

Argentina: Oportunidades para la inversión en el sector de las TIC

Ministerio de Comunicaciones

Contenidos

- Panorama general del sector en Argentina
- Punto de partida y plan de gobierno
- Oportunidades de inversión

Panorama general del sector en Argentina

LOS INGRESOS DEL SECTOR son bajos y han venido decreciendo en términos reales durante los últimos años...



... además, LA INVERSIÓN COMO % DE INGRESOS ha sido baja si se la compara con la de otros países en la región



En términos de PENETRACIÓN BÁSICA DE SERVICIOS (fijos & móviles), a Argentina le está yendo mejor que a otros países de la región...



... sin embargo, Argentina está quedando rezagada en términos de CALIDAD Y DE PENETRACIÓN DE SERVICIOS AVANZADOS



Finalmente, Argentina muestra NIVELES SIGNIFICATIVOS DE DISPARIDAD entre las provincias y los tipos de ingresos



Esta situación fue generada por restricciones en la oferta y la demanda

		Descripción
Oferta	1 Controles de precio en telefonía fija	<ul style="list-style-type: none"> Los controles de tarifas redujeron los ingresos en la actividad principal, limitando los recursos disponibles para invertir en tecnologías avanzadas
	2 Competencia reducida en mercado residencial	<ul style="list-style-type: none"> Límites para agrupar competencia reducida y opciones para los consumidores en el mercado residencial
	3 Atribución y uso ineficaces del espectro	<ul style="list-style-type: none"> 15 años sin nuevas subastas de espectro Reducción del espectro disponible entre 2005 y 2015 Demoras en la subasta y atribución de espectro para 4G
	4 Aplicación deficiente por parte del regulador	<ul style="list-style-type: none"> El regulador no hizo cumplir las metas de calidad ni impulsar la competencia mediante la portabilidad y el desbloqueo de equipos
	5 Dificultades para construir infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Los procesos complicados y las demoras para obtener aprobaciones municipales demoraron despliegue de redes
Demanda	6 Precios altos para los consumidores	<ul style="list-style-type: none"> Los altos precios de los dispositivos para los consumidores finales derivaron en una baja penetración de equipos aptos para 3G/4G
	7 Barreras para que empresas y gobierno adopten TIC	<ul style="list-style-type: none"> Los altos precios de los equipos y otras restricciones derivaron en poca inversión en TIC por parte de empresas y gobiernos

Contenidos

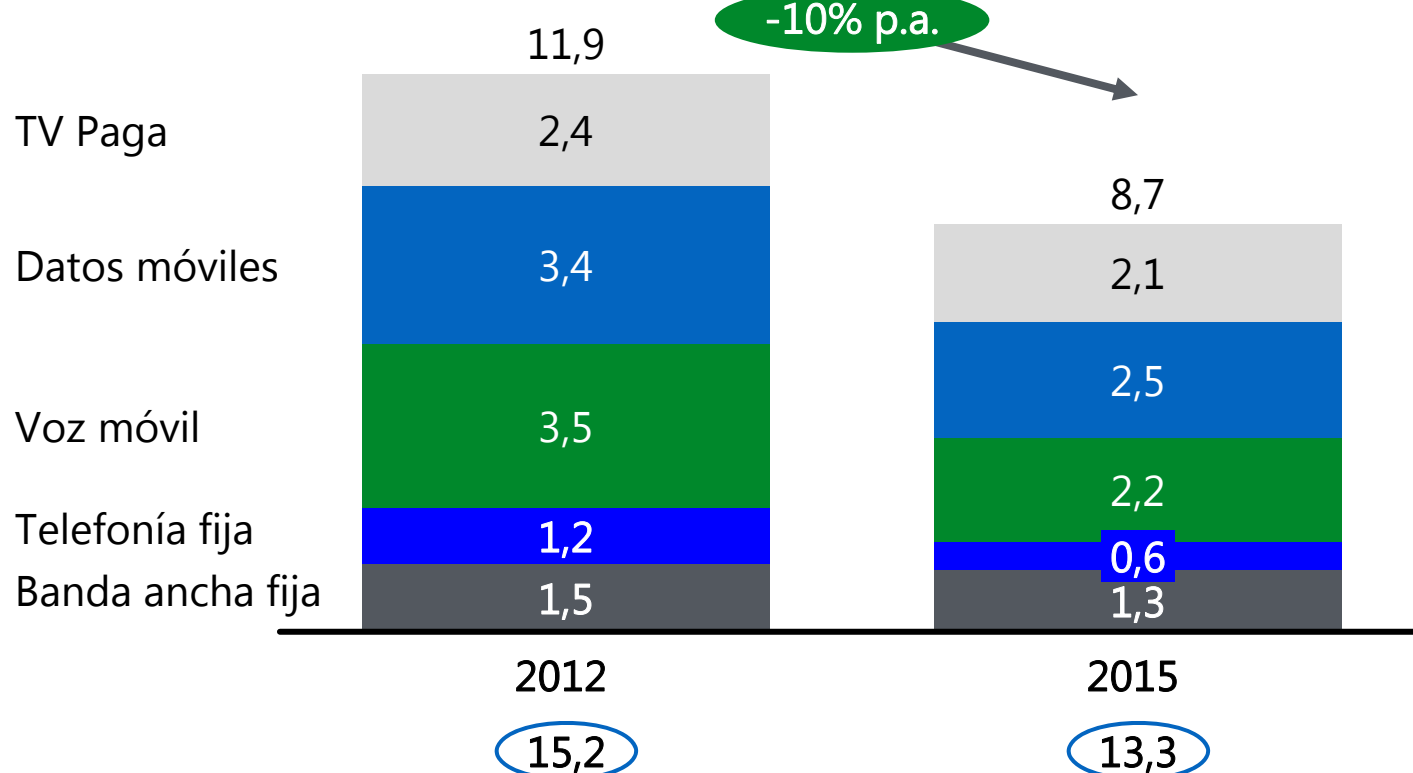
- Panorama general del sector en Argentina
- Punto de partida y plan de gobierno
- Oportunidades de inversión

Los ingresos totales del sector han declinado en los últimos años

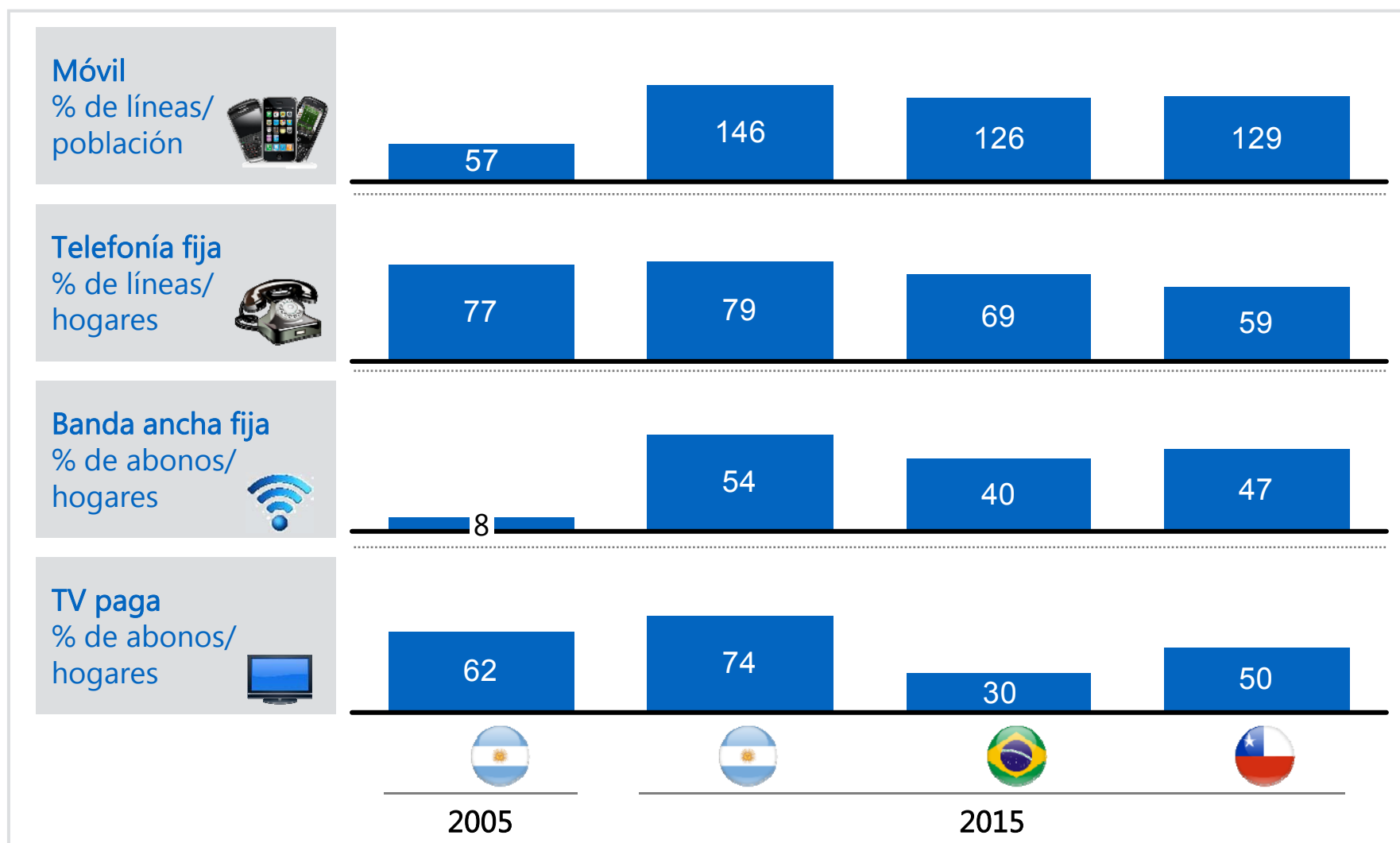
Ingresos en dólares al cambio oficial (x) Revenues in USD at official exchange rate

Ingresos por servicio

Ingresos en millones de U\$S– ARS convertidos a U\$S usando tasas de empresas líderes 'blue chip'

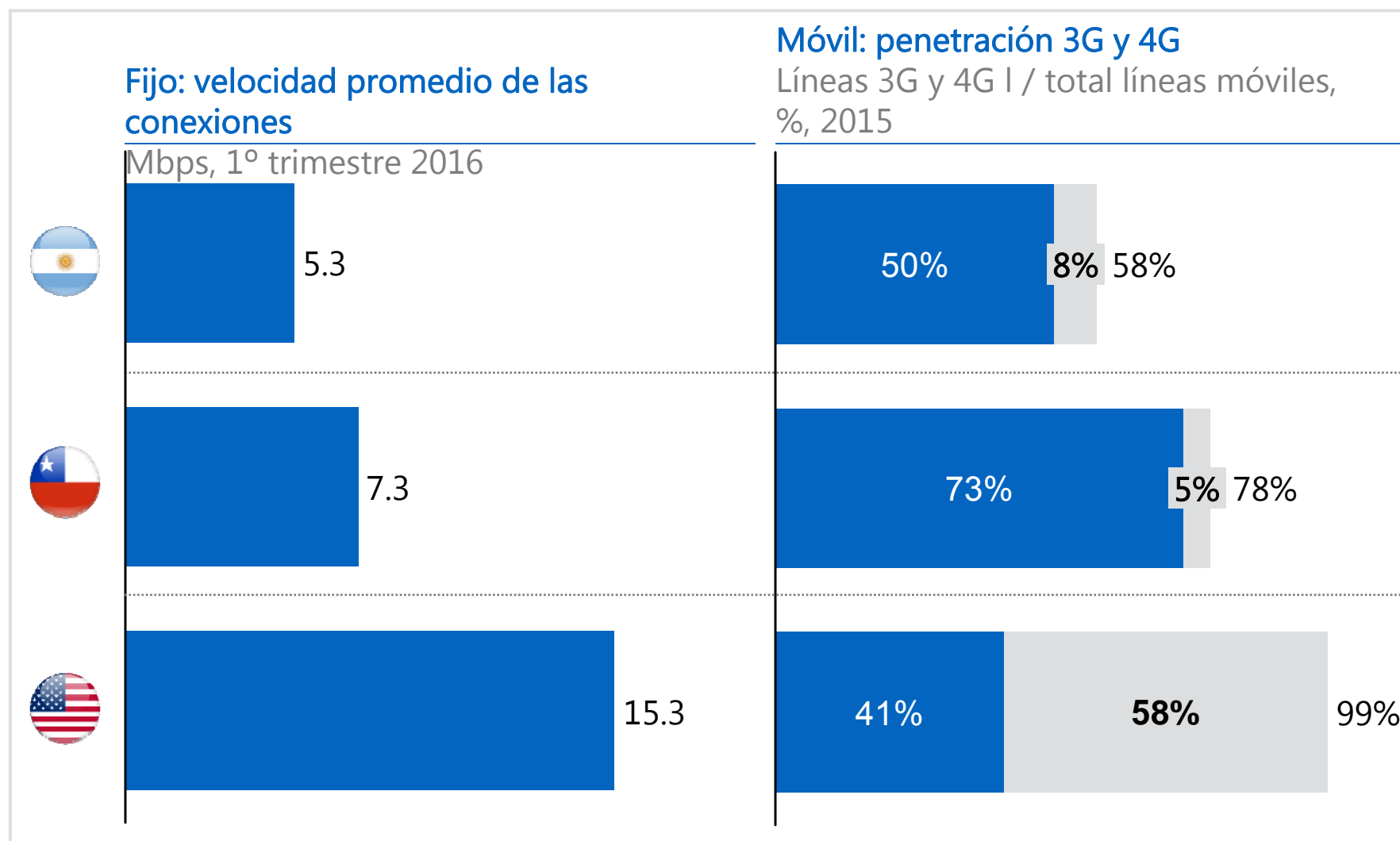


Argentina tiene alta penetración de servicios al compararla con otros países de la región...

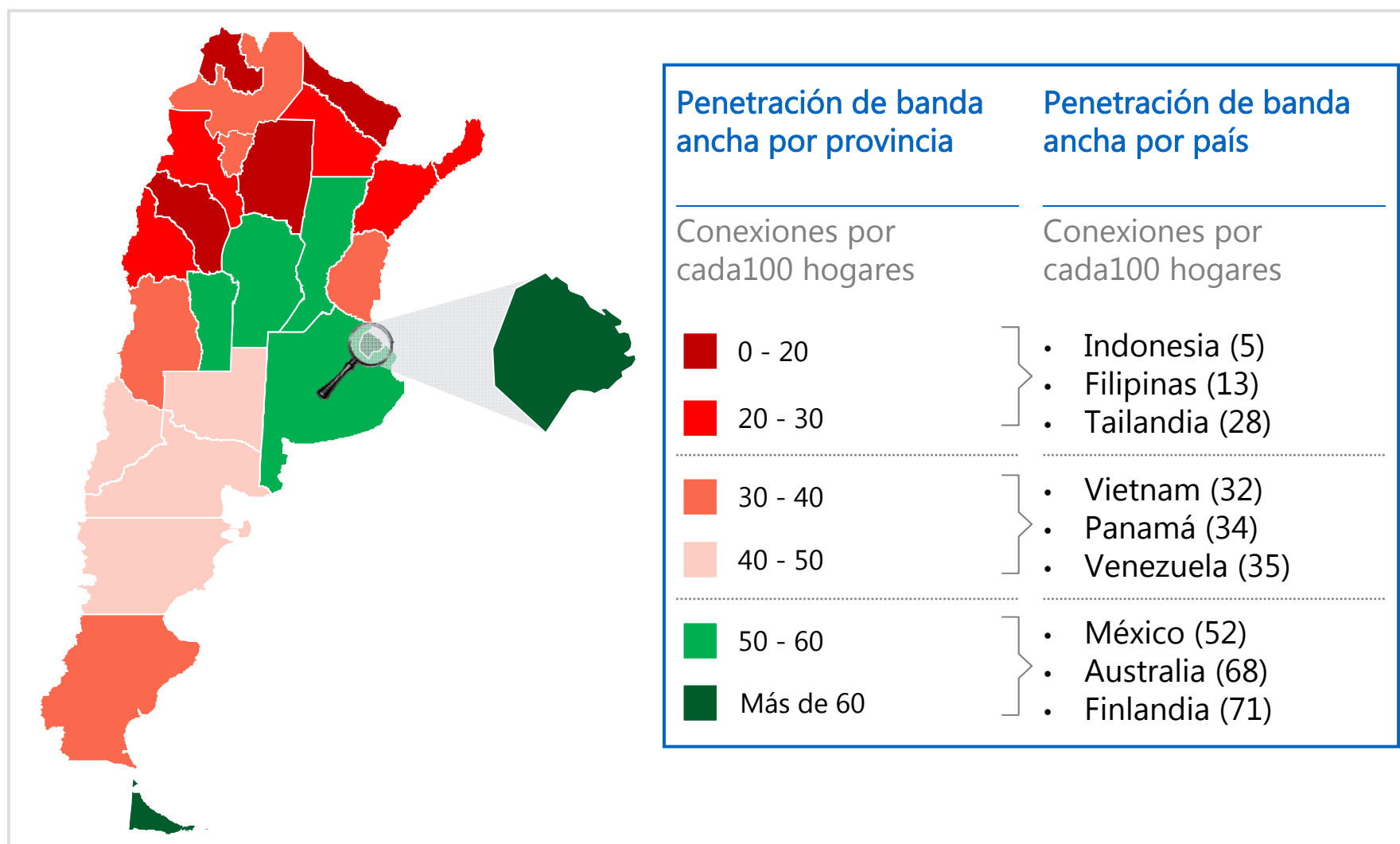


...sin embargo, hay baja penetración en servicios avanzados

■ 3G ■ 4G

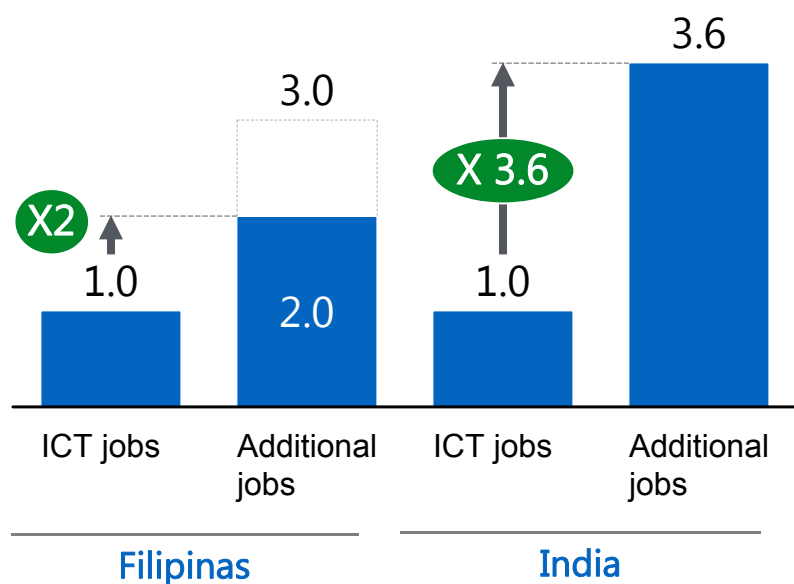


Además, existen diferencias significativas en la penetración de servicios entre las provincias



El sector TIC es una prioridad para Argentina como principal impulsor del progreso económico y social

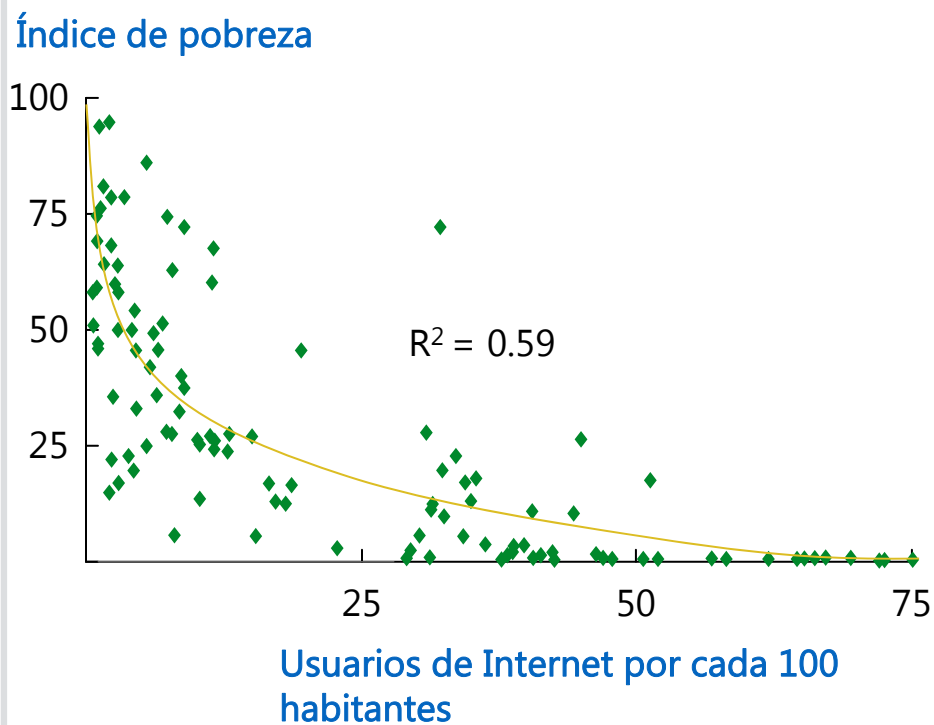
El empleo en el sector TIC tiene un efecto multiplicador en la economía



"En Chile, la creciente penetración del 10% en internet de banda ancha produjo un descenso del ~2% en la tasa de desempleo"

Columbia, R. Katz

La conectividad como agente impulsor para integrar el país y reducir la pobreza



El Ministerio ha definido un programa para el sector basado en 5 prioridades

Marco regulatorio Estímulo de la demanda (Miguel de Godoy)	1	Construir una infraestructura moderna de banda ancha de alta velocidad
	2	Mejorar la calidad de las redes móviles 3G y 4G
	3	Desarrollar un marco moderno acorde a la era digital
	4	Estimular la demanda de servicios avanzados
	5	Eliminar la Brecha Digital del País ("Pobreza Digital Cero")

1 Construir una infraestructura moderna de banda ancha de alta velocidad

- Facilitar oportunidades de generar ingresos que permitirán a los actores del sector incrementar sus inversiones
 - Precios flexibles de telefonía fija (con tarifas “sociales” para familias de bajos recursos)
 - Autorizar la combinación de servicios de TV y de telecomunicaciones
- Proteger y facilitar el despliegue de infraestructura
 - Definir los límites de acceso a infraestructura
 - Establecer reglas que reduzcan el costo de despliegue de redes (nuevos edificios cableados, acceso a tuberías, procesos de aprobación simples, etc.)
- Generar transparencia sobre la calidad de los servicios fijos
 - Definir normas de calidad para banda ancha y establecer mecanismos para medir la calidad de los servicios
 - Establecer mecanismos para el reporte de fallas y la compensación a los usuarios

2 Mejorar la calidad de las redes móviles 3G y 4G

- Crear un **plan plurianual para el espectro** (p.ej., incluir 5G)
 - Establecer **directrices para la atribución de espectro**
 - Desarrollar un **plan para sanear y liberar** más espectro
 - Anticipar futuras **demandas de espectro**
 - Definir políticas para el **uso eficaz del espectro**
- **Simplificar el proceso para invertir en infraestructura**
 - **Eliminar las barreras regulatorias municipales**
 - Alentar la **compartición de infraestructura**
- Generar **transparencia sobre cobertura y calidad**
 - Definir metas de **cobertura y calidad**
 - Establecer **penalidades** en casos de incumplimiento
- Facilitar la **portabilidad numérica** y el **desbloqueo de equipos**

3 Desarrollar un marco regulatorio moderno para la era digital

- Establecer **normativa moderna** para (sin carácter exclusivo):
 - Medios (p.ej., atribución de licencias, reglas de contenido, publicidad)
 - Servicios de transmisión libre (OTTs)
 - Neutralidad de redes
 - Uso de los fondos del servicio universal
 - Interconexión y acceso a redes
 - Registro del operador
- Crear un plan para la **transición a la TV digital**

4

Estimular la demanda de servicios avanzados

- Facilitar el **acceso a la tecnología** mediante la reducción del costo de los dispositivos aptos para el uso de internet
 - **Reducir las tarifas y los impuestos** para **teléfonos inteligentes, PCs y tabletas**
 - **Reducir los aranceles de importación** para otras tecnologías y software
 - **Trabajar con los operadores** para brindar **planes de datos prepagos** accesibles
- **Generar incentivos para la creación de clústeres digitales**
 - **Brindar conectividad a oficinas y edificios gubernamentales** (apoyando el plan del Ministerio de Modernización)
 - Promover la **creación de empresas emergentes (*start-ups*) digitales** (en cooperación con otros Ministerios)
- **Promover la conectividad y el uso de las TIC por parte de PyMEs** (por ejemplo: acceso a banda ancha de alta velocidad)
- Alentar **las inversiones en el sector informático** (por ejemplo: hardware, software, servicios)

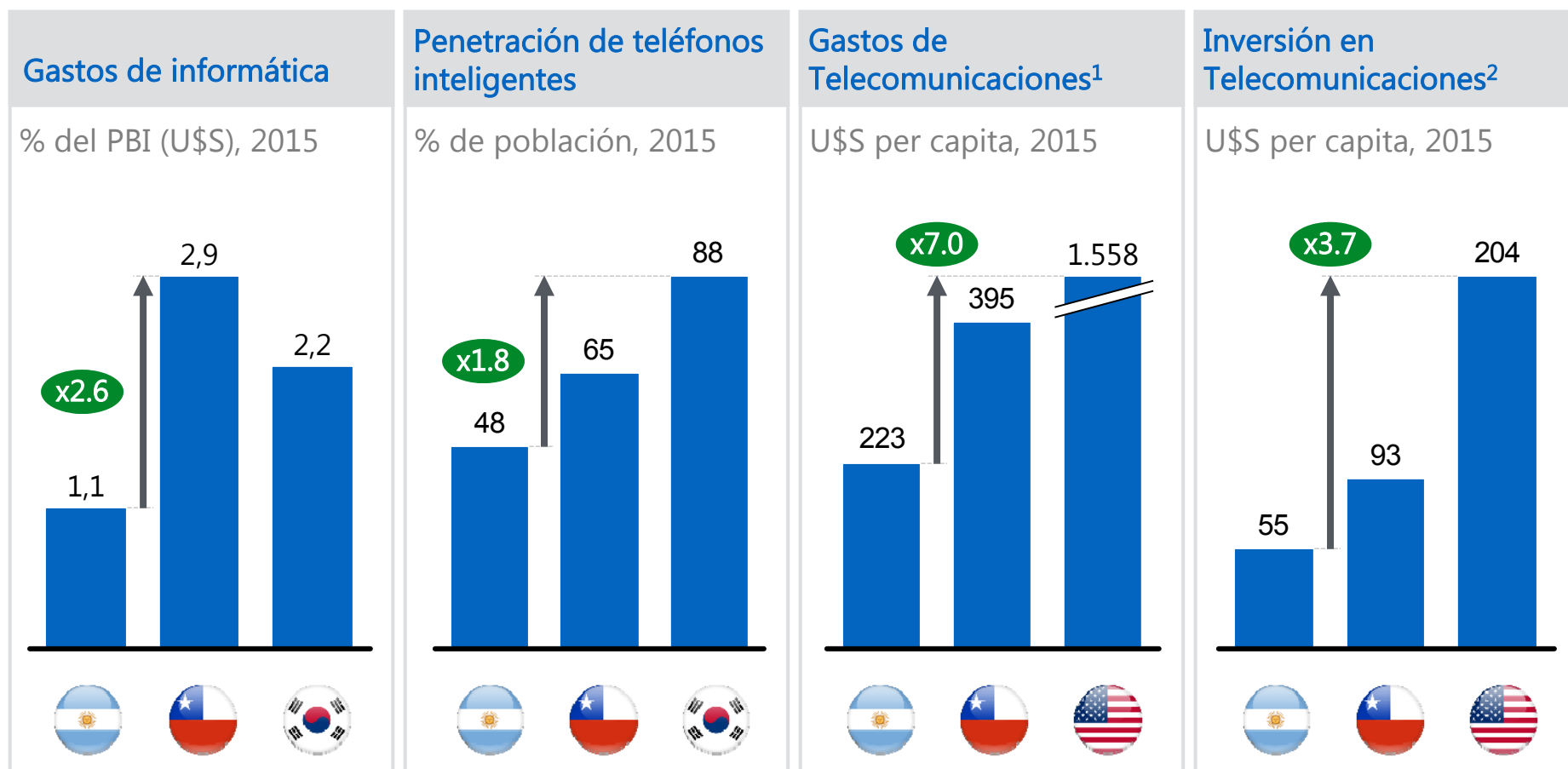
5 Eliminar la brecha digital del país ("pobreza digital cero")

- ARSAT como vehículo para conectar pueblos y ciudades alejados que tienen acceso a internet deficiente
 - Brindar acceso a la red troncal de fibra óptica a precios competitivos
 - Conectar escuelas públicas, hospitales y universidades
- Brindar acceso en zonas de bajos ingresos y rurales / remotas
 - Facilitar acceso a dispositivos aptos para el uso de internet (p.ej. Teléfonos inteligentes, tabletas y PCs)
 - Establecer centros comunitarios de internet
 - Establecer una red Wi-Fi pública nacional
- Diseñar iniciativas para la concientización y el uso de dispositivos digitales
 - Desarrollar programas de capacitación para educar a los ciudadanos en los distintos usos de internet (p.ej. padres, niños en edad escolar)
 - Definir sectores prioritarios donde las TIC puedan establecerse como motor del crecimiento y la reducción de la pobreza

Contenidos

- Panorama general del sector en Argentina
- Punto de partida y plan de gobierno
- Oportunidades de inversión

En este contexto habrá grandes oportunidades para el crecimiento y la inversión, ya que Argentina necesitará ponerse al día para satisfacer la latente demanda



1 Incluidos ingresos derivados de dispositivos y teléfonos.

2 No incluye las licencias de espectro.

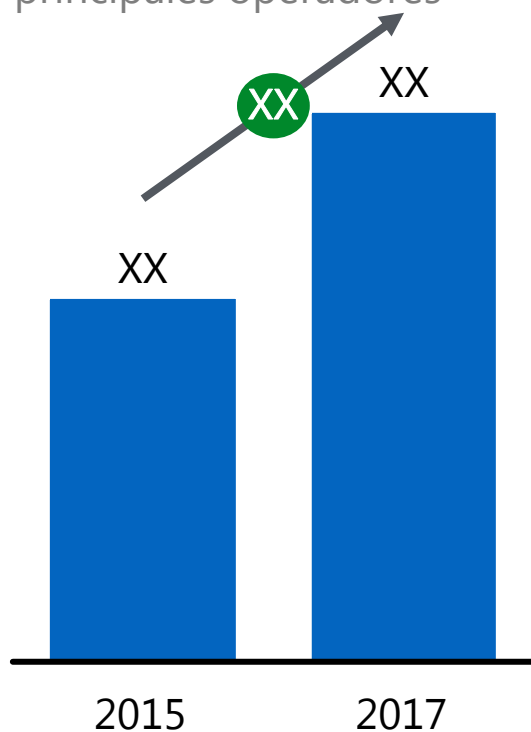
NOTA: Tipo de cambio informal según Ámbito Financiero

FUENTE: PEW Research, IDC, IHS, ITU, Ovum Research

Panorama general de las oportunidades de inversión

Las inversiones que ya se han comprometido a efectuar los operadores ...

Millones de U\$S,
inversiones de los
principales operadores

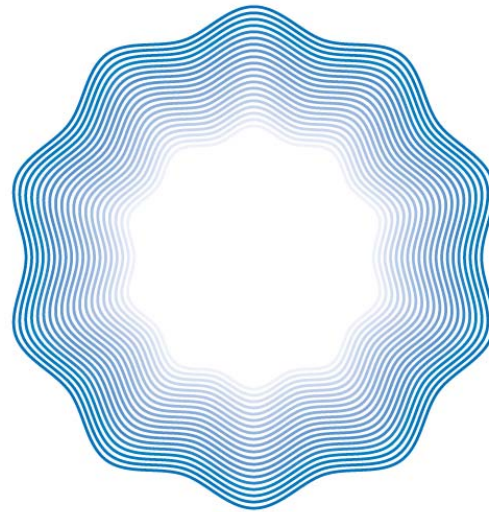


... brindarán importantes oportunidades de crecimiento en el sector ...

- Equipo de red fija (actualización de red troncal y última milla)
- Equipo de red móvil (actual despliegue de 4G y futuro despliegue de 5G)
- Asociarse con ARSAT
- OMVs
- Torres móviles
- Servicios de campo para el despliegue y mantenimiento de redes
- Actualización de tareas administrativas de operadores (p.ej., sistemas informáticos heredados)
- Dispositivos de usuario final (teléfonos inteligentes y tabletas)

... y también permitirán oportunidades en sectores adyacentes

- Servicios informáticos (p.ej., servicios en la nube)
- Software
- Hardware (computadoras, servidores, etc.)
- Aplicaciones
- Contenidos de difusión libre (OTT)
- Industrias basadas en TIC
 - Salud (cibersalud)
 - Educación (aprendizaje en línea)
 - Banca en línea
 - Hogar conectado
 - Servicios de localización
 - Logística



THANK YOU!