



Impacto socioeconómico de las TIC en las Américas

Guillermo Thornberry Villarán

Presidente del Consejo Directivo

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones – OSIPTEL

Lima, 19 de mayo de 2011



Importancia de las TIC para el desarrollo económico

- En países emergentes, existen fuertes limitaciones para el acceso a la información, relacionadas mayormente al costo de acceder a estos servicios.
- Ante esto, las TIC facilitan la difusión de información y la comunicación, dinamizando el crecimiento y desarrollo económicos:
 - Permitiendo mayores niveles de eficiencia y productividad a las empresas.
 - Mejorando las condiciones de vida de la población.
- Las TIC contribuirán a alcanzar los objetivos del milenio.

Impacto de las TIC sobre las condiciones socioeconómicas

➤ Las TIC permiten mejorar las condiciones de vida de la población:

- Facilitan la generación de ingresos: permiten aprovechar las oportunidades de mercado.
- Disminuyen la exclusión social: rompen el aislamiento de las zonas más alejadas.
- Mejoran el bienestar de los individuos y las comunidades a las que pertenecen, al expandir sus capacidades (mayor impacto en zonas rurales).



La Historia de Taype

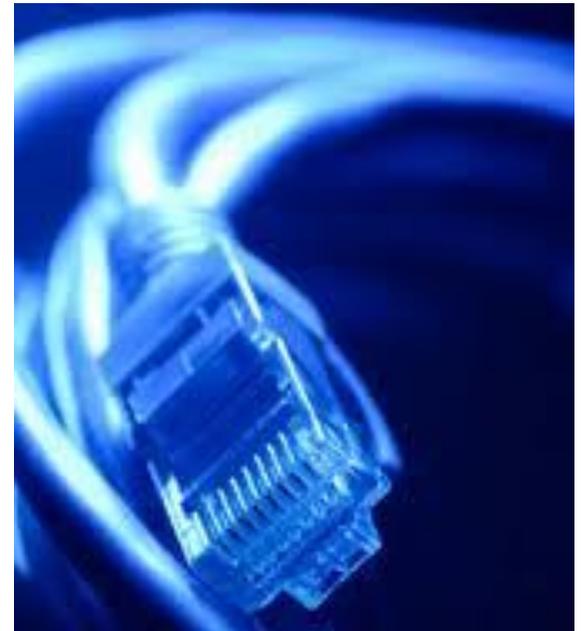


Yauli, Huancavelica
(población: 4 mil habitantes)



Impacto de las TIC sobre la actividad empresarial

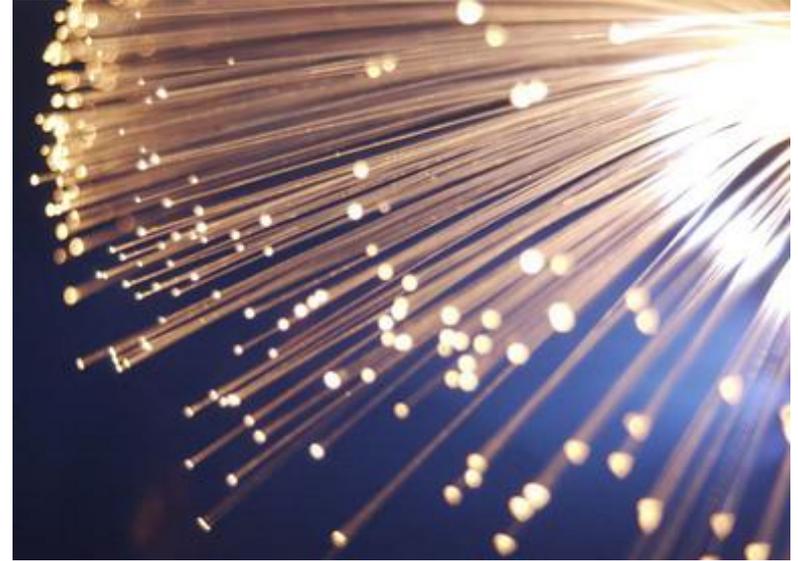
- Permite una mayor eficiencia del proceso productivo e incrementar la productividad, pues:
- Reducen los costos de transacción.
 - Dinamizan el flujo de información entre agentes.
 - Permiten integrar mercados.
 - Facilitan la formación de redes empresariales.
 - Mejoran el acceso al sistema financiero.
 - Mejoran el vínculo entre conocimiento e innovación.
 - Permiten el gobierno electrónico.



Experiencia internacional

➤ Estudios a nivel mundial que evidencian el impacto positivo de las TIC:

- Banco Mundial (2009): un incremento de 10% sobre las conexiones de banda ancha, genera un impacto en el crecimiento económico de 1,3%.
- Chowdhury (2006): el uso de TIC tiene un mayor impacto en los hogares más pobres.
- Tournassoud (2009): un aumento de 1% en la penetración de banda ancha se asocia a un aumento de US\$ 2 mil en el PBI per cápita.





Panorama Regional



Escenario actual

- Rápida expansión de la telefonía móvil.
- Aumento del acceso a Internet.
- Crecimiento moderado en la penetración de telefonía fija.



Tendencias

- Aumento de las conexiones a banda ancha.
- Expansión de la banda ancha móvil.
- Presencia del fenómeno de la Convergencia.

El impacto de las TIC en la región latinoamericana

CRECIMIENTO ECONÓMICO:

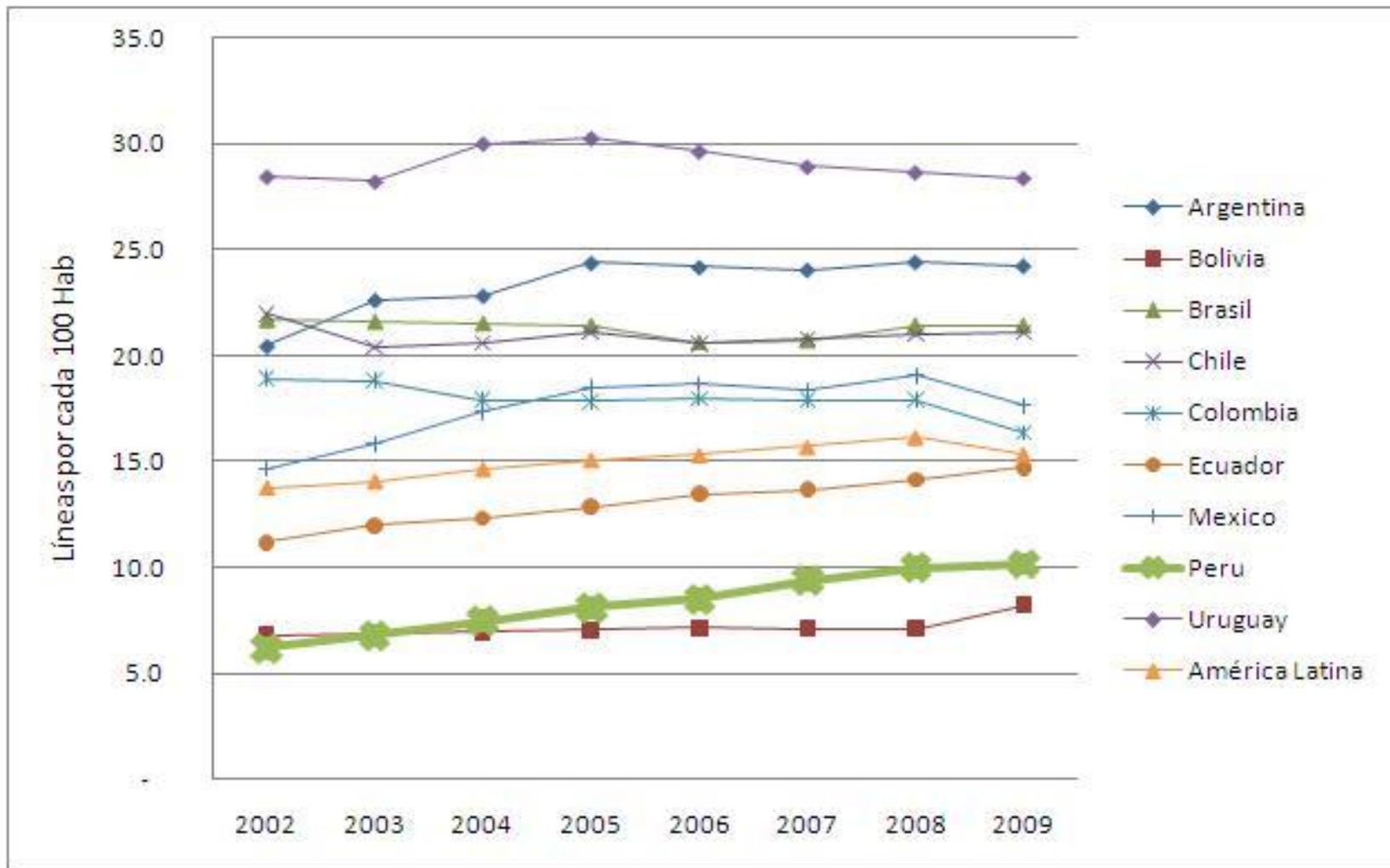
- Las inversiones en TIC explican entre el 10% y 24% de la tasa de **crecimiento del PIB** en ALC (CEPAL 2008).
- En AL la expansión de banda ancha explica entre el 2% - 8% de los nuevos **empleos** (Katz 2009).
- El crecimiento de la banda ancha en AL entre 2007 y 2008 (37%) contribuyó a un incremento del PBI de la región de entre US\$ 6,7 y US\$ 14,3 miles de millones (Katz 2010).

El impacto de las TIC en la región latinoamericana

INCLUSIÓN SOCIAL:

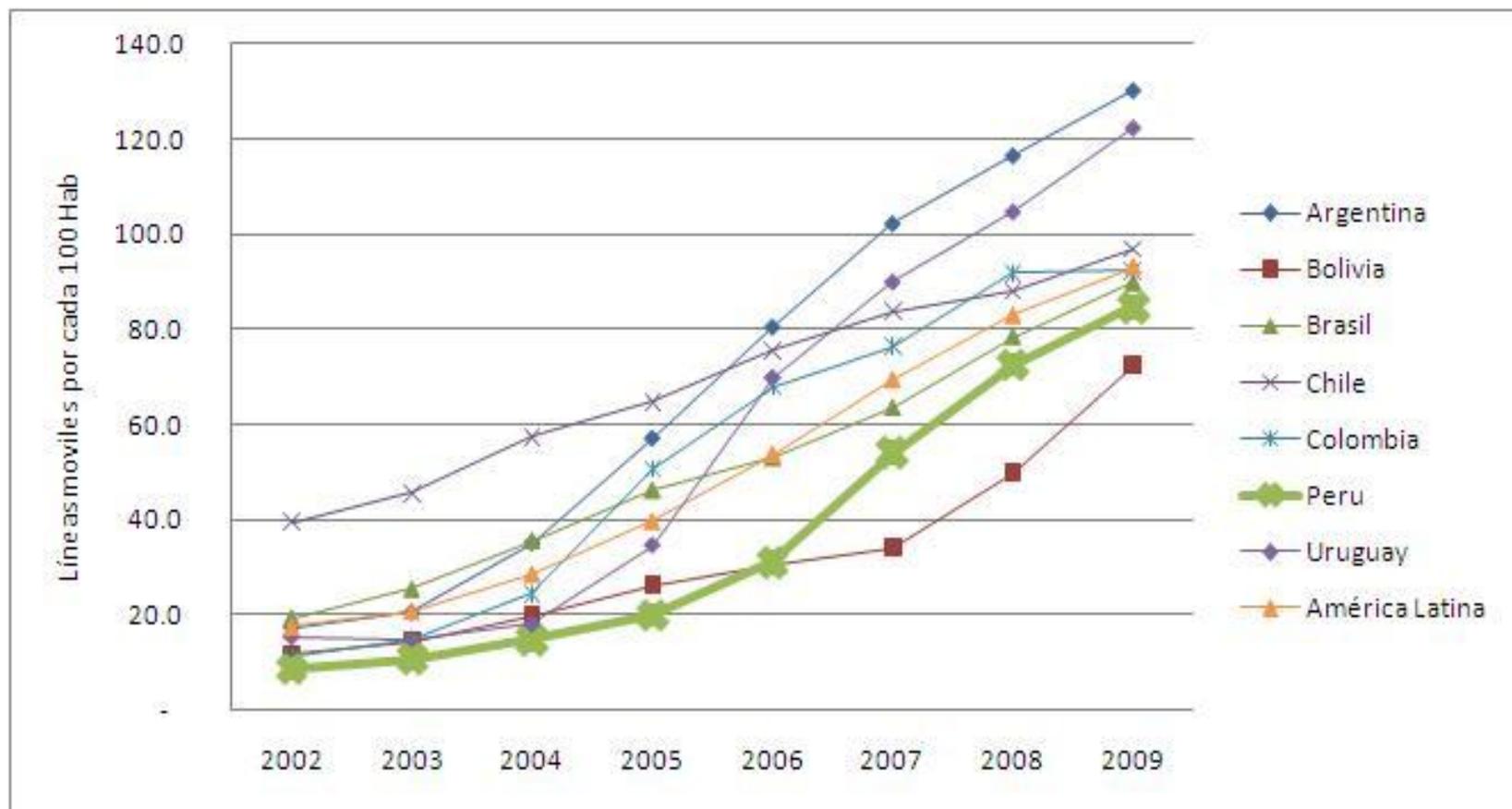
- Acceso a información y conocimiento.
- Acceso a servicios públicos en línea: educación, salud, gobierno, participación ciudadana y otros.
- Innovación en procesos de interacción social mediante el desarrollo de nuevas capacidades, mayor gama de opciones en general.
- Consolidación de la democracia.
- Aumento del bienestar: el uso de TIC genera efectos positivos también sobre terceros, no sólo sobre quien las usa.
- Mejora en la comunicación y atención de catástrofes.

Líneas de telefonía fija en AL y países



Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

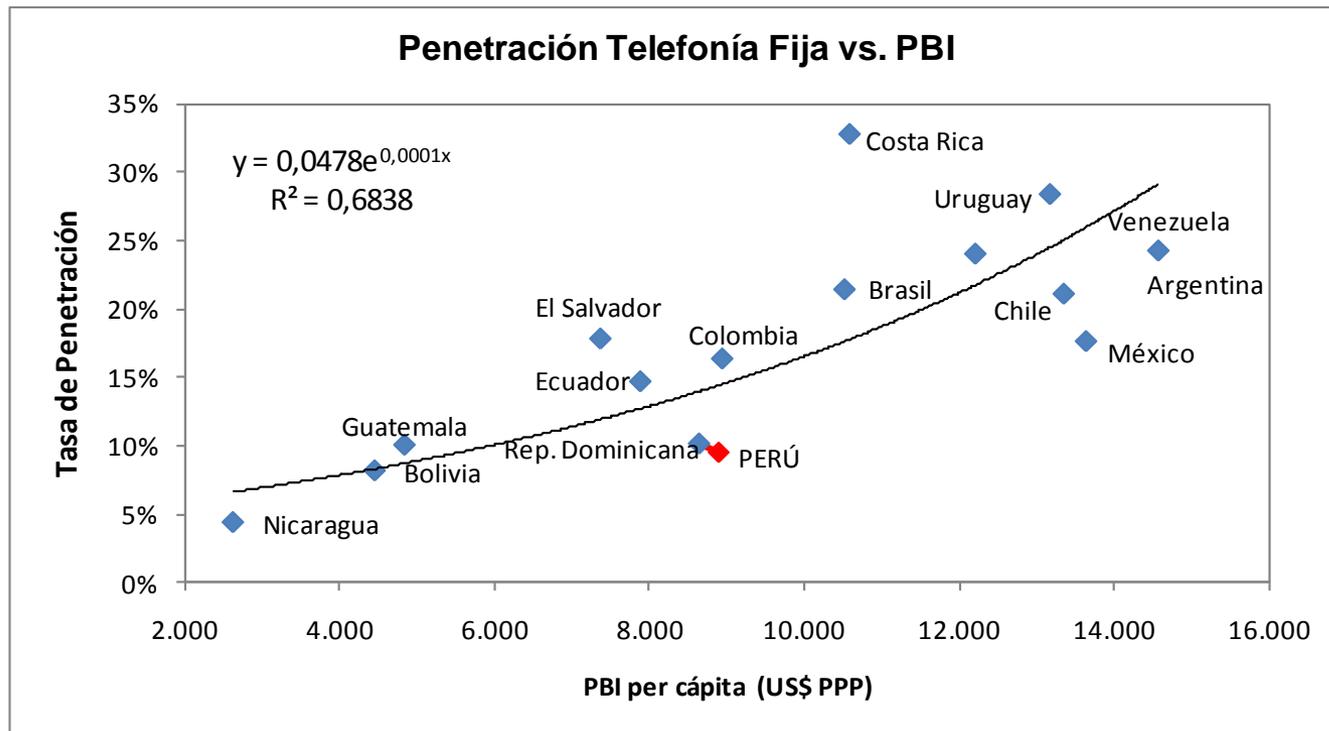
Líneas de telefonía móvil en AL



Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

Relación entre penetración de líneas telefónicas fijas y PBI per cápita

- En América Latina también se observa una relación positiva. De acuerdo al PBI, la penetración telefónica debería ser mayor en el Perú

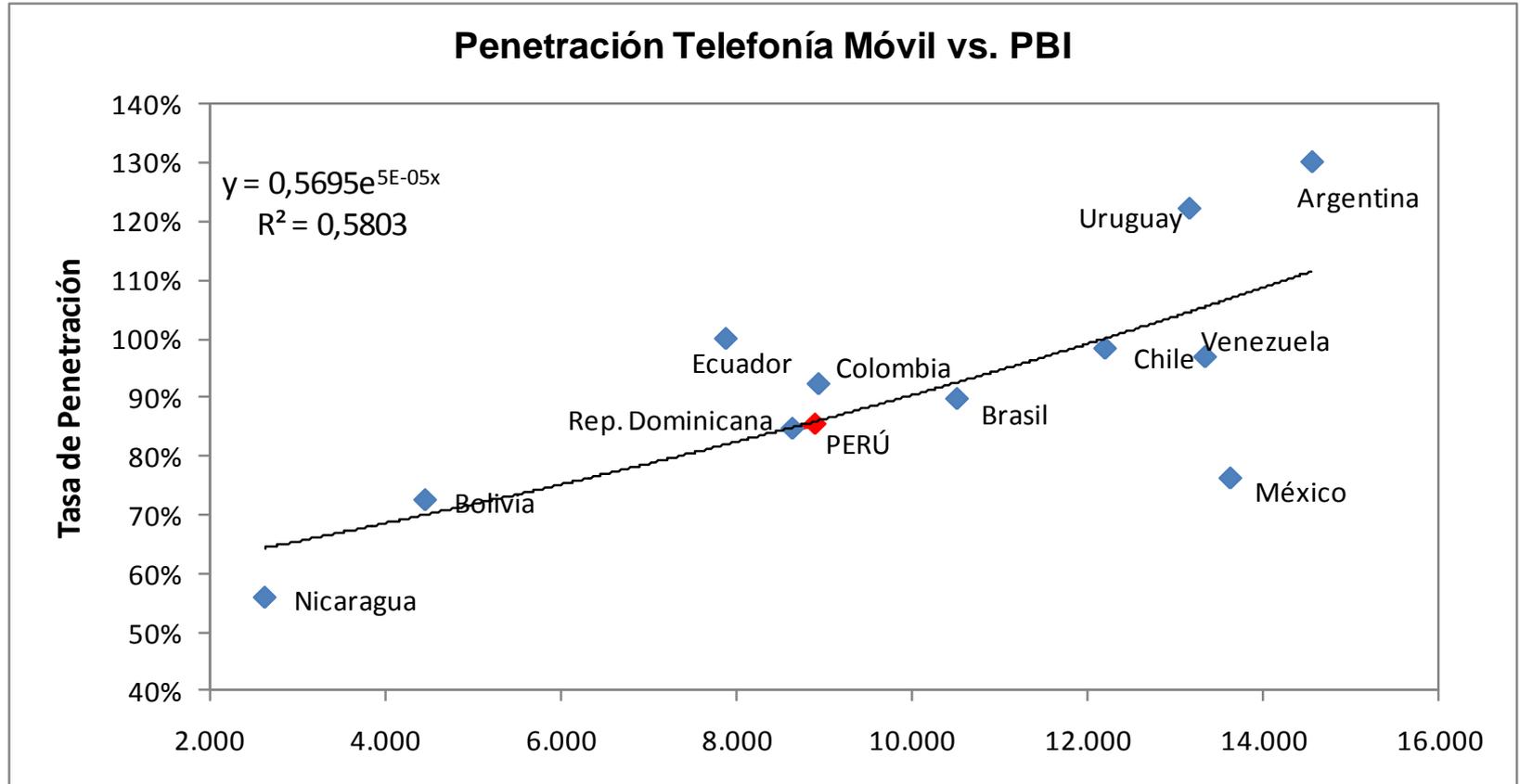


Elaboración: GPRC-OSIPI TEL.

Fuentes: ICT Statistics Database ITU -2009. World Economic Outlook Database, FMI.

* PBI per cápita en US\$ PPP.

Relación entre penetración de líneas telefónicas móviles y PBI per cápita

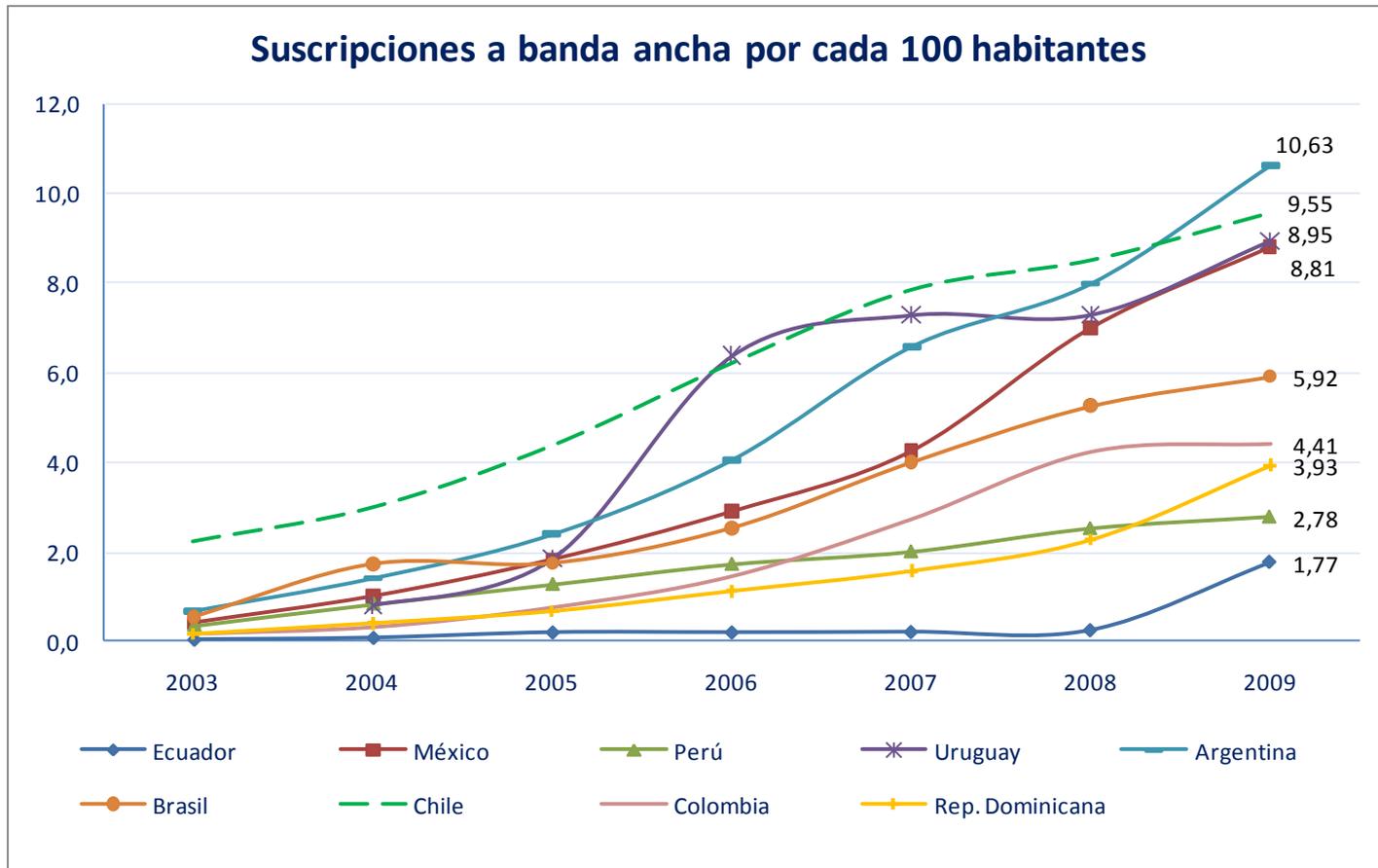


Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

Fuentes: ICT Statistics Database ITU -2009. World Economic Outlook Database, FMI .

* PBI per cápita en US\$ PPP.

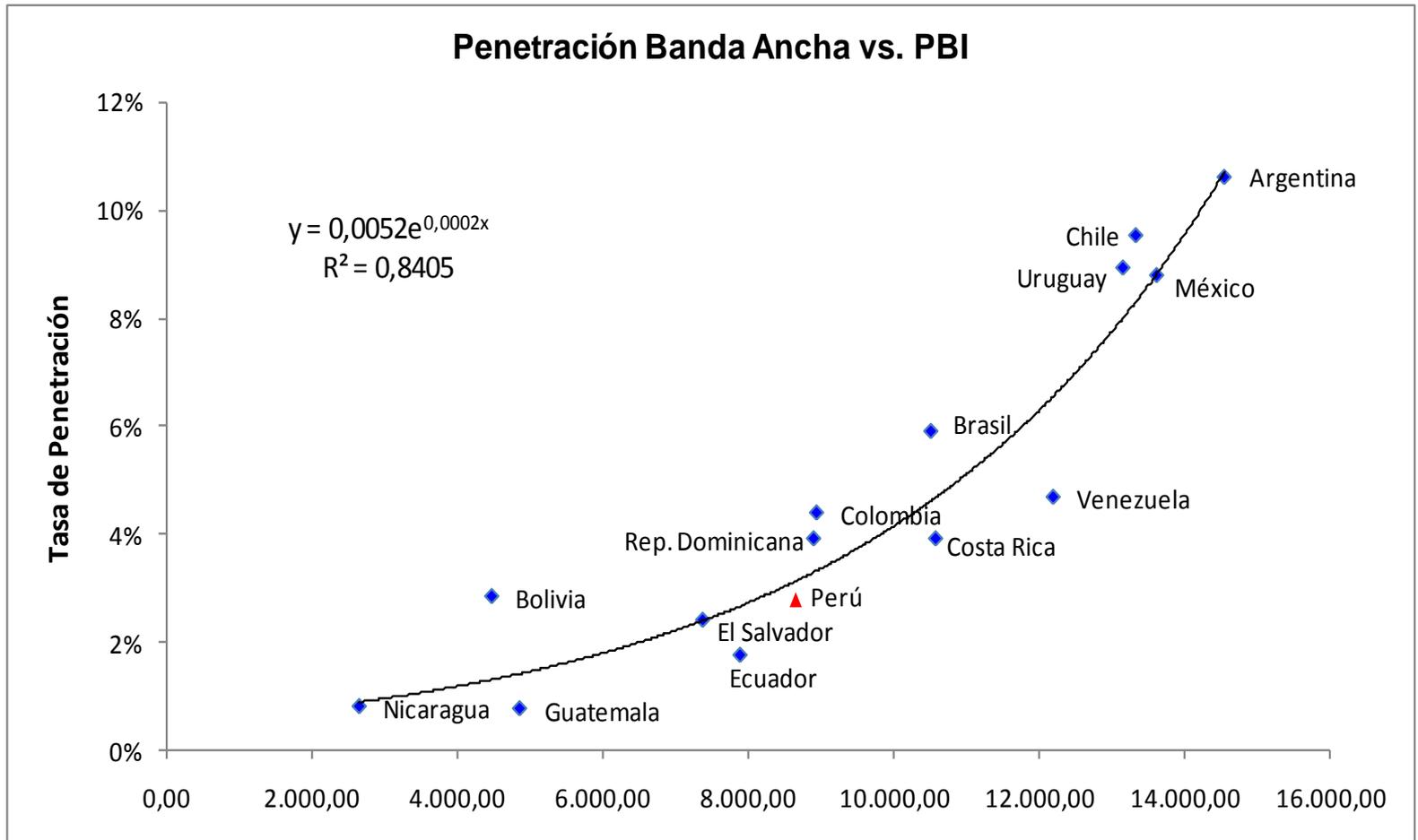
Evolución de la densidad de banda ancha en Latinoamérica



Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

Fuente: UIT, datos a diciembre 2009.

Densidad de banda ancha vs. PBI per cápita por países



Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

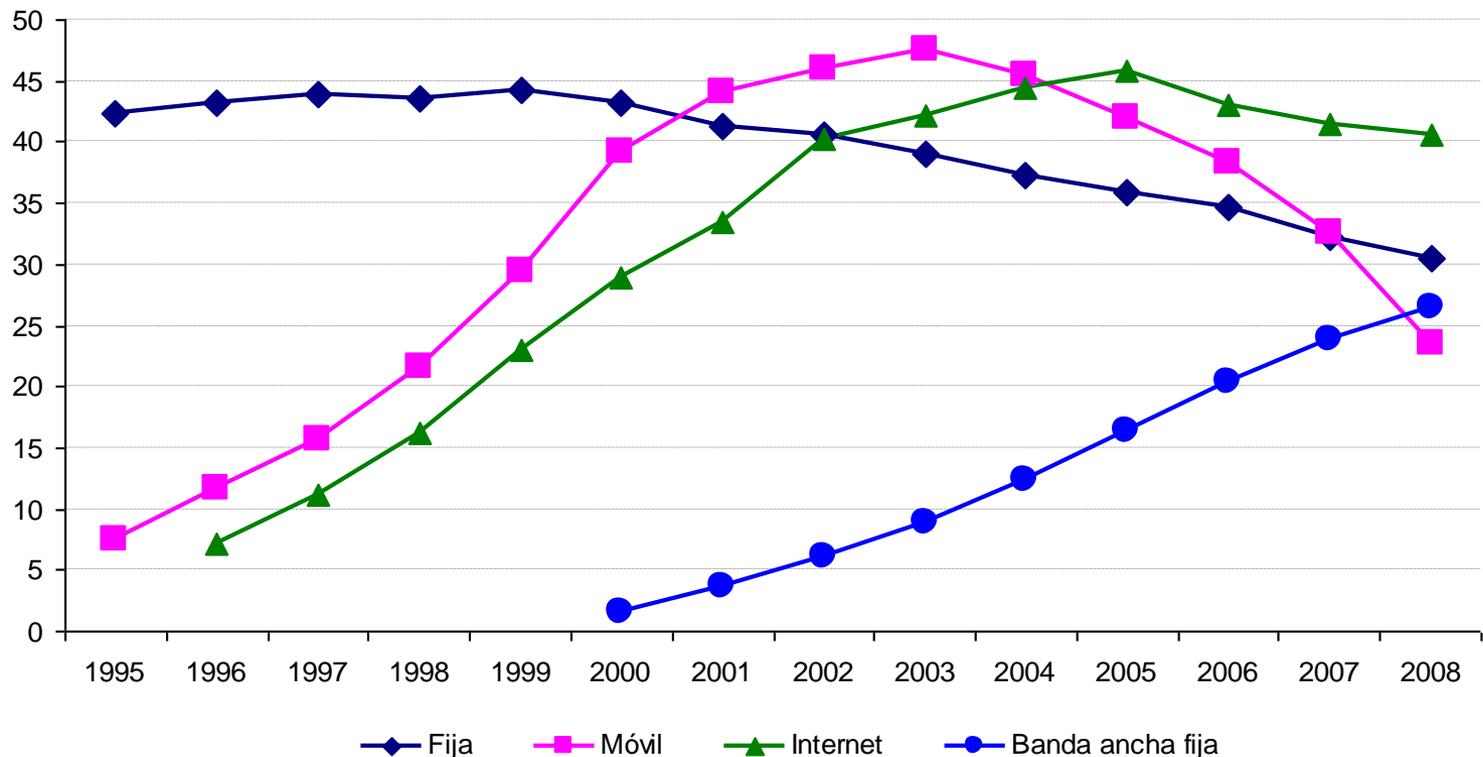
Fuentes: ICT Statistics Database ITU -2009. World Economic Outlook Database, FMI .

* PBI per cápita en US\$ PPP.

Evolución de la brecha digital

Brecha digital: diferencia entre el acceso promedio de América Latina y la OCDE.

Brecha digital de acceso entre América Latina y OCDE (puntos porcentuales)



Fuente: CEPAL, Programa Sociedad de la Información con datos de UIT, "World Telecommunications Indicators Database", 2008.
 Nota: OCDE países de ingresos altos.

Algunos planes en la región



Plan nacional de banda ancha (2009)



Plan Nacional de Telecomunicaciones: “Argentina Conectada” (2010)



Estrategia Digital Chile 2007-2012



Plan “Vive Digital” (Colombia - 2010)



Plan Nacional para el Desarrollo de la Banda Ancha en el Perú (2010)



Conectividad Rural de Banda Ancha (República Dominicana, 2008)



Plan for Broadband Wireless Access (Trinidad y Tobago, 2008)



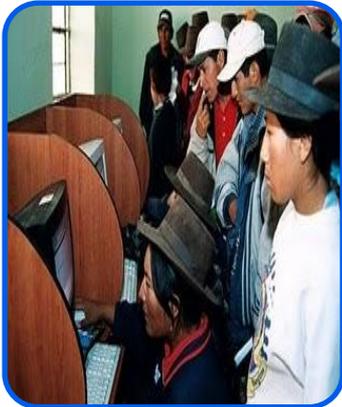
Estado del Sector en el Perú

Influencia de las telecomunicaciones



Impacto en el crecimiento económico

- Vásquez y Bendezú (2007) estiman un impacto positivo y permanente de la inversión en infraestructura de telecomunicaciones, a diferencia de otros tipos de infraestructura (carreteras).



Impacto directo sobre el bienestar

- Galdo (2001) encuentra una mejora significativa en el bienestar de los consumidores ante el uso de telefonía pública rural. En zonas rurales, a menudo la única alternativa a una comunicación telefónica es viajar hacia la persona con quien uno desea comunicarse.

Brechas de Inversión en el Perú

Brecha de inversión: monto que se deberá invertir en el Perú (gobierno y empresas) para que se alcancen niveles de acceso a servicios de telecomunicaciones similares a los de países de la región.

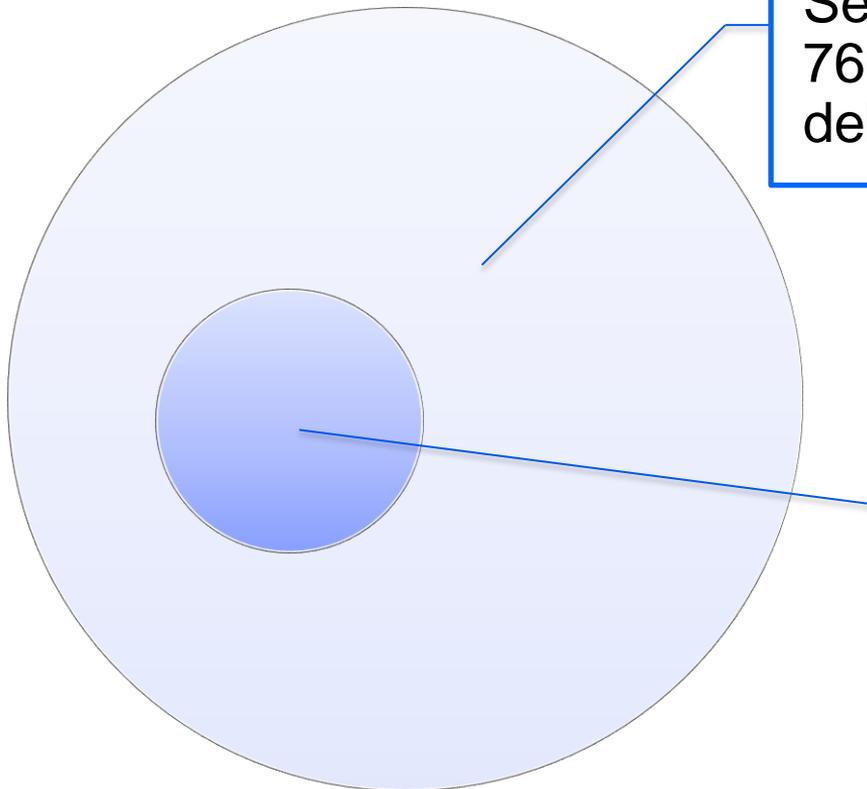
Brecha total de infraestructura:

Según IPE-AFIN, es de US\$37 760 millones, alrededor del 30% del PBI

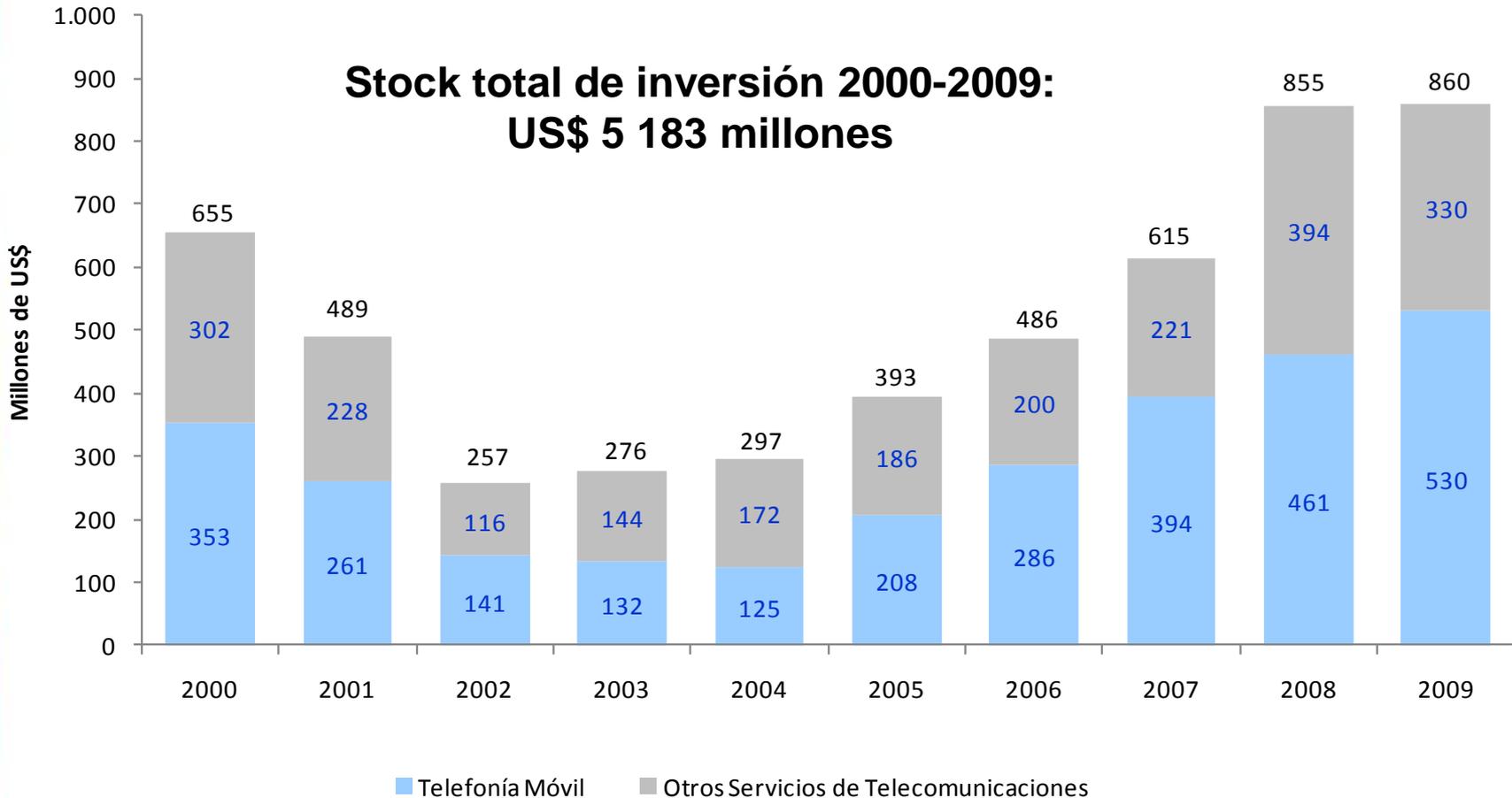
Brecha del sector telecomunicaciones:

Representa el 14,4% del total de la brecha.

Según el IPE, la brecha de banda ancha sería de US\$ 1620 millones.



Crecimiento de la Inversión del Sector Telecomunicaciones

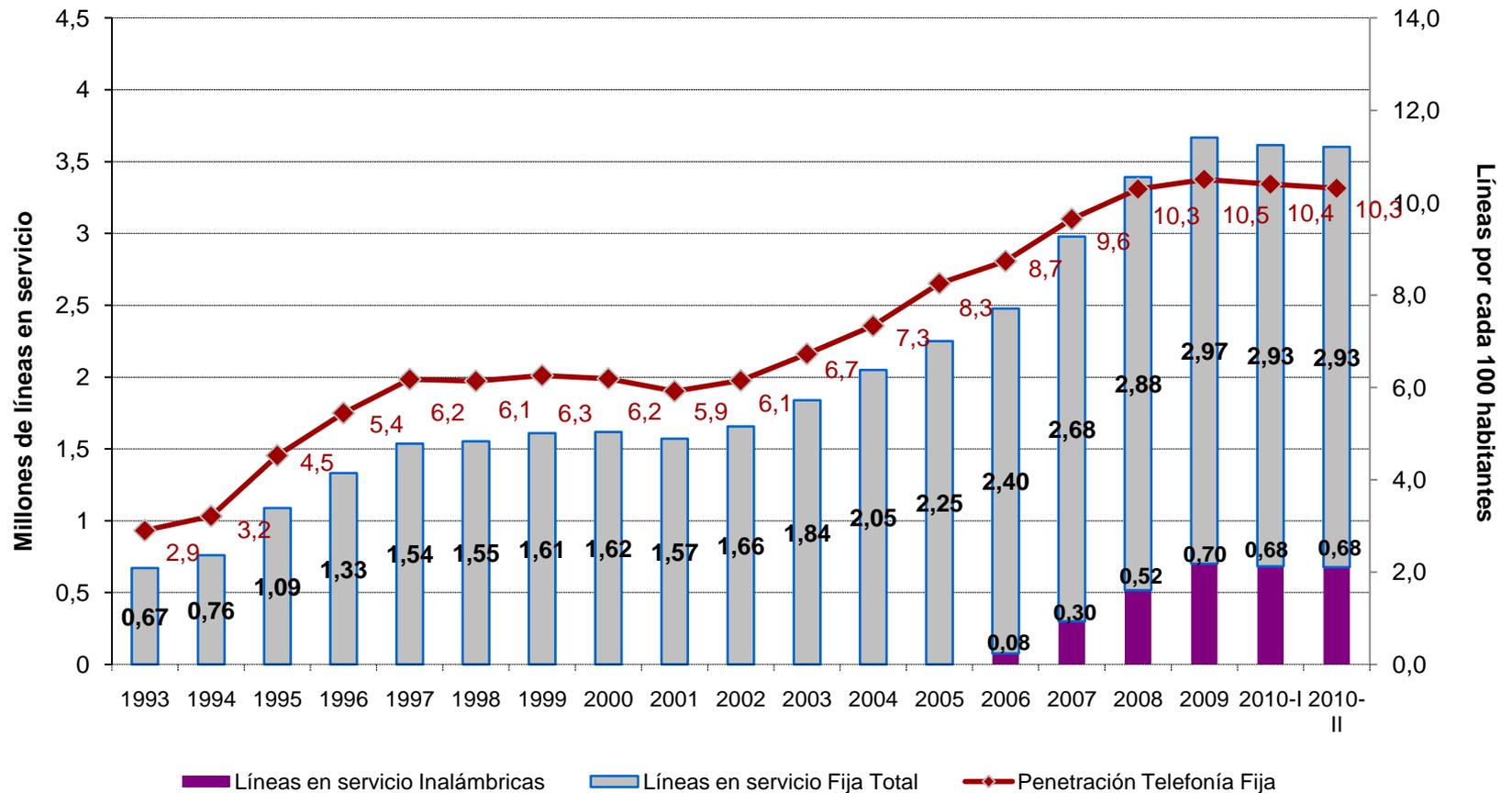


Fuente: Información reportada por las empresas y estados financieros.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.

Crecimiento del Número de Líneas Fijas y Densidad a Nivel Nacional

Telefonía Fija de Abonado



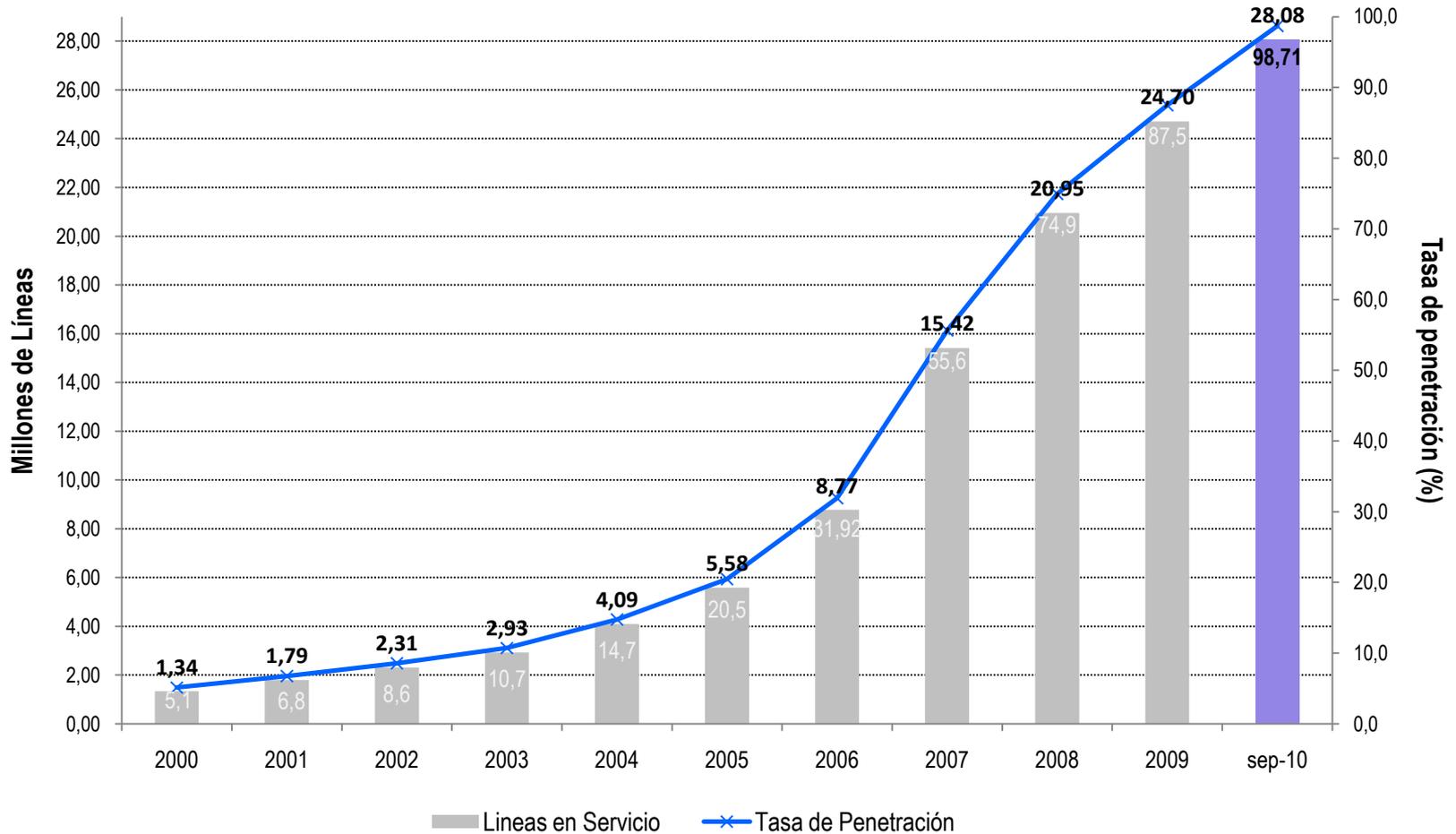
Fuente: Empresas operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.

Nota: La líneas en servicio fija total Incluye líneas fijas alámbricas e inalámbricas.

Crecimiento del Número de Líneas Móviles y Densidad a Nivel Nacional

Telefonía Móvil

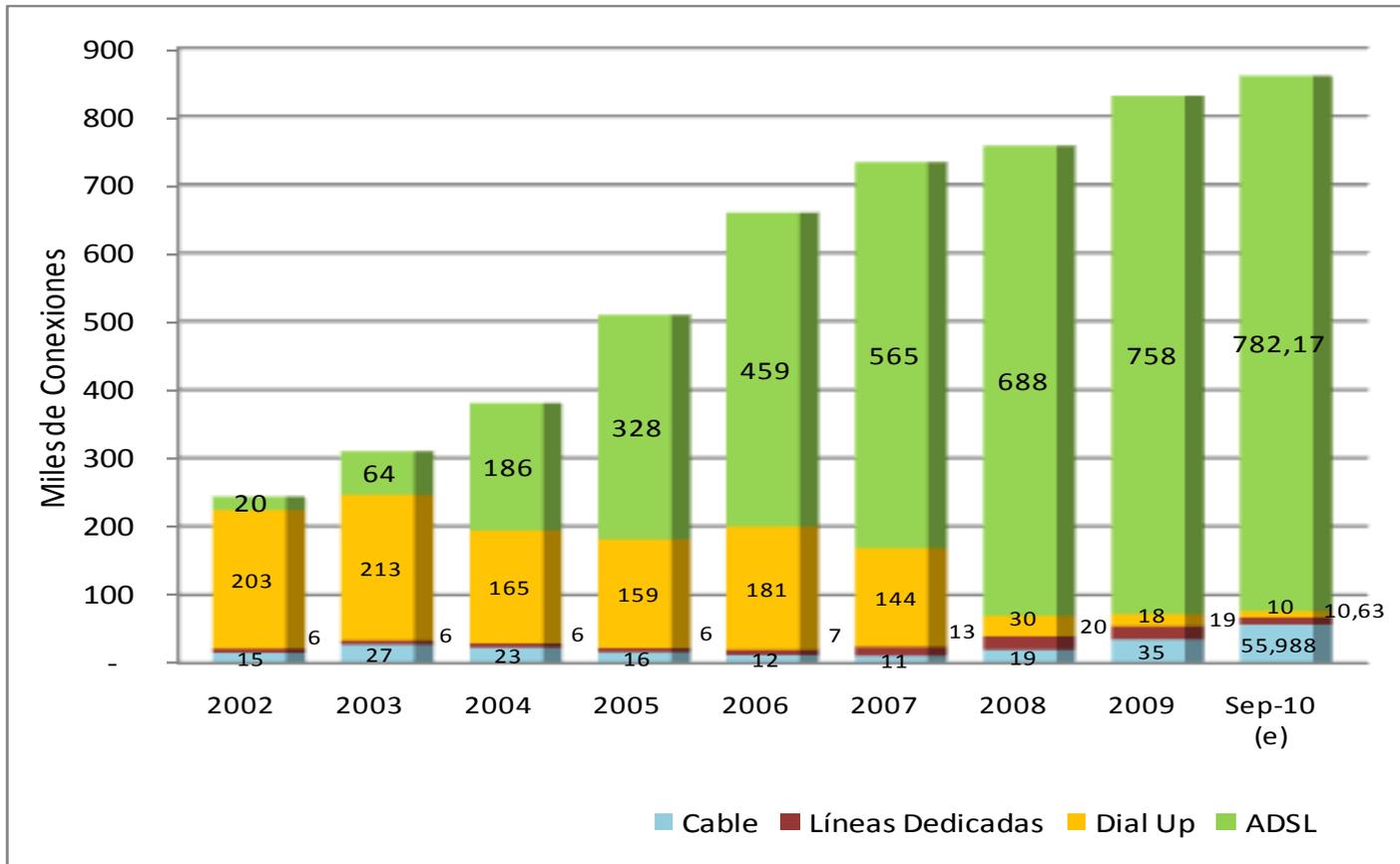


Fuente: Empresas operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.

Crecimiento del acceso a banda ancha fija

(Evolución por Tecnología)



Elaboración: GPRC-OSIPTEL.

Fuente: Empresas operadoras.

En base a información preliminar a 2010

Conclusiones

En general, el potenciar el impacto socioeconómico del sector telecomunicaciones sobre la sociedad dependerá de:

- Desarrollo de políticas de Estado.
- Fortalecimiento de la autonomía del regulador.
- Contar con cuadros técnicos preparados.
- Balancear los intereses entre los inversionistas y los derechos del usuario.



Banda Ancha en el Perú: Política de Estado



Comisión Multisectorial encargada de elaborar el Plan Nacional de Banda Ancha

- ✓ Mediante Resolución Suprema N° 063-2010-PCM publicada el 04 de marzo de 2010, se conformó la Comisión Multisectorial Temporal encargada de elaborar el “Plan Nacional para el Desarrollo de la Banda Ancha en el Perú”, la cual está conformada por:

- El Viceministro de Comunicaciones, quien la preside;
- La Directora General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones;
- Un miembro titular y un miembro alterno representantes del OSIPTEL;
- Un miembro titular y un miembro alterno representantes del INICTEL.

- ✓ Mediante Resolución Suprema N° 261-2010-PCM publicada el 24 de setiembre de 2010, se amplió el plazo de la comisión y se incorporó como miembros titulares a:

- La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI), y
- La Asociación para el fomento de la Infraestructura (AFIN).

Hoja de ruta - Comisión Multisectorial

Marzo 2010: Creación de la Comisión para elaborar el Plan Nacional para el desarrollo de la Banda Ancha.

**Reuniones de Trabajo con agentes involucrados:
Operadores, Proveedores, Consultores, Universidades,
Sociedad Civil, Asociaciones de Usuarios, etc.**

Informe 1: Diagnostico.

Informe 2: Barreras.

Informe 3: Lineamientos, estrategias y acciones.

**Desarrollo de talleres de trabajo.
Publicación de informes para comentarios**

**Agosto 2010: Publicación de las versiones
preliminares.**

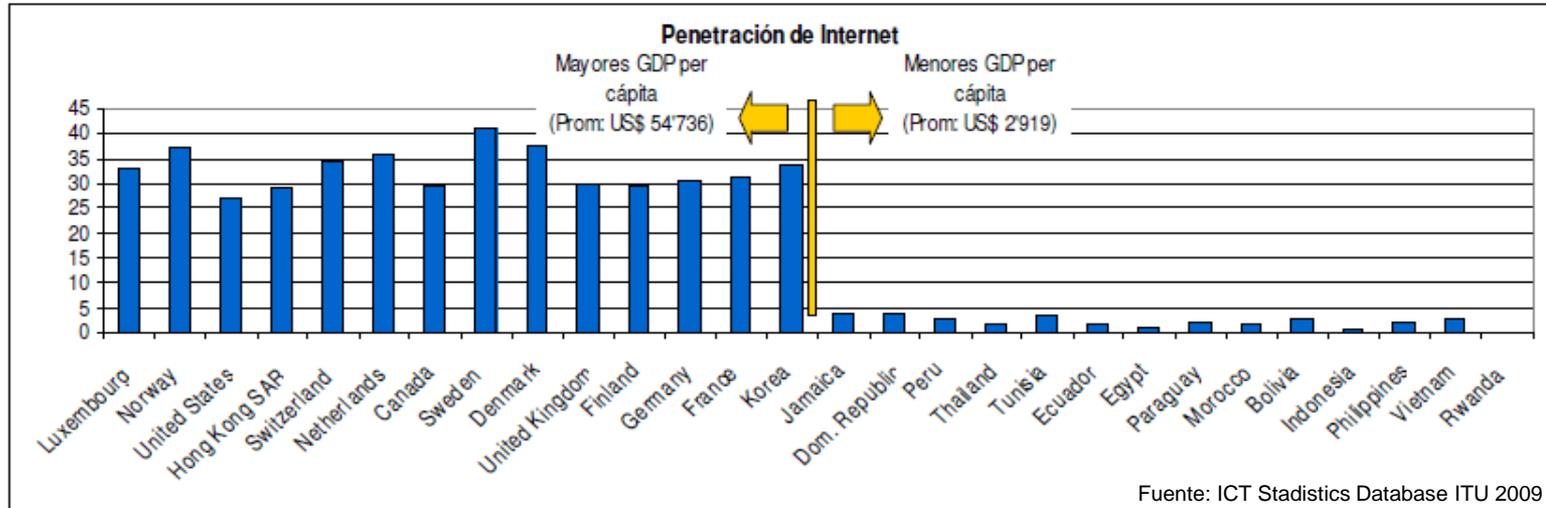
Desde noviembre del 2010 la Comisión se encuentra en la segunda etapa de trabajo que concluirá en junio del 2011.

Participación Multisectorial



Comparación Internacional Banda Ancha

COMPARACIÓN DE BANDA ANCHA Y PBI ENTRE PAÍSES DESARROLLADOS Y PAÍSES EMERGENTES



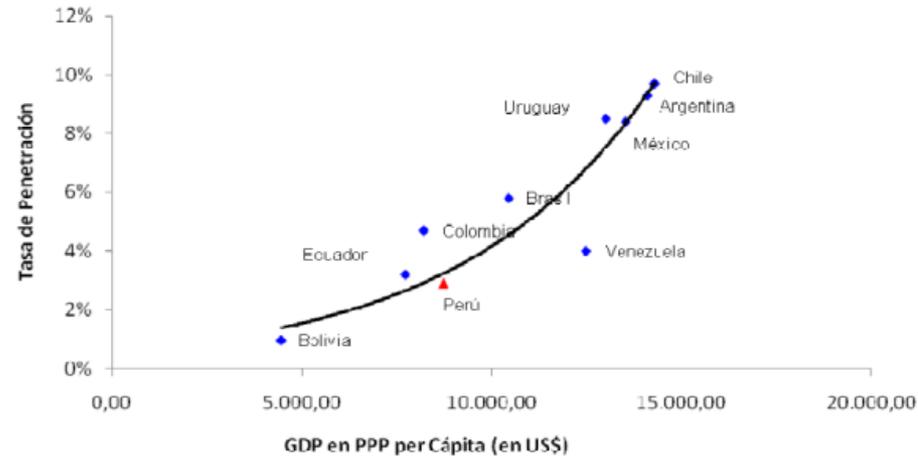
DENSIDAD DE BANDA ANCHA EN LATINOAMÉRICA 2009



País	Penetración Banda Ancha (2009)
Bolivia	0.96%
Ecuador	3.20%
Peru	3.04%
Venezuela	4.43%
Colombia	4.82%
Brasil	5.98%
Mexico	9.20%
Uruguay	9.97%
Chile	10.39%
Argentina	10.00%

Fuente: Barómetro de Cisco de Banda Ancha (Dic 2009)

DENSIDAD DE BANDA ANCHA VS PBI PER CÁPITA POR PAÍSES



Elaboración: GPRC-OSIPTEL
Fuentes: ICT Statistics Database ITU-2009, World Economic Outlook Database, FMI

ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS

1.- OBJETIVO GENERAL N° 1: Disponer de infraestructura y una oferta de servicios adecuados para el desarrollo de la Banda Ancha a nivel nacional

Primera Recomendación:

Impulsar la construcción de una red dorsal de fibra óptica.

Segunda Recomendación:

Perfeccionar el marco normativo que regula el uso compartido de infraestructura.

Tercera Recomendación:

Facilitar el uso de los derechos de vía de las carreteras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

Cuarta Recomendación:

Eliminar las restricciones municipales para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

Quinta Recomendación:

Agilizar el procedimiento para el corte del servicio por uso indebido.

ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS

1.- OBJETIVO GENERAL N° 1: Disponer de infraestructura y una oferta de servicios adecuados para el desarrollo de la Banda Ancha a nivel nacional

Sexta Recomendación:

Adequar la normativa vigente a las especiales condiciones en que se prestan los servicios en áreas rurales

Sétima Recomendación:

Modificar el Reglamento Nacional de Edificaciones a fin de facilitar la instalación de redes de telecomunicaciones.

Octava Recomendación:

Revisión de temas relativos a la gestión del Espectro Radioeléctrico.

Novena Recomendación:

Medidas para impulsar la competencia.

ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS

Primera Recomendación

Exoneración del IGV a las computadoras personales de menores precios.

Sexta Recomendación

Proponer un plan estratégico de capacitación nacional orientado a desarrollar capacidades y habilidades en el uso de TIC

Segunda Recomendación

Brindar conectividad a establecimientos de salud y centros educativos.

OBJETIVO GENERAL N° 2:

Estimular la demanda y la inclusión de la Población en la Sociedad de la Información.

Quinta Recomendación

Potenciar las alianzas del Estado con el sector empresarial y con organismos no gubernamentales para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales.

Tercera Recomendación

Implementación de políticas eficaces para alcanzar las fases de mayor evolución en materia de Gobierno Electrónico.

Cuarta Recomendación

Incentivar la creación y desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales innovadores en el país.

ESTRATEGIAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS

OBJETIVO GENERAL N° 3: Fortalecer el Marco Institucional orientado al entorno convergente de las Tecnologías de Información y Comunicación

Primera Recomendación:

Modificar el marco institucional con la finalidad de integrar las políticas y estrategias públicas

Segunda Recomendación:

Rediseñar los indicadores que permitan una adecuada medición del desarrollo de la Banda Ancha.



Integrar los niveles de planificación, formulación, implementación y evaluación de políticas y estrategias públicas.

Objetivo: observancia de la Política Nacional del desarrollo de la banda ancha que traerá beneficios a todos los sectores.