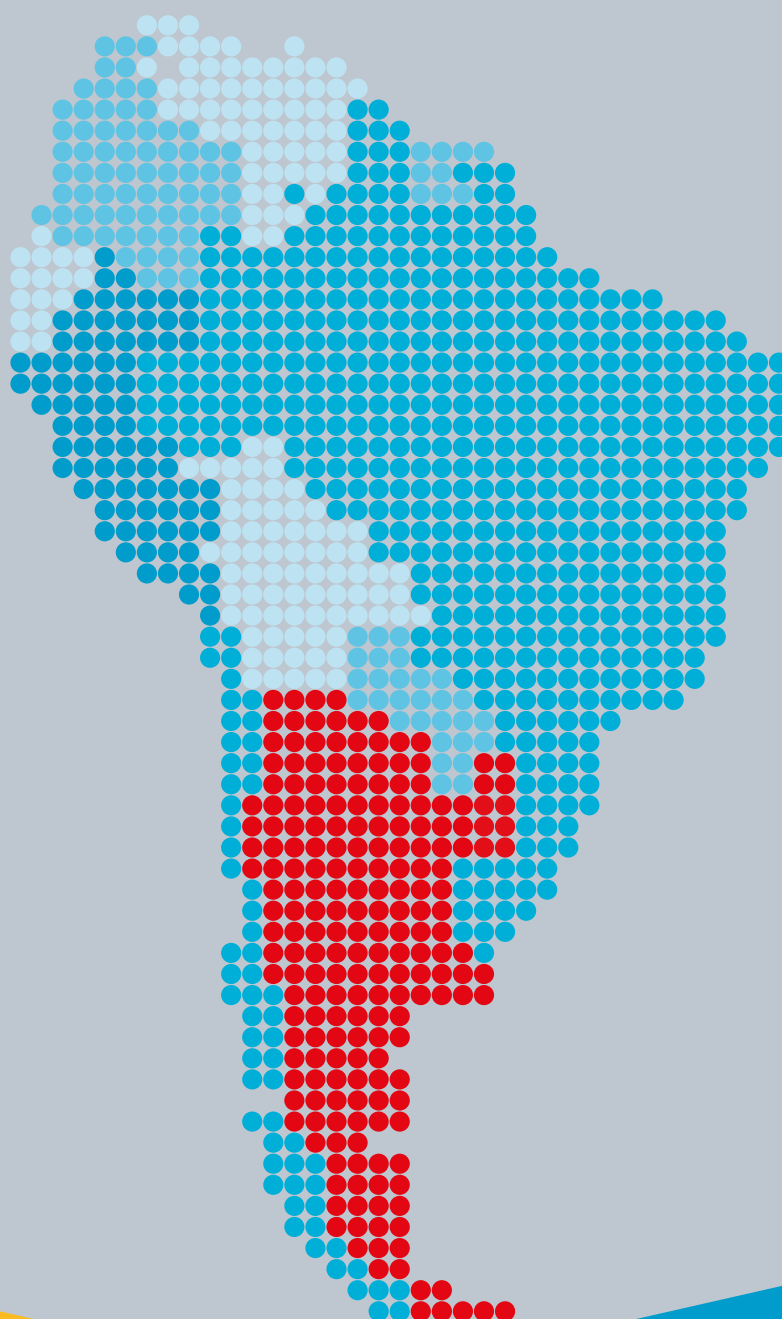




# Reforma a los impuestos a la conectividad móvil en Argentina:

Un camino hacia un sistema impositivo más eficiente, una mayor inclusión digital y mayor prosperidad





La GSMA representa los intereses de los operadores móviles de todo el mundo, reuniendo a casi 800 operadores y más de 300 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, el Mobile World Congress de Shanghai, el Mobile World Congress Americas y la serie de Conferencias Mobile 360.

Para más información, visite el sitio corporativo de la GSMA en [www.gsma.com](http://www.gsma.com)

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

GSMA Latin America es el brazo de la GSMA en la región. Para más información en inglés, español y portugués ver [www.gsma.com](http://www.gsma.com). Siga a GSMA Latin America en Twitter: [@GSMALatam](https://twitter.com/GSMALatam).

## Connected Society

El programa Connected Society trabaja con la industria móvil y con otros actores clave para mejorar la cobertura, asequibilidad, habilidades digitales y el contenido localmente relevante, con el objetivo de una adopción más amplia del internet móvil.

Para más información visite [www.gsma.com/mobilefordevelopment/programmes/connected-society](http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/programmes/connected-society)

<https://www.gsma.com/latinamerica/es/sociedad-conectada>



## EY | Auditoría | Impuestos | Transacciones | Advisory

### Acerca de EY

EY es líder mundial en servicios de auditoría, impuestos, transacciones y advisory. La información y el servicio de calidad que brindamos ayuda a generar confianza en los mercados de capitales y las economías de todo el mundo. Desarrollamos líderes excepcionales que integrados en equipos cumplen nuestra promesa de valor a nuestros clientes y la comunidad. Haciendo esto, desempeñamos un papel fundamental en la construcción de un mundo de negocios que funcione mejor para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades.

EY se refiere a la organización mundial y puede referirse a una o más firmas miembro de Ernst & Young Global Limited, cada una de las cuales es una persona jurídica independiente. Ernst & Young Global Limited, sociedad del Reino Unido limitada por garantía, no presta servicios a clientes. Para obtener más información, visite nuestra página [ey.com](http://ey.com).

## Aviso importante

El siguiente informe (en adelante el "Informe") fue preparado por Ernst & Young LLP para la GSM Association basándose en información brindada por la GSM Association y datos de fuentes públicas disponibles.

Ernst & Young LLP no asume ningún tipo de responsabilidad hacia ninguna persona que no sea GSM Association en relación con el Informe (Terceras Partes). En la medida que lo permita la legislación, Ernst & Young LLP no acepta ni asume ningún tipo de responsabilidad hacia Terceras Partes en relación con el Informe. Si alguna de las Terceras Partes decide basarse en el Informe, lo hará bajo su propia cuenta y riesgo.

Ernst & Young LLP no ha sido requerido por su cliente, la GSM Association, para responder consultas o solicitudes de información por parte de Terceras Partes y Ernst & Young LLP no responderá a dichas consultas o solicitudes de información. Además Ernst & Young LLP no ha sido requerido por la GSM Association para actualizar el Informe por eventos subsecuentes o trabajo adicional (si lo hubiese) realizado por Ernst & Young LLP. Por consiguiente, sin perjuicio de la generalidad de lo anterior, Ernst & Young LLP no asume ningún tipo de responsabilidad hacia las Terceras Partes de actualizar el Informe para ningún propósito.

Ernst & Young LLP se reserva todos los derechos sobre el Informe.

Finalmente, se aclara que la versión original de este reporte ha sido redactada en inglés. En caso de existir alguna discrepancia en la traducción al español, deberá prevalecer la versión original en inglés.

# Contenidos

<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>4</b>
<b>1. La economía argentina, el rol del sector móvil y las oportunidades de crecimiento</b>	<b>8</b>
1.1 Resumen macroeconómico	8
1.2 Resumen fiscal	9
1.3 Resumen demográfico	10
1.4 Mercado móvil en Argentina	12
1.5 La asequibilidad de los smartphones y los servicios móviles en Argentina	16
1.6 El aporte socioeconómico del sector móvil	20
<b>2. Impuestos sobre el sector móvil en Argentina</b>	<b>22</b>
2.1 Resumen de los impuestos a la conectividad móvil en Argentina	22
2.2 El aporte impositivo del sector móvil	25
2.3 Carga impositiva comparada con otros sectores	29
<b>3. Diseño de una política fiscal más eficiente para el sector móvil en Argentina</b>	<b>34</b>
3.1 Consideraciones para un sistema impositivo más eficiente en países en desarrollo	34
3.2 Consideraciones generales de política tributaria para la conectividad móvil	35
3.3 Consideraciones específicas para el sector móvil	36
3.4 Principios de fiscalidad a la conectividad móvil	38
3.5 Propuestas para la reforma de la política fiscal sobre el sector móvil en Argentina	40
<b>4. Impacto económico de la reforma tributaria sobre el sector móvil en Argentina</b>	<b>44</b>
4.1 Propuestas recomendadas para la reforma tributaria	44
4.2 Enfoque sobre la evaluación del impacto cuantitativo de la reforma tributaria en el mercado móvil y en la economía	44
4.3 Eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles	46
4.4 Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos	47
4.5 Eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos	49
<b>5. Conclusion: reformas de los impuestos a la conectividad en Argentina</b>	<b>51</b>
<b>Anexo A Metodología</b>	<b>53</b>
Modelo del sector móvil	54
Modelo macroeconómico	55
Supuestos clave para Argentina	59
<b>Anexo B Escenarios previstos</b>	<b>62</b>

# Resumen ejecutivo

Gracias a su apoyo y contribución al desarrollo, al crecimiento económico y a la inclusión digital, los servicios de telefonía móvil tienen un papel cada vez más importante. La penetración móvil y su asequibilidad mejoran la conectividad digital ampliando el acceso a internet y a la banda ancha, lo que a su vez, facilita la reducción de las barreras a la industria, el comercio, la comunicación, la prestación de servicios y el desarrollo humano. Algunos ejemplos de estos beneficios se observan en forma de inclusión financiera a través de plataformas de pago móviles, iniciativas empresariales locales por medios digitales, sistemas innovadores de prestaciones de salud y educativas y un número creciente de iniciativas de gobierno electrónico (e-government).

La industria móvil requiere condiciones regulatorias adecuadas, para prosperar y maximizar las oportunidades disponibles para los usuarios, empresas y gobiernos. En este ámbito, la política tributaria, con el objetivo de encontrar un equilibrio adecuado entre la optimización de los ingresos, el crecimiento económico y el desarrollo social, es un factor fundamental.

En Argentina, la falta de asequibilidad de los servicios móviles, en especial para los grupos de menores ingresos, está limitando el potencial para un mayor crecimiento, especialmente por las altas cargas tributarias que soportan en comparación con otros sectores e indicadores regionales. A pesar del uso generalizado de tecnologías básicas, los problemas de asequibilidad constituyen una barrera para el uso y la migración hacia nuevas tecnologías. Con el objetivo de evaluar los beneficios potenciales de una estructura impositiva más eficaz en el sector móvil, que se centre en aumentar la asequibilidad móvil y fomentar la inclusión digital, la GSM Association<sup>1</sup> ha solicitado a EY realizar un análisis del impacto económico de posibles reformas tributarias en el sector móvil de Argentina.

El siguiente informe analiza el desarrollo del sector móvil y el tratamiento de los impuestos

en Argentina, sugiere posibles opciones de reformas a las políticas fiscales y calcula el impacto de estas propuestas de políticas sobre: el sector móvil, la economía y la situación fiscal del gobierno.

***El sector móvil en Argentina contribuye de manera significativa a la economía y será una parte fundamental del futuro digital del país. Sin embargo, los costos de los teléfonos y servicios imponen una restricción al crecimiento, por tener altas cargas impositivas***

El mercado móvil en Argentina se encuentra bien desarrollado, con una penetración de suscriptores únicos<sup>2</sup> del 92% (y más del 140% de penetración de conexiones totales) y un aporte de hasta US\$5,7 mil millones (0,6%)<sup>3</sup> a la producción del país. Sin embargo, la relativa falta de asequibilidad de los smartphones y servicios móviles limita el potencial de un mayor crecimiento, que a su vez refleja niveles comparativamente altos de impuestos tanto sobre los servicios móviles como sobre los teléfonos.

Argentina tiene el tercer costo total más alto de propiedad de un teléfono móvil (TCMO, por sus siglas en inglés) para un paquete básico de 500 MB en América Latina, equivalente a poco más de US\$21 por mes. Este costo representa una barrera, en especial para aquellos que ocupan la base de la pirámide de ingresos, y representa más del 8,5% de los ingresos mensuales de quienes se encuentran en el 20% más bajo de la distribución de ingresos en Argentina, un porcentaje mucho más elevado que el umbral de asequibilidad del 5% sugerido por la Comisión sobre Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Para el mismo grupo, los costos tarifarios representan más del 7,3% de su ingreso mensual, y el 25% de este costo corresponde a impuestos. La migración a perfiles de uso más sofisticados constituirá un reto aún mayor para poder acceder a estos servicios ya que los usuarios deberán gastar hasta el 9,1% de su ingreso para un paquete de 1 GB y 17% para un paquete de 5 GB.

1. GSMA, <https://www.gsma.com/latinamerica/es/>

2. Los suscriptores únicos son los individuos que tienen una suscripción móvil. Los suscriptores son diferentes de las conexiones en el sentido de que un suscriptor único puede tener conexiones múltiples.

3. Datos de las cuentas anuales de las compañías y base de datos de GSMA Intelligence. El aporte de los operadores móviles al Valor Agregado Bruto (VAB) ha sido calculado a partir de la diferencia entre el ingreso total y los gastos de operación, excluyendo los sueldos y salarios.

**La comparación con los niveles en otros sectores e indicadores internacionales indica que los impuestos del sector móvil son desproporcionadamente elevados**

El aporte impositivo total del sector móvil en Argentina representa un 44% del total de ingresos del mercado, lo cual es una cifra elevada en comparación con sus pares regionales. En 2016, se estima que el aporte impositivo total en Argentina fue de US\$2,3 mil millones, lo que representa un 0,3% del PIB nacional y un 2% de los ingresos fiscales netos del país. En consecuencia, los ingresos del mercado móvil en Argentina representan alrededor del 1,2% del PIB, lo que significa que la contribución tributaria del sector es mayor que su tamaño en la economía.

De hecho, la carga tributaria del sector móvil es superior a la de otros sectores de la economía. Por ejemplo, el sector móvil tiene la cuarta carga tributaria corporativa más alta en comparación con otros sectores (4,6% de VAB), y la segunda carga tributaria más alta en términos de IVA (6% de VAB).

Esto es producto de una cantidad significativa de impuestos al consumo de los servicios de telefonía móvil, que incluyen tanto el impuesto interno al servicio como el impuesto a los ingresos brutos. A diferencia del IVA, estos gravámenes se aplican al uso intermedio de los servicios de telefonía móvil por parte de otras compañías, distorsionando tanto las decisiones de producción como las opciones del usuario. Además, esto resulta en un sistema complejo que requiere de una solución a la doble tributación a través de las fronteras provinciales, e impone una cantidad innecesaria e ineficiente de impuestos a los operadores de servicios móviles. Por otro lado, el impuesto interno a los dispositivos electrónicos hace que los precios de los teléfonos móviles sean más elevados para los usuarios argentinos, lo que dificulta la integración total del sector electrónico a la economía mundial.

**A través de una reforma de la política fiscal, el gobierno de Argentina tiene la oportunidad de simplificar y volver a equilibrar el sistema impositivo actual aplicable al sector móvil y realizar su agenda fiscal general en pos de una mayor productividad en toda la economía, así como una sociedad más inclusiva y digital**

La reforma del régimen tributario aplicado al sector móvil tendiente a una estructura más equitativa y eficiente tiene el potencial de ofrecer beneficios

económicos significativos y se alinearía con los objetivos del gobierno para mejorar la equidad, eficiencia y modernización del sistema impositivo<sup>4</sup>. Asimismo, servirá de apoyo a Argentina para promover los objetivos de la Declaración Ministerial de Economía Digital de la OCDE firmada en Cancún en 2016<sup>5</sup>.

La reducción de los impuestos al sector móvil que actualmente están por arriba de los estándares alentará una mayor penetración, una migración tecnológica más rápida y un mayor uso. A su vez, esto podrá derivar en un mayor crecimiento económico, gracias al impacto positivo de la penetración móvil y de la banda ancha móvil en la productividad de toda la economía.

En última instancia, generará mayores ingresos al gobierno, y considerables beneficios sociales en general en términos de inclusión digital y acceso a servicios públicos y financieros clave.

Con vistas a lograr estos objetivos, y con base en los principios generales reconocidos internacionalmente en materia de políticas fiscales, así como también a los principios generales para la reforma establecidos por el gobierno argentino, este informe identifica tres potenciales propuestas de reformas tributarias que beneficiarán a la economía y a la situación fiscal del gobierno:

- Eliminación del impuesto interno de 4,2% sobre los servicios móviles,
- Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos de 6,7%,
- Eliminación del impuesto interno de 20,5%<sup>6</sup> sobre los dispositivos electrónicos.

A efectos del informe, se ha analizado cada una de las propuestas de reformas fiscales por separado. Esto permite considerar los impactos de cada reducción de impuestos sobre el mercado móvil y la economía, con base en sus méritos individuales. Sin embargo, la combinación de estas reformas fiscales probablemente resultaría en un beneficio mas amplio<sup>7</sup>.

**La reforma y la reducción de la carga tributaria al sector contribuirá a un incremento significativo en la penetración móvil, el uso y la migración hacia tecnologías de última generación, en particular entre los grupos de menores ingresos**

Cada una de estas reformas generará mayor

4. Ministerio de Hacienda (Octubre 2017). *Proyecto de reforma tributaria*.

5. <https://www.oecd.org/internet/Digital-Economy-Ministerial-Declaration-2016.pdf>

6. La tasa nominal sobre los productos electrónicos es de 17%. La tasa efectiva es de 20,5% conforme a la fórmula: tasa efectiva = 100 x tasa nominal/ 100 - tasa nominal. *Tributos Vigentes en la República Argentina a Nivel Nacional (Actualizado al 30 de septiembre de 2017)*. Ministerio de Economía, Argentina.

7. Para mayor claridad, no se pueden sumar los beneficios económicos de cada reforma fiscal para determinar el beneficio combinado.



crecimiento en penetración, una aceleración de la migración tecnológica hacia los smartphones y conexiones 4G, así como un aumento en el uso por suscriptor:

- Al eliminar el impuesto interno sobre los servicios móviles, la penetración móvil se incrementará en 1 millón de suscriptores únicos (2,1%), lo cual equivale a 1,6 millones de nuevas conexiones y el volumen<sup>8</sup> de uso de los servicios móviles se incrementará en un 5,7%. El número de suscriptores únicos a la banda ancha móvil aumentará en 0,93 millones. En consecuencia, los ingresos del sector crecerán en US\$99 millones (1,7%).
- Al eliminar el impuesto provincial a los ingresos brutos, la penetración móvil se incrementará en 1,6 millones de suscriptores únicos (3,4%), lo cual equivale a 2,7 millones de nuevas conexiones, y el volumen de uso de los servicios móviles se incrementará en un 9,3%. El número de suscriptores únicos a la banda ancha móvil aumentará en 1,5 millones. En consecuencia, los ingresos del sector crecerán en US\$156 millones (2,7%).
- Al eliminar el impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, la penetración móvil se incrementará en 0,4 millones de suscriptores únicos (1,0%), lo cual equivale a 0,75 millones de nuevas conexiones, y el volumen de uso de los servicios móviles se incrementará en un 1,2%. El número de suscriptores únicos a la banda ancha móvil aumentará en 0,65 millones. En consecuencia, los ingresos del sector crecerán en US\$65 millones (1,1%).

El crecimiento del sector, en todos los escenarios, generará a su vez grandes beneficios sociales al ofrecer mayor acceso a los datos móviles y a internet móvil, en particular entre las comunidades rurales de menores ingresos, ya que en todos los escenarios, más del 60% de los nuevos suscriptores pertenecen a los grupos de menores ingresos.

***Una reforma tributaria incentivará la productividad, lo que se verá reflejado en un aumento en del PIB y en los ingresos fiscales en el mediano plazo***

El incentivo a la penetración móvil producirá un incremento de la productividad en toda la economía, y por consiguiente, un aumento del PIB.

También aumentarán los ingresos de los hogares, el empleo y la inversión. Si bien todos los sectores se beneficiarán a medida que se genere mayor riqueza en la economía, los sectores que más utilizan los servicios móviles para sus negocios o proveen a la industria móvil serán los más favorecidos.

Además, estas reformas son autofinanciables en términos de su impacto sobre los ingresos públicos en el mediano plazo. El gobierno podría enfrentar un costo inicial durante el primer año luego de la reforma. Sin embargo, la expansión del sector y de la economía, como consecuencia de las reformas, aumentará los ingresos públicos en los años subsiguientes.

- Al eliminar el impuesto interno sobre los servicios móviles, el PIB crecerá US\$1,83 mil millones, y los ingresos fiscales aumentarán en más de US\$980 millones, una ganancia fiscal acumulada de más de US\$3,3 mil millones en un período de cinco años.
- Al eliminar el impuesto provincial a los ingresos brutos, el impacto será superior; el PIB crecerá casi US\$2,9 mil millones, y los ingresos fiscales aumentarán en US\$1,58 mil millones, una ganancia fiscal acumulada de US\$5,3 mil millones en un período de cinco años.
- Al eliminar el impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, el PIB crecerá US\$1,2 mil millones, y los ingresos fiscales aumentarán en US\$192 millones, una ganancia fiscal acumulada de US\$442 millones en un periodo de cinco años. Dado que este escenario afecta a la mayoría de los productos electrónicos, la ganancia económica de esta reforma será mucho mayor en comparación con los otros dos escenarios.

Las propuestas analizadas en el informe se alinean con el conjunto de reformas fiscales anunciadas recientemente por el gobierno, en particular con la reducción de la tasa al impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, y la reducción gradual de la tasa al impuesto provincial sobre los ingresos brutos. Las propuestas para la reforma de la política descritas en el informe se alinean con los objetivos establecidos, entre ellos, el aumento de la asequibilidad de los productos y servicios móviles, la reducción de la carga tributaria sobre los usuarios, y como resultado, el aumento de la productividad en Argentina.

8. El crecimiento en el volumen de servicios móviles se define como el crecimiento promedio ponderado sobre el uso de servicios de voz, datos y otros servicios.



# 1. La economía argentina, el rol del sector móvil y las oportunidades de crecimiento

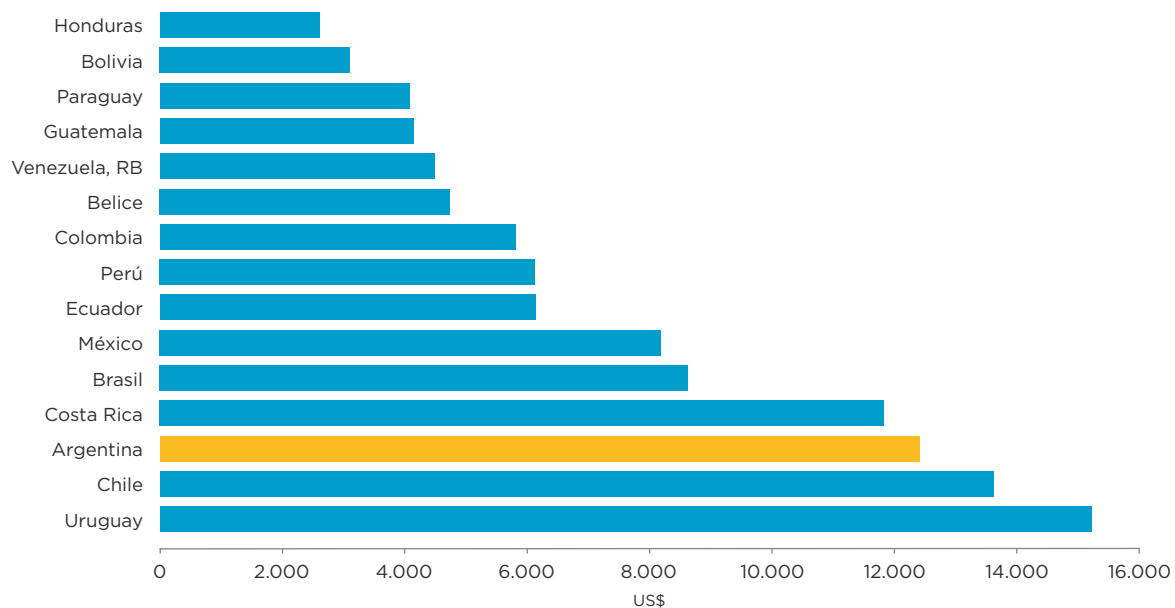
## 1.1 Resumen macroeconómico

*En comparación con sus pares regionales, Argentina es un país rico, que se está recuperando de la inestabilidad económica del pasado.*

Argentina es un país de ingresos medio-altos, cuyo Producto Interno Bruto (PIB) de US\$545 mil millones en 2016 es el tercero más alto de América Latina, lo que representa un 12% del total de la región<sup>9</sup>. Como se observa en la Figura 1 a continuación, Argentina también tiene el tercer PIB per cápita más alto de la región, con un total de US\$12.409 en 2016<sup>10</sup>.

Figura 1

### PIB per cápita en los países de América Latina en el año 2016



Fuente: Base de datos de Oxford Economics

9. Base de datos de Oxford Economics. Todas las cifras corresponden al año 2016, a menos que se indique lo contrario

10. Datos del Banco Mundial (<http://databank.worldbank.org>)



Pese al éxito regional, el actual rendimiento económico de Argentina ha sido afectado por la inestabilidad macroeconómica, incluyendo períodos de hiperinflación y devaluación del peso argentino. El incumplimiento de pago de la deuda soberana en el año 2001 significó que, hasta hace poco, la Argentina tenía un acceso limitado a los mercados de capital internacionales<sup>11</sup>.

El nuevo gobierno electo en 2015 ha empleado una consolidación fiscal y una política monetaria restrictiva para estabilizar el panorama económico. Las tasas de interés se han incrementado para controlar la

inflación y el régimen arancelario a la importación se ha reformado luego de la eliminación de los impuestos a la mayoría de las exportaciones agrícolas. Además, se han incrementado los aranceles de luz, gas natural, agua y transporte para mejorar las finanzas públicas<sup>12</sup>.

Se espera que el PIB real per cápita aumente un 2% en 2017, gracias a un entorno macroeconómico más estable que fomente la entrada de inversiones y el consumo privado sólido<sup>13</sup>. El aumento en los ingresos de los hogares y el gasto del consumidor resultarían en un impacto positivo para la industria móvil.

## 1.2 Resumen fiscal

Desde su elección en 2015, como se indicó anteriormente, el gobierno argentino ha tomado medidas para estabilizar el panorama macroeconómico. Entre ellas, ha habido un aumento en las tasas de interés para controlar la inflación y en los aranceles de gas natural, agua y transporte a fin de mejorar las finanzas públicas.

Y lo que es más importante, se han establecido acuerdos respecto de la deuda soberana, lo cual aporta al gobierno argentino una mayor flexibilidad fiscal en los próximos años. La nueva administración logró un acuerdo con todos sus acreedores en abril de 2016, lo que permitió que los mercados se abrieran al país para una nueva y exitosa emisión de bonos<sup>14</sup>. Ese acuerdo también incluyó el pago de deudas en disputa a los fondos de inversión especulativos (popularmente conocidos como “fondos buitres”) poseedores de bonos argentinos. Estos pagos contribuyeron al crecimiento de la relación entre deuda externa de Argentina y PIB del 28% en 2014 al 34% para fines de 2016. Se prevé que la contracción fiscal invertirá estos aumentos haciendo caer la relación entre deuda externa y PIB a 32,5% para 2018<sup>15</sup>.

Además de estos acuerdos, el gobierno argentino anunció en junio de 2016 un programa de condonación de deudas tributarias (conocido como “régimen de sinceramiento fiscal”), que permitió a los residentes repatriar fondos sin ser

sancionados o con multas reducidas si invertían en los nuevos bonos del gobierno. El gobierno calculó inicialmente que esta condonación generaría US\$2,3 mil millones de ingresos adicionales. No obstante, estas expectativas se superaron registrando US\$9,6 mil millones para marzo de 2017<sup>16</sup>.

En términos generales, los mercados han respondido bien a las reformas fiscales en Argentina, y S&P aumentó la calificación de los bonos del gobierno argentino de B- a B<sup>17</sup>.

El total de ingresos públicos en 2016 alcanzó unos US\$ 110 mil millones, equivalente al 20,1% del PIB de Argentina<sup>18</sup>. La Figura 2 muestra el desglose de los ingresos fiscales e indica que el impuesto al valor agregado (IVA) generó la mayoría de los ingresos fiscales para el gobierno durante el período, representando alrededor del 23%. Los aportes a la seguridad social representan el 22% de los ingresos fiscales, mientras que los ingresos del comercio internacional representan el 6% del total de ingresos fiscales.

11. Economist (2014) A Century of Decline (<https://www.economist.com/news/briefing/21596582-one-hundred-years-ago-argentina-was-future-what-went-wrong-century-decline>)

12. FT (2017) Argentina raises electricity tariffs by up to 148% to fight deficit.

13. Panorama Económico Mundial del FMI (2017) – Abril, 2017

14. BNP Paribas (2016) Argentina: A radical change

15. Ibid.

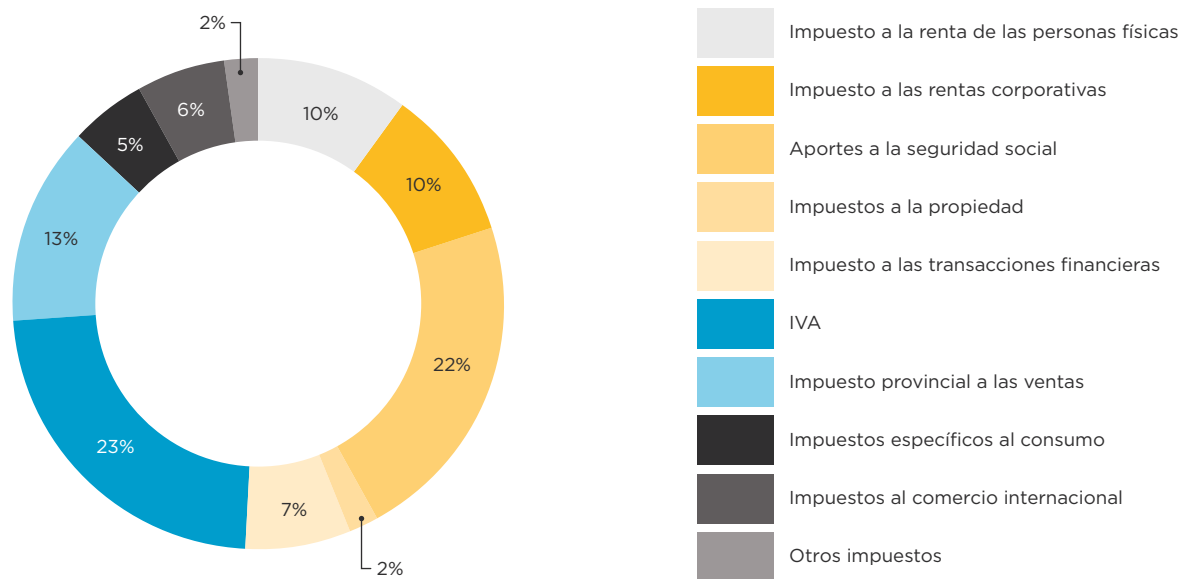
16. Reuters (4 de abril de 2017) – Argentina indica que se declararon \$116 mil millones en condonación récord de deudas tributarias

17. FT (2017) S&P upgrades Argentina as outlook improves

18. Base de datos de Oxford Economics

Figura 2

## Composición de los ingresos fiscales, Argentina, 2015



Fuente: OCDE

En 2016, el gasto público en Argentina alcanzó alrededor de US\$ 134 mil millones, equivalente al 24,3% del PIB<sup>19</sup>. El gasto en educación representó un 15% del total de gastos públicos en 2014, mientras que los gastos militares y de salud representaron un 7% y 3% respectivamente.<sup>20</sup>

### 1.3 Resumen demográfico

***Argentina tiene una amplia población urbana, pero sufre de desigualdad en los ingresos y de pobreza rural***

La desigualdad en los ingresos afecta especialmente a las zonas rurales, lo que acentúa la división entre los sectores rurales y urbanos del país. Como consecuencia, el trabajo peor remunerado que predomina en las zonas rurales es el vinculado a la agricultura.

La Figura 3 ofrece un resumen demográfico de Argentina. En comparación con sus pares latinoamericanos, Argentina tiene un buen rendimiento en materia de desarrollo humano, alfabetización e igualdad. El país tiene la cuarta población más grande, y se estima que el 92% de los habitantes viven en áreas urbanas, una proporción más elevada que en cualquier otro país de la región.

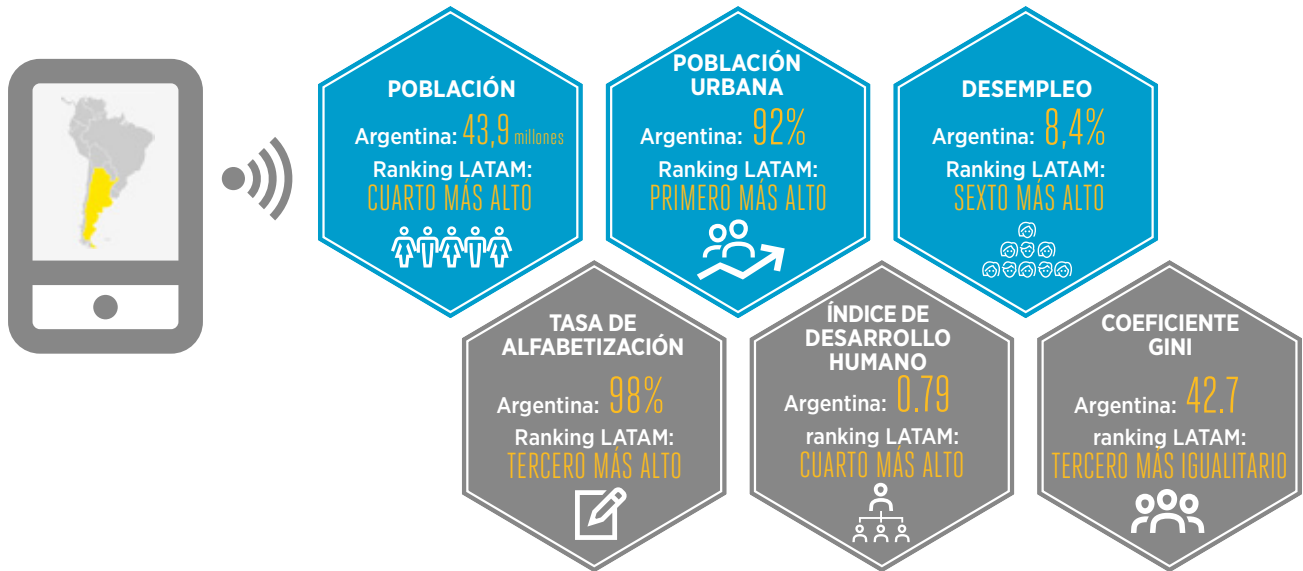
19. Base de datos de Oxford Economics

20. Banco Mundial, Indicadores de desarrollo mundial



Figure 3

## Resumen de la demografía argentina<sup>21 22 23</sup>



Fuente: Análisis de EY basado en datos suministrados por Oxford Economics, PNUD y datos del Banco Mundial<sup>24</sup>

### 1.4 Mercado móvil en Argentina

*El mercado móvil en Argentina es amplio y desarrollado y se espera un crecimiento proveniente de un aumento en el uso de datos y nuevos servicios.*

Como se observa en la Figura 4, el mercado móvil en Argentina se encuentra relativamente bien desarrollado con una penetración de suscriptores únicos (usuarios) del 92% (lo cual equivale a más de 140% de penetración en el número total de conexiones), luego de Chile (93%) en América Latina.

Por lo tanto, mientras se espera un aumento en la penetración de nuevos usuarios, en particular entre los grupos de menores ingresos, los ingresos de los operadores móviles se acrecentarán principalmente debido a la migración de los suscriptores existentes hacia nuevas tecnologías (de 2G a 3G y 4G), así como el aumento en el uso de los servicios móviles y en especial, en los servicios de datos.

21. La siguiente infografía se basa en datos (cuando estén disponibles) de 20 países de la región, que incluyen a Argentina, Chile, Uruguay, Brasil, Costa Rica, Perú, México, Colombia, Venezuela, Bolivia, Honduras, Paraguay, Ecuador, Belice, Guatemala, Haití, Nicaragua, República Dominicana, Panamá, Cuba

22. El coeficiente Gini es una medida de la desigualdad en los ingresos. El valor 0 se corresponde con la igualdad perfecta, mientras que el valor 100 se corresponde con la perfecta desigualdad.

23. El Índice de desarrollo humano (IDH) mide la expectativa de vida, la educación y el PIB per cápita. Un IDH alto equivale a una expectativa de vida, nivel de educación y PIB per cápita elevados.

24. PNUD (2016) Índice de desarrollo humano, 2016

Figura 4

## Mercado móvil argentino en cifras

### RESUMEN DEL MERCADO MÓVIL



Los operadores móviles de Argentina generaron ingresos por **US\$5,7 mil millones** en 2016, contribuyendo **US\$1,7 mil millones** del valor económico directo (más del 0,3%) al PBI de Argentina.



**Tercer** mercado móvil más grande en América Latina, luego de Brasil y México.



**64 millones** de conexiones en T4 2016  
Previsión para el 2020: 70 millones, a una TCCA<sup>25</sup> del 2% a 5 años  
Equivalente al 144% de penetración de suscriptores totales.



**40 millones** de suscriptores únicos en T4 2016  
Previsión para el 2020: 42 millones, a una TCCA del 1% a 5 años  
Equivalente al 92% de penetración de suscriptores totales.

### COMPOSICION DE LAS CONEXIONES



**53%** de penetración 3G y 4G en T4 2016  
Previsión para el 2020: 73%, a una TCCA del 8% a 5 años.



**47%** de penetración de *smartphones* en T4 2016  
Previsión para el 2020: 71%, a una TCCA del 8.34% a 5 años.



**74%** conexiones prepagas con respecto al total en T4 2016  
Previsión para el 2020: 72%, a una TCCA de -0,6% a 5 años.

Fuente: Análisis de EY basado en datos obtenidos de la base de datos de GSMA Intelligence

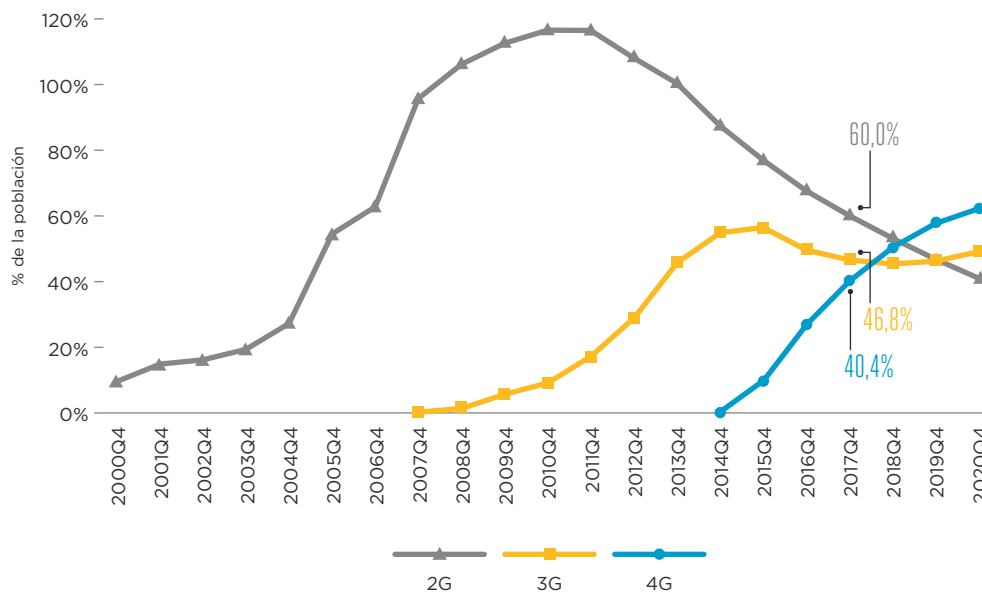
25. La tasa compuesta de crecimiento anual (TCCA) es la tasa de crecimiento anual promedio para el período

Como lo demuestra la Figura 5, se espera que la penetración de 4G alcance un 51% para fines de 2018, convirtiéndose en el estándar móvil predominante. El crecimiento en la disponibilidad de los servicios 4G ha sido sólido, con 11,9 millones de conexiones 4G para fines de 2016, lo que representa un 18,7%

de las conexiones móviles totales. Argentina ha sido el país de mayor crecimiento en el mercado 4G de América Latina. Seis meses luego de la subasta para la adquisición de espectro para 4G, el número de suscriptores alcanzó el millón, lo que equivale a una suscripción a los servicios 4G cada 10 segundos<sup>26</sup>.

Figura 5

## Tasa de penetración del mercado por tecnología



Fuente: Base de datos de GSMA Intelligence

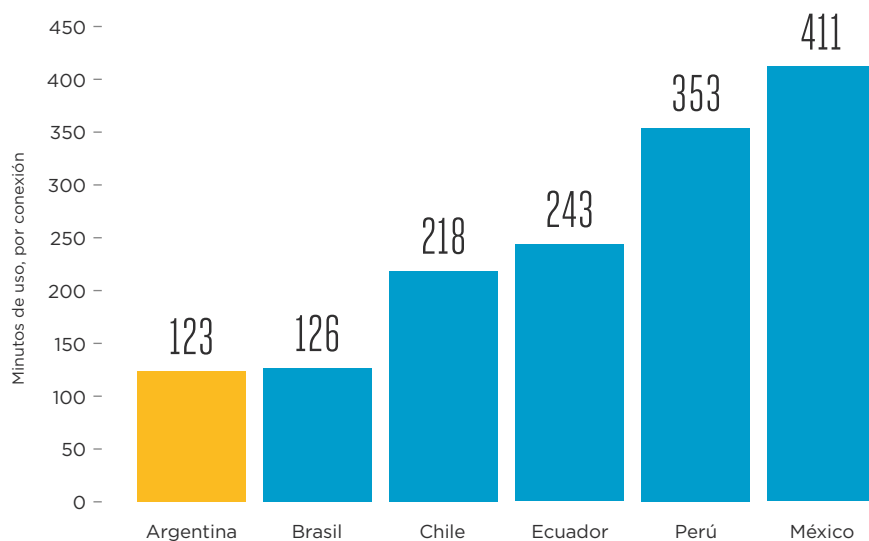
Si bien este crecimiento de los servicios 4G es sólido, especialmente en un contexto regional, una penetración del 51% en 2018 aún deja a la mitad del mercado sin servicios 4G. Por lo tanto, aún hay importantes posibilidades de migrar a los suscriptores existentes hacia nuevas tecnologías, en especial a 4G. La cobertura de red integral en Argentina, tanto para tecnologías 3G como 4G, puede facilitar un mayor crecimiento. En 2016, la cobertura de red para los servicios 4G era de 75%, mientras que los servicios 2G y 3G contaban con una cobertura del 98% y 94% respectivamente.

A pesar de la alta penetración, el uso de los servicios móviles en Argentina se mantiene bajo comparado con sus pares regionales. La Figura 6 muestra los minutos de uso por conexión entre los países de América Latina. En Argentina, el uso de los servicios de voz es de 123 minutos por conexión, lo que equivale a un poco más de la mitad del uso en Ecuador, y menos de un tercio del uso en México.

26. GSMA (2016) Country overview: Argentina

Figura 6

## Minutos de uso por conexión, por mes, 2016



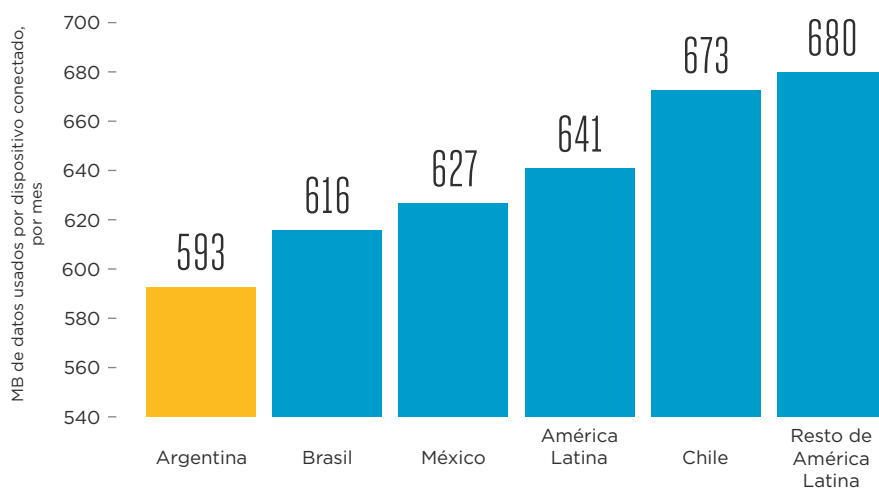
Fuente: Base de datos de GSMA Intelligence

El uso de datos por mes en Argentina es relativamente bajo, en comparación con los demás países de América Latina. Como muestra la Figura 7, el promedio de los dispositivos de los usuarios finales con conexión móvil

en Argentina generó un tráfico de datos móviles por mes de 539 MB un poco más del 8% por debajo del promedio de América Latina<sup>27</sup>.

Figura 7

## Uso de datos (MB) por conexión, por mes, 2016



Fuente: Cisco VNI Mobile Forecast Highlights, 2016-2021

27. Ibid.

## 1.5 La asequibilidad de los smartphones y los servicios móviles en Argentina

**La asequibilidad de los smartphones es una barrera clave para la migración hacia nuevas tecnologías móviles**

Esto representa una barrera significativa a la conectividad, en especial para aquellos que ocupan la base de la pirámide de ingresos. El costo de compra y uso de un teléfono móvil afecta la adopción y uso de los servicios móviles por el precio de los dispositivos, así como también de los servicios de datos, voz y SMS. El análisis de GSMA destaca que los países con altos costos de propiedad de teléfonos móviles (incluidos el dispositivo y el tiempo en antena/datos) como una proporción de los ingresos per cápita<sup>28</sup>, tienen tasas de penetración menores<sup>29</sup>, mientras que el 80% de las personas en países desarrollados citaron la falta de asequibilidad como la principal barrera para el acceso y uso de servicios móviles<sup>30</sup>.

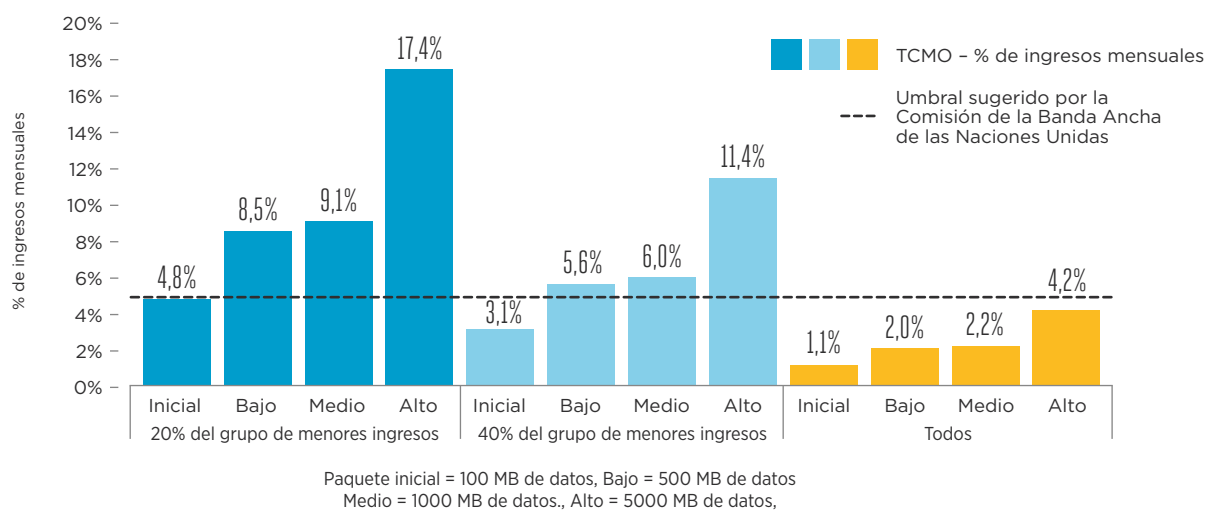
Un indicador básico de la asequibilidad de los servicios móviles es la proporción de ingresos mensuales destinada a los servicios y dispositivos móviles. GSMA calcula el costo total de propiedad de un teléfono móvil (TCMO, por sus siglas en inglés) para un rango de países, grupos de ingresos y paquetes de consumo con el fin de identificar los elementos que afectan la asequibilidad de los servicios y dispositivos móviles<sup>31</sup>.

La Figura 8 muestra el TCMO como una proporción de los ingresos mensuales para los dos quintiles de menores ingresos en Argentina, en comparación con toda la población. Para un paquete de consumo bajo (500 MB de datos), las personas que ocupan el 20% más bajo de la distribución de ingresos en Argentina destinan más del 8,5% de sus ingresos mensuales al costo de propiedad del teléfono, lo que supera el umbral de asequibilidad del 5% sugerido por la Comisión de la Banda Ancha de las Naciones Unidas<sup>32</sup>. De hecho, para el 40% más bajo de la distribución de ingresos, todos los paquetes medios y altos (más de 1000 MB de datos) superan el umbral del 5%.

Dado que el nivel promedio de uso de datos por conexión en América Latina actualmente supera los 640 MB, la asequibilidad de un paquete de consumo bajo (500 MB) en Argentina representa una barrera significativa a la conectividad móvil para aquellos que ocupan la base de la pirámide de ingresos. Mientras se espera que para el año 2021 el uso en Argentina y América Latina alcance alrededor de 3000 MB, la falta de asequibilidad de los paquetes medios y altos en la actualidad puede significar un motivo de preocupación.

**Figura 8**

### TCMO como proporción de los ingresos mensuales en Argentina, 2016<sup>33</sup>



Fuente: GSMA Intelligence, Tarifica

28. Definido como Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita

29. GSMA (2016) Digital Inclusion and Mobile Sector Taxation

30. GSMA (2015) Connected women 2015 - bridging the gender gap: mobile access and usage in low- and middle-income countries

31. TCMO incluye el costo del teléfono, la activación y los costos de uso. Se suele calcular como un costo mensual, que supone una vida útil del dispositivo de 36 meses para países de bajos a medianos ingresos, y de 24 meses para países de altos a muy altos ingresos.

32. Comisión sobre Banda Ancha de las Naciones Unidas (2017). Los gastos en TIC reflejan los precios de la Banda Ancha Móvil, teléfonos prepagos de 500 MB Para más información: [http://broadbandcommission.org/Documents/ITU\\_discussion-paper\\_Davos2017.pdf](http://broadbandcommission.org/Documents/ITU_discussion-paper_Davos2017.pdf)

33. Los paquetes iniciales, medios, altos y premium ofrecen a los usuarios 100 MB, 500 MB, 1000 MB y 5000 MB o datos respectivamente.

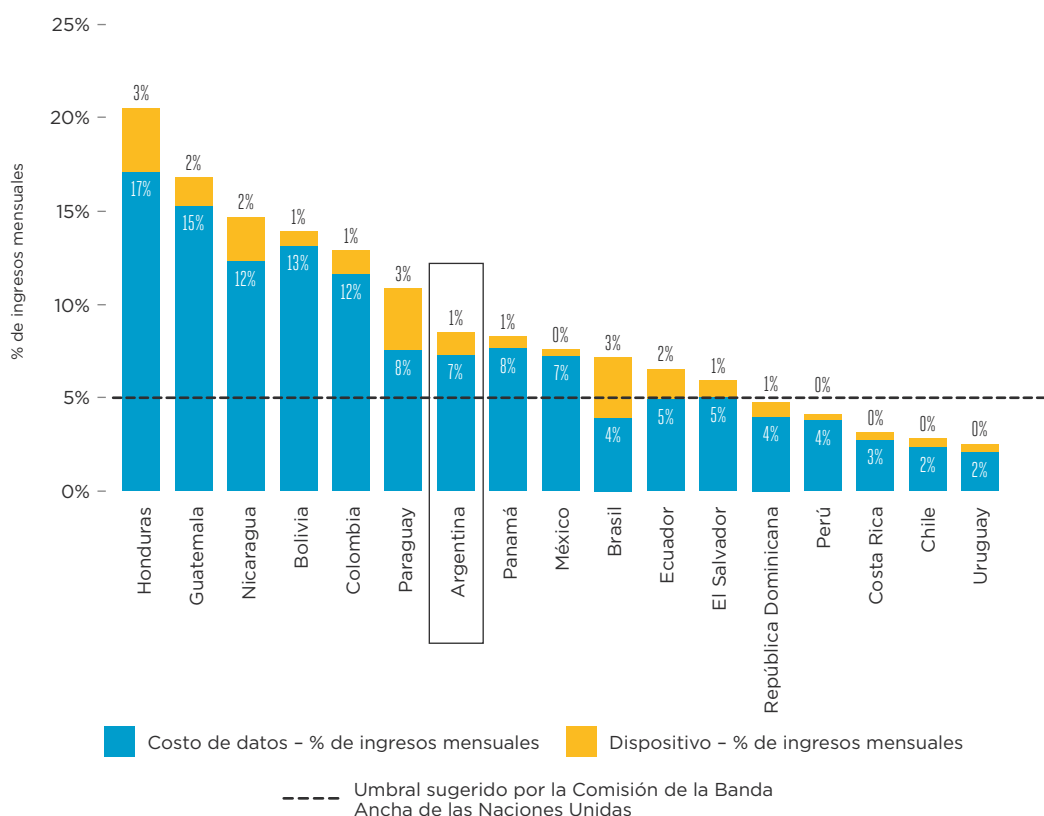


La falta de asequibilidad de los dispositivos y servicios móviles en Argentina refleja el gran problema de la asequibilidad en América Latina. Como se observa en la Figura 9, el TCMO en varios países de la región supera el umbral de asequibilidad del 5% sugerido por la Comisión sobre Banda Ancha de las Naciones Unidas. El uso de datos, SMS y servicios de voz representa la proporción más grande del costo total en todos los países. En Argentina, el

20% más bajo de la distribución de ingresos gasta alrededor de 7,3% de sus ingresos mensuales en uso de datos para un paquete bajo (500 MB), lo que supera el umbral de asequibilidad del 5%. En la Figura 9, cada país con mayor proporción de ingresos destinada al costo de propiedad de un teléfono, tiene un PIB per cápita menor que Argentina, lo que explica, en parte, su situación frente a Argentina utilizando estos criterios de medición.

Figura 9

## TCMO como proporción de los ingresos mensuales, 20% del grupo de menores ingresos (paquete de 500 MB)<sup>34, 35</sup>, 2016



Fuente: GSMA Intelligence, Tarifica

Los ingresos relativamente bajos hacen que el costo de propiedad de un teléfono como proporción del ingreso sea mayor para una cantidad de países en la región. Argentina tiene el segundo TCMO más alto

para un paquete de 500 MB en América Latina. Como se observa en la Figura 10, el TCMO es un poco más de US\$21 por mes en Argentina, solamente detrás de México en términos de costo absoluto<sup>36</sup>.

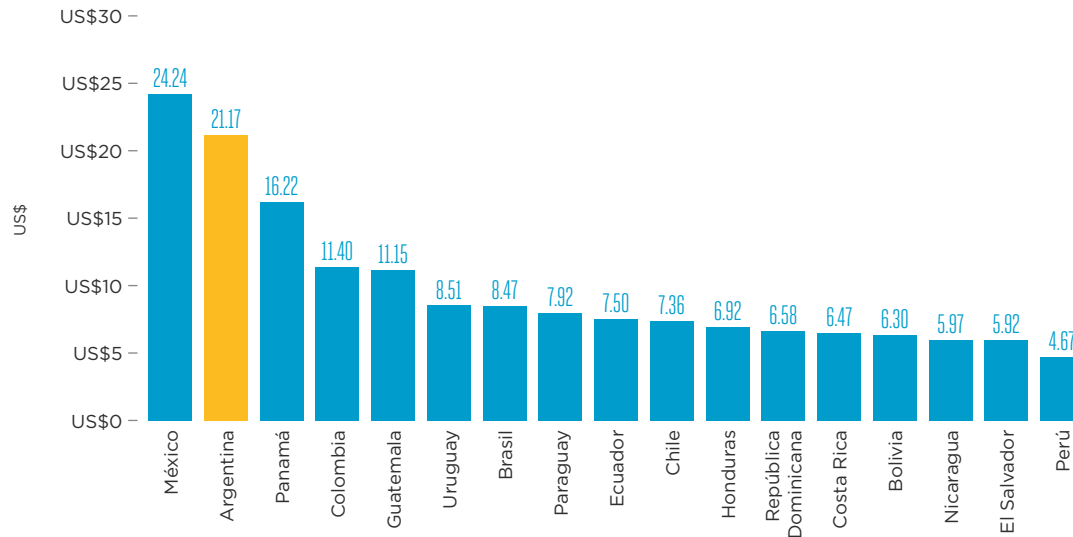
34. Los precios de los dispositivos corresponden al costo de teléfonos móviles con banda ancha. Se supone una vida útil del dispositivo de 36 meses para países de bajos a medianos ingresos, y de 24 meses para países de altos a muy altos ingresos.

35. Se ha excluido a Venezuela de este análisis debido a que las fluctuaciones en el tipo de cambio hacen que no se pueda confiar en las comparaciones de costo.

36. Se ha excluido a Venezuela de este análisis debido a que las fluctuaciones en el tipo de cambio hacen que no se pueda confiar en las comparaciones de costo.

**Figura 10**

## Costo total de propiedad de un teléfono móvil (TCMO) por país (paquete de 500 MB), 2016



Fuente: GSMA Intelligence, Tarifca

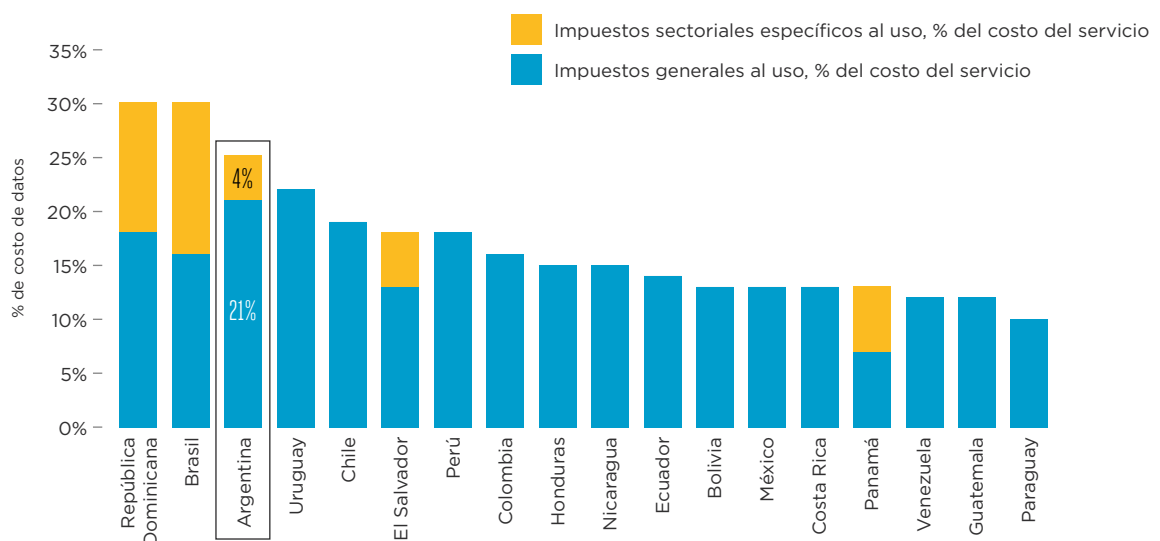
**Los impuestos al uso y dispositivos representan un porcentaje importante del costo total de propiedad de un teléfono móvil, lo que agrava la barrera de asequibilidad**

Argentina tiene el tercer porcentaje más alto de impuestos al consumo en el costo de servicios móviles

(paquete de 500 MB) de la región, luego de República Dominicana y Brasil. Además, es uno de los cinco países de la región (con datos disponibles) que aplica impuestos específicos al sector móvil. Como se observa en la Figura 11, los impuestos al uso representan una cuarta parte de los costos móviles tarifarios en Argentina, ejerciendo una presión creciente sobre el costo de los servicios.

**Figura 11**

## Impuestos al uso como porcentaje del costo del servicio, 2016



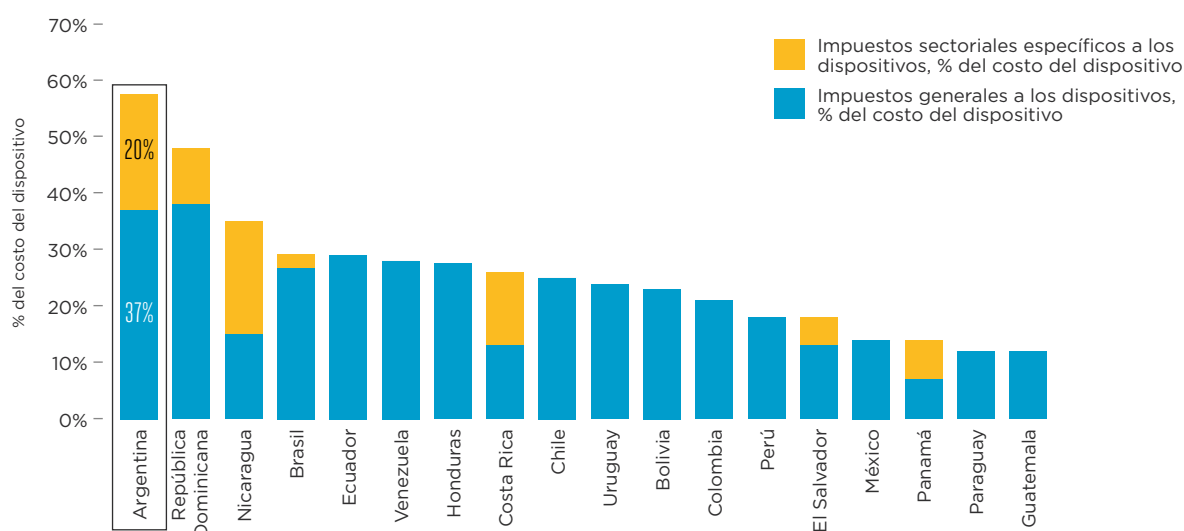
Fuentes: GSMA Intelligence, Tarifca

En Argentina, los impuestos específicos a los dispositivos móviles también representan una proporción significativa del costo total mensual de los

mismos. Como se observa en la Figura 12, los impuestos a los dispositivos en Argentina representan alrededor del 57% de su costo mensual, el más alto de América Latina.

Figura 12

## Impuestos a los dispositivos como porcentaje del costo del mismo, 2016



Fuentes: GSMA Intelligence, Tarifica

## 1.6 El aporte socioeconómico del sector móvil

**Los operadores móviles contribuyeron US\$1,7 mil millones directamente en valor agregado a la economía en el año 2016**

Los ingresos totales del sector móvil durante el año 2016 equivalen a US\$5,7 mil millones<sup>37</sup>. Esto generó US\$1,7 mil millones de valor económico directo, superior al 0,3% del PIB argentino<sup>38</sup>.

Asimismo, los beneficios a la economía sobrepasan este impacto directo. Los operadores móviles fomentan un ecosistema móvil más amplio, que incluye aplicaciones móviles y desarrolladores de contenido móvil, proveedores de infraestructura móvil, compañías de venta minorista y de distribución móvil y productores de dispositivos móviles. Estas empresas generan más actividades económicas en el país al adquirir insumos y servicios de sus proveedores en la cadena de abastecimiento (efectos indirectos) y generan ingresos laborales que conducen a un incremento en los gastos del consumidor, aumentando la demanda en los mercados de bienes de consumo (efectos inducidos).

### ESTUDIO DE CASO

#### La emergente industria “app”

La banda ancha móvil fomenta la iniciativa empresarial a través del desarrollo y distribución de aplicaciones móviles para smartphones. Un estudio realizado por el Instituto de Política Progresiva (Progressive Policy Institute) indica que a partir de marzo del 2016, la nueva “App Economy” ha generado cerca de 33.250 empleos. Las que otrora fueran empresas tecnológicas emergentes o start-ups, tales como MercadoLibre, Despegar, Globant y OLX, todas fueron fundadas en Argentina, y tuvieron un rápido crecimiento. Por lo tanto, Argentina está emergiendo como un atractivo destino “offshore” para las compañías desarrolladoras de aplicaciones con base en Estados Unidos y Europa<sup>39</sup>.

37. Base de datos de GSMA Intelligence

38. Datos de las cuentas anuales de las compañías y base de datos de GSMA Intelligence El aporte directo de los operadores móviles al Valor Agregado Bruto (VAB) ha sido calculado a partir de la diferencia entre el ingreso total y los gastos de operación, excluyendo los sueldos y salarios.

39. Progressive Policy Institute (2016) Argentina: the road to the App Economy

### **La conectividad móvil promueve mejoras en la productividad de la economía**

La mejora en el acceso a los servicios móviles ha transformado las economías de manera global, acelerando el crecimiento económico y el desarrollo en los países de todo el mundo. Los efectos de la conectividad móvil sobre la economía pueden visualizarse fácilmente a través de su impacto en la productividad. Las mejoras en la conectividad móvil pueden mejorar las comunicaciones y el comercio en una economía haciendo, a su vez, a la región más atractiva para las inversiones extranjeras. Asimismo, una mayor conectividad promueve el turismo y permite a las compañías acceder a una reserva de mano de obra más amplia<sup>40</sup>. Se han estudiado en profundidad los beneficios y el impacto en la economía. Por ejemplo, un reciente análisis realizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) indica que un aumento del 10% en la penetración de la banda ancha móvil podría aumentar el PIB entre un 0,25% y 1,38%<sup>41</sup>. Además, varios estudios han mostrado una sólida relación entre la penetración móvil y la productividad, lo que muestra que un incremento del 10% en la penetración móvil, aumenta la productividad de un 1,0% a un 1,3%<sup>42</sup>.

### **Las redes móviles promueven la inclusión digital y pueden cerrar la brecha digital**

En aquellos lugares donde la cobertura de banda de ancha fija es baja, las redes móviles son una parte fundamental en la promoción de la inclusión digital debido al bajo costo del despliegue de red. Los servicios móviles mejoran la inclusión digital en la economía garantizando iguales oportunidades y acceso a la información. Por ejemplo, las grandes comunidades rurales de Argentina pueden tener un mayor acceso al conocimiento y a la economía digital. La tecnología móvil también elimina las barreras del acceso a los servicios de banda ancha, que incluyen la necesidad de una dirección permanente, la asequibilidad de una computadora o laptop, y el acceso a una cuenta bancaria.

Desde 2015, la penetración de banda ancha fija en los hogares de Argentina es de aproximadamente un 50%<sup>43</sup> lo que significa que un porcentaje importante de la población no tiene acceso a banda ancha en sus hogares, salvo que sea a través de un teléfono móvil.

### **Los teléfonos móviles han demostrado ser una tecnología verdaderamente revolucionara al permitir el acceso a aplicaciones y servicios móviles innovadores**

La tecnología móvil tiene la capacidad de brindar una prestación de servicios públicos más eficiente y mejorar el acceso a los servicios de educación y salud para las poblaciones remotas y marginadas. Su movilidad, rastreabilidad y potencia informática accesible demuestran que la tecnología móvil está muy bien posicionada para brindar servicios personalizados a una gran cantidad de personas.

### **Servicios de salud móvil**

Las aplicaciones de servicios de salud (m-Health) poseen la capacidad de mejorar los sistemas de salud al reducir los costos de la prestación del servicio, del suministro de canales de distribución para la información de la salud pública, de la modernización de la administración de servicios de salud y la gestión de datos, e incluso, de la asistencia en tiempo real a la gestión de la cadena de abastecimiento<sup>44</sup>. Se ha demostrado que los servicios de salud móviles son efectivos en el tratamiento de pacientes de zonas rurales que no pueden acceder a los centros urbanos de atención terciaria, y además, permiten realizar consultas por video usando la banda ancha móvil, lo que resulta en una atención accesible a la población vulnerable<sup>45</sup>.

40. Oxford Economics (2013): The Economic Value of International Connectivity

41. UIT (2012) *The Impact of the Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues*

42. LECG (2009) *Exploring the Relationship Between Broadband and Economic Growth and Waverman et al. (2009) Economic Impact of Broadband: An Empirical Study*

43. Banco Mundial, Indicadores de desarrollo mundial

44. Universidad de Cambridge (2011) *Mobile Communications for Medical Care*

45. PWC – Emerging mHealth – Paths for Growth

## ESTUDIO DE CASO

### ConsultorioMovil.net (m-Health)

ConsultorioMovil.net es una plataforma argentina basada en la nube y diseñada para disminuir los inconvenientes de la atención médica en las clínicas. Fundada en 2015, esta *startup* brinda acceso las 24hs del día a los datos digitalizados de los pacientes desde cualquier dispositivo móvil, y crea recordatorios personales de las próximas citas, lo que ayuda a reducir el absentismo mientras que mejora el cumplimiento y adherencia a los programas de tratamiento. Esta plataforma registra las historias clínicas de los pacientes de manera centralizada al disminuir la carga administrativa del historial médico. Su sistema de gestión de datos permite a los doctores generar informes de estadísticas clínicas sobre los pacientes, y la funcionalidad permite compartir material personalizado sobre la educación de la salud con el paciente.

### Aprendizaje móvil

El aprendizaje móvil (m-Learning) tiene la capacidad de reducir las desigualdades en el sistema de educación al permitir un mayor acceso al material de aprendizaje, mejorar el alfabetismo y disminuir la tasa de deserción. Mientras que Argentina tiene un porcentaje elevado de alfabetización adulta, las investigaciones indican que la desigualdad educativa afecta a aquellos que se encuentran en las zonas rurales y en la base de la pirámide de ingresos<sup>46</sup>.

## ESTUDIO DE CASO

### Conectar Igualdad (m-Learning)

Conectar Igualdad, implementado por el gobierno argentino en el año 2010, tiene como objetivo que todos los jóvenes en Argentina tengan acceso a Internet, al brindarles netbooks a todos los estudiantes de las escuelas secundarias. El programa busca promover la igualdad digital en el país y garantizar que todos tengan “los mejores recursos e información tecnológica” posibles, independientemente de su estatus socioeconómico. Desde la implementación del programa, se han distribuido más de cinco millones de netbooks a estudiantes y docentes.

### Dinero móvil

Los servicios de dinero móvil tienen el potencial de transformar los sistemas financieros<sup>47</sup> y abandonar el uso de dinero en efectivo. Brindan servicios financieros accesibles a los suscriptores de menores ingresos y permiten realizar transacciones financieras convenientes y seguras a aquellos que no tienen acceso a los servicios financieros tradicionales.

Se informó que casi el 50% de la población argentina mayor de 15 años no poseía una cuenta bancaria con una institución financiera en el 2014, mientras que solo el 0,4% tenía una cuenta bancaria móvil<sup>48</sup>. Como resultado, un porcentaje considerable de la población queda excluido del sistema financiero tradicional.

Los servicios de dinero móvil tienen un potencial significativo para mejorar la inclusión financiera de los argentinos que se encuentran actualmente excluidos del sistema financiero tradicional, en especial aquellos en la base de la pirámide de ingresos. Los mercados de dinero móvil desarrollados, por ejemplo Kenia, demuestran el potencial de impulsar un crecimiento importante en la adopción de cuentas de crédito móviles. Por ejemplo, en Kenia, M-Shwari contaba con unas 15 millones de cuentas hasta junio de 2016, que equivalen al 31% de la población aproximadamente, habiéndose establecido en 2012<sup>49</sup>.

46. UNESCO - Turning on Mobile learning in Latin America

47. El mejor ejemplo de una economía que utiliza dinero móvil es Kenia, el país más grande del este de África. En junio de 2017, había más de 34 millones de cuentas de dinero móvil (una penetración de aproximadamente 70%) y las 1,7 mil millones de transacciones en efectivo hasta el mes de junio de 2017 superaron los US\$34,4 mil millones, lo que equivale al 49% del PIB del país. Fuente: Banco Central de Kenia, presentado en [allafrica.com](http://allafrica.com)

48. Datos del Banco Mundial

49. GSMA (2017): The future of mobile money in Sub-Saharan Africa: A foundation for greater financial inclusion

## 2. Impuestos sobre el sector móvil en Argentina

El sistema impositivo argentino es complejo y, en consecuencia, el sector móvil debe pagar impuestos elevados en los distintos niveles del gobierno (federal, provincial y municipal). En comparación con otros sectores de la economía, la carga tributaria del mercado móvil es alta. El aporte tributario total del sector móvil también es superior en Argentina, comparado con cualquier otro país de la región.

### 2.1 Resumen de los impuestos a la conectividad móvil en Argentina


Bajo el actual sistema federal, hay tres niveles distintos de impuestos: nacional, provincial y municipal. Las Tablas 1, 2 y 3 muestran el resumen de impuestos aplicables al sector móvil en el año 2016<sup>50</sup>. Los

suscriptores móviles en Argentina deben pagar impuestos sobre el uso de servicios y teléfonos móviles, mientras que los teléfonos importados pagan un arancel aduanero.

Tabla 1

#### Impuestos principales a los usuarios de servicios móviles, 2016

Impuestos federales	
Arancel	0 - 35% <sup>51</sup>
IVA	21 - 27%
IVA pagado en aduana	10,5% - 21%
Impuesto interno sobre los servicios móviles	4,2%
Impuesto interno sobre los teléfonos	17% (tasa nominal) 20,5% (tasa efectiva) <sup>52</sup>
Impuesto sobre el abono de telefonía celular (ENARD)	1%

 Tasas mayores al promedio para actividades móviles

 Impuestos específicos al sector móvil

#### IVA

En Argentina, la tasa estándar del 21% del impuesto al valor agregado (IVA) aplica a los servicios móviles de aquellos no contribuyentes del IVA (por ejemplo, transacciones de empresa a consumidor). La tasa superior del 27% se aplica a la prestación de servicios de telecomunicación para los contribuyentes responsables inscritos del IVA (por ejemplo, transacciones comerciales).

50. Para esta sección, se han consultado las siguientes referencias: *Tributos Vigentes en la República Argentina a Nivel Nacional (Actualizado al 30 de septiembre de 2017)*. Ministerio de Economía, Argentina. [https://www.economia.gob.ar/sip/dniaf/tributos\\_vigentes.pdf](https://www.economia.gob.ar/sip/dniaf/tributos_vigentes.pdf) A.E. Messineo, *Argentina - Corporate Taxation* sec. Country Surveys IBFD (acceso 31 de Oct. 2017). Además, se incluyeron datos brindados por los operadores.

51. El impuesto varía entre los productos de telecomunicación según el código arancelario.

52. La tasa nominal sobre los productos electrónicos es del 17%, pero la tasa efectiva es del 20% según la siguiente fórmula:  $tasa\ efectiva = 100 \times tasa\ nominal / 100 - tasa\ nominal$ . *Tributos Vigentes en la República Argentina a Nivel Nacional (Actualizado al 30 de septiembre de 2017)*. Ministerio de Economía, Argentina.

## Impuestos internos y específicos

Existen dos impuestos internos que se aplican a los productos móviles:

- **Impuesto interno** Implementado en 1996, el impuesto grava el traslado e importación de bienes determinados por la ley de impuestos internos, y la prestación de servicios específicos. Los objetos gravables incluyen tabaco, las bebidas con y sin alcohol, el jarabe, los extractos, los vehículos y los motores, objetos de lujo, embarcaciones deportivas y de recreación, aeronaves y productos electrónicos. El impuesto se aplica a tasas ad valorem basadas en el precio de los bienes y servicios, a tasas que varían según los distintos artículos y oscilan entre un 0,1% y 60%.
  - Los servicios de telefonía móvil y satelital se gravan a una tasa del 4,1667%.
  - La producción local e importación de productos electrónicos, fuera de *Tierra del Fuego*<sup>53</sup>, paga la tasa general. Los teléfonos móviles se consideran productos electrónicos, y por consiguiente, se gravan a una tasa efectiva del 20,5%, lo cual es ligeramente

superior a la tasa nominal de 17%<sup>54</sup>. Conforme al Decreto N.º 252/2009, los productos electrónicos “exportados” de *Tierra del Fuego* al territorio continental de Argentina están sujetos a una tasa efectiva reducida del 7% aproximadamente<sup>55</sup>.

- **Impuesto interno sobre los servicios móviles (ENARD):** Se aplica un cargo del 1% a los planes de telefonía móvil (servicios prepagos exentos). El impuesto comenzó a regir en 2010 y la recaudación se destina al ENARD, ente responsable de la promoción y desarrollo de atletas olímpicos en Argentina.


## Arancel aduanero

El impuesto varía entre los productos de telecomunicación según el código arancelario. Originalmente, los aranceles aduaneros se establecieron como una medida proteccionista. Sin embargo, se ha implementado un proceso de liberalización progresiva, por la que componentes informáticos, computadoras portátiles y tablets quedan exentos de pagar aranceles aduaneros<sup>56</sup>. No obstante, los teléfonos móviles siguen pagando impuestos del 35%.

Tabla 2

## Impuestos principales a los operadores móviles, 2016

Impuestos federales	
Impuesto a las ganancias (corporativas)	35%
Impuesto a la ganancia mínima presunta	1%
Impuesto a las ganancias (sobre sueldos)	35% (tasa máxima)
Aportes a la seguridad social (empleadores)	23%-27%
Aportes de seguridad social (empleado)	17%
Impuesto sobre los bienes personales	0,75%
Impuesto sobre los créditos y débitos a cuentas bancarias	1,2%
Tasa de estadística	0,5%
Impuestos provinciales	
Impuesto inmobiliario	1%-4%
Impuesto de sellos	1%
Impuesto a los ingresos brutos (Servicios)	6,7%
Impuesto a los ingresos brutos (Venta de equipos)	4,5%
Impuestos municipales	
Tasa de seguridad e higiene	0,1% - 6%
Derechos de publicidad y propaganda	Tasas distintas

 Tasas mayores al promedio para actividades móviles

 Impuestos específicos al sector móvil

53. De conformidad con la Ley 19.640, la producción de artículos electrónicos en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida y las Islas del Atlántico Sur está exenta de impuestos.

54. Como fue mencionado anteriormente, la tasa nominal a dispositivos es de 17%. La tasa efectiva (20,5%) se calcula con la fórmula siguiente: tasa efectiva = 100 x tasa nominal / 100 - tasa nominal.

55. El Decreto N.º 252/2009 establece la reducción de la tasa general del impuesto interno en 38,53%. Como resultado, la tasa nominal reducida es del 6,55%.

56. Decreto 117/2017.

## Impuesto a las ganancias corporativas

Se aplica un impuesto corporativo a todos los ingresos y beneficios corporativos, a menos que estén exentos. La tasa del 35% es la más alta de la OCDE y América Latina<sup>57</sup>.

## Ingresos Brutos

El impuesto a los ingresos brutos grava el ejercicio habitual de ciertas actividades. Dado que es un impuesto local, cada provincia y la ciudad de Buenos Aires establecen sus propias normas. Como regla general, el impuesto grava los ingresos brutos excluyendo:

- IVA, impuesto interno y otros impuestos
- El reembolso de capital por préstamos, depósitos, financiación y operaciones similares
- Subsidios y subvenciones gubernamentales
- El reembolso otorgado por el gobierno a los exportadores
- Ingresos de las ventas de activos fijos
- Deudas incobrables, siempre que se incluyan en la base imponible de un período precedente y se apliquen límites estatutarios
- Los montos correspondientes a los contenedores y productos devueltos por el comprador
- Importaciones

Las tasas varían entre las distintas provincias y actividades, en general desde 1% a 6%. La tasa promedio para ventas y servicios es de 3% y la tasa más alta (6%) se aplica a las operaciones intermedias. Por lo general, las actividades primarias como agricultura, minería, transporte internacional y actividades de fabricación pagan tasas más favorables o no pagan impuestos.

Si bien el impuesto se paga anualmente, los pagos mensuales por adelantado deben realizarse durante el período fiscal, dependiendo del tipo de contribuyente (local, provincial y actividades especiales). En la provincia de Buenos Aires, los bancos retienen el impuesto a una tasa desde 0,01% a 5% sobre el monto total de pagos acreditados a la cuenta bancaria del contribuyente, dependiendo de la actividad realizada por el mismo. Los montos retirados se consideran como pagos a las deudas tributarias que surgen al completar la declaración fiscal correspondiente<sup>58</sup>.

## Otros impuestos

- Impuesto a las ganancias (sobre sueldos). Las personas residentes deben pagar un impuesto a las ganancias mundiales. En cuanto a los salarios, los empleadores deben actuar como agentes de retención aplicando tasas progresivas en forma mensual. La tasa máxima es del 35%.
- Aportes a la seguridad social. Los empleados deben realizar aportes al sistema de seguridad social. La tasa total oscila entre un 23% y un 27%.
- Impuesto a la ganancia mínima presunta. Se grava a una tasa del 1% sobre el valor de los activos de las compañías al final del período fiscal. La Ley 27,260 publicada el 22 de julio de 2016 en el diario oficial derogó el impuesto a partir del 1 de enero de 2019.
- Impuesto sobre los bienes personales. El impuesto sobre los bienes personales grava todos los activos de las personas, sin el derecho de deducir pasivos, incluyendo activos y capital.
- Impuestos sobre los créditos y débitos a las cuentas bancarias. El impuesto grava el total de créditos y débitos (por ejemplo, depósitos y retiros) en las cuentas corrientes. Los bancos realizan la determinación y retención.
- Tasa de estadística. Cubre los costos de registro de las importaciones para efectos estadísticos. Es un impuesto ad valorem que se aplica al valor del producto en aduana.
- Impuesto inmobiliario. En general, las áreas rurales y urbanas deben pagar un impuesto inmobiliario o contribución territorial, el cual se rige por los reglamentos provinciales. El impuesto generalmente grava el valor fiscal de un bien inmueble. Bajo un “acuerdo fiscal”, la Ciudad de Buenos Aires y las provincias acordaron evaluar el impuesto sobre una base imponible que no supere el 80% del valor de mercado. Las tasas fiscales varían por jurisdicción y se limitan a un máximo de 1,2% para la propiedad rural, 1,35% para la propiedad suburbana y 1,5% para la propiedad urbana.
- Impuesto de sellos. Los contratos que se firmen o tengan efecto en cualquier jurisdicción de las provincias argentinas o la ciudad de Buenos Aires deben pagar un impuesto local. La base imponible para el impuesto de sello equivale al valor económico de la operación. El impuesto de sello se paga en la

57. OCDE y CIATData.

58. A.E. Messineo, *Argentina – Corporate Taxation* sec. 14., Country Analyses IBFD (acceso 30 de oct. 2017).



provincia en la que se ejecutó el instrumento, pero también se puede gravar en la provincia en la que la operación tuvo efecto. Las tasas varían entre las provincias (por lo general, alrededor del 1%).

- Impuesto a la seguridad e higiene. Se paga el impuesto para servicios de inspección que tienen como objetivo conservar la seguridad, salud


e higiene en los locales, industrias, servicios y operaciones similares.

- Derechos de publicidad y propaganda. Se paga una tasa por la publicidad comercial, tanto externa como interna, establecida en la jurisdicción de la municipalidad.

Tabla 3

## Tasas regulatorias principales a los operadores móviles, 2016

Tasas regulatorias federales	
Cargo del Fondo de Servicio Universal (FSU)	1%
Tasa recurrente de verificación y control	0.5%
Tasa recurrente al uso del espectro de los suscriptores	<b>Planes móviles:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,05 x valor de Unidad de Tasación Radioeléctrica (UTR)</li> <li>• 0,075 x valor de UTR</li> </ul> <b>Prepago:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,0014 x valor de UTR</li> </ul> Valor de UTR: 25.5107
Licencia de telecomunicaciones (pago único)	ARS 5.000
Tasa multidígito	Distintas tasas según la cantidad de estaciones y suscriptores
Tasas regulatorias provinciales	
Impuestos sobre las emisiones	Tasas distintas
Tasas regulatorias municipales	
Impuesto a las estructuras del sector de telecomunicaciones	Tasas distintas
Permisos de trabajo	2%

 Tasas mayores al promedio para actividades móviles

 Impuestos específicos al sector móvil

Fuente: Datos suministrados por los operadores, el Ministerio de Economía de Argentina y la Guía Mundial de Impuestos Corporativos de EY, 2017

## 2.2 El aporte impositivo del sector móvil

El aporte impositivo total del sector móvil equivale al 44% del total de ingresos del mercado. En 2016, se estimó que el aporte impositivo total equivale a US\$2,3 mil millones<sup>59</sup>, lo que representa el 2% de los ingresos fiscales totales de Argentina<sup>60</sup>. Los operadores pagan el 64% de todos los impuestos, mientras que los usuarios pagan el 36% restante.

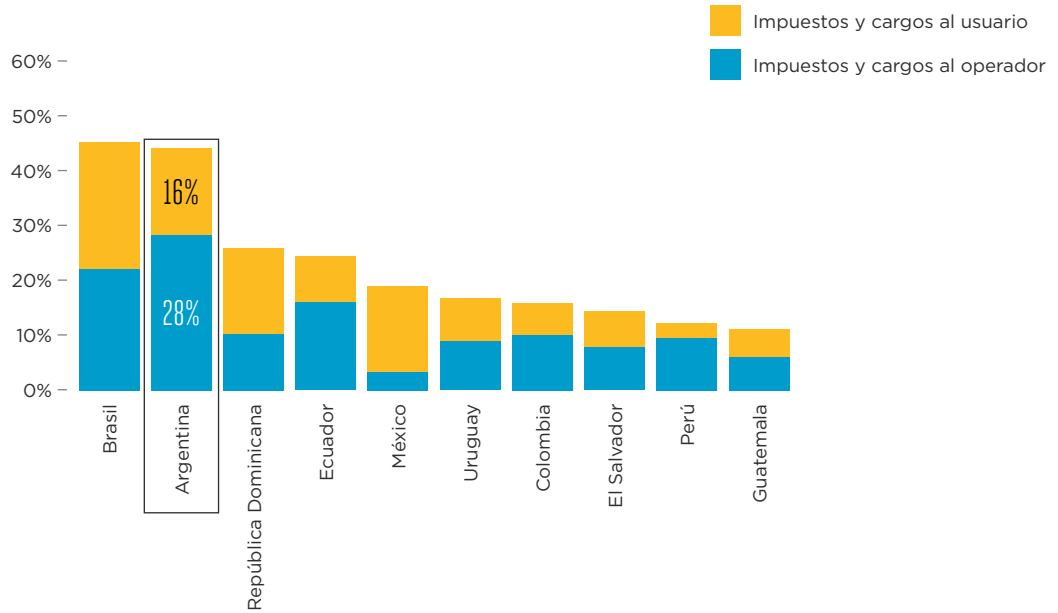
Como se observa en la Figura 13, esta carga tributaria es relativamente elevada en Argentina (44%) en comparación con otros países, incluidas otras jurisdicciones en América Latina, tales como Colombia (16%), El Salvador (14%), Guatemala (11%), México (19%), Perú (12%) y Uruguay (17%).

59. Fuentes: Análisis de EY y datos del operador.

60. El ingreso fiscal neto del país en 2016 equivale a ARS \$1,675,128,061,000 (US\$113 mil millones). Fuente: Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina.

Figura 13

### Impuestos al operador y al usuario como proporción de los ingresos móviles totales

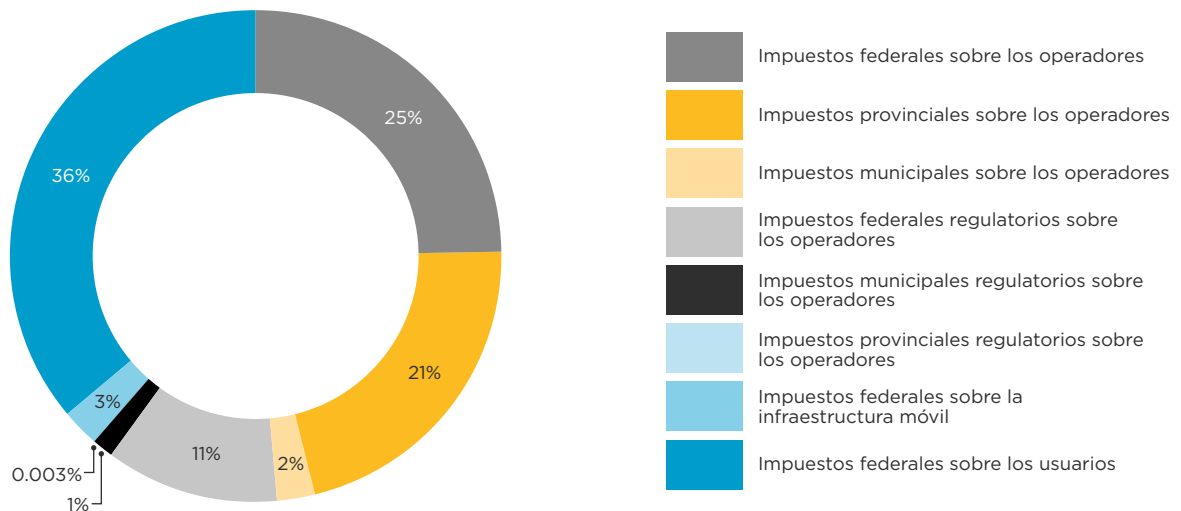


Fuente: Análisis de EY con datos suministrados por GMS Intelligence y datos del operador

Las tres principales fuentes de ingresos fiscales son: los impuestos federales a los suscriptores (36%), los impuestos federales (25%) y los impuestos provinciales a operadores (21%). El IVA es la principal fuente de ingresos (24%), seguido por el Impuesto a los Ingresos Brutos (21%) y el Impuesto a las Ganancias Corporativas (13%).

Figura 14

### Ingresos fiscales del sector móvil por categoría



Fuente: Análisis de EY y datos del operador.



La conectividad móvil realizó grandes aportes en comparación con su impacto económico en 2016. Los pagos por tasas e impuestos del sector como proporción de los ingresos fiscales totales superaron 1,7 veces más los ingresos del sector como proporción del PIB<sup>61</sup>. Mientras que los ingresos del sector móvil representaron alrededor del 1,2%<sup>62</sup> del PIB de Argentina<sup>63</sup>, los pagos por tasas e impuestos del sector representaron alrededor del 2%<sup>64</sup> del total de ingresos fiscales<sup>65</sup>.

Los impuestos corporativos son la fuente más importante de pagos de impuestos del sector móvil (34%), seguido por el IVA (26%). Los impuestos internos específicos del sector móvil representan el 11% de los ingresos fiscales totales. Las tasas al uso del espectro (8%) y las tasas regulatorias (4%) representan un total de 12%. Otros impuestos<sup>66</sup> suman el 14% de los ingresos totales, mientras que los aranceles aduaneros solo representan el 1% de los pagos totales.

La Figura 15 muestra la distribución de los pagos de impuestos totales de Argentina en comparación con

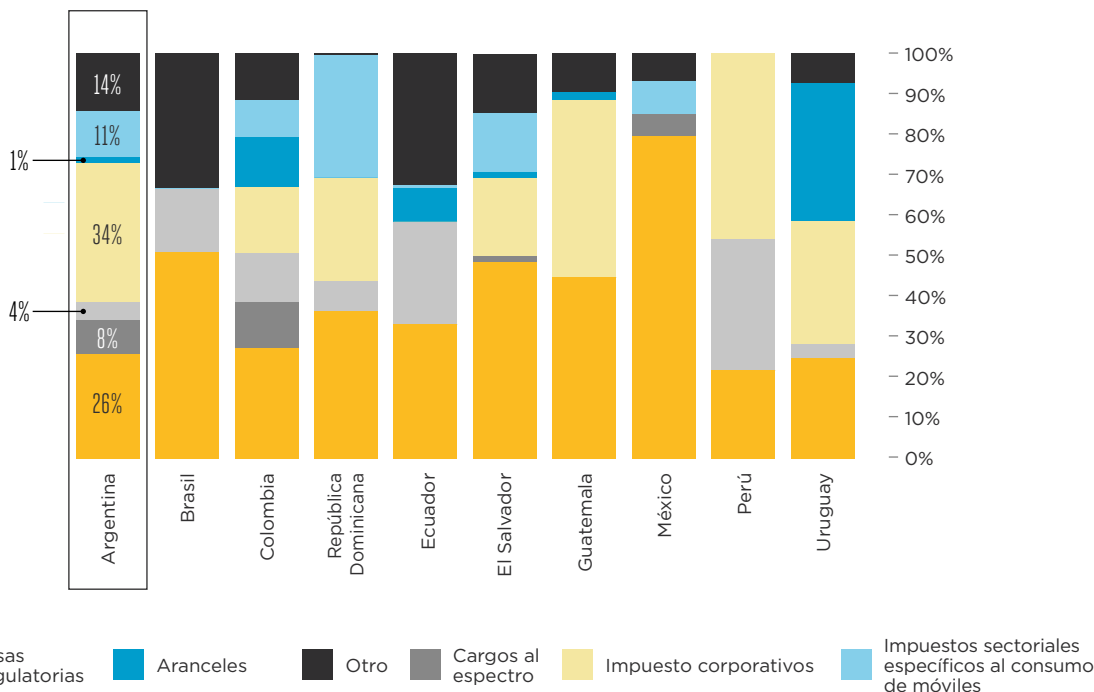
otros países. En este sentido, los pagos de impuestos corporativos en Argentina (34%) son superiores a cualquier otro país de la región, como Uruguay (30%), El Salvador (19%) y Colombia (16%). Asimismo, la proporción de pagos del IVA en Argentina (26%) supera a la de Uruguay (25%). La proporción de pagos de impuestos específicos al sector en Argentina (11%) también supera a la de Jamaica (9%), Colombia (9%), México (8%) y Ecuador (1%).

La proporción de tasas al uso de espectro en Argentina supera a la de México (5%) y El Salvador (2%). Asimismo, los pagos de tasas regulatorias en Argentina superan a los de Uruguay (3%).

Los impuestos a las importaciones representan solo el 1% del total de pagos de impuestos en Argentina, dado que las importaciones de teléfonos móviles son mínimas debido a los altos niveles de aranceles. Sin embargo, en otros países de la región con economías más liberalizadas como México, los operadores no pagan impuestos a la importación, y por consiguiente, la proporción de impuestos equivale a cero.

Figura 15

## Desglose de impuestos totales



Source: GSMA Intelligence, EY Analysis and operator data

61. Análisis de EY con datos suministrados por los operadores para 2016

62. Idem.

63. El PIB en Argentina fue de US\$ 545,7 en 2016 OCDE.

64. Análisis de EY con datos suministrados por los operadores para 2016

65. El ingreso fiscal neto del país en 2016 equivale a ARS \$1,675,128,061,000 (US\$113 mil millones). Fuente: Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina.

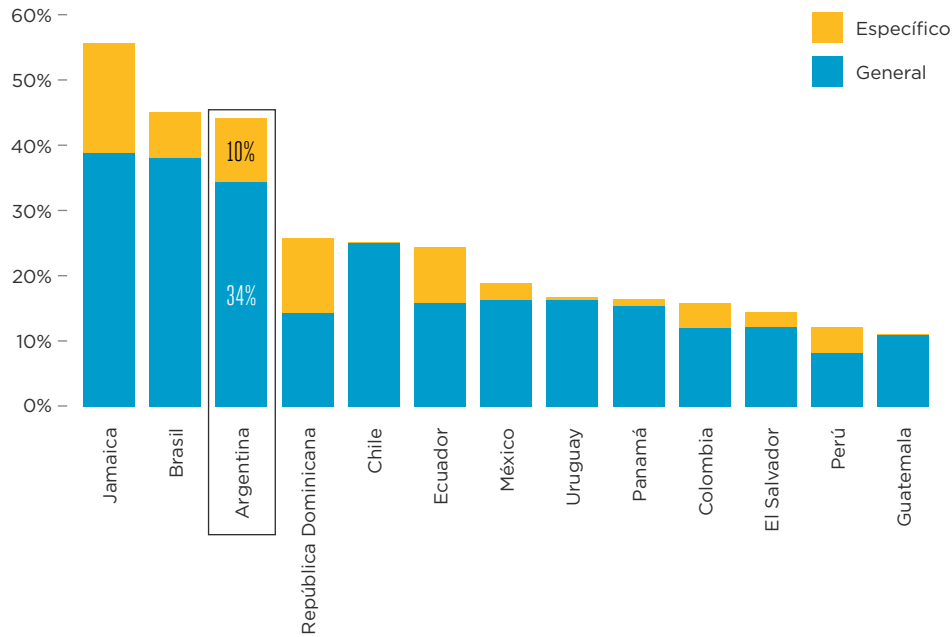
66. Esto incluye todos los pagos fiscales realizados por los operadores en Argentina en 2016, que no se encuentran en una categoría específica (por ejemplo: impuesto a las ganancias, personales, aportes a la seguridad social, impuestos a los bienes personales, impuestos sobre créditos y débitos a las cuentas bancarias, impuesto inmobiliario, impuesto de sellos, tasa de seguridad e higiene, derechos de publicidad y propaganda, así como la tasa de estadística).

Los pagos de impuestos específicos del sector móvil equivalen aproximadamente al 10% de los ingresos totales del sector móvil. Este es uno de los porcentajes más altos en América Latina, que supera a países tales

como Ecuador (9%), Brasil (7%), Perú (4%), Colombia (3%), México (3%), El Salvador (2%), Panamá (1%), Uruguay (1%), Chile (0,1%) y Guatemala (0,02%), como se muestra en la Figura 16.

Figura 16

## Impuestos generales y específicos del sector móvil como porcentaje de los ingresos móviles



Fuente: Análisis de EY con datos suministrados por GSMA Intelligence y datos del operador.



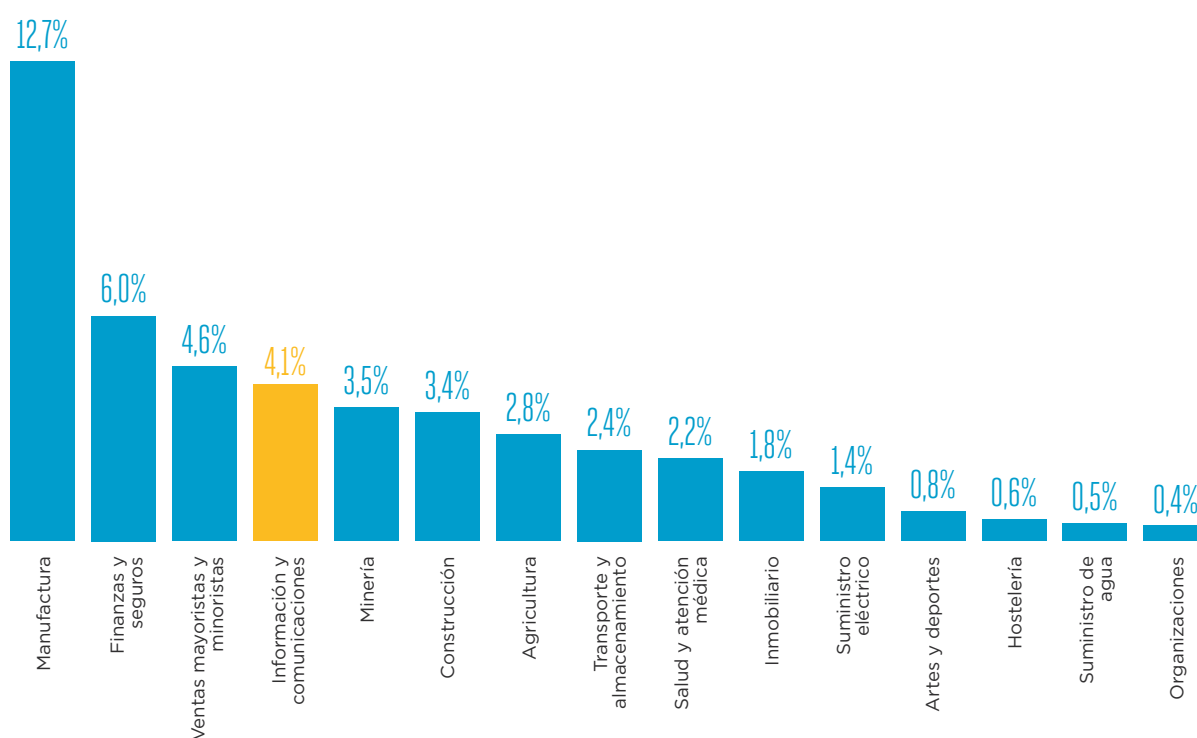
## 2.3 Carga impositiva comparada con otros sectores

Mientras que la mayoría de los impuestos directos en Argentina tienen tasas generales, la carga tributaria varía entre los sectores.<sup>67</sup> Por ejemplo, como se observa en la Figura 17, la carga tributaria corporativa

sobre las actividades de comunicación e información representa un 4,1% de su Valor Agregado Bruto (VAB). Es la cuarta carga tributaria más alta entre los sectores de la economía.

Figura 17

### Impuesto corporativo como porcentaje del VAB por sector, 2015<sup>68</sup>



Fuente: Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina

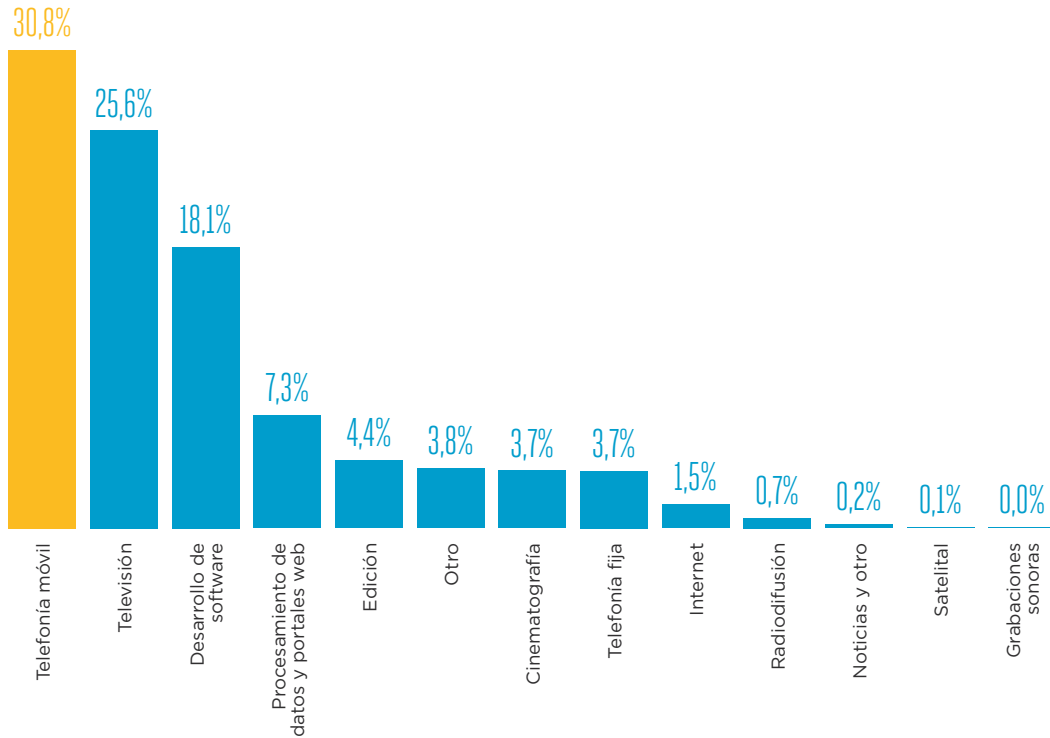
67. En términos de impuestos directos, la única excepción es el Impuesto a los Ingresos Brutos, dado que las tasas varían según las provincias y actividades, oscilando generalmente entre un 1% y un 6%.

68. La carga tributaria corporativa se calculó con la siguiente fórmula: Impuesto a las Ganancias de Sociedades determinado/VAB. Las cifras en "impuesto determinado" por sector económico se tomaron de las estadísticas oficiales publicadas por la Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina en el "Anuario de Estadísticas Tributarias".

Como se observa en la figura 18, esa representa la carga tributaria más alta entre todo el sector de comunicaciones (30,8%).

Figura 18

### Carga tributaria corporativa en información y comunicaciones, 2015



Fuente: Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina.

Los impuestos al consumo tienen tasas estándar, pero se las combina con tasas reducidas para distintas actividades y productos. La Tabla 4. resume las principales tasas de IVA e impuestos especiales al consumo que se aplican a los distintos sectores.

Mientras que en otras industrias, tales como agricultura, salud, transporte, construcción, se aplican tasas de IVA reducidas, la tasa estándar del 21% se

aplica a los usuarios móviles y una tasa superior del 27% se aplica a la prestación de servicios de telecomunicación para los contribuyentes responsables inscriptos del IVA (por ejemplo, transacciones comerciales). Por lo tanto, la comunicación móvil es más cara para las compañías, en particular para las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), que representan un 99,8% del total de compañías empleadoras en Argentina<sup>69</sup>.

69. Ministerio de Producción. Presidencia de Argentina. (2016). *GPS de Empresas: datos y análisis de las PyMEs argentinas*. <http://gpsemp.produccion.gob.ar/>

Tabla 4

## Principales tasas de impuestos indirectos en Argentina, 2016

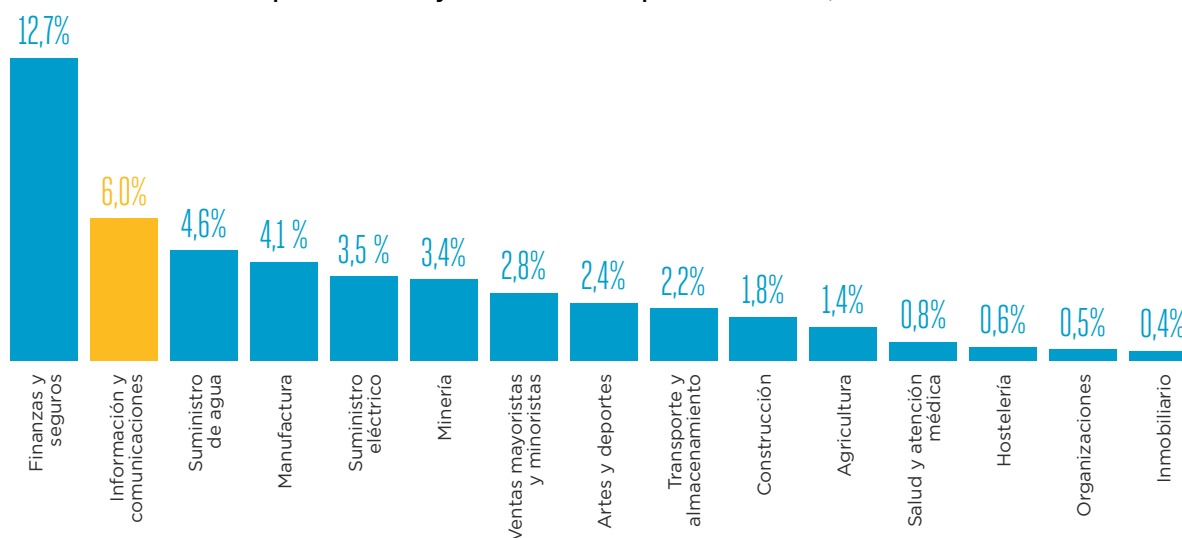
<b>IVA (tasa estándar)</b>	<b>21%</b>	
<b>IVA (tasa reducida)</b>	<b>0%, 2,5%, 5%, 10,5%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro e importación de productos alimenticios</li> <li>• Prestación de servicios relacionados con el cultivo y cosecha de productos alimenticios</li> <li>• Trabajo de construcción en relación con viviendas</li> <li>• Interés de préstamos cuando el deudor es una persona gravable</li> <li>• Servicios relacionados con la salud</li> <li>• Prestación de servicios de transporte a personas</li> <li>• Periódicos, revistas y material similar impreso periódicamente por editoriales (suministro a consumidores finales exento)</li> <li>• Espacio publicitario en periódicos y revistas cuando la editorial tiene ingresos anuales de entre ARS 63 millones y 126 millones.</li> </ul>
<b>IVA (tasa superior)</b>	<b>27%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El suministro medido de gas natural, electricidad y agua, así como también los servicios de cloacas, cuando el servicio se presta a lugares distintos de viviendas y el usuario/consumidor es una persona gravable</li> <li>• La tasa superior también se aplica a la prestación de servicios de telecomunicación, excluidos los servicios de internet, y a servicios ofrecidos a otros operadores de telecomunicaciones.</li> </ul>
<b>Impuesto interno</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las tasas varían según los distintos artículos y oscilan entre un 0,1% y 60%.</li> </ul>

Fuente: Guía Mundial de Impuestos Corporativos de EY, 2017, IBFD

Como resultado de la variedad de tasas, la carga impositiva indirecta también difiere entre sectores, siendo el móvil uno de los más gravados. Por ejemplo, como se observa en la Figura 19, la carga del IVA

sobre las actividades de comunicación e información es de 6% como parte del VAB; esta es la segunda carga tributaria más alta de todos los sectores de la economía.

Figura 19

IVA<sup>70</sup> neto como porcentaje del VAB por sector, 2016

Fuente: Análisis de EY basado en datos suministrados por la Administración Federal de Ingresos Públicos de Argentina

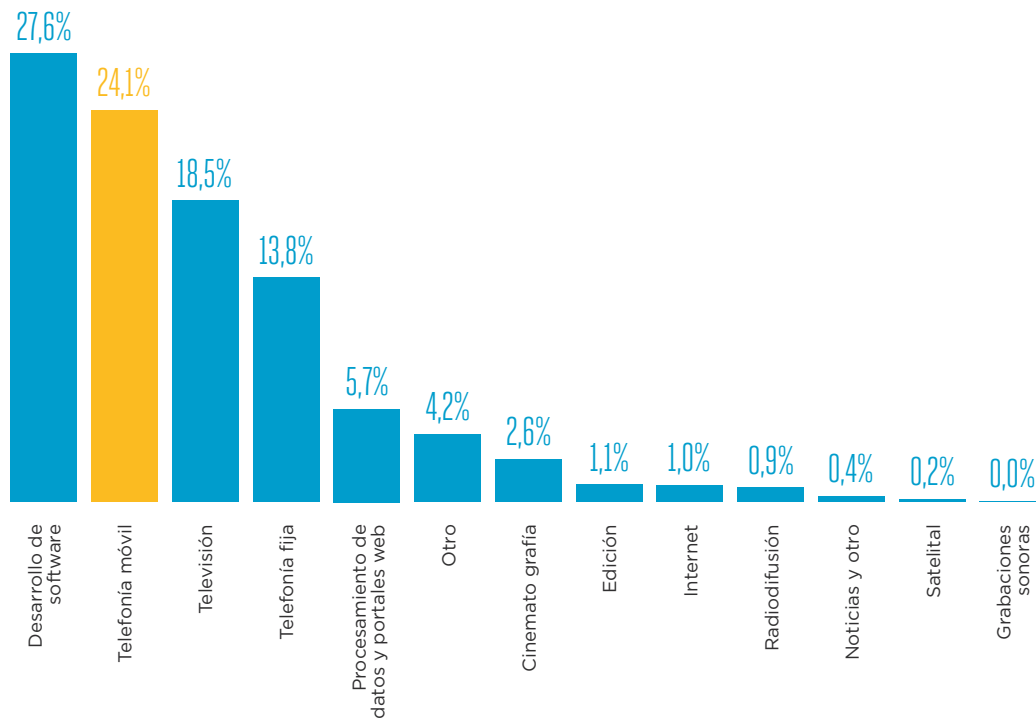
70. El IVA neto se calculó en base a la siguiente fórmula: (Débito fiscal por actividad económica - crédito fiscal por actividad económica)/VAB. Las cifras en "débito fiscal" y "crédito fiscal" por sector económico se tomaron de las estadísticas oficiales publicadas por la Administración Federal de Ingresos Públicos, Argentina en el "Anuario de Estadísticas Tributarias".



De todo el sector de la información y las comunicaciones, el móvil es el que posee la segunda carga de IVA más alta con 24,1% (ver la Figura 20 debajo).

Figura 20

### Carga de IVA neto en el sector de información y comunicaciones, 2016



Fuente: Análisis de EY basado en datos suministrados por la Administración Federal de Ingresos Públicos de Argentina





# 3. Diseño de una política fiscal más eficiente para el sector móvil en Argentina

Los ingresos fiscales desde el sector móvil son una fuente importante de ingresos para el gobierno. Sin embargo, si el sistema impositivo no cuenta con un diseño adecuado, los servicios móviles pueden ser menos asequibles, se puede desalentar el desarrollo tecnológico y perjudicar la inversión, así como la iniciativa empresarial en el sector. Con el fin de prevenir consecuencias imprevistas, es importante cumplir con ciertos principios que han sido desarrollados por organizaciones internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), las Naciones Unidas (ONU) y el Banco Mundial (BM).

En las economías en desarrollo, los responsables de formular las políticas deben tener en cuenta factores adicionales, como por ejemplo, la estructura de la economía con amplios sectores informales, las restricciones sobre la administración tributaria, así como acuerdos y prácticas institucionales que son distintos a los de los países desarrollados<sup>71</sup>.

Asimismo, el mercado móvil presenta particularidades que lo diferencian de otras industrias que también deben tenerse en cuenta al momento de diseñar el régimen tributario. El acceso al mercado se encuentra altamente regulado y los operadores deben incurrir en elevados niveles de inversión de capital a largo plazo. Al mismo tiempo, la infraestructura de telecomunicaciones es esencial para el desarrollo de cualquier país (en especial las economías en desarrollo) y los servicios móviles generan beneficios para los consumidores en términos de conectividad e inclusión digital.

Con el fin de diseñar un régimen fiscal efectivo, que reduzca las distorsiones en las prestaciones y consumo de servicios móviles, los responsables de formular las políticas deberán considerar y equilibrar los principios de política fiscal, los desafíos prácticos y las necesidades prevalecientes dentro de un país (en especial en países en desarrollo), y las características particulares del sector móvil.

## 3.1 Consideraciones para un sistema impositivo más eficiente en países en desarrollo

Las organizaciones internacionales como el FMI, la OCDE, las Naciones Unidas y el BM<sup>72</sup> han desarrollado un número de principios que sirven de guía para la formulación de la política fiscal, con recomendaciones particulares de acuerdo con los desafíos específicos de cada país en desarrollo.

La necesidad de ingresos adicionales ejerce presión en varios países en desarrollo, por ejemplo, para financiar programas que combaten la pobreza o mejoran la infraestructura. Sin embargo, la mejora en la movilización de ingresos tributarios también es importante, dado que los niveles excesivos de

impuestos sobre el sector formal de la economía pueden agravar las distorsiones y la desigualdad<sup>73</sup>. Por lo tanto, los factores adicionales para los países en desarrollo incluyen:

- **El alcance de la informalidad.** El sector informal es generalmente amplio en los países en desarrollo, con ingresos y ventas que escapan del sistema tributario.
- **La solidez de la administración fiscal.** Contar con una administración fiscal sólida es clave para movilizar

71. V. Tanzi, and H.H. Zee. (2000). (2000) *Tax policy for emerging markets: developing countries*. IMF.

72. *Supporting the Development of More Effective Tax Systems. A Report to the G-20 Development Working Group by the IMF, OECD, UN, and World Bank* (2011)

73. *Revenue Mobilization in Developing Countries* (March 2011) Prepared by the Fiscal Affairs Department. Approved by Carlo Cottarelli, IMF.

los recursos nacionales de los países en desarrollo. Sin embargo, la mayoría de los gobiernos enfrentan problemas de capacidad administrativa, tienen estructuras que no fomentan un enfoque integrado de los distintos impuestos, y están marcados por un servicio y funciones de ejecución desequilibrados<sup>74</sup>.

- **La importancia de la certidumbre fiscal.** Las leyes y reglamentos claros son esenciales para la correcta implementación del sistema impositivo, con mecanismos de protección adecuados para los contribuyentes<sup>75</sup>.
- **El impacto sobre el crecimiento a largo plazo.** Algunos impuestos tienen efectos sobre la inversión, capital humano e innovación a largo plazo. Las tasas corporativas más bajas están asociadas con un rápido crecimiento, incluso en los países que no son miembros de la OCDE. Una menor dependencia en los ingresos

derivados de los impuestos comerciales puede tener un impacto positivo sobre la liberalización comercial para fomentar el crecimiento. La volatilidad de los ingresos fiscales se asocia con menor inversión pública en economías en desarrollo; por esta razón, se recomienda contar con diversas fuentes de ingresos<sup>76</sup>.

- **La importancia de los efectos distributivos.** La erradicación de la pobreza y la redistribución son los principales motores para generar ingresos. Sin embargo, las altas cargas tributarias a los grupos con menores ingresos pueden reducir el cumplimiento tributario, dado que el sistema impositivo puede ser percibido como injusto. La moral tributaria es un elemento esencial para un mayor fortalecimiento y reestructuración del estado, y la equidad del sistema impositivo es fundamental para la legitimidad de cualquier estado, en particular para los países en desarrollo<sup>77</sup>.

## 3.2 Consideraciones generales de política tributaria para la conectividad móvil

Además de los desafíos específicos descritos anteriormente, hay factores generales que deberán ser tenidos en cuenta por cualquier política tributaria, incluyendo el diseño del sistema impositivo al sector móvil. Este tiene un impacto directo sobre

las decisiones comerciales, las decisiones del consumidor, la eficiencia de la recaudación de impuestos y el rendimiento de la economía. El diagrama debajo muestra las interacciones entre estos distintos factores.

Figura 21

### Factores que determinan las opciones de política fiscal



74. *Supporting the Development of More Effective Tax Systems*. Un informe realizado por el FMI, OCDE, ONU, y el Banco Mundial para el Grupo de trabajo del G-20 (2011).

75. IMF, 2011.

76. Idem.

77. Idem.

Las consideraciones clave en el proceso de desarrollo de la política tributaria incluyen<sup>78</sup>:

- **Características de la distribución.** El diseño de un impuesto puede impactar de varias maneras a los distintos grupos de contribuyentes, tales como aquellos en distintos deciles de ingresos;
- **Incidencia económica.** Quién paga el impuesto dependerá de la estructura del mercado, la elasticidad de la demanda y el margen para que la disminución de los impuestos sea absorbida en los precios. A su vez, la incidencia determinará en qué parte de la economía y en qué etapas de la cadena de abastecimiento se sentirá el impacto del impuesto;
- **Eficiencia.** Los impuestos tienen la capacidad de distorsionar la toma de decisiones al aumentar los costos de producción y distribución. Se puede evaluar la eficiencia de un impuesto en la medida en la que se evitan distorsiones injustificadas y no deseadas; y
- **Costo de la recaudación.** La complejidad de un impuesto y su adecuación a los modelos y procedimientos existentes tienen un impacto directo sobre el costo de la recaudación (carga administrativa) y los costos de cumplimiento de los contribuyentes.

### Impactos directos

Los impuestos a los servicios móviles pueden generar los siguientes impactos directos en la economía:

- **Precio.** El incremento de los impuestos puede resultar en modificaciones de los precios y por consiguiente, en cambios en la demanda de servicios móviles;
- **Ingresos fiscales.** Un cambio en el diseño o tasa de un impuesto puede impactar de manera positiva o negativa en los ingresos fiscales, dependiendo del cambio y cómo se implementó; y
- **Productividad.** En la medida en la que los cambios fiscales amplíen o reduzcan el acceso a las tecnologías móviles, pueden incentivar o impedir las ganancias en la productividad de la economía.

### Impactos indirectos

Numerosos impactos indirectos son específicos del sector, y en el caso del sector móvil, estos incluyen impactos sobre la capacidad de los agentes económicos de potenciar los beneficios de la conectividad al máximo:

- **Velocidad y calidad de los flujos de información;**
- **Acceso a mercados;**
- **Nuevos procesos de negocios y estructuras orgánicas; e**
- **Innovación.**

## 3.3 Consideraciones específicas para el sector móvil

El amplio marco teórico descrito anteriormente, incluyendo los desafíos impositivos específicos de los países en desarrollo, constituye el punto de partida para desarrollar una política tributaria eficiente para el sector móvil, que cuente con las siguientes características:

- **Favorecimiento de la inversión en el sector móvil.** Mientras el tráfico de datos móviles crece en todo el mundo, el espectro sigue siendo el sustento del sector, y los marcos de subasta y asignación del espectro son problemas de regulación clave. Los operadores deben pagar elevados costos por la adquisición y uso del espectro. Este es limitado, y su asignación y uso eficientes son fundamentales para el éxito de la prestación de servicios móviles. Sin embargo, a menudo se ve afectado por ciertos problemas como el elevado precio de concesiones del espectro e ineficiencias en asignación óptima<sup>79</sup>.

Asimismo, los operadores móviles invierten grandes montos de capital en la infraestructura de telecomunicaciones, en especial la red subyacente, como los sitios de fibra y telefonía sobre los que se suministran los servicios alámbricos e inalámbricos.

El sector cuenta con un reglamento estricto, y los operadores móviles en el mundo son altamente sensibles a las incertidumbres que socavan los incentivos a la inversión<sup>80</sup>. La participación de organismos públicos en la gestión de licencias, espectro y numeración es necesaria para garantizar una prestación adecuada de servicios públicos. Sin embargo, los responsables de formular las políticas deben tener en cuenta que los operadores necesitan de condiciones de regulación y de impuestos correctas para mantener un retorno sobre el capital adecuado.

78. Se pueden encontrar varios estudios teóricos sobre el impuesto a los servicios móviles, entre ellos: UIT (Junio 2013). *Taxing Telecommunication/ICT services: an overview*.

79. EY (2015). *Global telecommunications study: navigating the road to 2020*.

80. Idem.

- **El diseño del sistema impositivo debe considerar las externalidades positivas generadas por el sector.** La mejora en el acceso a los servicios móviles ha transformado las economías de manera global, acelerando el crecimiento económico y el desarrollo en los países de todo el mundo. Los efectos de la conectividad móvil sobre la economía pueden verse fácilmente a través de su impacto en la productividad. Los beneficios de la conectividad móvil, y su impacto en la macroeconomía, han sido ampliamente estudiados en la literatura, como se expuso en la sección 1.6.
- **Las normas tributarias no deben impedir el acceso universal a la tecnología.** Según un informe de las Naciones Unidas, actualmente el 35% de las personas en países en desarrollo tiene acceso a Internet. La situación en los 48 países menos desarrollados (LDC, por sus siglas en inglés) es especialmente crítica, con más del 90% de las personas sin acceso a Internet<sup>81</sup>.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas establece como uno de sus objetivos, el aumento significativo del acceso a la información y tecnología de las comunicaciones, y un acceso universal y asequible a Internet en los países menos desarrollados para el año 2020<sup>82</sup>. La Agenda 2030 reconoce el poder de las nuevas tecnologías para acelerar el progreso humano, cerrar la brecha digital, desarrollar sociedades del conocimiento, en especial en países en desarrollo. Para ello, el gobierno y todos los actores clave deben realizar grandes esfuerzos para garantizar el acceso, el uso y la asequibilidad<sup>83</sup>.

En ese sentido, un nivel excesivo de impuestos puede perjudicar el acceso, uso y asequibilidad de los servicios móviles, con consecuencias negativas para la conectividad en los países en desarrollo.

- **Desafíos impositivos de la economía digital.** La economía digital es resultado de un proceso de transformación impulsado por la información y tecnología de la comunicación, lo que resultó en tecnologías más baratas, poderosas, y estandarizadas a nivel mundial, mejorando los procesos de negocios y fomentando la innovación en todos los sectores de la economía. El informe de la lucha contra la erosión de la base imponible y el traslado de beneficios (BEPS por sus siglas en inglés) realizado en conjunto por el G20 y la OCDE establece que la economía digital se está convirtiendo cada vez más en la economía en sí misma, y será cada vez más difícil, si no imposible, aislarla

del resto de la economía para efectos tributarios<sup>84</sup>.

Sin embargo, la economía digital y sus modelos de negocios cuentan con algunas características clave, que son potencialmente relevantes desde una perspectiva fiscal. Estas características incluyen movilidad, mayor uso de datos, efectos de red, uso de modelos de negocio multilaterales, tendencia al monopolio u oligopolio y volatilidad. Los tipos de modelos de negocio incluyen varias modalidades de comercio electrónico, tiendas de aplicación, publicidad en línea, computación en la nube, plataformas de red participativas, negociaciones de alta frecuencia y servicios de pago en línea. La economía digital también aceleró y modificó el uso de las cadenas de valor globales, en las que las empresas multinacionales integran sus operaciones en todo el mundo<sup>85</sup>.

La OCDE concluyó que las consideraciones generales de política tributaria que tradicionalmente han guiado el desarrollo de los sistemas impositivos siguen siendo aplicables al contexto de la economía digital, a saber<sup>86</sup>:

- **Eficiencia:** minimizar lo más posible los costos regulatorios para los contribuyentes y los costos administrativos para las autoridades fiscales.
- **Certidumbre y simplicidad:** normas fiscales claras y fáciles de entender para que los contribuyentes puedan anticipar las consecuencias fiscales antes de realizar una transacción, incluyendo la información de cuándo, dónde, y cómo se debe contabilizar el impuesto.
- **Efectividad y equidad:** el sistema impositivo debe producir la cantidad correcta de impuestos en el momento adecuado. Se debe minimizar el potencial de la evasión y el fraude fiscal, a través de medidas preventivas que sean proporcionales a los riesgos.
- **Flexibilidad:** sistemas impositivos flexibles y dinámicos que se adapten a los desarrollos comerciales y tecnológicos.
- **Equidad:** La equidad horizontal significa que bajo condiciones similares, los contribuyentes deben tener una carga tributaria similar. La equidad vertical significa que los contribuyentes en mejor situación económica deben tener una mayor carga tributaria proporcional a sus ingresos.

81. UN News Centre (2015). *Billions of people in developing world still without Internet access, new UN report finds*. 21 de septiembre 2015.

82. UN (2015) *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/70/1.

83. UN News Centre (2015).

84. OECD (2015), *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 – 2015 Final Report*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241046-en>

85. Idem.

86. OECD (2014), "Fundamental principles of taxation", *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264218789-en>

Los responsables de formular las políticas deben evaluar la importancia relativa de cada uno de estos principios, teniendo en cuenta la economía

y las consideraciones socio-políticas de cada país, incluyendo la importancia de la economía digital.

### 3.4 Principios de fiscalidad a la conectividad móvil

A continuación, se establecen los principios de política tributaria del sector móvil, basado en el marco teórico descrito anteriormente, que incluye los desafíos impositivos de los países en desarrollo y las particularidades del sector móvil.

- **La política tributaria debe ser lo más amplia posible.** Los sistemas impositivos complejos pueden ser ineficientes, en especial cuando el sector de telecomunicaciones paga impuestos que reducen el gasto privado<sup>87</sup>. Por ello, los impuestos con bases amplias, tasas bajas y únicas, que limitan el uso de exenciones, son preferibles a los impuestos específicos. Esto resultará en la optimización de los ingresos con distorsiones mínimas para la prestación y el consumo de servicios móviles.

En especial, la mayoría de los países en desarrollo han adoptado el IVA. Sin embargo, su estructura no siempre es ideal debido a exenciones sectoriales, excesivas restricciones a los mecanismos de crédito, o a la implementación de tasas múltiples. Como resultado, los impuestos generales al consumo a menudo generan distorsiones en todos los sectores. Los países en desarrollo deben priorizar la corrección de tales limitaciones en el diseño y administración del IVA, donde éstas suelen ser más costosas que en países desarrollados<sup>88</sup>.

- **El uso de impuestos específicos debe limitarse y basarse en criterios de externalidades claros.** Los criterios económicos de los impuestos especiales son distintos a los de los impuestos generales. Los impuestos específicos deben ser altamente selectivos, teniendo como objetivo algunos bienes cuyo consumo implica externalidades negativas en la sociedad. Los bienes sujetos a impuestos especiales (por ejemplo, tabaco, alcohol, derivados del petróleo y vehículos) son pocos y generalmente tienen

una demanda inelástica. Un buen sistema de impuestos especiales genera ganancias con una base estrecha y con costos administrativos relativamente bajos<sup>89</sup>.

Sin embargo los servicios móviles, por lo general, pagan impuestos especiales a pesar de ser bienes necesarios y tener externalidades positivas en términos de conectividad e inclusión digital. De hecho, en la mayoría de los países desarrollados y en desarrollo, los servicios móviles no son un lujo exclusivo, sino una necesidad y un insumo productivo clave. Por ello, los teléfonos móviles y servicios no deben incluirse en la lista de bienes y servicios sujetos a un tratamiento impositivo excepcionalmente estricto<sup>90</sup>.

- **El sistema impositivo debe ser equitativo.** Los consumidores y operadores móviles deben recibir un trato equitativo (“equidad horizontal”). Asimismo, el sistema impositivo debe preservar la “equidad vertical”<sup>91</sup> al evitar la imposición de impuestos regresivos que afectan a los consumidores de servicios móviles con menores ingresos<sup>92</sup>.
- **Los impuestos no deben socavar la asequibilidad de los servicios móviles.** Los impuestos excesivos pueden aumentar el costo de servicios y teléfonos móviles. Por ello, los impuestos específicos a los consumidores y operadores móviles deben ser lo más bajos posible. La reducción de aranceles también representa un gran desafío de política fiscal, en especial para muchos países en desarrollo<sup>93</sup>.
- **La política tributaria no debe desalentar la inversión.** La inversión en el sector es crítica debido a los elevados costos asociados con el desarrollo de una infraestructura de telecomunicaciones adecuada. Los costos adicionales asociados con los impuestos son una

87. ICT Regulation Toolkit. 6.3.4.1. Tax Law.

88. V. Tanzi and H. Zee (March 2001). *Tax Policy for Developing Countries*, IMF. Mooij and Keen (2014). *Taxing Principles*. IMF. Finance and Development, December 2014, Vol. 51, No. 4

89. Idem.

90. UIT (Junio 2013).

91. Idem.

92. Richard M Bird and Eric M Zolt, *Introduction to Tax Policy Design and Development*, (Practical Issues of Tax Policy in Developing Countries, World Bank, 2003).

93. V. Tanzi and H. Zee (March 2001).

de las consideraciones principales para atraer inversiones a los servicios e infraestructura de telecomunicaciones.<sup>94</sup> Una estrategia para atraer inversiones sostenidas es la implementación de un marco regulatorio y legal que sea transparente y estable, y un sistema de impuestos acorde con los estándares internacionales<sup>95</sup>.

- **El sistema impositivo debe ser seguro y fácil.** Las normas tributarias deben ser claras y simples para cumplir con su objetivo, facilitando a los negocios móviles y a los consumidores la toma de decisiones óptima, de manera que respondan de la manera deseada a los incentivos de las políticas fiscales. Este factor es de suma importancia para países en desarrollo donde los marcos legales inadecuados pueden generar incertidumbre y desequilibrar las facultades de la administración tributaria y los derechos de los contribuyentes. Eso puede conducir a una pobre recaudación de ingresos, un comportamiento oportunista y otros efectos adversos<sup>96</sup>.
- **Reducción de los costos de la recaudación.** La recaudación de impuestos debe ser lo más eficiente posible, es decir, bajar los costos administrativos fiscales y minimizar los costos por evasión y fraude. Se pueden generar ingresos adicionales significativos en varios países en desarrollo por medio de sistemas que limiten de manera efectiva los incentivos y las oportunidades para la búsqueda de rentas y el comportamiento inadecuado<sup>97</sup>. Sin embargo, elevados incrementos en los impuestos pueden agravar los problemas de evasión y forzar a los consumidores y proveedores a operar en el sector informal. Esto aumentará los costos de administración, generando más problemas para el gobierno. Eso es de vital importancia para los países en desarrollo donde la mayoría de los gobiernos tienen estructuras que no fomentan un enfoque tributario integrado, y están marcados por un servicio y funciones de ejecución desequilibrados<sup>98</sup>.

### 3.4.1 Evaluación de los impuestos al sector móvil en Argentina

La evaluación del actual régimen tributario del sector móvil en Argentina, frente a los criterios descritos anteriormente, arroja las siguientes características:

- **Impuestos específicos a los servicios móviles sin un criterio claro.** Los servicios móviles pagan impuestos especiales (ENARD e Impuesto Interno). Como ya se mencionó, los servicios móviles cuentan con externalidades positivas para la economía en términos de conectividad e inclusión digital. Por lo tanto, no se sabe con certeza por qué deberían ser penalizados con impuestos específicos al igual que otros productos con externalidades negativas (tales como el alcohol y el tabaco). Los servicios móviles no deben incluirse en la lista de bienes y servicios sujetos a un tratamiento impositivo excepcionalmente estricto.
- **La base imponible no es tan amplia como es posible.** El sistema impositivo se caracteriza por bases imponibles estrechas y un diseño altamente distorsivo, incluyendo varias exenciones y tratamientos especiales. Por ejemplo, el IVA, el cual debe contar con una base amplia por definición, tiene varias exenciones y tasas reducidas. En Argentina, la razón de los ingresos por IVA (que mide los ingresos por IVA reales en relación con los potenciales en caso de que la tasa estándar se aplicara a todo el consumo) es de solo 46%, mientras que los demás países, tanto de la OCDE como de América Latina, tienen bases del IVA sustancialmente más amplias y un mejor cumplimiento. Esto sugiere que se pierden más de la mitad de los potenciales ingresos del IVA, o alrededor del 3,5% del PIB; aproximadamente un tercio corresponde a exenciones y tasas reducidas<sup>99</sup>.

A pesar de ser un bien necesario, los servicios móviles pagan una tasa estándar de IVA (para personas), o bien una tasa superior (para compañías). Por ello, el sector móvil paga más impuestos que los demás sectores con un trato preferencial.

Las exenciones al IVA y las tasas reducidas aplicadas a los alimentos, medicamentos, educación y transporte benefician a los hogares más privilegiados y por lo tanto, no están diseñadas adecuadamente. De hecho, solo la tasa reducida a alimentos genera mayores beneficios a hogares con menores ingresos que a aquellos con ingresos altos. Las simulaciones basadas en datos de hogares sugieren que la aplicación de la tasa

94. ICT Regulation Toolkit.

95. V. Tanzi and H. Zee (March 2001).

96. *Enhancing the Effectiveness of External Support in Building Tax Capacity in Developing Countries*. Preparado para presentar a los Ministerios de Finanzas del G20 (FMI, OCDE, Naciones Unidas, and GBM, julio 2016).

97. *Revenue Mobilization in Developing Countries* (March 2011) Preparado por el Ministerio de Finanzas Públicas Aprobado por Carlo Cottarelli, FMI.

98. *Supporting the Development of More Effective Tax Systems. Un informe para el desarrollo del G-20 Grupo de trabajo del FMI, OCDE, Naciones Unidas y Banco Mundial* (2011)

99. OECD (2017), OECD Economic Surveys: Argentina 2017: Multi-dimensional Economic Survey, OECD Publishing, Paris. [http://dx.doi.org/10.1787/eco\\_surveys-arg-2017-en](http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-arg-2017-en)

estándar actual del 21% sobre el consumo general tendría un efecto distributivo menor, el cual podría ser compensado a través de transferencias a los hogares con menores ingresos y para lo cual se emplearían menos recursos que las pérdidas de ingresos que actualmente resultan de tener tasas reducidas<sup>100</sup>.

- **El sistema impositivo no es equitativo.** Como resultado de los puntos descritos anteriormente, la carga tributaria no es igual para todos los sectores económicos en Argentina, y los servicios móviles pagan más que otros sin un motivo claro que justifique tal discriminación. En especial, no hay motivo evidente para aplicarles impuestos especiales que deberían limitarse a ciertos bienes y servicios con externalidades negativas.
- **Los impuestos socavan la asequibilidad de los servicios móviles.** Como resultado, los servicios móviles son más caros de lo que deberían ser. En especial, la imposición de impuestos internos (como ENARD e Impuesto Interno) afecta la asequibilidad de los servicios móviles.
- **La política tributaria desalienta la inversión.** El impuesto sobre los ingresos brutos, que grava en las ventas, distorsiona la inversión en Argentina. Se aplica en cada paso de la cadena

de suministro en cascada, sin deducciones por el impuesto abonado en los pasos anteriores; reduce la competitividad y distorsiona la cadena de valor hacia una integración vertical. En contraste, las tendencias globales tienden a cadenas de valor más fragmentadas. Con tasas de impuestos diferentes, que dependen del origen y destino de los bienes, el impuesto sobre los ingresos brutos se convierte en una barrera arancelaria provincial. Este tributo ha aumentado considerablemente en los últimos años, en parte porque no es muy visible para los consumidores<sup>101</sup>.

- **El sistema impositivo no es simple.** En Argentina, se pueden encontrar más de 35 impuestos y un sistema complejo de exenciones cruzadas, que depende del tipo de actividad y la ubicación. La existencia de niveles superpuestos de impuestos (nacional, provincial y municipal) agrega complejidad e impone retos en relación a la certeza y simplicidad.
- **Los costos de la recaudación son excesivos.** Como resultado, los costos de la recaudación son altos tanto para el gobierno (nacional, provincial y municipal) como para los operadores móviles.

### 3.5 Propuestas para la reforma de la política fiscal sobre el sector móvil en Argentina

Como otros países en desarrollo, Argentina ha preparado una reforma tributaria ambiciosa, adoptando la mayoría de los principios descritos anteriormente, a saber<sup>102</sup>:

- Mejorar la equidad fiscal
- Mejorar la progresividad fiscal
- Simplificación tributaria (tanto en términos de estructura como de administración)
- Mejorar la coordinación fiscal entre el gobierno local y federal (en términos de recaudación y distribución del ingreso)
- Permitir una implementación fluida de la reforma a fin de evitar la incertidumbre tributaria

De acuerdo con estos principios, el gobierno de Argentina anunció más detalles del contenido de la reforma tributaria que será presentada en el Congreso, incluyendo cambios a<sup>103</sup>:

- **Impuesto interno a dispositivos.** Una reducción en la tasa nominal del 17% a cero por ciento en productos electrónicos, incluyendo los teléfonos móviles. Recientemente, el gobierno nacional y la provincia de Tierra del Fuego acordaron una reducción gradual de este impuesto sobre la producción local y la importación de productos electrónicos. De esta forma, la tasa nominal será reducida a un 10,5% en el 2018, y después progresivamente hasta llegar a una tasa nominal de 2% en 2023.

100. Idem.

101. Idem.

102. Artículo 78. Título IV, Comisión Bicameral para la Reforma Tributaria. Ley 27260.

103. Ministerio de Hacienda (Octubre 2017). *Proyecto de reforma tributaria*.



- **Impuesto provincial a los ingresos brutos.** Una reducción gradual en las tasas provinciales, desde 0% a 8% hasta 0% a 4%. La propuesta se negociará con los gobiernos provinciales.

El paquete de impuestos se implementará gradualmente en un período de cinco años. De este modo, el costo fiscal general será mínimo (solo 0,3% del PIB), gracias a una menor evasión de impuestos y un mayor crecimiento económico (0,5% del PIB por año). Estas propuestas de políticas tendrán impactos positivos en la economía al aumentar la asequibilidad de los teléfonos móviles y reducir las distorsiones a los operadores móviles. La reforma tributaria es una buena oportunidad para abordar las ineficiencias del régimen actual que afectan al sector móvil.

Sin embargo, el régimen actual tiene todavía algunas deficiencias que tienen que ser atendidas. Por ejemplo, el probable aumento del impuesto interno sobre los servicios del 4,1667% al 5%, en el contexto de la reforma actual<sup>104</sup>.

De esta forma, el presente informe identifica tres propuestas de acuerdo con los principios de política fiscal y los objetivos que enmarcan la reforma tributaria del gobierno argentino:

- Propuesta 1 – Eliminación del impuesto interno de 4,2% sobre los servicios móviles;
- Propuesta 2 – Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos de 6,7%
- Propuesta 3 – Eliminación del impuesto interno a dispositivos (20,5%).

Estas propuestas podrán aumentar la asequibilidad de los productos y servicios móviles, reducir la carga tributaria sobre los consumidores, y como resultado, mejorar la productividad en Argentina gracias a una mejor conectividad e inclusión digital.

### 3.5.1 Eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles

Los impuestos internos gravan productos y servicios específicos, incluyendo servicios de telefonía móvil y otros productos como el tabaco, las bebidas con y sin alcohol, el jarabe, los extractos, los vehículos y los motores, objetos de lujo, entre otros. La tasa para los servicios móviles es actualmente 4,1667%, aunque se espera que esta tasa aumente hasta 5% como resultado del proceso de reforma tributaria en curso.

El impuesto agrega una mayor complejidad al sistema impositivo y encarece los servicios móviles, que actualmente pagan IVA y ENARD.

### La lógica del cambio

- La eliminación del impuesto podría ayudar a reducir los elevados niveles de impuestos específicos sobre el sector<sup>105</sup>.
- Los servicios móviles cuentan con externalidades positivas, y por consiguiente, no se deben gravar con el mismo criterio que los impuestos para desalentar el consumo nocivo de productos tales como el tabaco, alcohol, y productos de lujo. La eliminación del impuesto a los servicios móviles podría aumentar la equidad del sistema.
- La eliminación de este impuesto podría aumentar la asequibilidad de los servicios móviles, al reducir las distorsiones para los suscriptores móviles.
- Se reducirán los costos de cumplimiento de los operadores móviles, ya que no deberán retener el impuesto en cada factura.

Si no es posible la eliminación del Impuesto interno, una reducción de la tasa también podría tener un impacto positivo en la economía, aunque de manera más limitada.

### 3.5.2 Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos

Las provincias argentinas, la Ciudad de Buenos Aires y otras jurisdicciones cobran impuestos locales sobre el ejercicio habitual de las actividades económicas, conocidos como impuestos a los ingresos brutos. Las tasas varían entre las distintas provincias y actividades, en general desde 1% a 7%. Los operadores móviles generalmente pagan una tasa de 6,7%<sup>106</sup>.

En Argentina, la tasa de impuestos corporativos estatutarios del 35% supera los estándares internacionales, incluso entre los países de América Latina, que por lo general tienen tasas superiores a las economías avanzadas. Sin embargo, la carga tributaria efectiva es superior debido al impuesto provincial a los ingresos brutos. Los pagos de impuestos corporativos del sector móvil en Argentina (34%) superan a otros países de la región tales como Uruguay (30%), El Salvador (19%) y Colombia (16%).

104. En el momento de finalizar este informe, el texto completo del proyecto de reforma tributaria no ha sido publicado oficialmente. Sin embargo, según algunas versiones publicadas en los medios de comunicación, el artículo 30 de la ley 24.674 será modificado para aumentar la tasa del impuesto interno sobre los servicios móviles hasta un 5%. Para más detalles ver: La Nación. *Así es el proyecto de reforma tributaria que ingresa hoy el Congreso. 13 noviembre 2017.* <http://www.lanacion.com.ar/2081932-asi-es-el-proyecto-de-reforma-tributaria-que-ingresa-hoy-el-congreso>

105. Los pagos de impuestos específicos del sector móvil equivalen aproximadamente al 10% de los ingresos totales del sector móvil de Argentina. Este es uno de los porcentajes más altos en América Latina, que supera otros países tales como Ecuador (9%), Brasil (7%), Perú (4%), Colombia (3%), México (3%), El Salvador (2%), Panamá (1%), Uruguay (1%), Chile (0,1%) y Guatemala (0,02%).

106. *Argentina – Corporate Taxation* sec. 9, Country Surveys IBFD (accessed 18 Sept. 2017). [https://online.ibfd.org/document/gtha\\_ar\\_s\\_9](https://online.ibfd.org/document/gtha_ar_s_9).

Este impuesto grava las ventas en cada etapa de la cadena de abastecimiento sin deducir el impuesto abonado en etapas anteriores. Como resultado, el efecto cascada genera un incentivo artificial para la integración vertical, reduciendo la competitividad. Además, actúa como una barrera arancelaria interprovincial, ya que se aplican distintas tasas impositivas según el origen de los bienes. Algunas provincias pagan impuestos elevados por las actividades económicas realizadas en otras jurisdicciones, lo que genera distorsiones adicionales e incertidumbre regulatoria<sup>107</sup>.

### La lógica del cambio

- La eliminación de este impuesto resultará en un sistema impositivo que favorezca la inversión, reduciendo las distorsiones para los operadores móviles.
- Dificultad para administrar el impuesto mientras las provincias tienen que coordinarse para evitar la doble tributación y demás problemas. Se reducirán los costos de cumplimiento de los contribuyentes y los costos administrativos para los gobiernos locales. A largo plazo, esto resultará en ingresos fiscales adicionales con un mejor rendimiento del mercado.
- El impuesto agrega complejidad al sistema impositivo corporativo en Argentina. En la práctica, se requiere que los operadores computen dos bases imponibles distintas, lo que significa una carga administrativa adicional. Además, algunas provincias pagan impuestos elevados por las actividades económicas realizadas en otras jurisdicciones, lo que genera distorsiones adicionales e incertidumbre

regulatoria. Como resultado, los negocios móviles tienen menos posibilidades de tomar decisiones óptimas y responder a las opciones de política fiscal de la manera deseada.

Si no es posible eliminar el impuesto a los ingresos brutos, una reducción gradual de la tasa (acorde con la propuesta anunciada por el gobierno<sup>108</sup>) también tendría un impacto positivo en la economía, aunque más limitado.

### 3.5.3 Eliminación del impuesto interno a dispositivos electrónicos

Como se mencionó en la sección 2, existen impuestos internos sobre ciertos productos y servicios específicos. Los productos electrónicos producidos localmente e importados, fuera de aquellos provenientes de Tierra del Fuego, se gravan a una tasa nominal de 17%, lo cual equivale a una tasa efectiva de 20,5%<sup>109</sup>. Según el decreto número 252/2009, los productos electrónicos “exportados” de Tierra del Fuego hacia el territorio continental de Argentina están sujetos a una tasa efectiva reducida de 7%.

En el contexto de reforma tributaria, el gobierno había anunciado inicialmente que la tasa nominal del impuesto aplicado a los productos electrónicos producidos localmente o importados, incluidos los teléfonos móviles, se reducirá a 0%. Recientemente, el gobierno nacional y la provincia de Tierra del Fuego han acordado una reducción gradual de esta tasa. De esta manera, la tasa nominal será reducida a un 10,5% en el 2018, seguido de una reducción gradual adicional hasta una tasa nominal de 2% en 2023. La tabla 5<sup>110</sup> presenta la evolución esperada:

Tabla 5

## Programa tentativo del impuesto interno a dispositivos del 2018 hasta 2023

Año	Tasa nominal sobre los productos electrónicos producidos fuera de Tierra del Fuego	Tasa nominal sobre los productos electrónicos producidos en Tierra del Fuego
2018 <sup>111</sup>	10,5%	0%
2019	9,0%	0%
2020	7,0%	0%
2021	5,5%	0%
2022	3,5%	0%
2023	2,0%	0%

107. OECD (2017).

108. Ministerio de Hacienda (Octubre 2017). *Proyecto de reforma tributaria*.

109. Tal como se mencionó más arriba, la tasa nominal a dispositivos es de 17%. La tasa efectiva (20,5%) se calcula con la fórmula siguiente:  $tasa\ efectiva = 100 \times tasa\ nominal / 100 - tasa\ nominal$ .

110. Tal como se menciona arriba, en el momento de finalizar este informe, el texto completo del proyecto de reforma tributaria no ha sido publicado oficialmente. Sin embargo, según algunas versiones publicadas en los medios de comunicación, los artículos 119 y 125 de la reforma tributaria incluirían una reducción gradual de la tasa nominal, tal como se presenta en la tabla 5. Para más detalles ver: La Nación. Así es el proyecto de reforma tributaria que ingresa hoy el Congreso. 13 noviembre 2017.

111. Esta nueva tasa entraría en vigor el primer día del tercer mes posterior a la promulgación de la reforma. Artículo 125. Idem.

Eventualmente, la eliminación total de este impuesto sobre los productos electrónicos producidos fuera de Tierra del Fuego será beneficioso para los consumidores argentinos, ya que se alineará con los principios descritos en la sección 3.4, como se explica a continuación.

### La lógica del cambio

- Como reconoció el gobierno, los productos electrónicos ya no se consideran productos de lujo sino un bien necesario para la productividad de las empresas. Esto es particularmente cierto en el caso de los teléfonos móviles, que son esenciales para la conectividad tanto de hogares como de compañías.
- Esto reducirá la carga tributaria sobre los productos

con externalidades positivas, que no deberían gravarse con el mismo criterio que los impuestos para desalentar el consumo nocivo de productos tales como el tabaco, alcohol y productos de lujo. De este modo, este cambio aumentará la equidad del sistema.

- Los teléfonos móviles serán más económicos, especialmente para aquellos sectores de menores ingresos.
- Este impuesto añadía otro nivel de complejidad al sistema impositivo y su eliminación ayudará a reducir esta complejidad.

La Sección 4 presenta un modelo económico detallado para mostrar los impactos de estas tres propuestas<sup>112</sup>.



112. Mientras la combinación de estas reformas tributarias puede potenciar los beneficios económicos para Argentina, la evaluación económica considerará estas propuestas como "escenarios" separados, donde cada impuesto se reforma y compara con el escenario actual, sin cambios en los impuestos.

# 4. Impacto económico de la reforma tributaria sobre el sector móvil en Argentina

## 4.1 Propuestas recomendadas para la reforma tributaria

De acuerdo con el marco y el análisis descrito en la sección anterior, se evaluaron cuantitativamente los impactos en el sector y la economía de tres propuestas de reforma tributaria:

1. La eliminación del impuesto interno de 4,2% sobre los servicios móviles resultará directamente en precios más bajos para los suscriptores de hogares y comerciales;
2. La eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos de 6,7% resultará en precios más bajos para los suscriptores hogares y comerciales; y

3. La eliminación del impuesto interno de 20,5%<sup>113</sup> sobre los dispositivos electrónicos disminuirá los costos de los teléfonos nacionales e importados y, en consecuencia, los costos de propiedad. También bajará de manera directa el costo de los servicios que se venden en combinación con los teléfonos.

Se evaluaron las propuestas de reforma fiscal por separado, para aislar los efectos de cada reducción de impuestos en el sector móvil y la economía. Aunque sólo se analizan las consecuencias de estos tres escenarios concretos, no se descarta que otras alternativas o combinaciones de estas reformas también son factibles.

## 4.2 Enfoque sobre la evaluación del impacto cuantitativo de la reforma tributaria en el mercado móvil y en la economía

Se ha analizado el potencial impacto cuantitativo de las opciones tributarias utilizando un conjunto de herramientas de modelo que representan tanto al sector móvil argentino como a la economía argentina en su totalidad. Aunque se reconoce que la combinación de estas reformas tributarias podría potenciar los beneficios económicos para Argentina, la evaluación económica considerará estas propuestas como “escenarios”

separados, donde cada impuesto se reforma aisladamente y se compara con el escenario actual, sin cambios a otros impuestos<sup>114</sup>.

Se ha creado un modelo del sector móvil argentino para calcular las modificaciones en cada escenario de política tributaria. Esto incluye los cambios en los suscriptores, uso, tecnología, ingresos, ganancias, reinversión y capacidad de expansión en el sector.

113. Tal como mencionado más arriba, la tasa nominal a dispositivos es de 17% pero la tasa efectiva es de 20,5%. Esa tasa efectiva se calcula con la fórmula siguiente:  $\text{tasa efectiva} = 100 \times \text{tasa nominal} / 100 - \text{tasa nominal}$ . 20,5% es la tasa efectiva que se aplica actualmente a los dispositivos móviles y otros productos electrónicos producidos fuera de Tierra del Fuego.

114. Los impactos económicos de cada propuesta de reforma tributaria se modelaron por separado, y por tanto no pueden sumarse para determinar los beneficios de las reducciones combinadas de varios impuestos.

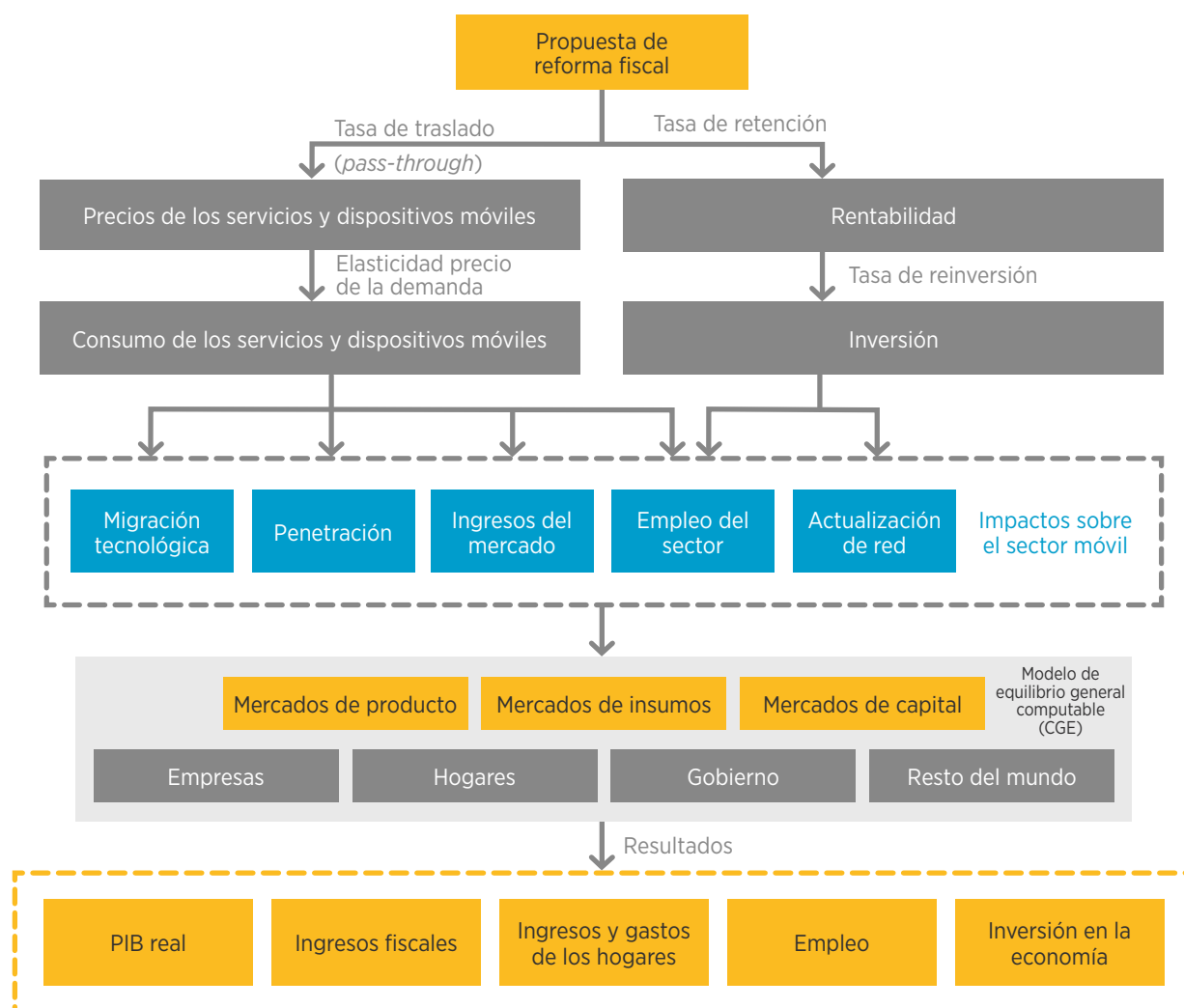
Los impactos de cada escenario de política fiscal en la economía en se evalúan utilizando el Modelo de Equilibrio General Computable (CGE, por sus siglas en inglés), es decir, la versión estándar del modelo del Proyecto de Análisis del Comercio Mundial (GTAP, por sus siglas en inglés) y su base de datos asociados<sup>115</sup>. Las agencias gubernamentales, las instituciones internacionales, el sector privado y el ámbito académico utilizan ampliamente el modelo GTAP para evaluar los cambios dentro de los países y los efectos

transfronterizos de las políticas comerciales. Algunos ejemplos incluyen el Banco Mundial, la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Dirección General de Comercio de la Comisión Europea, el Banco Asiático de Desarrollo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y la Comisión Económica de las Naciones Unidas para África<sup>116</sup>.

En la Figura 22 debajo se muestra el esquema del enfoque del modelo utilizado en este estudio<sup>117</sup>.

Figura 22

## Resumen del modelo



Fuente: Análisis de EY

115. Proyecto de análisis del comercio (<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/>)

116. Consorcio GTAP (<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/about/consortium.asp>)

117. Vea el Anexo A para más detalles sobre la metodología del enfoque utilizada en este estudio para determinar los resultados de los escenarios.

## 4.3 Eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles

La eliminación del impuesto interno de 4,2% sobre los planes de telefonía móvil reducirá los precios para el usuario y mejorará la asequibilidad de los servicios móviles. En general, el grado en que los impuestos recaen en última instancia sobre los operadores móviles y los usuarios depende del tipo de impuesto y de las condiciones del mercado. Es posible que algunos impuestos y tasas regulatorias sean absorbidos por los operadores, lo que se traducirá en menores ganancias para estos, mientras que otros podrán trasladarse a los usuarios traducidos en precios más elevados, o bien, una combinación de ambos. La derogación del impuesto interno sobre los planes de telefonía móvil producirá un ahorro directo para los operadores en un comienzo. No obstante, el modelo muestra que, a largo plazo, la mayor parte de la reducción se trasladará a los usuarios, lo que resultará en una modificación efectiva en el precio del 3,7%<sup>118</sup>.

Esta reducción en el precio beneficiará tanto a los suscriptores de hogares como comerciales. Para los hogares, esto generará un incremento en sus ingresos reales. La derogación del impuesto interno producirá una reducción en la proporción de ingresos mensuales destinada a cubrir el costo de propiedad de un teléfono móvil, descrito en la Sección 1.5. Sin impactos conductuales, el paquete de datos de 500 MB será más asequible para el 20% más bajo de la distribución de ingresos luego de la modificación impositiva, ya que su costo se reducirá de 8,5% del ingreso mensual a 8,2%. Para las compañías, esto reducirá los costos y favorecerá la expansión en todos los sectores que utilizan servicios móviles. Este escenario tributario tendría los siguientes impactos en comparación con la base de referencia<sup>119</sup>:

- **Nuevas conexiones:** 1 millón de suscriptores únicos o 1,7 millones de conexiones móviles adicionales para 2022. Esto equivale al aumento en la penetración de suscriptores únicos de aproximadamente 2,1% (3,6% en conexiones totales). De estas nuevas conexiones, el 71% serán prepagas y el 95% tendrán acceso a la banda ancha móvil (3G o 4G). Alrededor de dos tercios se clasificarán como de uso bajo;
- **Ingresos del mercado móvil:** el ingreso del sector móvil aumentará en US\$99 millones (1,7%) para 2022. Será impulsado por ingresos adicionales a partir del incremento en la cantidad de conexiones y el uso general, que compensará la reducción en el precio de la reforma tributaria;
- **Migración tecnológica:** la reducción en el precio de los datos resultará en la migración de alrededor de 370.000 conexiones 2G adicionales a servicios móviles con acceso a banda ancha;
- **Uso:** la reducción en el precio de los servicios móviles producirá un incremento del 3,4% en el uso de datos promedio por conexión frente a la base de referencia, mientras que el uso promedio de servicios de voz y mensajería aumentará en 2,5% y 3,2%, respectivamente. Entre los consumidores de menores ingresos, los datos de uso aumentarán de 178 MB por mes a cerca de 493 MB por mes;
- **Inversión adicional de los operadores:** habrá una inversión anual adicional de más de US\$16 millones (lo que equivale a 147 nuevas estaciones base, o 355 actualizaciones, por año). El gasto de capital extra será utilizado para mejorar las redes y aumentar la capacidad y calidad del servicio, dado que la amplia mayoría de la población argentina tendrá cobertura 4G<sup>120</sup>;
- **Aumento de la productividad:** el aumento del 2,1% en la penetración de los suscriptores únicos producirá un incremento del 0,25% de la productividad en toda la economía, lo que a su vez producirá mayores aumentos en la producción, ingresos y gastos;
- **Aumento del PIB:** el PIB total se incrementará en US\$1,8 mil millones (0,34%) mientras que el precio y los efectos de la productividad impulsarán una reacción en cadena de expansión en toda la economía;
- **Aumento del empleo:** como resultado de una mayor actividad económica en la economía, el empleo aumentará en 16.100 (0,09%);
- **Impacto sobre los ingresos fiscales:** este escenario tendrá un costo neto de US\$78 millones para las autoridades fiscales de Argentina. Sin embargo, la consecuente expansión del sector móvil, y el crecimiento significativo de la economía, indica que en el segundo año el impacto anual y acumulativo será positivo. La ganancia de los ingresos fiscales será de aproximadamente US\$980 millones por año para el 2022.

La Figura 23 debajo muestra el resumen de los impactos económicos y específicos del sector para 2022.

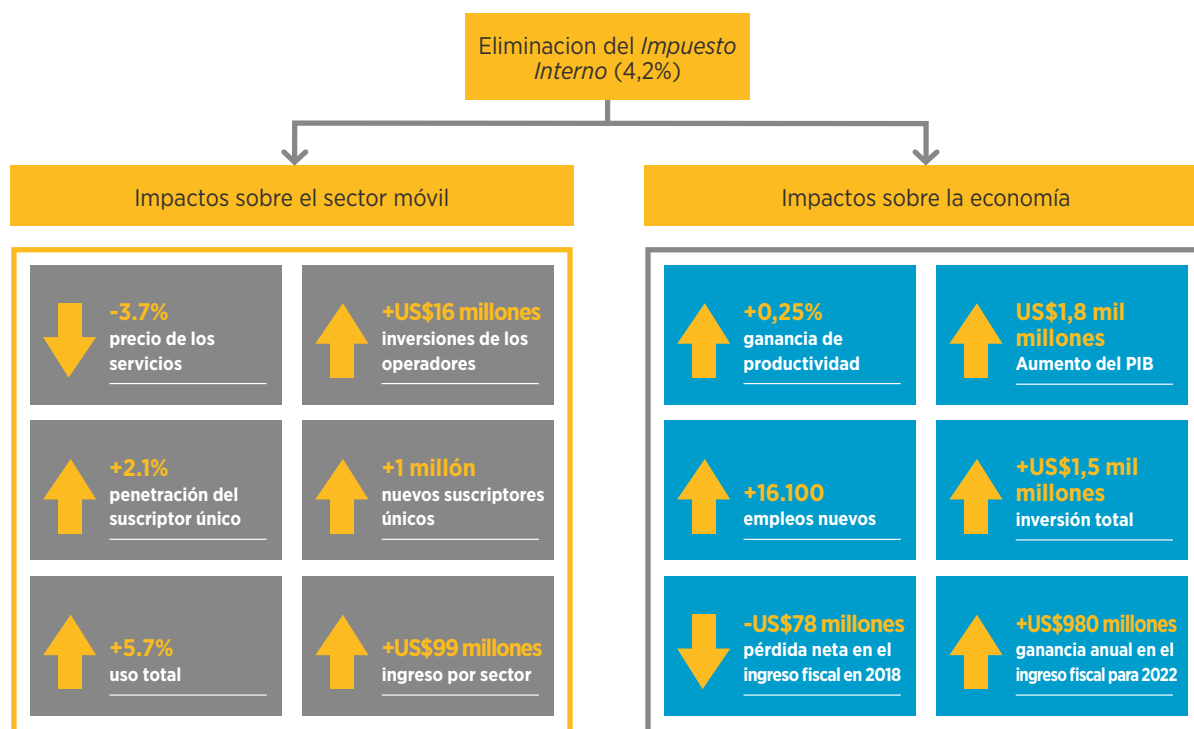
118. Vea el Anexo A para más detalles sobre los cálculos de tasas trasladables para este estudio

119. Vea el Anexo A para más detalles sobre las hipótesis del modelo utilizados en este estudio.

120. Base de datos de GSMA Intelligence

Figura 23

## Impacto anual de la eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles, 2022



Fuente: Análisis de EY

### 4.4 Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos

La eliminación del impuesto a los ingresos brutos resulta en la reducción de los precios de los servicios móviles. El modelo sugiere que, a largo plazo, la mayor parte del recorte se traducirá en menores precios tanto para hogares como para compañías<sup>121</sup>. Una reducción del 6,7% en el impuesto equivale a una caída del 6% en el precio<sup>122</sup>. Sin efectos conductuales, el paquete de datos de 500 MB será más asequible para el 20% más bajo de la distribución de ingresos luego de la modificación impositiva, ya que su costo se reducirá de 8,5% del ingreso mensual a 8,1%.

Este escenario tributario tendría el siguiente impacto (en comparación con la base de referencia):

- **Nuevas conexiones:** 1,6 millones de suscriptores únicos o 2,7 millones de nuevas conexiones móviles adicionales para 2022. Esto equivale

al aumento de aproximadamente 3,4% de penetración de suscriptores únicos (5,8% en conexiones totales). De estas nuevas conexiones, el 71% serán prepagas y el 95% tendrán acceso a la banda ancha móvil (3G o 4G). Alrededor de dos tercios se clasificarán como de uso bajo;

- **Ingresos del mercado móvil:** el ingreso total del sector móvil se incrementará en US\$156 millones (2,7%) para 2022. Será impulsado por los ingresos adicionales a partir del incremento en la cantidad de conexiones y en el uso general, que compensará la reducción en los precios;
- **Migración tecnológica adicional:** la reducción en el precio de los datos resultará en 606.000 conexiones 2G adicionales a servicios móviles con acceso a la banda ancha;

121. Vea el Anexo A para más detalles sobre los cálculos de tasas trasladables para este estudio

122. Para los consumidores, una reducción en la tasa fiscal resulta en una caída en el precio efectivo de los servicios y teléfonos móviles. La relación entre el tamaño del recorte fiscal y la caída de los precios depende de la tasa trasladable ("pass-through") del 90%.

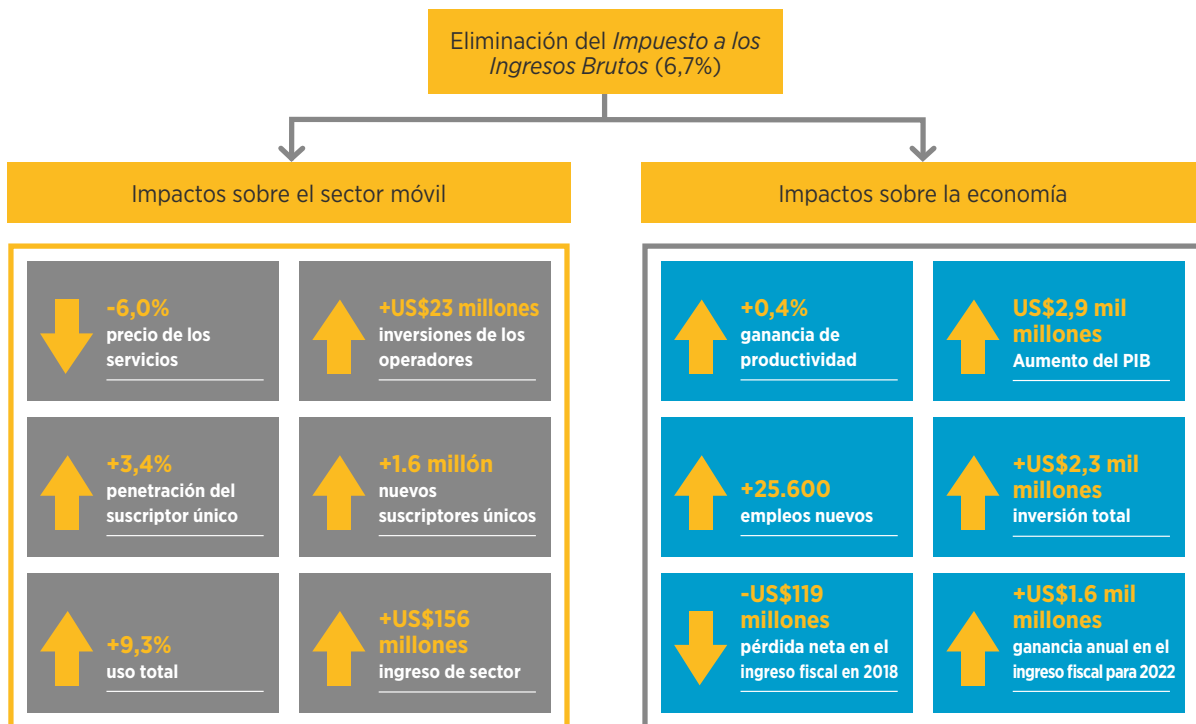


- **Uso:** la reducción en el precio de los dispositivos móviles producirá un incremento del 5,6% en el uso de datos promedio por conexión frente a la base de referencia, mientras que el uso promedio de servicios de voz y mensajería aumentará en 4,2% y 5,2%, respectivamente. Entre los consumidores de menores ingresos, los datos de uso aumentarán de 178 MB por mes a cerca de 505 MB por mes;
- **Inversión adicional de los operadores:** habrá una inversión anual adicional de más de US\$23 millones (lo que equivale a 215 nuevas estaciones base, o 518 actualizaciones, por año). El gasto de capital extra será utilizado para mejorar las redes y aumentar la capacidad y calidad del servicio, dado que la amplia mayoría de la población argentina tendrá cobertura 4G<sup>123</sup>;
- **Aumento de la productividad:** el aumento del 3,4% en la penetración de los suscriptores únicos producirá un incremento del 0,4% de la productividad en toda la economía, lo que a su vez producirá mayores aumentos en la producción, ingresos y gastos;
- **Aumento del PIB:** el PIB total se incrementará en US\$2,9 mil millones (0,54%) mientras que el precio y los efectos de la productividad impulsarán una reacción en cadena de expansión en toda la economía;
- **Aumento del empleo:** como resultado de una mayor actividad económica, el empleo aumentará en 25.600 (0,14%); y el
- **Impacto sobre los ingresos fiscales:** este escenario tendrá un costo neto de US\$119 millones para las autoridades fiscales de Argentina. Sin embargo, la consecuente expansión del sector móvil, y el crecimiento significativo de la economía, indica que en el segundo año el impacto anual y acumulativo será positivo. La ganancia en los ingresos fiscales será de US\$1.600 millones por año para 2022.

La Figura 24 debajo muestra el resumen de los impactos económicos y específicos del sector para 2022.

Figura 24

## Impacto anual de la eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos, 2022



Fuente: Análisis de EY

123. Base de datos de GSMA Intelligence



## 4.5 Eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos

Tal como fue explicado en la sección 3.5.3, inicialmente el gobierno había anunciado una reducción de la tasa nominal del impuesto aplicable a los dispositivos electrónicos producidos localmente e importados, incluyendo los móviles, hasta 0%. Recientemente, el gobierno nacional y la provincia de Tierra del Fuego acordaron una reducción gradual de este impuesto para la producción local y la importación de productos electrónicos. De esta forma, la tasa nominal será reducida a un 10,5% en el 2018, seguido de una reducción gradual adicional hasta llegar a una tasa nominal de 2% en 2023. Mientras tanto, los dispositivos electrónicos producidos en Tierra del Fuego estarán gravados a 0%.

Eventualmente, una eliminación completa del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos tendrá un efecto directo en el precio tanto de los teléfonos nacionales como importados, así como en la mayoría de los dispositivos electrónicos en Argentina, en línea con el objetivo de mejorar la asequibilidad de los dispositivos, en particular para los grupos con ingresos más bajos que tendrían acceso a estos productos por un precio más competitivo.

En la actualidad, entendemos que la mayor parte de la producción nacional de teléfonos móviles y demás artefactos electrónicos (tales como televisores, radios y aires acondicionados) en Argentina se realiza en Tierra del Fuego, y está sujeta a una tasa de impuesto interno efectiva del 7%. Los productos electrónicos importados se gravan a una tasa efectiva del 20,5%. En el caso de los teléfonos móviles, las importaciones representan alrededor del 5% del mercado<sup>124</sup>.

La caída de los precios de artefactos electrónicos (como consecuencia de la reforma propuesta) mejorará la asequibilidad y el consumo en el sector. También es posible que la reducción de los impuestos relativamente elevados sobre las importaciones resulte en una presión competitiva sobre el precio de los productos de producción nacional y en una proporción más importante de productos importados en el consumo doméstico de dispositivos.

En el caso específico del sector móvil, la reducción del impuesto interno a los teléfonos mejorará la asequibilidad, ya que se reducirá el costo de propiedad de teléfonos móviles tanto para hogares como para compañías. Esto, a su vez, producirá un incremento general en la demanda de servicios móviles.

El modelo sugiere que la eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos producirá una reducción del 7,4% en el precio promedio de los teléfonos móviles en Argentina.

Este escenario tributario tendría el siguiente impacto (en comparación con la base de referencia):

- **Nuevas conexiones:** 0,44 millones de suscriptores únicos o 0,75 millones de nuevas conexiones móviles adicionales para 2022. Esto equivale al aumento de aproximadamente 1,0% de penetración de suscriptores únicos (1,6% de conexiones totales). De estas nuevas conexiones, el 73% serán prepagas y el 87% tendrán acceso a la banda ancha móvil (3G o 4G). Alrededor del 70% se clasificarán como de uso bajo;
- **Ingresos del mercado móvil:** el ingreso total del sector móvil se incrementará en US\$65 millones (1,1%) para 2022. Este potencial aumento de los ingresos del mercado para servicios es, casi enteramente, el resultado de una creciente cantidad de conexiones mientras que el efecto en el uso por conexión es relativamente bajo;
- **Migración tecnológica adicional:** la reducción en el precio de los datos resultará en 678.000 conexiones 2G adicionales a servicios móviles con acceso a banda ancha;
- **Aumento de la productividad:** el aumento del 1,0% en la penetración de los suscriptores únicos producirá un incremento del 0,11% de la productividad en toda la economía, lo que a su vez producirá mayores aumentos en la producción, ingresos y gastos;
- **Aumento del PIB:** el PIB total se incrementará en US\$1,2 mil millones (0,2%) mientras que el precio y los efectos de la productividad impulsarán una reacción en cadena de expansión en toda la economía;
- **Aumento del empleo:** como resultado de una mayor actividad económica, el empleo aumentará en más de 19.000 puestos de trabajo (0,1%); y el
- **Impacto sobre los ingresos fiscales:** la caída en los ingresos fiscales provenientes de los productores de productos electrónicos nacionales e importados

125. Datos de Euromonitor



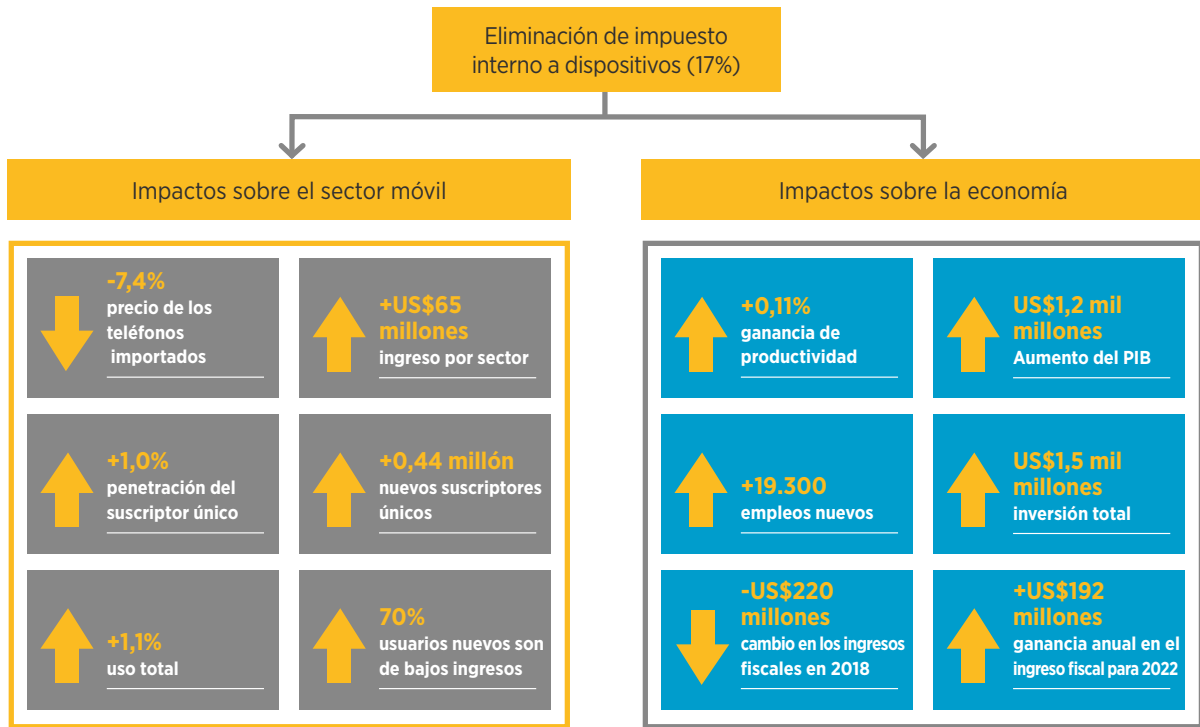
será más que compensada por el crecimiento en los ingresos fiscales provenientes de otros sectores de la economía. El impacto sobre los ingresos fiscales provenientes del sector de las comunicaciones es particularmente positivo, debido al aumento del consumo de servicios móviles y a los costos más bajos de los insumos que generan mayores ganancias en el sector. La ganancia total de los

ingresos fiscales en la economía será de US\$192 millones por año para 2022.

La Figura 25 debajo muestra el resumen de los impactos económicos y específicos del sector para 2022.

Figura 25

### Impacto anual de la eliminación del impuesto interno sobre los artefactos electrónicos, 2022



Fuente: Análisis de EY

# 5. Conclusión: Reforma del los impuestos a la conectividad móvil en Argentina

La industria móvil desempeña un papel importante en la financiación del gasto público en Argentina, no obstante, los impuestos sobre el sector móvil se mantienen elevados y podrían obstaculizar un mayor desarrollo del sector, de la economía digital y la migración hacia tecnologías de última generación.

A pesar del uso generalizado de tecnologías menos avanzadas, la asequibilidad sigue siendo un reto, en especial para los grupos de menores ingresos y para los servicios de banda ancha móvil. Esto se debe a una carga tributaria relativamente alta en comparación con otros sectores e indicadores regionales. La complejidad del sistema impositivo también representa un reto debido a la cantidad de impuestos aplicables al sector en distintos niveles jurisdiccionales.

La reforma del régimen tributario aplicado al sector móvil tendiente a una estructura más equitativa y eficiente tiene el potencial de ofrecer beneficios económicos significativos y se alinearán con los objetivos del gobierno para mejorar la equidad, eficiencia y modernización del sistema impositivo<sup>125</sup>. Asimismo, servirá de apoyo para que Argentina cumpla con los objetivos establecidos en la Declaración Ministerial de Economía Digital de la OECD firmada en Cancún en 2016.

Se ha demostrado en el presente documento que habrá beneficios socioeconómicos considerables al reformar algunos de los impuestos con mayores distorsiones en la economía móvil de Argentina, en particular, el impuesto interno sobre los servicios móviles, el impuesto provincial a los ingresos brutos y el impuesto interno sobre los artefactos electrónicos. Se ofrece un resumen de los impactos en la Tabla 6.

Tabla 6

## Resumen de los beneficios socioeconómicos de las reformas tributarias propuestas para 2022

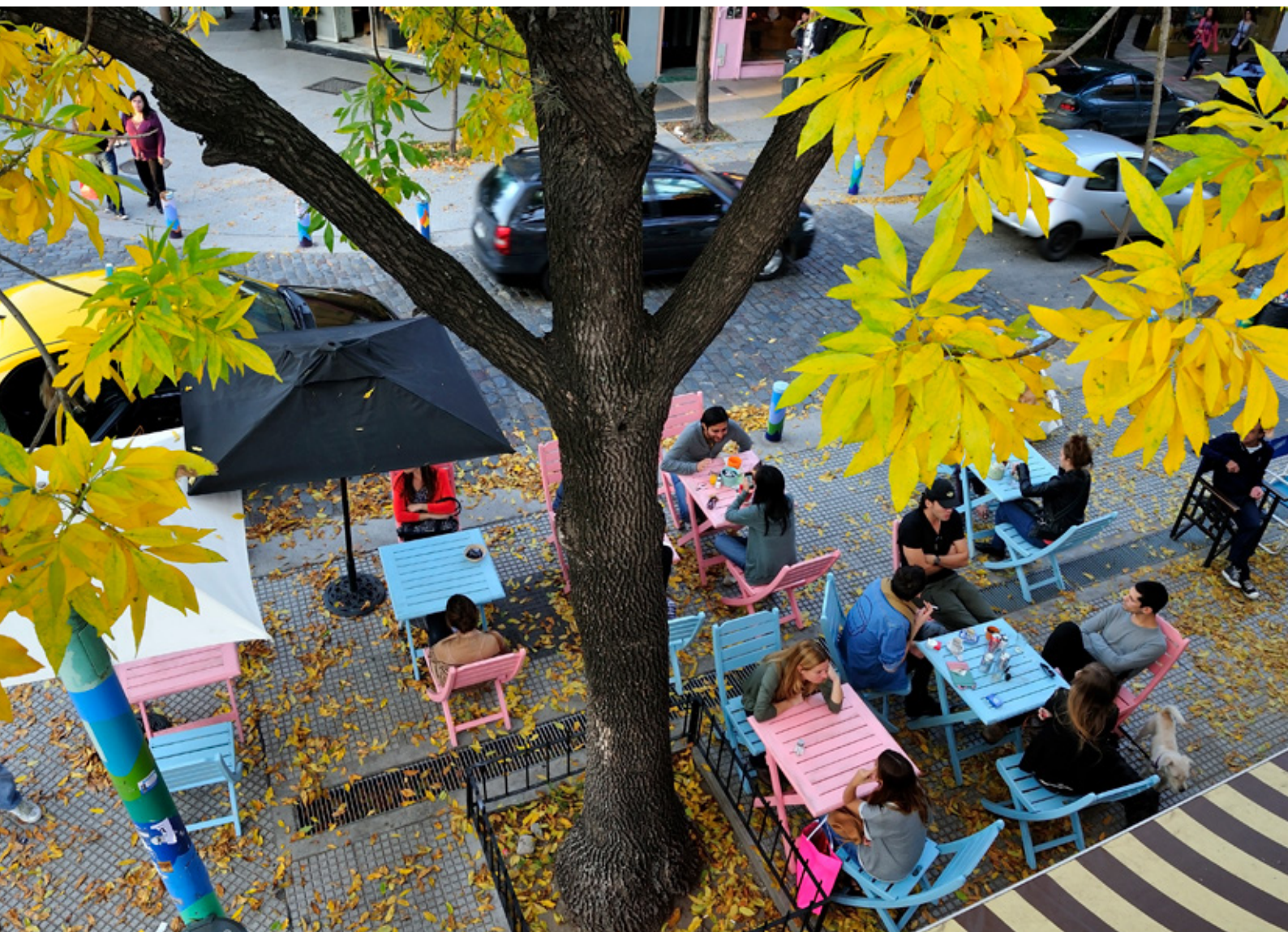
Indicador	Eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles	Eliminación del impuesto a los ingresos brutos	Eliminación del impuesto interno sobre los artefactos electrónicos
Nuevos suscriptores únicos	+1 millón	+1,6 millones	+0,44 millones
Inversiones de los operadores	+US\$16 millones	+US\$23 millones	N/A <sup>126</sup>
Ingreso de sector	+US\$99 millones	+US\$156 millones	+US\$65 millones
Aumento del PIB	+US\$1,8 mil millones	+US\$2,9 mil millones	+US\$1,2 mil millones
Inversión general	+US\$1,5 mil millones	+US\$2,3 mil millones	+US\$1,5 mil millones
Ganancia anual en ingresos fiscales para 2022	+US\$980 millones	+US\$1,5 mil millones	+US\$192 millones

125. Ministerio de Hacienda (Octubre 2017). *Proyecto de reforma tributaria*.

126. En todos los escenarios, se ha supuesto que los operadores reinvierten un porcentaje del ahorro impositivo que retienen. Dado que se importa una gran cantidad de teléfonos a Argentina, hemos supuesto que la reducción del arancel aduanero no constituye un ahorro impositivo para los operadores móviles de Argentina y, por consiguiente, no hay reinversión en el mercado.

Las propuestas analizadas en el informe se alinean con el paquete de reformas fiscales anunciadas recientemente por el gobierno, en particular con la reducción de la tasa del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, y la reducción gradual de la tasa del impuesto provincial sobre los ingresos brutos. Las propuestas de reforma fiscal descritas en el informe se alinean con los objetivos subyacentes a la actual reforma del gobierno, entre ellos, el aumento de la asequibilidad de los productos y servicios móviles, la reducción de la carga tributaria sobre los usuarios, y como resultado, el aumento de la productividad en Argentina. De este modo, la agenda de política tributaria del gobierno se respaldará a través de:

- Una carga tributaria más equitativa sobre el sector móvil al reducir los impuestos específicos del sector;
- El incremento en la progresividad del sistema al eliminar los impuestos que afectan la asequibilidad de los servicios móviles, en especial para los grupos de menores ingresos;
- La simplificación del sistema impositivo actual y por consiguiente, la reducción de los costos administrativos y de cumplimiento para las compañías, los suscriptores y el gobierno;
- La mejora en la productividad tanto del sector como de la economía, sin comprometer los ingresos fiscales. A su vez, el gobierno garantizará fuentes de ingresos mejores y más estables para el futuro inmediato.



---

# Anexo A

# Metodología

---

El siguiente anexo desarrolla la metodología utilizada para calcular los potenciales impactos económicos de los escenarios de reforma tributaria. Como se describe en la Sección 4, el modelo económico se realiza en dos etapas, usando dos modelos:

- Se ha creado un modelo del sector móvil argentino, el “modelo de mercado de telecomunicaciones”, para calcular las modificaciones en el sector móvil producto de cada uno de los escenarios de política fiscal. Esto incluye los cambios en los suscriptores, uso, tecnología, ingresos, ganancias, reinversión y capacidad de expansión en el sector.
- Los impactos de cada escenario de política fiscal en la economía se evalúan utilizando el Modelo de equilibrio general computable (CGE, por sus siglas en inglés), es decir, la versión estándar del modelo del Proyecto de análisis del comercio mundial (GTAP, por sus siglas en inglés) y su conjunto de datos asociados

## Modelo del sector móvil

### Diseño del modelo de mercado de telecomunicaciones

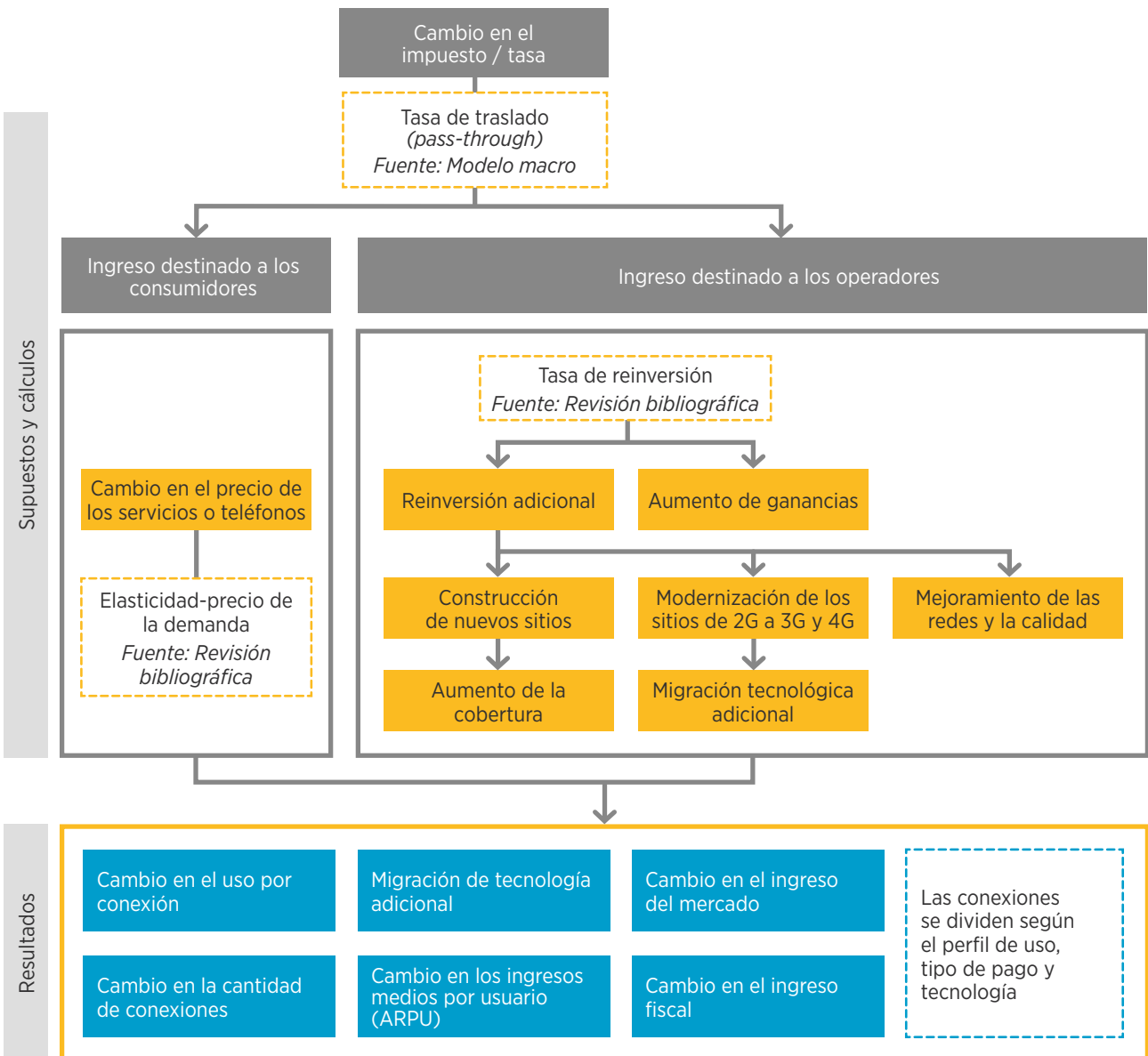
El modelo de mercado de telecomunicaciones abarca el período entre 2016 y 2022, y utiliza datos de los operadores móviles locales y la base de datos de GSMA Intelligence. Para el modelo de escenarios, se asume que

los cambios tributarios entrarán en vigencia en el año 2018. El modelo de mercado móvil calcula por separado las previsiones para cada escenario de política tributaria. La diferencia entre las previsiones de los escenarios y la base de referencia representa de manera efectiva el impacto adicional, producto de la reforma fiscal.

La Figura 26 debajo muestra un esquema del modelo.

Figura 26

### Resumen del enfoque de modelo del sector móvil



Fuente: Análisis de EY

Como muestra la Figura 26, el modelo de mercado de telecomunicaciones captura el impacto sobre la demanda del consumidor, las ganancias de los operadores y la inversión como consecuencia de la reforma tributaria del

sector móvil. El modelo permite calcular las conexiones adicionales, la migración tecnológica y la penetración móvil generada en los grupos de ingresos bajos, medios y altos, y en los servicios 2G, 3G y 4G.

### Impactos al mercado móvil

Para los consumidores, una reducción en la tasa fiscal resulta en una caída en el precio efectivo de los servicios y teléfonos móviles. La relación entre el tamaño del recorte fiscal y la caída de los precios depende del nivel de traslado (“*pass-through*”)<sup>127</sup>. La consecuente reducción en el precio efectivo de los servicios móviles tiene los siguientes impactos:

- Mientras aumenta el uso por conexión, los precios bajos impulsan el crecimiento de la demanda de servicios;
- Mientras aumenta la cantidad de conexiones, los precios bajos reducen el costo relativo de propiedad de un teléfono móvil, lo que atrae nuevos suscriptores; y
- Mientras se realiza una migración tecnológica adicional, los precios bajos y los servicios de datos más baratos aceleran la migración de los suscriptores existentes de servicios 2G a servicios 3G y 4G.

Para los operadores, el porcentaje del recorte fiscal que no se traduce en menores precios, se retendrá para aumentar las ganancias o se reinvertirá. La decisión entre estas dos alternativas dependerá de una hipótesis sobre la tasa de reinversión<sup>128</sup>. Los siguientes efectos de la inversión adicional se calculan usando el modelo de mercado de telecomunicaciones:

- Mientras aumenta la cantidad de suscriptores, la inversión permite la construcción de nuevos sitios móviles y, por consiguiente, un incremento en la cobertura de red; y
- Mientras se realiza una migración tecnológica adicional, la inversión permite modernizar los sitios 2G a 3G y 4G y, por consiguiente, los suscriptores existentes tienen la oportunidad de actualizar sus servicios de 2G a 3G y 4G.

### Resultados clave

Los resultados clave del modelo de mercado de telecomunicaciones incluyen las modificaciones a la base de referencia (basados en la proyección de GSMA Intelligence) con respecto a:

- la cantidad de conexiones;
- la cantidad de suscriptores únicos;
- la penetración del mercado móvil;
- los ingresos del mercado totales; y
- los ingresos fiscales del sector

Para las conexiones y los suscriptores, el modelo determina segmentos del mercado por perfil de uso (alto, medio y bajo), de tecnología (2G, 3G y 4G) y de tipo de pago (prepago y pospago). Por consiguiente, el modelo de mercado de telecomunicaciones se ha ejecutado en un total de 18 categorías de suscriptores.

## Modelo macroeconómico

### Enfoque del modelo macroeconómico

El modelo macroeconómico proporciona un análisis del sector móvil para estimar cómo los impuestos y precios bajos contribuyen a la economía. Esto toma en cuenta las conexiones progresivas y regresivas en la cadena de abastecimiento (por ejemplo, la cadena de abastecimiento para los proveedores de servicios móviles, y donde otros sectores de la economía les utilizan), la interacción entre las compañías en expansión y el incremento de los ingresos del hogar y el empleo, y una ganancia asumida de la productividad en la economía mientras aumenta la penetración móvil. El modelo brinda una previsión del impacto dinámico de los ingresos fiscales totales, lo que facilita el impacto de todos los efectos indirectos sobre la economía.

Los impactos macroeconómicos se dividen en dos etapas:

- El impacto del cambio tributario en el sector en sí mismo, y la interacción con la economía; y
- El estímulo a la productividad económica que resulta del incremento en la penetración.

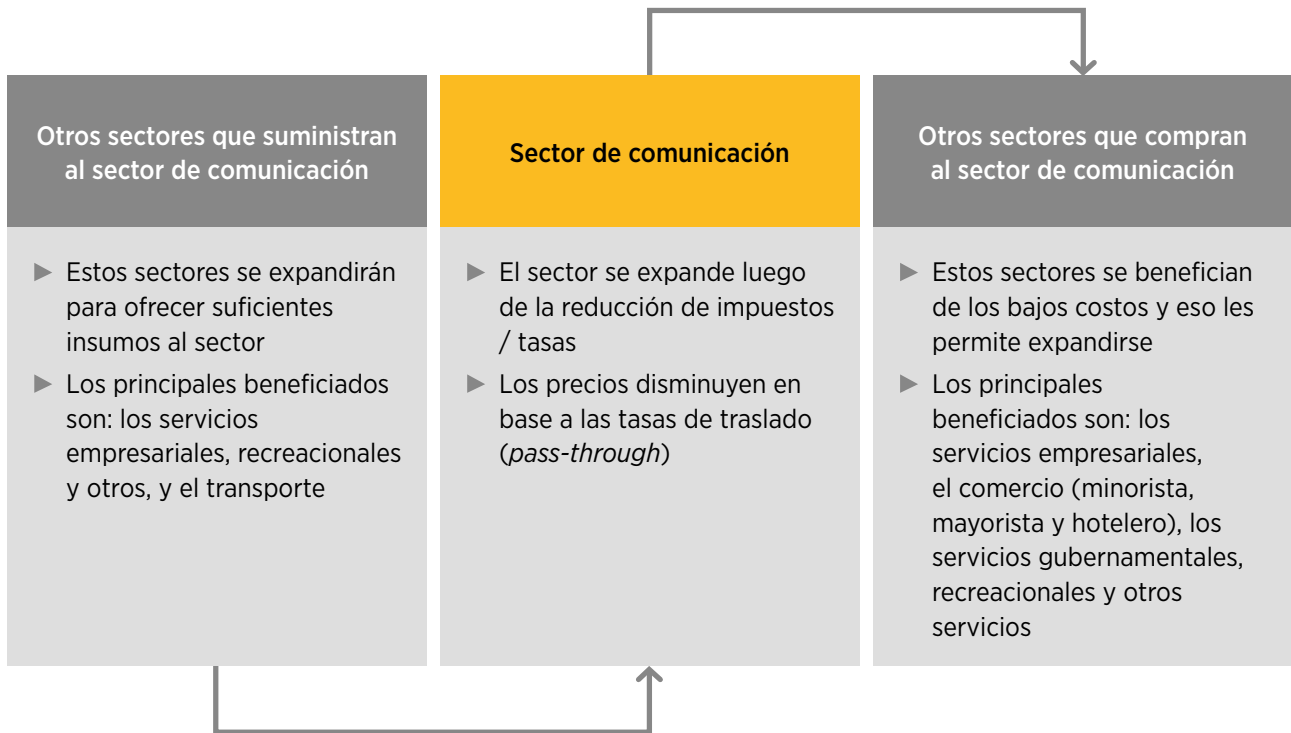
El impacto del sector móvil sobre la economía comienza desde las conexiones de la cadena de abastecimiento. En particular, las telecomunicaciones representan un insumo significativo para las compañías en toda la economía argentina. Mientras los menores impuestos se trasladen y se traduzcan en precios más bajos, la mayoría de las compañías se beneficiarán y serán capaces de expandir su propia producción. Las compañías que suministran al sector móvil también se beneficiarán de su expansión (ver Figura 27).

127. El porcentaje del cambio del impuesto / tasa que puede trasladarse a los suscriptores en forma de menores precios. Se calcula con base en la pendiente relativa de las curvas de oferta y demanda para los servicios móviles

128. El porcentaje del cambio del impuesto / tasa que no puede trasladarse a los suscriptores y es reinvertido por los operadores

Figura 27

## Conexiones en la cadena de abastecimiento



Fuente: Análisis de EY

Las interacciones más amplias en la economía resultan en un círculo virtuoso de expansión económica:

- Las conexiones progresivas y regresivas del sector móvil resultan en una expansión de la cantidad de sectores relacionados, y a su vez, esto genera mayor gasto circulando en la economía;
- Aumento en la inversión para el sector de comunicación móvil, dado que, ahora serán relativamente más rentables;
- El sector minorista se beneficiará de la alta demanda de teléfonos móviles;
- Los ingresos de los hogares generales se incrementarán, lo que conducirá a un mayor gasto en la economía y en un ahorro agregado para financiar la inversión;
- Salarios reales más altos impulsarán a las personas a que se integren a la fuerza de trabajo, aumentando el empleo y a su vez, impulsando el gasto en la economía;
- Una economía más amplia requiere de una mayor inversión para complementar la expansión en el empleo y sostener el capital social, el cual experimentará un crecimiento en la construcción y en los sectores de inversión de bienes; y
- La economía está modelada para estar limitada por los recursos disponibles (mano de obra, capital), por lo tanto, algunos sectores deben contraerse para que los demás sectores se expandan.

Los efectos de esta interacción se reforzarán mediante el incremento de la productividad en la economía argentina, debido a un aumento en la penetración del sector móvil. A su vez, esto conlleva a una mayor expansión en la producción, ingresos y gastos de la economía.



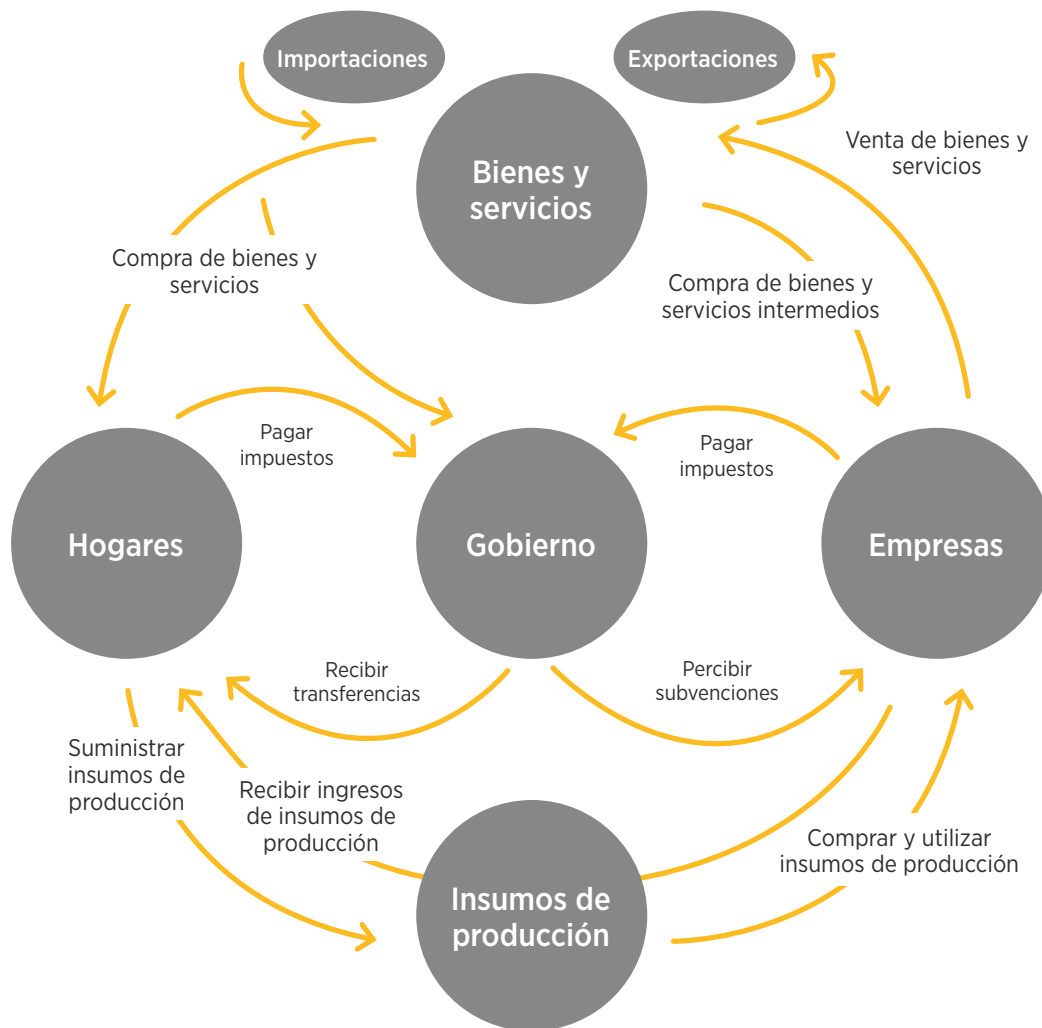
### El modelo CGE

Los modelos CGE reproducen la estructura de la economía en su totalidad al realizar un inventario de todas las transacciones económicas existentes entre los diversos agentes económicos (por ejemplo, firmas, hogares). Son modelos de gran escala numérica que simulan las interacciones económicas y replican el flujo circular de la economía (ver Figura 28). Se basan en

teorías económicas del equilibrio general, es decir que la oferta y demanda de bienes, servicios y factores de la producción deben equilibrarse en la economía. Las relaciones económicas en los modelos CGE se basan en evidencia teórica y empírica de la literatura académica. Los precios de los bienes, servicios e insumos de la producción se ajustan hasta que todos los mercados estén iguales, es decir, se encuentren simultáneamente en equilibrio.

Figura 28

## Flujo circular de la economía



Fuente: Adaptado por Burfisher, Mary (2011) Introduction to Computable General Equilibrium Models

La elección de las normas de cierre es clave en el modelo CGE. Se relaciona con los requerimientos de variables exógenas y endógenas determinadas por el modelo y definidas externamente. En los precios estándar del modelo GTAP, la cantidad de todas las *commodities* (por ejemplo aquellas producidas

y comercializadas), y los ingresos regionales son variables endógenas, mientras que las variables políticas, los cambios técnicos y la población son exógenas<sup>129</sup>. Este cierre estándar se puede modificar con un amplio rango de alternativas disponibles, según los supuestos del modelo adoptado.

129. Hertel, T.W. (ed.), (1997), Global Trade Analysis: Modeling and Applications, Cambridge University Press

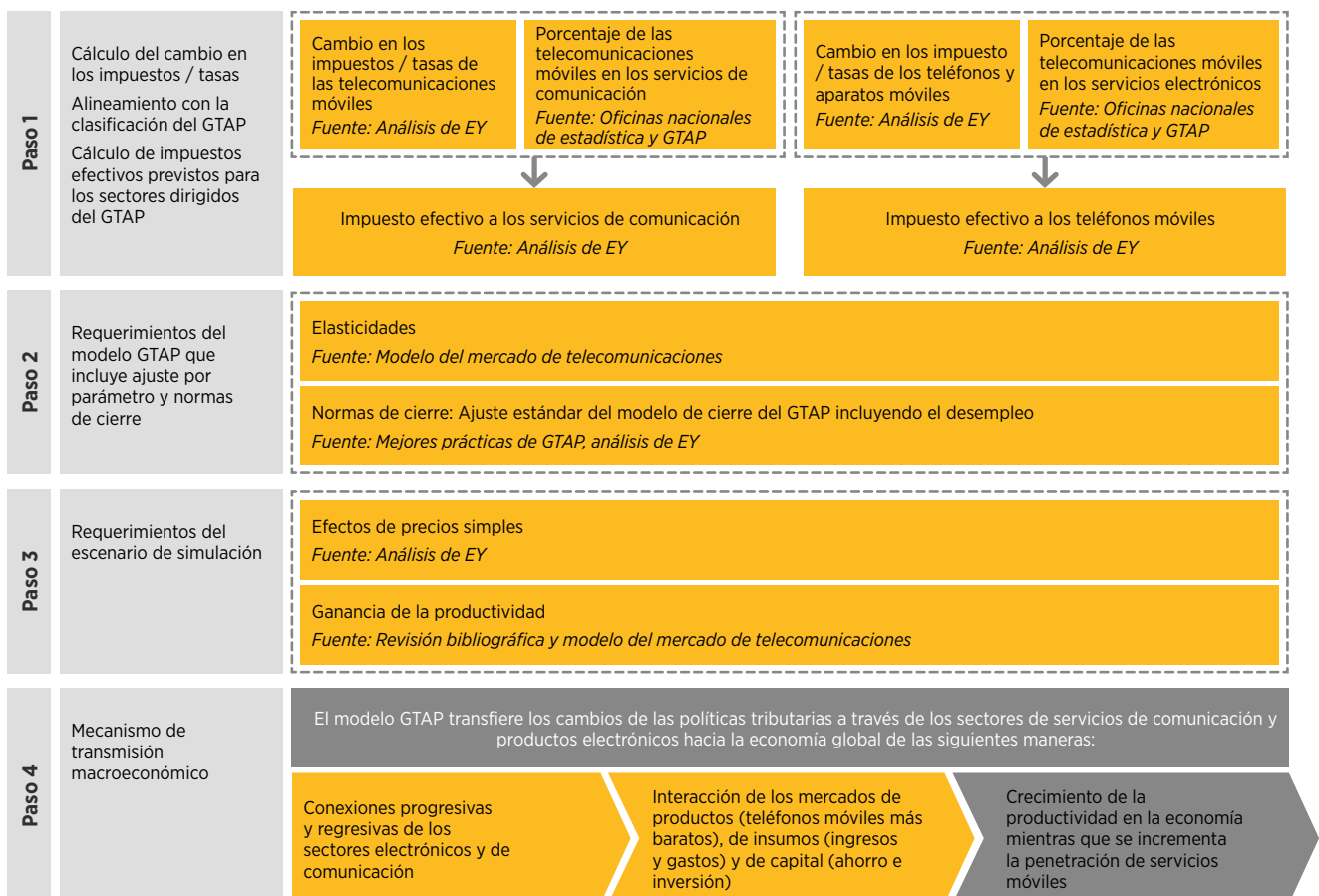
### Modelo de escenarios

El modelo CGE se utiliza para realizar varias simulaciones de políticas fiscales y por consiguiente, evaluar en detalle los impactos que tienen los distintos escenarios sobre la economía. El enfoque es el siguiente:

- En primer lugar, se calcula el impuesto efectivo sobre los Servicios de comunicación (que incluye los servicios móviles) y los Productos electrónicos (que incluye los teléfonos celulares)<sup>130</sup>;
- En segundo lugar, se ajustan los parámetros del modelo GTAP (por ejemplo, elasticidades de precio único y cruzado) y las normas de cierre (por ejemplo, las hipótesis de empleo) para garantizar una mejor
- alineación al mercado de telecomunicaciones móviles y a las características más amplias de una economía específica;
- En tercer lugar, los escenarios son ejecutados tomando en cuenta el efecto directo de los impuestos y aranceles sobre los precios y una mejora de la productividad de cualquier aumento en la penetración móvil (ver Figura 29); y
- Por último, se realizan simulaciones que estiman el nuevo equilibrio que sigue a los *shocks* de las políticas introducidas.

Figura 29

## Resumen del enfoque del modelo macroeconómico



Fuente: Análisis de EY

130. Todos los impuestos que afectan la producción y consumo de servicios y teléfonos móviles en Argentina (por ejemplo, impuesto a los ingresos brutos, impuesto interno e IVA), se combinan para calcular las tasas fiscales (compuestas) sobre el consumo de bienes y servicios intermedio y final.

### Impacto de las modificaciones a la política tributaria sobre los precios

Los cambios en las políticas tributarias móviles se pueden trasladar de manera total o parcial a los precios del consumidor para servicios y bienes móviles. El alcance del traslado depende de los factores específicos del mercado (p. ej., del nivel de competencia en el mercado específico) y puede variar según el sector y el país.

En el presente estudio, el alcance del traslado de los cambios impositivos a los consumidores se deriva del modelo macroeconómico en GTAP y específicamente en tablas de insumo/producto provenientes de las estadísticas nacionales y otros empíricos de Argentina. El modelo GTAP calcula las modificaciones en el corto a mediano plazo en el sector específico de las comunicaciones en relación a los precios relativos de bienes intermedios y finales luego del cambio en el impuesto. Este cálculo se basa en relaciones derivadas para Argentina que se han incorporado en el modelo GTAP, y que se basan en datos empíricos de la economía argentina. En el modelo GTAP, los

escenarios de reforma impositiva se representan como un cambio porcentual de la carga tributaria total sobre el consumo o la producción en el sector.

Por lo tanto, el cambio en el precio en cualquier país es producto de las condiciones específicas del mercado en el sector de las comunicaciones y las relaciones en la economía en dicho país, como se muestran en los datos (flujos de oferta y demanda) y parámetros subyacentes (elasticidades y otros coeficientes estimados) de la economía que se analiza. En particular, el alcance del traslado depende de la elasticidad supuesta de la oferta y la demanda en el mercado<sup>131</sup>. La elasticidad de la oferta depende del entorno competitivo y del peso del mercado dentro de la industria y refleja la rentabilidad, los costos de los insumos y el uso de los recursos naturales en la producción. La elasticidad de la demanda depende de las preferencias del consumidor y varía según las relaciones conductuales subyacentes en la economía argentina.

La Tabla 7 ofrece las tasas trasladables derivadas del modelo GTAP para cada escenario.

Table 7

## Resumen de los beneficios socioeconómicos de las reformas tributarias propuestas

Indicador	Eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles	Eliminación del impuesto a los ingresos brutos	Eliminación del impuesto interno sobre los artefactos electrónicos
Tasa de traslado (pass-through)	90%	90%	96%

En relación con la tasa trasladable para la eliminación del impuesto interno sobre los servicios móviles, esta es inferior a 100%, lo que sugiere que el entorno competitivo y la respuesta prevista de la demanda permitirá a los operadores mantener un porcentaje del recorte fiscal en el mediano plazo.

La tasa trasladable que se deriva de la eliminación del impuesto a los ingresos brutos es igualmente elevada. Para probarlo, se llevó adelante un análisis bibliográfico a fin de determinar si el impuesto provincial a los ingresos brutos tiene tasas trasladables menores o mayores en comparación con los impuestos internos. Los resultados de nuestra investigación mostraron que los impuestos a los ingresos brutos suelen tener tasas trasladables elevadas, al igual que los impuestos internos<sup>132</sup>.

En el caso de la eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, la tasa trasladable es del 84% para los productos importados y del 99% para los productos nacionales. Este estudio utiliza una tasa de traslado promedio ponderada (96%) basada en la cuota, de la línea base, de los dispositivos electrónicos producidos en el país e importados.

## Supuestos clave para Argentina

Los supuestos subyacentes al sector móvil y el modelo macroeconómico para el presente estudio se basan en un análisis bibliográfico exhaustivo y se presentan en detalle a continuación.

131. Por ejemplo, si suponemos que la oferta es totalmente elástica, entonces, los consumidores absorberán el recorte fiscal total en forma de menores precios.

132. No existen datos sobre la tasa trasladable del impuesto a los ingresos brutos provinciales en Argentina. Para datos de otros países vea, por ejemplo: Smart and Bird (2009) The Economic Incidence of Replacing a Retail Sales Tax with a Value-Added Tax: Evidence from Canadian Experience. Este artículo analiza datos de la reforma de las tasas de ventas provinciales en Canadá de 1992 hasta 1997, que reemplazan el impuesto de ventas por el IVA para una variedad de bienes. Aunque los sectores de comunicación y móviles no están separados, la tasa trasladable total fue estimada en 100%. Esto confirma que a mediano plazo, las dinámicas competitivas del mercado resultarán en altos niveles de traslación.

### **Elasticidad precio de la demanda**

Los impactos sobre las modificaciones en los precios sobre el consumo de servicios móviles se registran a través del cálculo de la elasticidad precio de la demanda (PED por sus siglas en inglés), que mide el cambio en la cantidad demandada luego de una modificación en el precio.

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica (incluyendo 30 estudios), como base para el establecimiento de un conjunto de suposiciones sobre el PED.

A los efectos de este estudio, se definen tres conjuntos de PED:

- Elasticidades de uso móvil relacionadas con la modificación en el uso por conexión luego de un cambio en el precio;
- Elasticidades de propiedad móvil relacionadas con la modificación en la cantidad de conexiones luego de un cambio en el precio de los servicios y teléfonos;
- Elasticidades de la migración tecnológica relacionadas con la migración de servicios de 2G a 3G y 4G luego de un cambio en el precio de los datos y de los teléfonos.

Todas las elasticidades en el presente estudio varían según los grupos de ingresos de los suscriptores (bajos, medios, altos).

El establecimiento de elasticidades de precio relevantes para Argentina requiere de evidencia obtenida de estudios relativos a los países de ingresos medios (según el Banco Mundial, la Argentina es una economía de ingresos medio-altos)<sup>133</sup>. Se supone que la elasticidad de la migración tecnológica para los suscriptores de ingresos altos en Argentina es cero, ya que virtualmente se espera que todos estos suscriptores migren a servicios de 3G y 4G.

En el presente estudio se han considerado las siguientes elasticidades precio de la demanda:

- Elasticidades de uso: de -0,62 a -0,79 para servicios de voz y de -0,98 a -1,25 para datos;
- Elasticidades de propiedad: de -0,41 a -0,52

para servicios móviles y de -0,59 a -0,75 para teléfonos; y

- Elasticidades de migración tecnológica: de 0 a -0,40 para teléfonos y de 0 a -0,28 para los servicios móviles.

### **Tasa de reinversión**

La tasa de reinversión depende de un rango de factores, incluidos el flujo de caja de una compañía específica. En el modelo, se estima que los operadores reinvierten el 60% del porcentaje del recorte fiscal que ellos retienen (es decir, el porcentaje que no se traslada a los suscriptores). El 40% restante se retiene para incrementar las ganancias. Esta suposición se basa en una revisión de estudios previos sobre los impactos económicos de las reformas tributarias sobre el sector móvil<sup>134</sup>. Sin embargo, Argentina cuenta con incentivos limitados para que los operadores reinviertan sus ganancias, en comparación con ciertos pares regionales, por ejemplo Uruguay.

En Argentina, se espera que la cobertura de red 4G cubra la mayoría de la población para 2020<sup>135</sup>. Por consiguiente, el modelo asume que la reinversión tiene como objetivo mejorar la capacidad de la red existente en vez de expandir la cobertura de red. El equivalente a la inversión adicional expresada en la cantidad de nuevas estaciones bases por año se basa en la suposición de que la construcción de un nuevo sitio 3G requiere de una inversión de aproximadamente US\$105.000<sup>136</sup>.

### **Impacto de la productividad total de los factores**

Se han estudiado minuciosamente los beneficios de la conectividad móvil y su impacto sobre la macroeconomía en la bibliografía. Los efectos de la conectividad móvil en la economía tienen un impacto sobre la productividad que por lo general se expresa como la productividad total de los factores (PTF)<sup>137</sup>.

En base a la evidencia empírica, se asume que, en promedio, el incremento del 1% en la penetración móvil (suscriptores únicos) aumenta el PTF en 0,12%<sup>138</sup>. Eso se ajusta aún más para reflejar las características específicas del país, incluidos los niveles de penetración e ingresos y la existencia de una infraestructura de Internet fija significativa. Entonces,

133. Banco Mundial (<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>)

134. Ver, por ejemplo, Gilchrist and Himmelberg (1995): "Evidence on the role of cash flow for investment" and Katz (2012): "Assessment of the economic impact of taxation on communications investment in the United States"

135. Base de datos de GSMA Intelligence

136. Análisis de los datos de los operadores por EY.

137. PTF (o TFP, por sus siglas en inglés) es un indicador que mide la eficiencia con la que una economía utiliza insumos durante el proceso de producción.

138. Vea, por ejemplo, LECCG (2009) Exploring the Relationship Between Broadband and Economic Growth and Waverman et al. (2009) Economic Impact of Broadband: An Empirical Study

la bibliografía sugiere que existe una tendencia general en la que los países con menores ingresos y alta penetración experimentan un efecto de mayor penetración de la productividad.

Dado que Argentina es un país de ingresos medio-altos con una penetración por suscriptor único del 92% y una infraestructura de Internet fija, se estima que el incremento del 1% en la penetración móvil aumenta el PTF en un 0,12%.

### **Momento del impacto macroeconómico**

El modelo GTAP estándar busca calcular las diferencias entre las variables económicas clave en las distintas etapas de la economía (un caso de base y un escenario de políticas), en un momento determinado. Esto significa que el modelo estándar es un modelo de comparación estático y no registra los

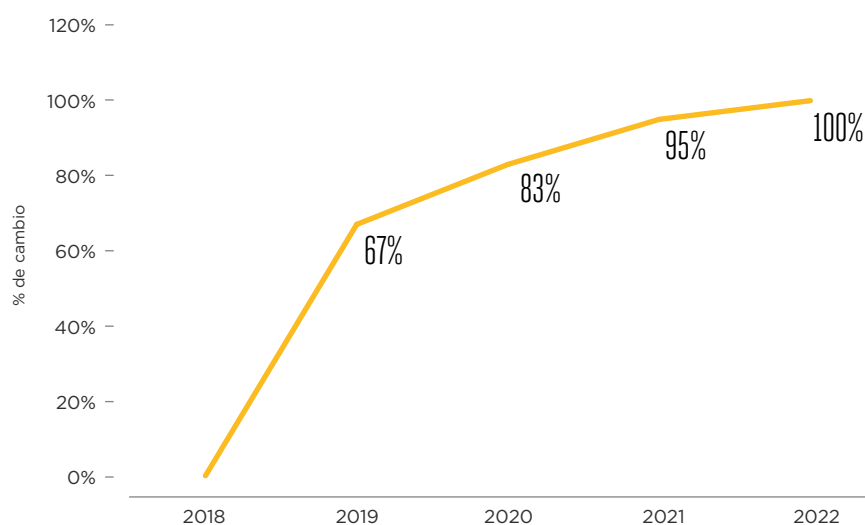
cambios surgidos año a año en el nuevo equilibrio.

El análisis de CGE sobre los impactos dinámicos de las políticas tributarias en el PIB de un país sugiere que la transición hacia un nuevo equilibrio requiere de un promedio de entre 5 y 10 años con un impacto anual al PIB que aumenta a una tasa decreciente<sup>139</sup>.

Al usar la presente evidencia bibliográfica, se han desarrollado suposiciones sobre la ruta de transición entre el caso base y el cambio tributario. Se asume que el 67% del impacto estable corresponde al año 2019 (el siguiente año luego de la implementación de la política) un 83% al 2020, un 95% al 2021 y un 100% al 2022 (5 años luego de la implementación de la política). Se espera que los efectos de la productividad tengan efecto en 2019. La Figura 30 debajo ilustra la supuesta ruta.

Figura 30

## Tasas anuales de transición hacia el nuevo equilibrio



Fuente: Análisis de EY

### **Normas de cierre del modelo macroeconómico**

Para poder tomar en cuenta las condiciones del mercado laboral específicas en Argentina, se aplicó una norma de cierre GTAP en relación al empleo y los sueldos. El enfoque estándar de los modelos CGE asume que la oferta de mano de obra es fija, y por consiguiente, un incremento en la demanda laboral no resulta en un mayor empleo, sino en sueldos y precios más elevados. Sin embargo, se puede observar que en Argentina hay un desempleo significativo en la fuerza laboral menos calificada (15,6%). El desempleo entre la fuerza

laboral alta y medianamente calificada (2,0% y 4,8% respectivamente) está mucho más cerca del empleo pleno<sup>140</sup>.

Por consiguiente, el enfoque del modelo permite incrementar el empleo entre la mano de obra no calificada en Argentina (pero no para la mano de obra calificada). Esto significa que la expansión de la demanda en la economía resulta tanto en un incremento del empleo (para los trabajadores no calificados) como en un incremento de los sueldos (para los trabajadores calificados).

139. Veá, por ejemplo, HMRC (2014) The Dynamic Effects of Fuel Duty Reductions; HMRC (2013) The Dynamic Effects of Corporation Tax; and Giesecke and Nhi (2009) Modelling Value-Added Tax in the Presence of Multiproduction and Differentiated Exemptions

140. Análisis de EY, basado en ILOSTAT, Organización Internacional del Trabajo (<http://www.ilo.org/ilostat>)



---

# Anexo B

## Escenarios previstos

---

El siguiente anexo detalla los impactos previstos para el mercado móvil y la economía de cada escenario de reforma fiscal, en comparación con el caso base que no tiene una reforma tributaria.

### Eliminación del impuesto interno de 4,2% sobre los servicios móviles

Tabla 8

## Impacto anual de la eliminación del impuesto interno en variables seleccionadas

Indicador	2018	2019	2020	2021	2022
<b>IMPACTO SOBRE EL SECTOR MÓVIL</b>					
Cambio en el precio de servicios vs base de referencia	-3,7%				
Aumento de las conexiones (total)	616.000	1.324.000	1.428.000	1.534.000	1.656.000
Aumento de los suscriptores únicos (total)	380.000	806.000	860.000	913.000	975.000
Aumento de las conexiones (3G y 4G)	554.000	1.235.000	1.349.000	1.464.000	1.579.000
Aumento de las conexiones por suscriptores de ingresos menores	403.000	856.000	932.000	1.007.000	1.087.000
Migración tecnológica adicional	176.000	197.000			
ARPU (total) vs base de referencia	-2,2%	-0,5%	-0,5%	-0,5%	-0,5%
Crecimiento de la penetración móvil (conexiones)	1,4%	2,9%	3,1%	3,3%	3,6%
Crecimiento de la penetración móvil (suscriptores únicos)	0,8%	1,8%	1,9%	2,0%	2,1%
Uso total vs base de referencia <sup>141</sup>	2,6%	5,3%	5,4%	5,5%	5,7%
Aumento en los ingresos del mercado (total)	-US\$69 millones (-1,2%)	US\$79 millones (1,4%)	US\$85 millones (1,5%)	US\$91 millones (1,6%)	US\$99 millones (1,7%)
Inversión adicional	US\$15 millones	US\$15 millones	US\$15 millones	US\$15 millones	US\$16 millones
Costo estático <sup>142</sup>	-US\$227 millones	-US\$234 millones	-US\$235 millones	-US\$238 millones	-US\$241 millones
Impacto en los impuestos del sector móvil	-US\$171 millones	-US\$112 millones	-US\$111 millones	-US\$110 millones	-US\$109 millones
<b>IMPACTO SOBRE LA ECONOMÍA<sup>143</sup></b>					
Impacto total de la tributación al sector de comunicación	-US\$150 millones	US\$38 millones	US\$47 millones	US\$54 millones	US\$56 millones
Ingresos tributarios de otros sectores	US\$72 millones	US\$619 millones	US\$766 millones	US\$877 millones	US\$923 millones
Ingresos tributarios totales	-US\$78 millones	US\$656 millones	US\$813 millones	US\$931 millones	US\$980 millones
<i>Ingresos tributarios totales acumulados</i>	<i>-US\$78 millones</i>	<i>US\$578 millones</i>	<i>US\$1.392 millones</i>	<i>US\$2.322 millones</i>	<i>US\$3.302 millones</i>
PIB real	US\$109 millones	US\$1.229 millones	US\$1.522 millones	US\$1.742 millones	US\$1.834 millones (0,34%)
Empleo		Impacto estimado para 2022 solamente.			16.100 (0,09%)
Ingreso del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			USD\$1.685 millones (0,43%)
Gastos del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$1.578 millones (0,44%)
Inversión		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$1.463 (1,82%)

Fuente: Análisis de EY

141. Uso promedio de servicios de voz, datos y servicios sin voz.

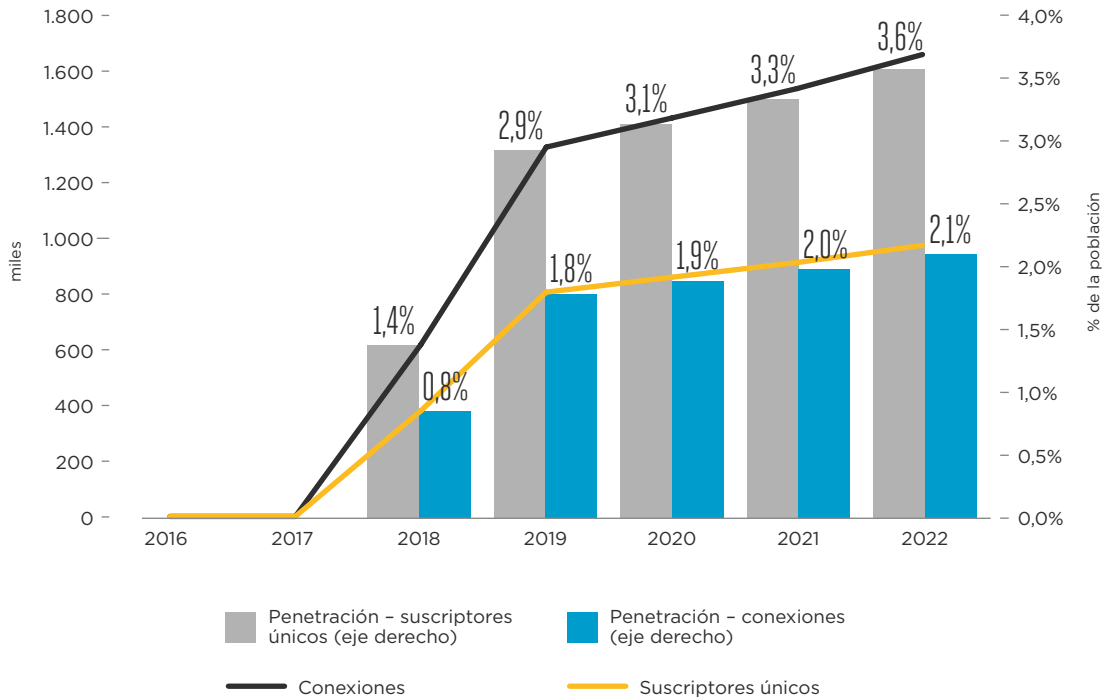
142. Este es el costo directo inicial para el fisco, antes de cualquier modificación en el comportamiento del sector y la economía; sobrepasa el costo real

143. No se encuentra disponible la evidencia sobre la ruta del tiempo de alguna de las variables para el nuevo equilibrio



Figura 31

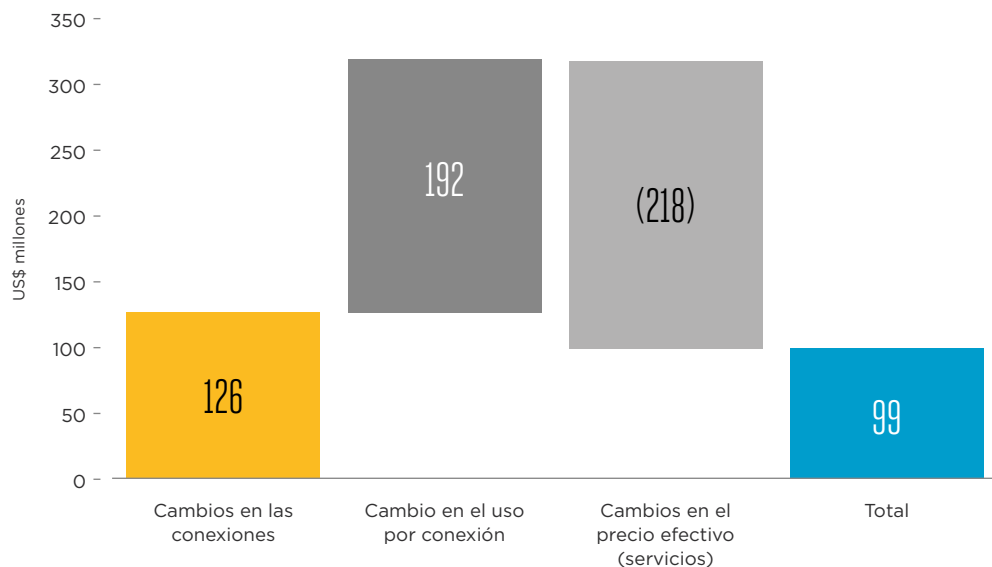
## Impacto en la penetración y conexión de la eliminación del impuesto interno



Fuente: Análisis de EY

Figura 32

## Principales motores de la modificación a los ingresos del mercado luego de la eliminación del impuesto interno

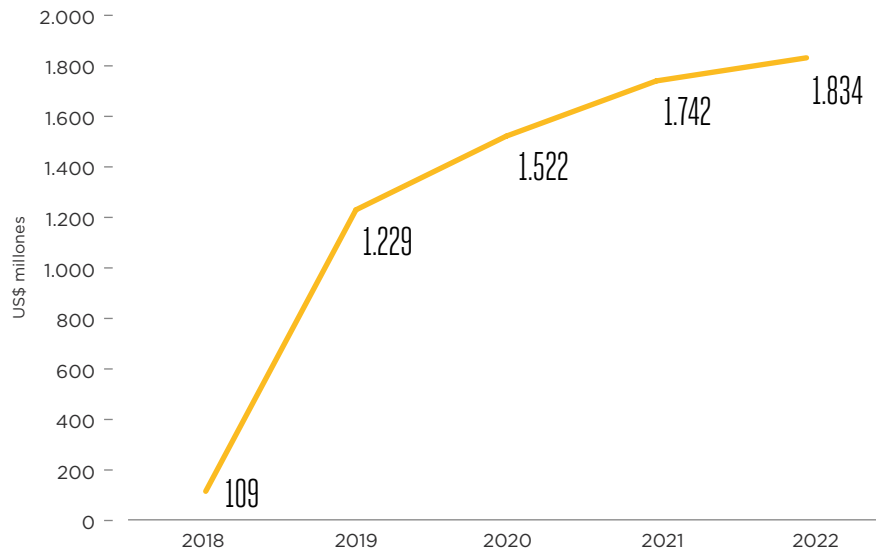


Fuente: Análisis de EY



Figura 33

Eliminación del impuesto interno, efecto del PIB anual comparados con la base, US\$ millones



Fuente: Análisis de EY

**Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos del 6,7%**

Tabla 9

**Impacto anual de la eliminación del impuesto a los ingresos brutos en variables seleccionadas**

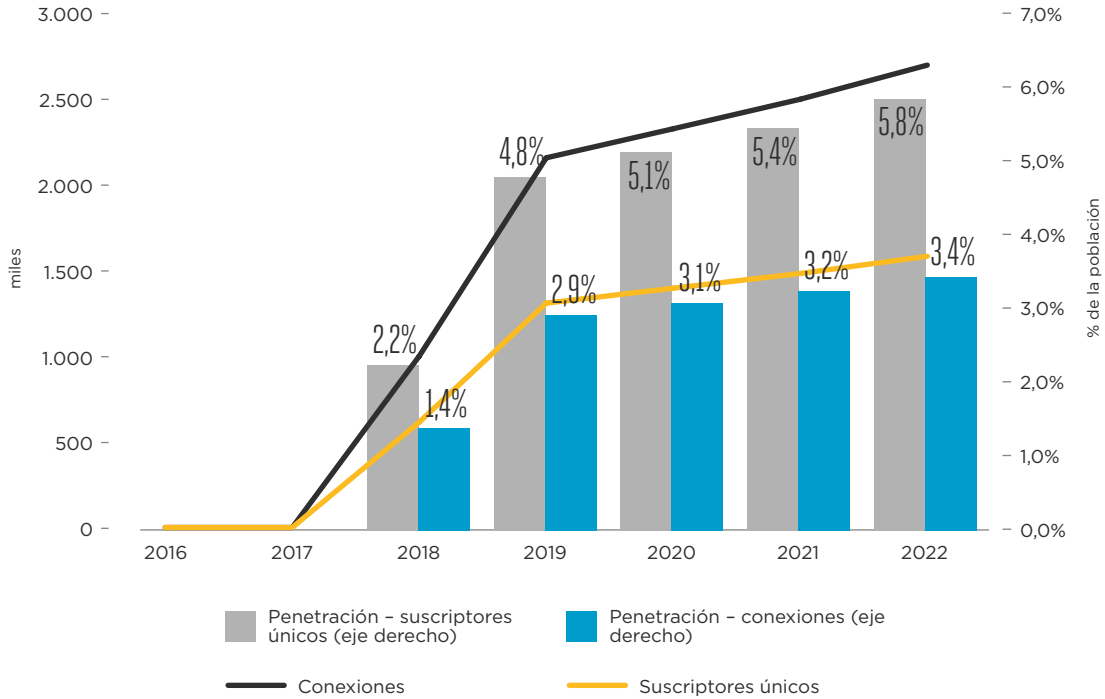
Indicador	2018	2019	2020	2021	2022
<b>IMPACTO SOBRE EL SECTOR MÓVIL</b>					
Cambio en el precio de servicios vs base de referencia	-6,0%				
Aumento de las conexiones (total)	1.002.000	2.159.000	2.329.000	2.502.000	2.701.000
Aumento de los suscriptores únicos (total)	618.000	1.315.000	1.403.000	1.489.000	1.590.000
Aumento de las conexiones (3G y 4G)	901.000	2.014.000	2.200.000	2.387.000	2.575.000
Aumento de las conexiones por suscriptores de ingresos menores	655.000	1.397.000	1.520.000	1.643.000	1.772.000
Migración tecnológica adicional	286.000	320.000			
ARPU (total) vs base de referencia	-3,6%	-0,9%	-0,9%	-1,0%	-1,0%
Crecimiento de la penetración móvil (conexiones)	2,2%	4,8%	5,1%	5,4%	5,8%
Crecimiento de la penetración móvil (suscriptores únicos)	1,4%	2,9%	3,1%	3,2%	3,4%
Uso total vs base de referencia	4,2%	8,8%	9,0%	9,1%	9,3%
Aumento en los ingresos del mercado (total)	-US\$116 millones (-2,1%)	US\$124 millones (2,2%)	US\$133 millones (2,4%)	US\$143 millones (2,5%)	US\$156 millones (2,7%)
Inversión adicional	US\$22 millones	US\$22 millones	US\$22 millones	US\$23 millones	US\$23 millones
Costo estático	-US\$364 millones	-US\$375 millones	-US\$378 millones	-US\$382 millones	-US\$388 millones
Impacto en los impuestos del sector móvil	-US\$281 millones	-US\$192 millones	-US\$189 millones	-US\$188 millones	-US\$187 millones
<b>IMPACTO SOBRE LA ECONOMÍA</b>					
Impacto total de la tributación al sector de comunicación	-US\$234 millones	US\$63 millones	US\$79 millones	US\$90 millones	US\$95 millones
Ingresos tributarios de otros sectores	US\$115 millones	US\$992 millones	US\$1.238 millones	US\$1.406 millones	US\$1.480 millones
Ingresos tributarios totales	-US\$119 millones	-US\$1.055 millones	-US\$1.307 millones	-US\$1.496 millones	US\$1.575 millones
<i>Ingresos tributarios totales acumulados</i>	<i>-US\$119 millones</i>	<i>US\$936 millones</i>	<i>US\$2.243 millones</i>	<i>US\$3.739 millones</i>	<i>US\$5.313 millones</i>
PIB real	US\$153 millones	US\$1.963 millones	US\$2.432 millones	US\$2.784 millones	US\$2.930m (0,54%)
Empleo		Impacto estimado para 2022 solamente.			25.600 (0,14%)
Ingreso del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$2.694 millones (0,69%)
Gastos del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$2.536 millones (0,70%)
Inversión		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$2.333 millones (2,90%)

Fuente: Análisis de EY



Figura 34

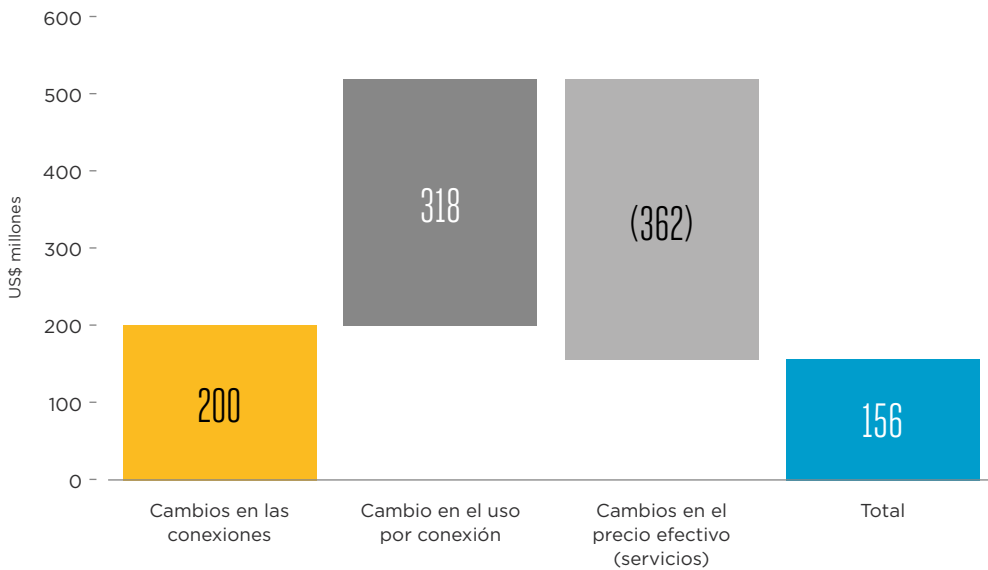
### Impactos en la penetración y conexión de la eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos



Fuente: Análisis de EY

Figura 35

### Principales motores de la modificación a los ingresos del mercado luego de la eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos

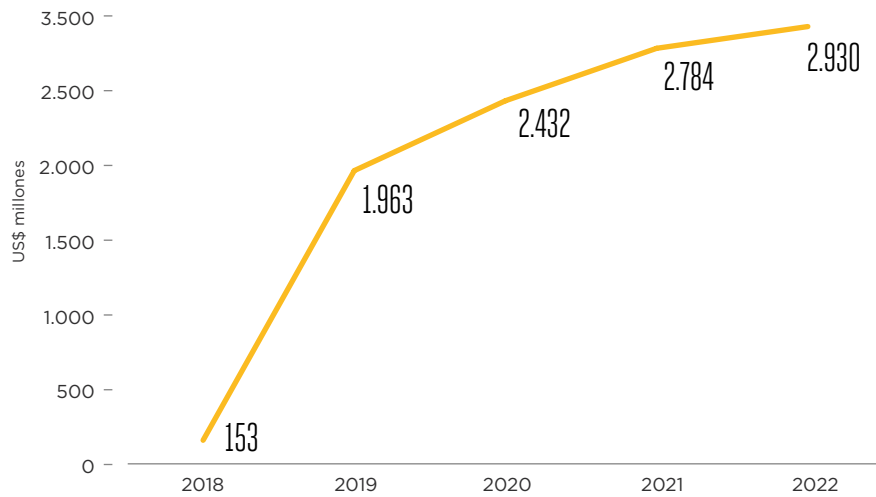


Fuente: Análisis de EY



Figure 36

Eliminación del impuesto provincial a los ingresos brutos, efectos del PIB anual comparados con la base de referencia, US\$ millones



Fuente: Análisis de EY

## Eliminación del impuesto interno sobre los productos electrónicos

Tabla 10

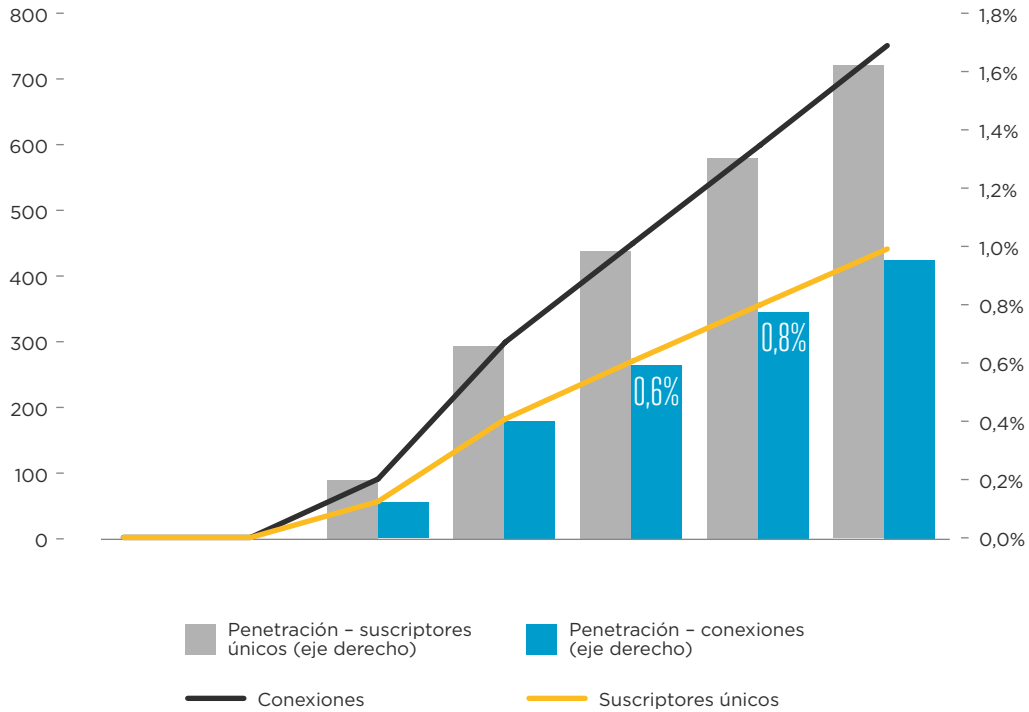
### Impacto anual de la eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos en variables seleccionadas

Indicador	2018	2019	2020	2021	2022
<b>IMPACTO SOBRE EL SECTOR MÓVIL</b>					
Cambio en el precio de los teléfonos	-7,4%				
Aumento de las conexiones (total)	89.000	298.000	449.000	598.000	751.000
Aumento de los suscriptores únicos (total)	55.000	182.000	270.000	356.000	442.000
Aumento de las conexiones (3G y 4G)	404.000	840.000	929.000	1.017.000	1.105.000
Aumento de las conexiones por suscriptores de ingresos menores	58.000	173.000	289.000	403.000	526.000
Migración de tecnológica adicional	350.000	328.000			
ARPU (total) vs base de referencia	0,1%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%
Crecimiento de la penetración móvil (conexiones)	0,2%	0,7%	1,0%	1,3%	1,6%
Crecimiento de la penetración móvil (suscriptores únicos)	0,1%	0,4%	0,6%	0,8%	1,0%
Uso total vs base de referencia	0,3%	0,8%	0,9%	1,0%	1,1%
Aumento en los ingresos del mercado (total)	US\$15 millones (0,3%)	US\$43 millones (0,8%)	US\$50 millones (0,9%)	US\$58 millones (1,0%)	US\$65 millones (1,1%)
Costo estático sobre los ingresos fiscales de los servicios móviles	-US\$1 millón	-US\$2 millones	-US\$2 millones	-US\$2 millones	-US\$3 millones
Impacto total sobre el impuesto a la conectividad móvil	US\$6 millones	US\$18 millones	US\$21 millones	US\$24 millones	US\$27 millones
<b>IMPACTO SOBRE LA ECONOMÍA</b>					
Impacto total de la tributación al sector de comunicación	-US\$31 millones	US\$148 millones	US\$184 millones	US\$210 millones	US\$222 millones
Ingresos tributarios de otros sectores	-US\$188 millones	-US\$20 millones	-US\$25 millones	-US\$28 millones	-US\$30 millones
Ingresos tributarios totales	-US\$220 millones	US\$129 millones	US\$159 millones	US\$182 millones	US\$192 millones
<i>Ingresos tributarios totales acumulados</i>	<i>-US\$220 millones</i>	<i>-US\$91 millones</i>	<i>US\$68 millones</i>	<i>US\$251 millones</i>	<i>US\$442 millones</i>
PIB real	US\$382 millones	US\$794 millones	US\$983 millones	US\$1.126 millones	US\$1.185 millones
Empleo		Impacto estimado para 2022 solamente.			19.313
Ingreso del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$1.159 millones
Gastos del hogar		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$1.137 millones
Inversión		Impacto estimado para 2022 solamente.			US\$1.493 millones

Fuente: Análisis de EY

Figura 37

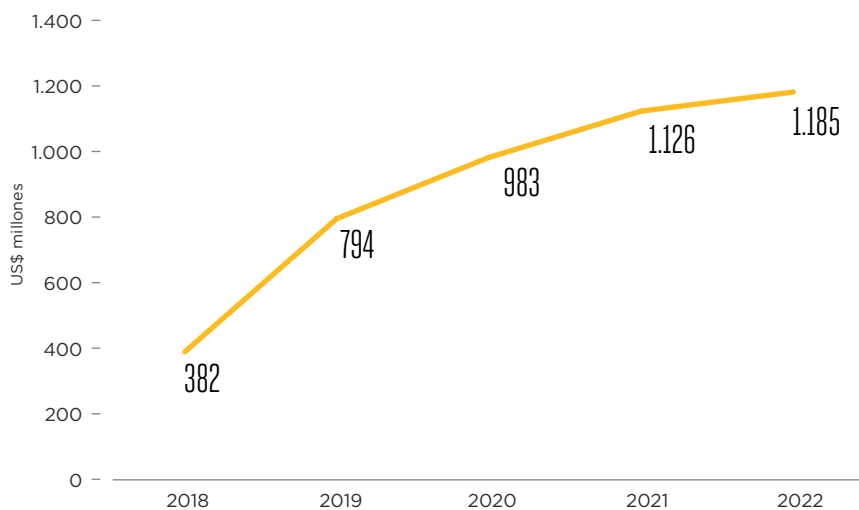
### Impactos en la penetración y conexión de la eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos



Fuente: Análisis de EY

Figura 38

### Eliminación del impuesto interno sobre los dispositivos electrónicos, efectos del PIB anual comparados con la base de referencia, US\$ millones



Fuente: Análisis de EY





Para ver el reporte completo, visita  
<https://www.gsma.com/latinamerica/es/>

**GSMA HEAD OFFICE**

Floor 2  
The Walbrook Building  
25 Walbrook  
London EC4N 8AF  
United Kingdom  
Tel: +44 (0)20 7356 0600  
Fax: +44 (0)20 7356 0601