto de un cambio en la penetración móvil sobre el crecimiento del PIB. Los multiplicadores permiten que los cambios en el empleo en el sector móvil afecten el conjunto de fuerza laboral en El Salvador. La productividad se calcula con el efecto del factor total de productividad.

191. Otros posibles efectos sobre el sector, que pueden surgir a partir de los actuales programas de reformas, no están modelados explícitamente, pero GSMA y fuentes de terceros los han tenido en cuenta en proyecciones y, en tanto, se los consideraría en el caso base. Los escenarios de reformas de políticas se estimaron por separado, y no se tuvieron en cuenta sus interacciones.



3.3.1 Reducir la CESC al 2,5 %

El impuesto CESC del 5 % en servicios móviles, terminales y equipo de red es específico del sector y distorsionador.

Si se traslada a los consumidores, puede aumentar más los precios de servicios móviles que ya están sujetos a impuestos generales, como el IVA. Según los operadores, en algunos casos el impuesto se trasladó a consumidores pospago, mientras que la mayoría de los precios prepago no se alteraron inmediatamente después de que se estableció el impuesto.¹⁹² Sin embargo, los márgenes para al menos un operador se han estrechado después de la introducción de la CESC,¹⁹³ lo que podría generar un aumento de precios en el futuro o limitar el alcance de cualquier reducción de precios. La introducción de este impuesto también

puede afectar las decisiones de inversión de los operadores porque aumenta el costo y reduce los posibles beneficios de la actualización y expansión de sus redes.

La naturaleza regresiva de la CESC, como se reconoce en el análisis de la Asamblea Legislativa,¹⁹⁴ puede, en particular, desalentar el uso de teléfonos móviles en los ciudadanos más pobres. Como estos consumidores tienden a darle bastante importancia a los precios, incluso los pequeños cambios en precios pueden crear efectos positivos en la incorporación y uso. Reducir el impuesto CESC puede ayudar a minimizar distorsiones en el uso móvil y fomentar un sistema tributario más equitativo.

192. Claro.com.sv (2015): "Contribución Especial para la Seguridad y Convivencia (CESC)"; Tigo.com.sv (2015): "Protección al Cliente"; Movistar.com.sv (2015): "Preguntas Frecuentes CESC".
193. Millicom Q3 2016 trading results. Digno de mención: otros operadores informan datos financieros detallados para Centroamérica como un todo y no para El Salvador específicamente.
194. Asamblea Legislativa (2015): "Análisis de la Ley de Contribución Especial Para la Seguridad Ciudadana y Convivencia".

Estudio de caso: efecto de la reforma impositiva móvil en Uruguay y Ecuador

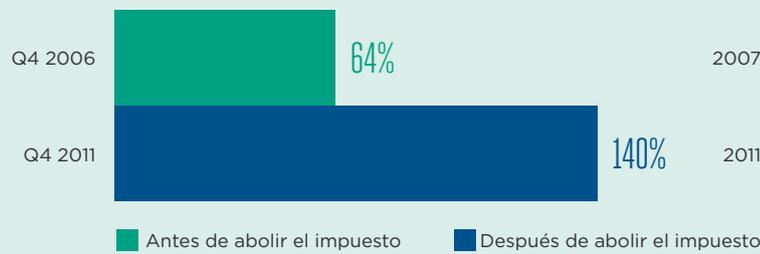
La experiencia internacional en reformas impositivas sugiere que la eliminación de impuestos especiales tiene la capacidad de impulsar una penetración y uso móviles mayores, por ejemplo en Uruguay y Ecuador.

En el 2007, Uruguay abolió un impuesto especial (ITEL) sobre el tiempo de llamada, que era similar a la CESC. Aunque otros asuntos pueden haber afectado el sector móvil, Uruguay vio una penetración de más del doble y un uso promedio de más del triple en los siguientes años.

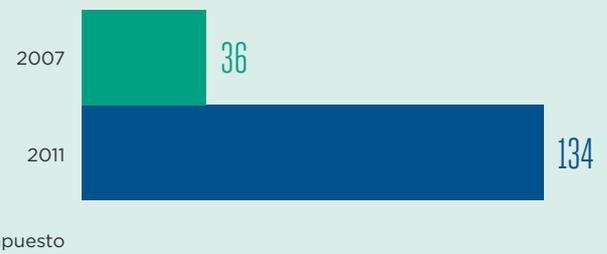
Figura 21

Tasa de penetración móvil y minutos de uso en Uruguay

Tasa de penetración móvil



Minutos de uso por usuario, por mes



Fuente: Deloitte/GSMA (2012): "Mobile telephony and taxation impact in Latin America".

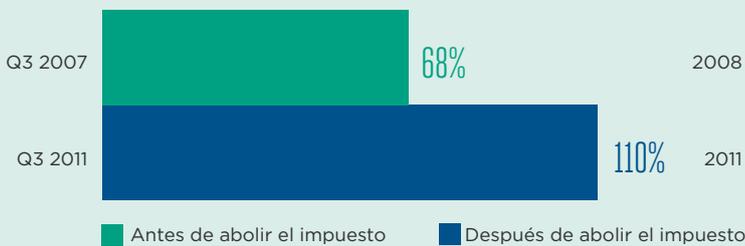
En el 2008, Ecuador abolió un impuesto especial del 15 % sobre uso de telefonía móvil, que era similar a la CESC. Aunque otros asuntos pueden haber afectado

el sector móvil, en los años siguientes, la penetración móvil aumentó del 70 % a más del 110 %, y el uso por usuario aumentó más del doble entre 2008 y 2011.

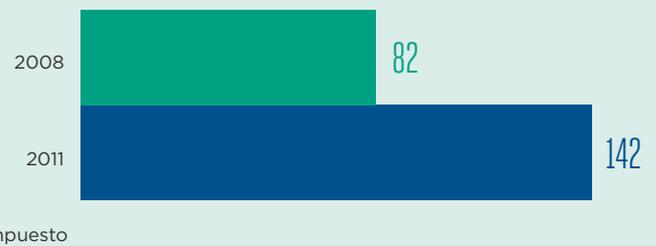
Figura 22

Tasa de penetración móvil y minutos de uso en Ecuador

Tasa de penetración móvil



Minutos de uso por usuario, por mes



Fuente: Deloitte/GSMA (2012): "Mobile telephony and taxation impact in Latin America".

La CESC también puede limitar los efectos positivos que los teléfonos móviles pueden tener sobre la sociedad en conjunto, por ejemplo, al permitir la inclusión financiera. El FMI nota que *“El impuesto a transacciones bancarias y el impuesto a las telecomunicaciones tienen un rendimiento relativamente bajo, pero obstaculiza de forma considerable la intermediación y la inclusión financieras, y se los debería reducir o eliminar”*.¹⁹⁵

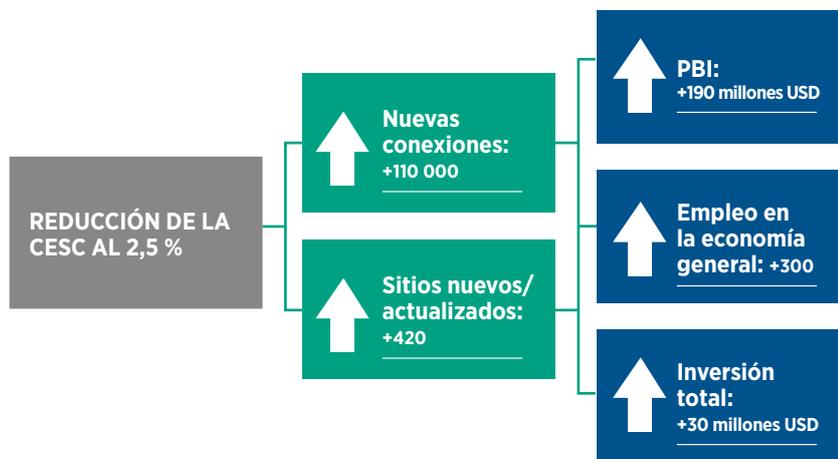
En reconocimiento de las perspectivas fiscales desafiantes y la importancia de los ingresos recaudados para ayudar a abordar la situación de seguridad en El Salvador, como ejemplo ilustrativo, se estiman impactos para una reducción del 50 % en la tasa de CESC, en lugar de una eliminación total del impuesto. Con base en proyecciones para el 2016, este cambio equivale a una reducción en los pagos de impuestos del sector móvil de alrededor de 14,1 millones de dólares,¹⁹⁶ lo que representa el 0,34 % de las recaudaciones impositivas del gobierno y el 7 % de la contribución de impuestos y tasas regulatorias del sector móvil.¹⁹⁷

Bajo la suposición de que el 50 % de los ahorros se traslada a los consumidores y el 60 % de los ahorros restantes se invierten, esta reforma podría tener los siguientes efectos:

- **Nuevas conexiones:** Las reducciones en los precios tienen el potencial de generar 110 000 conexiones adicionales en el periodo de cuatro años, hasta el 2021. Esta cantidad equivale al 1,3 % del volumen total de conexiones en 2015.¹⁹⁸
- **Mayor crecimiento económico:** El crecimiento en la titularidad y uso de telefonía móvil tiene la capacidad de aumentar el PIB en un total de 470 millones de dólares en el plazo de cuatro años, hasta el 2021. En tal año, se podrían generar, de ese monto, unos potenciales 190 millones de dólares, lo que equivale al 0,6 % del PIB de El Salvador en 2015.¹⁹⁹
- **Inversión adicional:** El aumento de los recursos para inversión puede generar, en potencia, otras 420 estaciones móviles nuevas o actualizadas para el 2021. En la economía general, la inversión total podría aumentar unos 70 millones de dólares en cuatro años, hasta el 2021. En tal año, se podrían generar, de ese monto, unos 30 millones de dólares.
- **Generación de empleo:** una mayor inversión en el sector móvil tiene la capacidad de aumentar el empleo: 100 trabajos en el sector y 200 empleados en la economía general.

Figura 23

Estimación del impacto económico de la reducción de la CESC de 5% a 2.5% en el uso de telefonía móvil (2021)



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Mundial. Las cifras están redondeadas

195. FMI (2016): "Informe del país n.º 16/208 del FMI".

196. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores.

197. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y del Banco Central de Reserva de El Salvador. Estas cifras se relacionan con el pago de la CESC por parte del sector móvil. Con base en los datos del Ministerio de Hacienda, la recaudación impositiva total de la CESC fue de 49 millones de dólares en 2016. Un corte del 50 % en la tasa correspondería con una reducción en la recaudación impositiva total de 24,5 millones de dólares en 2016.

198. Basado en datos de GSMA Intelligence.

199. Análisis de Deloitte basado en el FMI (2016): "Perspectivas de la economía mundial Octubre de 2016".

3.3.2 Exención de la banda ancha móvil de la CESC

La CESC aplica a todos los servicios móviles, incluida la banda ancha móvil. Aunque la penetración móvil es alta en relación con otros países, la mayoría de las conexiones aún están limitadas a servicios 2G. El uso de Internet y la adopción de teléfonos inteligentes son bajos en relación con países similares.

La banda ancha móvil puede ofrecer beneficios además del uso móvil básico, como lo refleja la investigación académica.²⁰⁰ Es probable que el grado al cual las aplicaciones móviles puedan generar beneficios para la sociedad, en servicios financieros, salud, educación y agricultura, dependa de la cobertura y la calidad de Internet móvil.

Como alternativa a la reducción de la tasa de CESC, los servicios de banda ancha móvil podrían quedar exentos del impuesto CESC, y así tener el potencial de respaldar un crecimiento más acelerado en el uso de banda ancha móvil y alentar la inversión en redes 4G. Por ejemplo, en México, donde hay un impuesto similar, la banda ancha móvil está exenta de la base imponible.

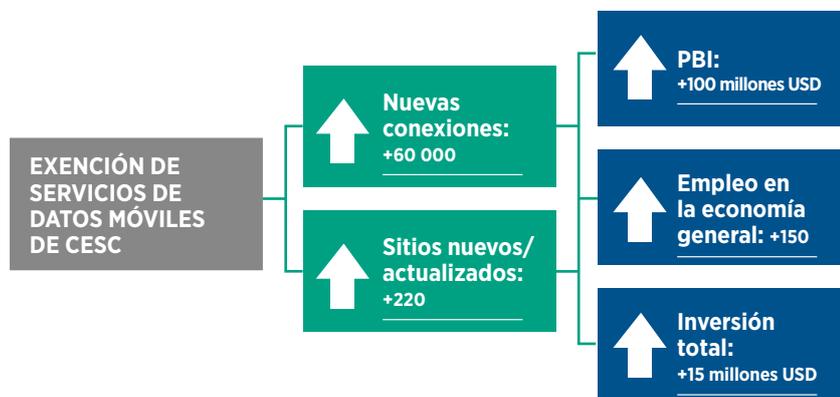
Con base en proyecciones para el 2016, este cambio equivale a una reducción en los pagos de impuestos de alrededor de 7,4 millones de dólares,²⁰¹ lo que representa el 0,18 % de las recaudaciones impositivas del gobierno y el 4 % de la contribución de impuestos y tasas regulatorias del sector móvil.²⁰²

Bajo la suposición de que el 50 % de los ahorros se traslada a los consumidores y el 60 % de los ahorros restantes se invierten, esta reforma podría tener los siguientes efectos:

- **Nuevas conexiones:** Las reducciones en los precios tienen el potencial de generar 60 000 conexiones adicionales en el periodo de cuatro años, hasta el 2021. De las nuevas conexiones, 40 000 podrían usar banda ancha móvil, lo que equivale al 2 % del volumen total de conexiones de banda ancha móvil en 2015.²⁰³
- **Mayor crecimiento económico:** El crecimiento en la titularidad y uso de telefonía móvil tiene la capacidad de aumentar el PIB en un total de 250 millones de dólares en el plazo de cuatro años, hasta el 2021. En tal año, se podrían generar unos potenciales 100 millones de dólares, lo que equivale al 0,3 % del PIB de El Salvador en 2015.²⁰⁴
- **Inversión adicional:** El aumento de los recursos para inversión puede generar, en potencia, otras 220 estaciones móviles nuevas o actualizadas para el 2021. En la economía general, la inversión total podría aumentar en 40 millones de dólares en cuatro años, hasta el 2021. En tal año, se podrían generar, de ese monto, unos 15 millones de dólares.

Figura 24

Estimación del impacto económico de la exención a la banda ancha móvil de la CESC (2021)



Fuente: Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence y del Banco Mundial. Las cifras están redondeadas

200. Como ejemplo, consulte Qiang, C. Z. W., Rossotto, C.M. (2009): "Economic Impacts of Broadband".
 201. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de la base de datos de GSMA Intelligence.
 202. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores y de las bases de datos de GSMA Intelligence y del FMI.
 203. Basado en la base de datos de GSMA Intelligence.
 204. Análisis de Deloitte basado en el FMI (2016): "Perspectivas de la economía mundial Octubre de 2016".

3.3.3 Posibles impactos de un aumento en el IVA, de 13 % a 16 %

El FMI ha sugerido aumentar las recaudaciones impositivas aumentando la tasa del IVA, más cerca del promedio regional.²⁰⁵ Una reforma de este tipo generaría una mayor tributación el sector móvil y podría conllevar precios más altos en los servicios móviles.

Se estiman los posibles impactos en el sector móvil para un aumento del IVA, del 13 % al 16 %, solo para fines ilustrativos. El enfoque de modelado económico que se acoge en este informe se centra en el impacto de la tributación en el sector móvil. Los impactos económicos generados por un aumento en la tasa del IVA, en tanto, solo pueden ilustrarse al asumir que otros sectores en la economía se mantienen inalterados. Sin embargo, una reforma a un impuesto general, como el IVA, afectaría la actividad económica total en un país y, a la vez, al sector móvil.

Bajo la suposición de que el 50 % de los costos se traslada a los consumidores y se reduce la inversión en un 60 % del monto restante, esta reforma podría tener los siguientes efectos:

- **Conexiones:** Los precios más altos pueden tener como consecuencia 170 000 conexiones menos en el plazo de cuatro años, hasta el 2021, incluidas 120 000 que usan banda ancha móvil.

- **Inversión limitada:** La disminución de los recursos e incentivos para inversión puede generar, en potencia, 650 menos sitios móviles nuevos o actualizados para el 2021.

El FMI argumenta que *“dada la necesidad de aumentar el crecimiento, las medidas de aumento de ingresos deben ir acompañadas de cortes en la tributación distorsionadora”*.²⁰⁶ Es probable que el aumento en el IVA genere una recaudación impositiva adicional considerable que supere el monto total recaudado por la CESC. Según estimaciones del FMI, el aumento en el IVA podría generar un exceso de 240 millones de dólares en recaudación impositiva adicional, una vez deducidas las medidas de asistencia social necesarias para compensar los efectos regresivos de este cambio impositivo.²⁰⁷ Por comparación, en 2016 la CESC generó un total de menos de 50 millones de dólares.

Como es probable que un aumento en el IVA genere para el gobierno recaudaciones impositivas considerablemente mayores, el costo presupuestario de reducir o eliminar el impuesto CESC distorsionador y regresivo podría ser, en comparación, relativamente bajo. Esto daría una oportunidad para realinear la tributación específica del sector con la tributación general.

205. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

206. FMI (2016): “Informe del país n.º 16/209 del FMI”.

207. El FMI estima que un aumento en el IVA de 13 % a 15 % podría generar una recaudación impositiva equivalente al 1,2 % del PIB, mientras que la asistencia social para compensar los efectos regresivos podría ascender al 0,3 % del PIB. Según el pronóstico de PIB del FMI para 2017, la recaudación impositiva adicional ascendería a alrededor de 240 millones de dólares. La recaudación impositiva generada podría ser mayor si se aumentara el IVA más del 15 %.

4. Reforma de la tributación en el sector móvil

Aunque la tributación del sector móvil sigue siendo crítica a fin de continuar financiando el gasto público en El Salvador, en especial en vista de la necesidad de financiar medidas de seguridad, la reciente introducción del impuesto CESC puede estar obstaculizando el crecimiento del sector móvil.

El uso de teléfonos móviles puede ser inalcanzable aún para los salvadoreños de menores ingresos, mientras que la infraestructura de la banda ancha móvil no está completamente desarrollada y el uso de Internet es bajo en relación con otros países. Es probable que la CESC específica del sector, que se aplica a llamadas, mensajes de texto, banda ancha móvil, terminales y equipo de red, agrave la asequibilidad limitada y obstaculice la futura inversión en infraestructura. Las distorsiones creadas por este impuesto pueden implicar que muchos salvadoreños sigan sin conexión y no sean capaces de beneficiarse de la banda ancha móvil.

La reforma de la tributación móvil podría ayudar a satisfacer las recomendaciones que el FMI le ha brindado al gobierno en relación con la tributación. Con base en los principios de mejores prácticas y en la evidencia de una serie de estudios que han analizado la tributación móvil en diversos países en el mundo, se podrían considerar alternativas para la reforma impositiva:

- Se podría reformar la tributación móvil en consonancia con el principio, sugerido, por ejemplo, por organizaciones internacionales como el Banco Mundial²⁰⁸, de que se prefieren tasas en bases impositivas más amplias que impuestos más altos sobre bases estrechas. El gobierno podría reducir la tasa de CESC del 5 % al 2,5 % para llevar los impuestos a los consumidores por el uso de móviles más cerca de la tributación estándar de bienes y servicios.

- Se podría diseñar la tributación para promover la conectividad de banda ancha móvil y sus mayores beneficios para los que aún no están conectados a la Internet. Eximir los servicios de datos móviles del impuesto CESC tiene la capacidad de reducir la barrera de la asequibilidad para los consumidores y alentar la inversión en infraestructura necesaria por parte de los operadores de telefonía móvil.

Una reducción en la CESC o la exención de servicios de datos móviles ofrecería al gobierno la oportunidad de beneficiarse de la contribución económica del sector móvil, a la vez que controla el impacto fiscal a corto plazo. El aumento del uso de teléfonos móviles y de Internet, a largo plazo, podría beneficiar a la sociedad en conjunto, ya que promovería el desarrollo en sectores económicos, como lo indican las recomendaciones del FMI.

Además, si el gobierno llegara a considerar un aumento del IVA en la economía general, existe riesgo de impacto negativo sobre el uso de teléfonos móviles e inversión, lo que podría sumarse a los posibles impactos negativos de la CESC. Para mitigar este riesgo en caso de aumentar el IVA, el gobierno debería considerar la eliminación de la CESC. Es probable que un aumento en el IVA genere para el gobierno recaudaciones impositivas considerablemente más altas, mientras que el costo presupuestario de reducir o eliminar el impuesto CESC distorsionador y regresivo podría ser, en comparación, relativamente menor.

A medida que el sector crece, es importante que el gobierno no aplique impuestos específicos, además de los impuestos generales, a fin de innovar los servicios móviles que, a su vez, generan beneficios económicos y sociales. El gobierno se arriesgaría a reducir el crecimiento de tales servicios si se aplicaran impuestos específicos del sector.

208. Bird y Zolt (2003): "Introduction to Tax Policy Design and Development".

5 Apéndice: Metodología

A.1 Estimación del impacto económico de un cambio impositivo

Se creó un modelo económico para describir los impactos que la tributación en el sector móvil tiene sobre el sector en sí y sobre la macroeconomía de El Salvador. Este modelo pronostica impactos de más de 25 variables macroeconómicas y específicas del sector hasta el 2021, que pueden estar impulsadas por la eliminación o alteración de los impuestos y tasas regulatorias actuales o por la introducción de un nuevo impuesto o tasa regulatoria.

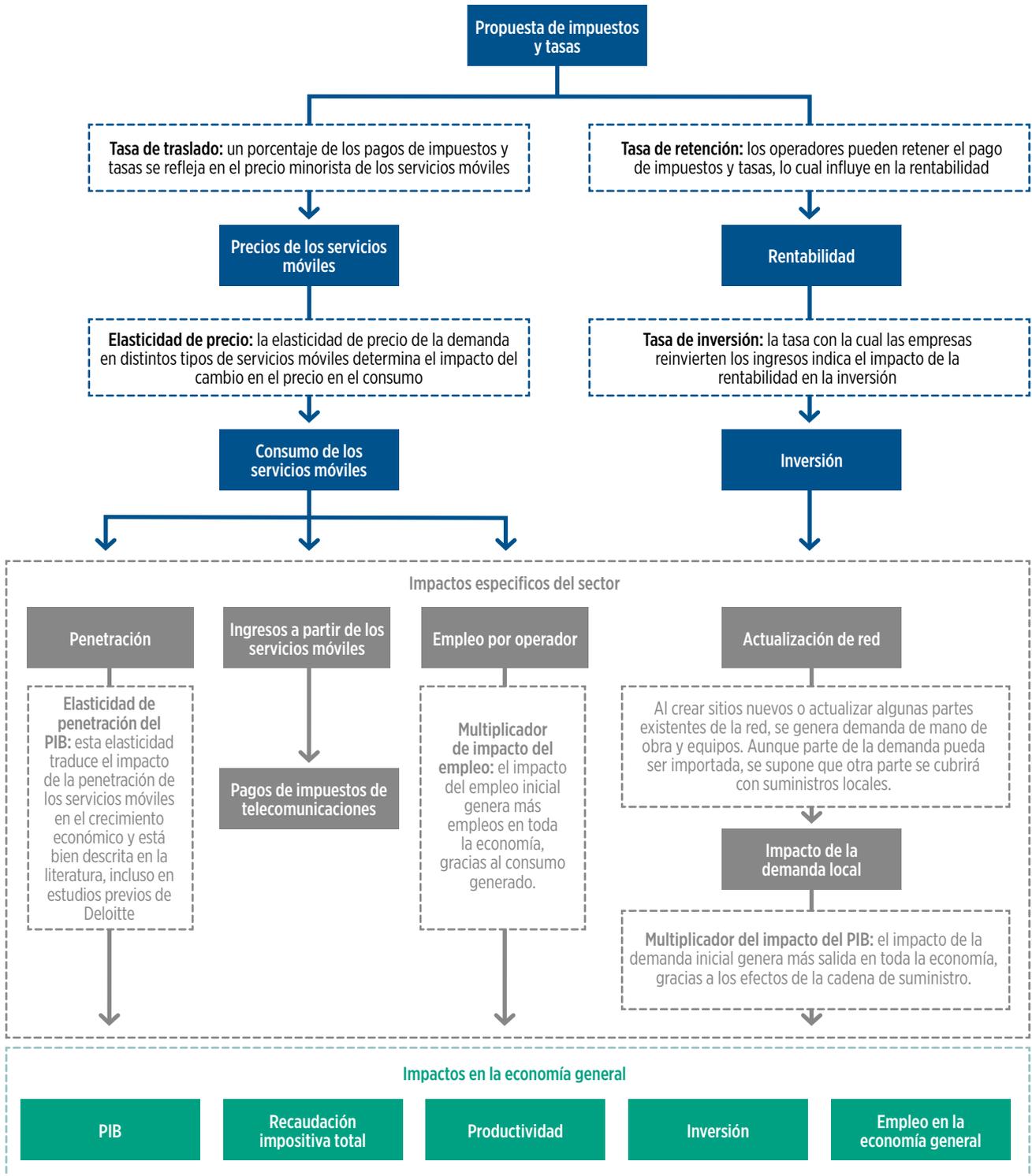
En primer lugar, se desarrolla un escenario base para el sector móvil y la economía, donde los impuestos y las tasas regulatorias permanecen en su tasa actual hasta el 2021. Luego, una simulación de los escenarios alternativos de las políticas de impuestos cuantifica el impacto económico de la tributación reformada en el sector móvil. Se asume que el cambio en las políticas de impuestos se implementa a partir del año fiscal 2018, y el modelo estima los efectos hasta el 2021. Se estiman los impactos de cada política de forma independiente y no se tiene en cuenta su interacción.





Figura 25

Esquema para el remodelado de impactos económicos de cambios en la tributación móvil.



Fuente: Análisis de Deloitte

Modelado del impacto de cambios en la tributación sobre el mercado de las telecomunicaciones en El Salvador

Como se muestra en la Figura 24, el modelo evalúa el efecto de la demanda y la oferta del cambio en la tributación móvil sobre el mercado de las telecomunicaciones. Por lado de la demanda, una reducción de impuestos o tasas regulatorias puede trasladarse en parte a los consumidores en carácter de precios bajos. Por el lado de la oferta, los ahorros también pueden reinvertirse en parte para expandir la red o actualizar sitios actuales con nuevas tecnologías.

Recopilación de datos

Los aportes al modelo los hicieron operadores en El Salvador y GSMA, y también se sacaron de estadísticas públicas disponibles del Banco Mundial y del FMI. Estos incluyen pronósticos para futuros años. Los aportes se derivan con base en estimaciones de la elasticidad de la demanda para servicios móviles, a partir de cierta cantidad de mercados en vías de desarrollo, mientras que los impactos de la penetración móvil y de banda ancha sobre el PIB se han derivado de estudios económicos de mercados en vías de desarrollo similares.

Demanda

El cambio en impuestos o tasas regulatorias podría afectar el precio de los servicios móviles. Esto depende del grado en que la reducción de impuestos se traslada a los consumidores, modelado por una tasa de traslado, que determina el porcentaje de los pagos de impuestos y tasas regulatorias que se refleja en el precio minorista de los servicios móviles. Todas las suposiciones en el modelo se describen con mayor detalle en la sección a continuación.

Los cambios en el precio de servicios móviles afectar el consumo. A fin de realizar una estimación, se estipulan suposiciones sobre la elasticidad de la demanda según el precio,²⁰⁹ que mide cuánta demanda de servicios móviles se verá alterada en respuesta al cambio de los precios.

Los cambios en los precios y en el consumo alteran la cantidad de ingresos generados por los servicios móviles. El aumento de la demanda genera oportunidades adicionales de empleo en el sector y aumenta la penetración de las tecnologías móviles en el país.

Tales impactos en el sector conducen a efectos en la economía general, que se estiman mediante suposiciones que describen el impacto del sector móvil sobre la economía en conjunto. Estos efectos incluyen el impacto sobre el PIB, calculado mediante un multiplicador que une las tasas de penetración móvil y 3G con el crecimiento económico, y el efecto sobre el empleo, calculado mediante un multiplicador que estima la cantidad de trabajos creados en toda la economía para cada trabajo creado en el sector de las telecomunicaciones. La proliferación de los servicios móviles se refleja en un aumento en la productividad, cuantificada mediante el cambio en el factor total de productividad (FTP).

Como resultado del crecimiento del PIB adicional a partir de la reforma de la tributación sobre la telefonía móvil, la posible pérdida a corto plazo de la recaudación impositiva de la industria móvil puede compensarse con la recaudación de impuestos más amplios al consumidor y a los operadores.

Oferta

El modelo también toma en cuenta instancias donde algunos o todos los ahorros de impuestos/tasas no se trasladan a los consumidores, sino que se reinvierten para extender o actualizar redes móviles en el país. La inversión que surge de ahorros de impuestos/tasas se determina con una suposición de la tasa de reinversión. Con datos, informados por conversaciones con operadores de telefonía móvil, sobre el costo de construcción de un sitio nuevo y sobre costos para actualizar sitios existentes, el modelo estima la cantidad de sitios adicionales y actualizaciones que la reforma puede implicar para el 2021.

Una parte considerable del costo de la inversión en redes se relaciona con el costo del equipo de redes, gran parte importado a El Salvador. No obstante, parte de esta inversión adicional es valor doméstico agregado, por ejemplo el trabajo local. En tanto, este valor adicional agregado puede conllevar impactos económicos más amplios, que se calculan con un multiplicador del PIB que refleja la repercusión en efectos económicos de la mayor actividad económica generada como resultado de la inversión adicional. Estos impactos económicos también pueden traducirse en creación de empleos. Debido a la naturaleza temporal del trabajo de construcción, en el modelo se asume que las creaciones de empleos no son acumulativas.

209. La elasticidad describe el impacto cuantitativo de una variable sobre otra; la notación usual es que un aumento del 1 % en una variable producirá un cambio de X % en otra variable.

A.2 Suposiciones clave

Las suposiciones que subyacen el modelo se han desarrollado con base en una revisión de bibliografía académica y estudios previos en el área. Se los aborda a continuación.

Tasas de traslado

Los cambios en impuestos y tasas regulatorias pagados por los operadores de telefonía móvil pueden ser completa o parcialmente trasladados a los precios de consumidor final. El nivel de traslado de impuestos y tasas regulatorias a precios finales depende, en general, de varios factores de mercado: por ejemplo, puede depender del desarrollo del mercado, la elasticidad de la demanda según el precio, el alcance de la reducción de precios y las estrategias comerciales de los operadores. Como tal, se espera que cada operador determine cómo trasladar los ahorros de impuestos/tasas en formas diferentes. En la bibliografía académica se encontró una considerable variabilidad en tasas de traslado, que pueden ser insignificantes, cerca del 100 % o incluso por encima del 100 % en ciertos casos.²¹⁰ Con esta evidencia en consideración, y cierta cantidad de condiciones específicas de mercado en El Salvador, se adopta una suposición, a modo ilustrativo, de una tasa de traslado de precios del 50 %.

Elasticidad de la demanda según los precios

Un cambio en el precio de los servicios móviles puede generar un cambio en el consumo de tales servicios, tanto en titularidad como en uso. Los cambios en el consumo obedecen a la elasticidad de la demanda según los precios, es decir, la capacidad de respuesta de los consumidores a los cambios en los precios. Las suposiciones sobre la elasticidad de la demanda se basan en una revisión de estudios realizados en cierta cantidad de mercados sobre las tasas de elasticidad observadas. Con base en la evidencia a partir de la bibliografía empírica,²¹¹ se asume que la elasticidad

de la demanda en el uso de telefonía móvil es de -1,14. Se asume que la elasticidad de la demanda en la titularidad de telefonía móvil es de -0,99. El hallazgo de que la demanda es más elástica en los que ya son titulares de dispositivos móviles está respaldada por cierta cantidad de estudios en el campo.²¹²

Tasa de reinversión²¹³

En la bibliografía se destaca que el flujo de caja de una compañía es un factor de predicción sólido de su inversión; la fortaleza de esta respuesta es más sólida en economías donde las firmas tienen menos acceso a los mercados financieros.²¹⁴ Para ilustrar la capacidad de nuevas inversiones mediante la reducción de impuestos, se asume que la tasa de reinversión es del 60 % del valor no trasladado a los consumidores. Se basó esta suposición ilustrativa en una revisión de las características de mercados en El Salvador y en una revisión de documentos académicos donde se discuten las tasas de traslados provenientes de cambios impositivos.²¹⁵

Parte de las actividades de inversión está destinada a la expansión de cobertura de redes y el resto se gasta en la actualización de redes; estos aportes reflejan el hecho de que el mercado móvil de El Salvador sigue siendo dominado por servicios 2G básicos.

Con base en una revisión de los índices de costos en la bibliografía y datos de operadores sobre el costo de instalación de sitios, se asume que el costo de un sitio nuevo es de 150 000 dólares y el costo de actualizaciones de redes para banda ancha móvil es de 30 000 dólares.²¹⁶ Esto tiene en cuenta las diferencias en el costo de sitios rurales y otros costos ajenos a sitios que son necesarios para cada sitio.

210. FMI (2015): "Estimating VAT Pass Through".

211. No se dispuso de una estimación de la elasticidad de la demanda según los precios para El Salvador. El valor asumido se basa en estudios recientes de países de América Latina (Agustin J. Ros, Douglas Umaña, (2013); C. M. Balgorri, W. F. L. Maldonado (2014)).

212. Consulte, por ejemplo: Gruber y Koutroupis (2010): "Mobile telecommunications and the impact on economic development"; Wheatley, J. J. (1998): "Price elasticities for telecommunication services with reference to developing countries"; GSMA (2005): "Tax and the digital divide: How new approaches to mobile taxation can connect the unconnected. Londres".

213. La definición de tasa de reinversión usada en este contexto difiere de la usada en el contexto financiero, donde designa los pagos de intereses que pueden ganarse cuando se reinvierte el dinero de una inversión de ingresos fija a otra. En este informe, tasa de reinversión es la proporción del cambio impositivo que se invierte.

214. Gilchrist y Himmelberg (1995): "Evidence on the role of cash flow for investment".

215. Por ejemplo, mediante un estudio empírico de inversión, por el sector de las telecomunicaciones en Estados Unidos, se encontró que la tasa de reinversión a partir de una reducción en los impuestos puede llegar a ser del 100 %, e incluso superar el 100 %, si una compañía que opera entre estados redirige los fondos de inversión hacia los estados con los impuestos más bajos. Puede haber un efecto de incentivo similar cuando los operadores de telefonía móvil operan en diversos países. Consulte Katz (2012): "Assessment of the economic impact of taxation on communications investment in the United States".

216. Análisis de Deloitte a partir de datos de operadores, APC (2015): "Unlocking broadband for all", Ericson (2012): "Preventing a Growing Mobile Network from Becoming a CAPEX/OPEX Drain" y FCC (2010): "A broadband network cost model", Pereira y Ferreira (2012): "Infrastructure sharing as an opportunity to promote competition in local access networks", Analysis Mason (2011): "The momentum behind LTE worldwide".

Multiplicador de empleos y PIB

Se utiliza el multiplicador de empleos para estimar el efecto de un cambio en el empleo del sector sobre el empleo total en la economía. La magnitud depende de las características económicas del sector, como el grado de interconexión entre la cadena de suministro y la apertura de la economía. Según las características del sector móvil de El Salvador y la economía general, se asume que el multiplicador de empleos es de 2,47.²¹⁷ Con base en las características de este multiplicador, para cada empleo adicional creado dentro del sector móvil, se genera un adicional de 2,47 empleos en la economía general de El Salvador.

Se utiliza el multiplicador de PIB para estimar los impactos de la inversión en redes adicionales sobre la economía general. Con base en la estructura de la economía de El Salvador y cómo se utilizan los servicios de telecomunicaciones, esto se estima que es de 1,50.²¹⁸ Esto quiere decir que, por cada dólar adicional de gasto en el sector de las telecomunicaciones, el PIB aumenta en 1,50 dólares.

Impacto de la penetración del mercado

En la bibliografía se cuenta con vasta evidencia del impacto de la penetración móvil sobre el

crecimiento del PIB. Un análisis realizado por GSMA sobre el impacto de la penetración móvil y 3G en el crecimiento del PIB estimó que un aumento del 1% en la penetración del mercado conduce a un aumento de 0,28 puntos porcentuales en el crecimiento del PIB.²¹⁹ En términos del impacto de la penetración de Internet, se asume que un aumento del 1% en la penetración de Internet incrementa en 0,077 puntos porcentuales la tasa de crecimiento del PIB.²²⁰ Este modelo no tiene en cuenta el cambio entre servicios 2G y 3G y, en tanto, se trata a estos impactos por separado.²²¹

Impacto del factor total de productividad

El impacto sobre el TFP se calcula con base en el cambio en PIB, empleo e inversión. El TFP es una medida de productividad económica que representa los cambios en la producción además de los esperados como consecuencia del aumento en el empleo y la inversión. Se lo define de la siguiente manera:

$$TFP = \frac{PIB}{Capital^\alpha Empleo^\beta}$$

donde se asume que $\alpha = 0.3$ and $\beta = 0.7$.²²²

A.3 Estimaciones según el escenario

Las tablas siguientes informan los impactos acumulados estimados de los cambios impositivos simulados en este informe sobre cierta cantidad

de variables macroeconómicas e industriales, en comparación con el escenario base en el año especificado, donde no hay cambio en las políticas, y bajo la suposición de que el cambio en las políticas se implemente en el año fiscal 2018.

217. Esta estimación se basa en GSMA (2016): "La economía móvil (América Latina)".

218. Se dispone de unas cuantas estimaciones para países en vías de desarrollo. El valor de 1,50 se basa en una estimación para Colombia, el país más comparable entre los países que cuentan con estimaciones disponibles.

219. Esto se basa en un estudio de 40 economías en el periodo 1996-2011. Para obtener detalles de la metodología, consulte Deloitte/GSMA/Cisco (2012): "What is the impact of mobile telephony on economic growth?".

220. Qiang, C. Z. W., Rosotto, C.M. (2009): "Economic Impacts of Broadband".

221. Es decir, como se desconoce si un nuevo suscriptor de 3G pueda haber sido un usuario móvil antes, se lo trata como un aumento en la penetración de Internet solamente, no como un aumento en la penetración móvil y de Internet.

222. Bassanini A y Scarpetta S, 2001, "The Driving Forces of Economic Growth: Panel Data Evidence for the OECD countries"

Tabla 4

Impactos anuales de la reducción de CESC, de 5 % a 2,5 %, sobre variables macroeconómicas e industriales seleccionadas.

Criterio	2018	2019	2020	2021
Impactos macroeconómicos				
<i>Aumento de PIB</i>	30 millones de dólares	92 millones de dólares	155 millones de dólares	191 millones de dólares
<i>Empleo adicional</i>	300	300	300	300
<i>Productividad de empleo; % de aumento</i>	0,07 %	0,22 %	0,37 %	0,44 %
<i>Inversión</i>	5 millones de dólares	14 millones de dólares	24 millones de dólares	29 millones de dólares
Impactos específicos del sector				
<i>Aumento de conexiones: total (banda ancha)</i>	50 000 (30 000)	100 000 (60 000)	110 000 (70 000)	110 000 (80 000)
<i>Aumento de suscriptores únicos: total (banda ancha)</i>	30 000 (15 000)	50 000 (30 000)	50 000 (35 000)	50 000 (40 000)
<i>Aumento de penetración móvil total, por conexiones</i>	0,5 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
<i>Cantidad acumulada de sitios nuevos (actualizaciones de sitios)</i>	8 (99)	17 (197)	25 (294)	33 (389)

Fuente: Análisis de Deloitte de bases de datos de GSMA Intelligence y Banco Mundial y datos de operadores. Las cifras están redondeadas.

Tabla 5

Impactos anuales de la exención de la banda ancha móvil de la CESC sobre variables macroeconómicas e industriales seleccionadas.

Criterio	2018	2019	2020	2021
Impactos macroeconómicos				
<i>Aumento de PIB</i>	16 millones de dólares	48 millones de dólares	81 millones de dólares	100 millones de dólares
<i>Empleo adicional</i>	150	150	150	150
<i>Productividad de empleo; % de aumento</i>	0,04 %	0,11 %	0,19 %	0,23 %
<i>Inversión</i>	2 millones de dólares	7 millones de dólares	12 millones de dólares	15 millones de dólares
Impactos específicos del sector				
<i>Aumento de conexiones: total (banda ancha)</i>	30 000 (10 000)	50 000 (30 000)	60 000 (30 000)	60 000 (40 000)
<i>Aumento de suscriptores únicos: total (banda ancha)</i>	10 000 (10 000)	30 000 (15 000)	30 000 (20 000)	30 000 (20 000)
<i>Aumento de penetración móvil total, por conexiones</i>	0,3 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
<i>Cantidad acumulada de sitios nuevos (actualizaciones de sitios)</i>	4 (52)	9 (103)	13 (154)	17 (204)

Fuente: Análisis de Deloitte de bases de datos de GSMA Intelligence y Banco Mundial y datos de operadores. Las cifras están redondeadas.

Tabla 6

Impactos anuales del aumento del IVA, 13 % a 16 %, sobre variables macroeconómicas e industriales seleccionadas.

Criterio	2018	2019	2020	2021
Impactos macroeconómicos				
<i>Aumento de PIB</i>	-47 millones de dólares	-142 millones de dólares	-240 millones de dólares	-295 millones de dólares
<i>Empleo adicional</i>	-500	-500	-500	-500
<i>Productividad de empleo; % de aumento</i>	-0,11 %	-0,34 %	-0,57 %	-0,69 %
<i>Inversión</i>	-7 millones de dólares	-22 millones de dólares	-36 millones de dólares	-45 millones de dólares
Impactos específicos del sector				
<i>Aumento de conexiones: total (banda ancha)</i>	-80 000 (-40 000)	-160 000 (-90 000)	-170 000 (-100 000)	-170 000 (-120 000)
<i>Aumento de suscriptores únicos: total (banda ancha)</i>	-40 000 (-25 000)	-80 000 (-50 000)	-80 000 (-55 000)	-80 000 (-60 000)
<i>Aumento de penetración móvil total, por conexiones</i>	-0,8 %	-1,6 %	-1,6 %	-1,6 %
<i>Cantidad acumulada de sitios nuevos (actualizaciones de sitios)</i>	4 (52)	9 (103)	13 (154)	17 (204)

Fuente: Análisis de Deloitte de bases de datos de GSMA Intelligence y Banco Mundial y datos de operadores. Las cifras están redondeadas.



To download the PDF report please visit the GSMA website at www.gsma.com www.gsmala.com

GSMA BUENOS AIRES OFFICE

Avenida Libertador 6810
15th floor
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
C1429BMO
Argentina

www.gsmala.com