

## Infraestructura en Telecomunicaciones: visión al 2023 y recomendaciones de políticas

---



El servicio móvil se encuentra disponible en el 99% de los distritos a nivel nacional. En el 2005, sólo en el 27% de distritos se podía brindar el servicio móvil

El 2005 sólo 433 de 1831 distritos (27%) contaban acceso móvil por, al menos, un operador. No obstante, a junio de 2013 sólo 6 distritos aún no cuentan con acceso móvil (1825 de 1831 distritos conectados).

### DISTRITOS CON ACCESO A TELEFONÍA MÓVIL Y NÚMERO DE OPERADORES

Diciembre 2005

Junio 2013

**27%**  
distritos  
con  
acceso  
móvil

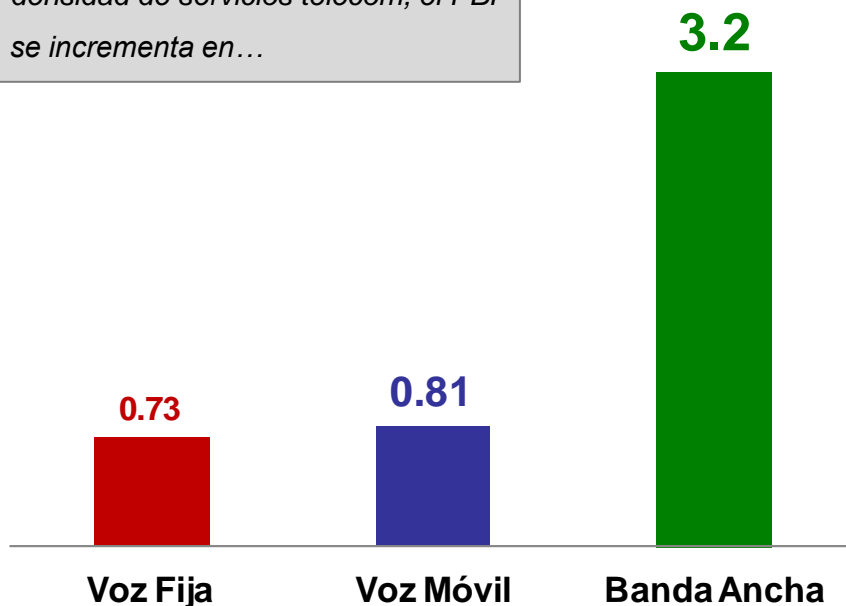
**99.7%**  
distritos  
con  
acceso  
móvil

#### Acceso a telefonía móvil



## Impactos de la infraestructura TIC en el crecimiento <sup>1/</sup>

*Por cada 10 pp de crecimiento en densidad de servicios telecom, el PBI se incrementa en...*



<sup>1/</sup> Economías de ingresos medios-bajos

Fuente: ITU, World Telecommunication/ICT Indicators Database; World Bank, World Development Indicators Database

## Beneficios de la expansión de B.A. y TICs en Latinoamérica y Perú

- ☐ Empleo
- ☐ Exportaciones
- ☐ Ingresos rurales en Perú
- ☐ Agricultura en Perú
- ☐ Disminución trabajo infantil en Perú
- ☐ Reducción pobreza en Perú

# Infraestructura en Telecomunicaciones: Visiones y Políticas

## Visiones al 2023

1. En el 2023, el 80% de localidades de más de 1000 habitantes contarán con acceso a internet de al menos 1 Mbps.
2. Hacia el 2023, el 60% de instituciones estarán conectadas a internet (*hospitales, centros de salud, comisarías, colegios y municipalidades*).
3. Para el 2023, el 40% de los hogares urbanos a nivel nacional estarán conectados a internet.

## Recomendaciones de política

- 1.1 Disminuir las barreras burocráticas que retrasan la instalación de infraestructura
- 1.2 Concientizar a la población en la importancia de la instalación de antenas y su inocuidad
- 2.1 Reglamentación para que las entidades del Estado cuenten con conexión a internet y proyectos de infraestructura de acceso
- 2.2 Fortalecimiento de la dirección de políticas de *e-government*
- 3.1 Conectar, con promoción del Estado, al 100% de distritos de más de 20 000 habitantes con fibra óptica
- 3.2 Modificar el reglamento de cortes a usuarios que hacen uso incorrecto del servicio y mejorar las sanciones

Actualmente, sólo el 45% de las localidades con más de 1,000 habitantes cuentan con algún punto de acceso a internet

Habitantes por localidad	Población	Penetración internet
Mayor a 2000 habitantes	69%	68%
1500 a 2000 habitantes	1%	26%
1000 a 1500 habitantes	2%	21%
500 a 1000 habitantes	6%	10%
Menor a 500 habitantes	22%	4%

Política orientada a localidades donde se ubica el 72% de población



Es necesario que, en áreas rurales se impulsen **esquemas de APP** pues la infraestructura rural no es autosostenible.



Es básico **flexibilizar la regulación** en áreas **rurales** para impulsar el servicio.

\* No se considera 19,612 localidades donde no se cuenta con información de población.

Es necesario modificar las leyes y procedimientos para agilizar los permisos para instalar infraestructura, de modo que se limiten las barreras burocráticas dentro de las municipalidades.

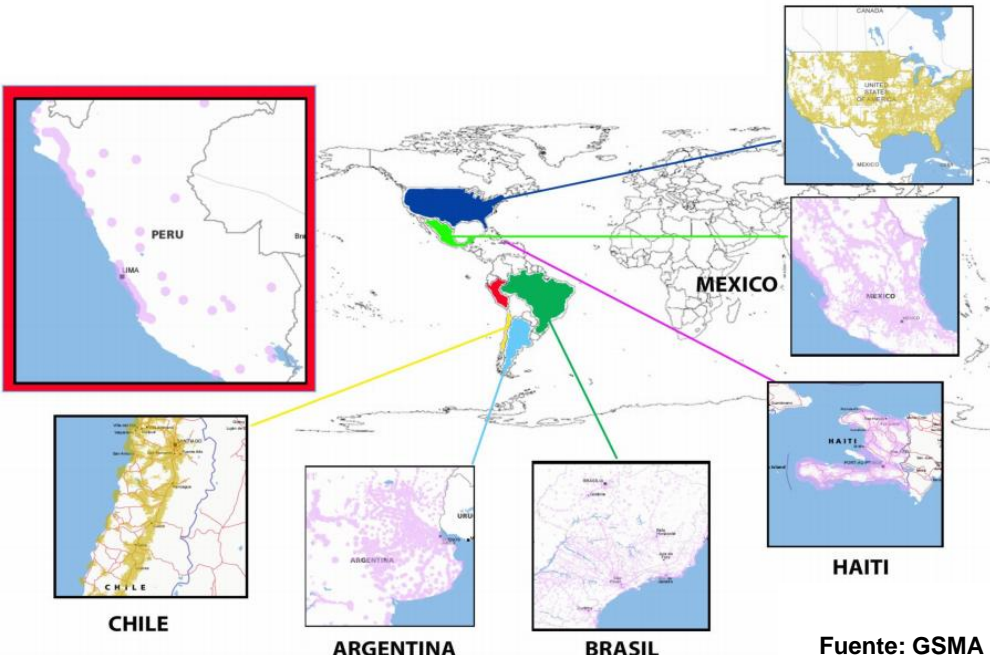
PROBLEMAS ALREDEDOR DE ENTREGA DE LICENCIAS



El trámite para la obtención de una licencia puede **demorar hasta 4 meses**. Las tasas para la instalación de una misma infraestructura, por ejemplo, una antena, pueden ir **desde S/. 740** (0.2 UITs), **hasta S/. 18 500** (5 UITs).

El Perú se encuentra rezagado en instalación de antenas: se debe concientizar para no crear resistencia infundada y conocer que no existe evidencia de daños en instalaciones de antenas

DESPLIEGUE DE ANTENAS EN EL PERÚ VS. OTROS PAÍSES



Fuente: GSMA  
Elaboración: AFIN



Mientras que en **Lima hay 289 antenas por MM** de habitantes, en Santiago de **Chile hay 703**, en **California 3 240** y en **Tokyo 10 112 (21 veces más que en Perú).**

*Presunción de daño de antenas, que movilizan a la población en contra de licencias municipales...*

Antenas de celulares y cáncer: la lucha desde Facebook

Población está temerosa por el incremento de estas estructuras ante los recientes casos de cáncer registrados en San Isidro

*... pero en el Perú se cumplen normas*



Perú se acoge a los límites permisibles de antenas móviles

*... y lo reafirman las autoridades.*

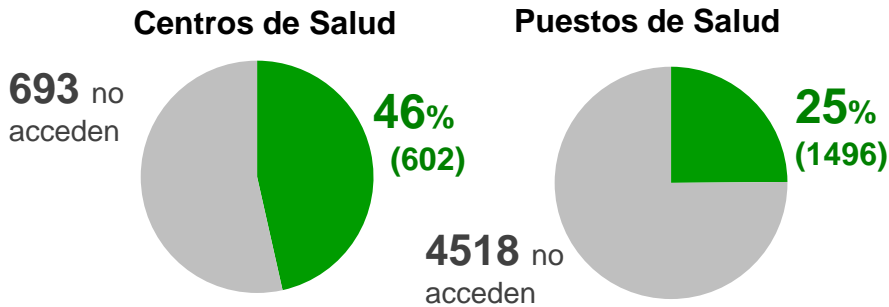


Viceministro de Comunicaciones: No hay impacto en la salud de las Antenas

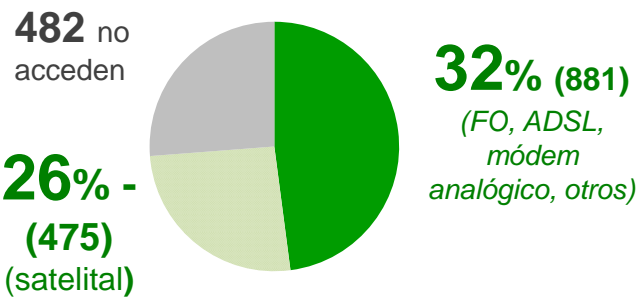


En el Perú, en todos los casos, menos de la mitad de hospitales, centros de salud, comisarías y colegios tienen acceso a internet.

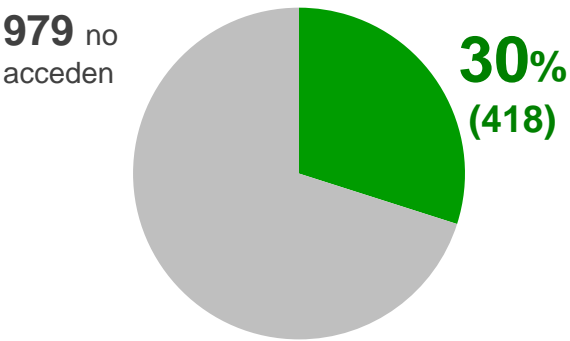
ENTIDADES MINSA CON ACCESO A INTERNET (2009)



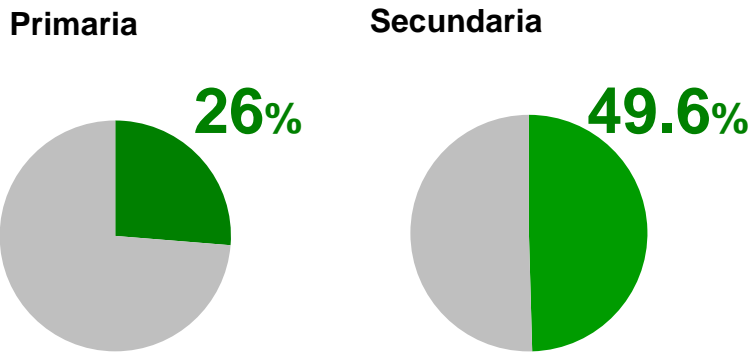
MUNICIPALIDADES CON ACCESO A INTERNET (2012)



COMISARIAS CON ACCESO A INTERNET (2012)



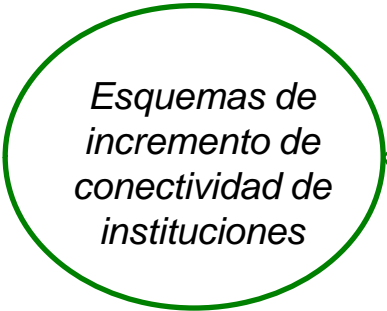
COLEGIOS CON ACCESO A INTERNET (2012)



Fuente: MINSA (2009), MINEDU (2012), INEI (2012)  
Elaboración: APOYO Consultoría



Es necesario que, por un lado, existan normas claras para contratación de banda ancha por parte de las instituciones y, por otro lado, en el caso de entidades que no poseen facilidades para la instalación, proyectos Fitel para las conexiones.



**Dinamizar participación de Fitel conectando instituciones (cuando no hay facilidades técnicas)**

**Mayor adopción de TICs en instituciones con facilidades técnicas**



Actualmente, FTEL sólo ejecuta alrededor del **81% de su presupuesto** (S/.107 de S/.132 MM), lo cual demuestra su espacio para ser un ente más activo en conectividad

Si bien contamos con el Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2012-2017, está pendiente desarrollarlo a profundidad y ejecutar los proyectos activamente.

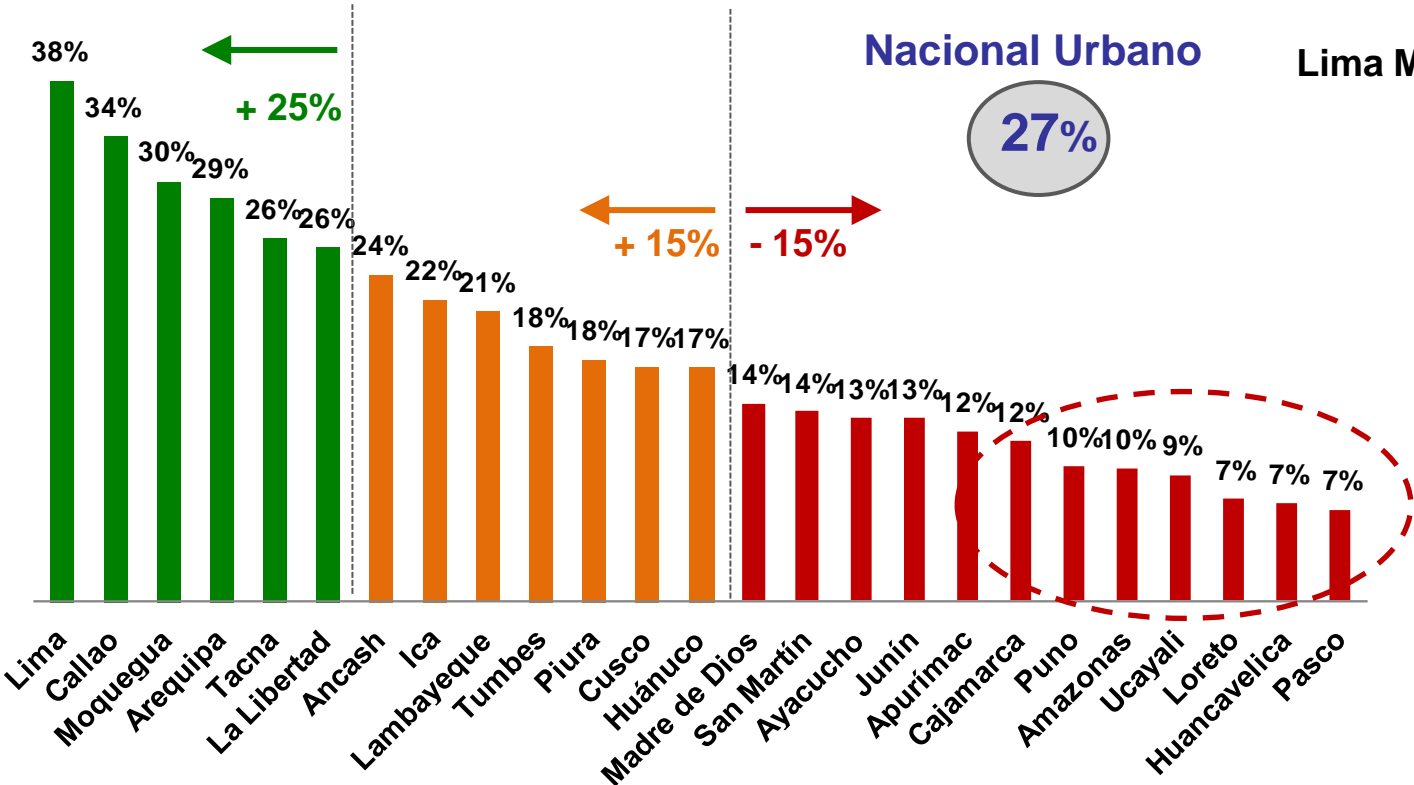
EJEMPLOS DE INICIATIVAS DE E-GOVERNMENT



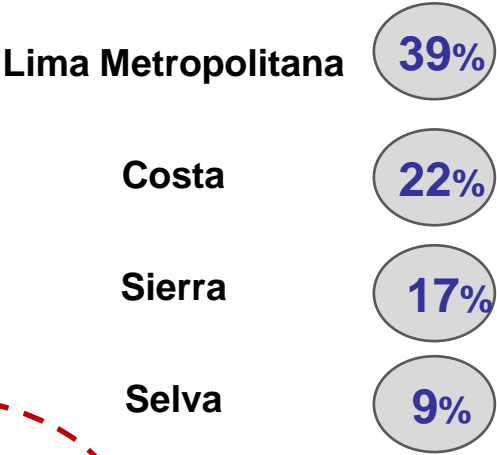
Se debe **repotenciar la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI)**, actualmente parte de la PCM, para que esta sea ejecutora y concentre todos los proyectos ligados a e-government de sectores vitales como salud, educación, seguridad y justicia.

El acceso a internet a nivel nacional no sólo es limitado (27% de hogares), sino que las disparidades por zonas son muy elevadas: mientras que en Lima el 38% de los hogares cuenta con internet, en Pasco, Huancavelica y Loreto sólo el 7% cuenta con este servicio.

PENETRACIÓN DE INTERNET EN HOGARES URBANOS POR DEPARTAMENTOS (2012)



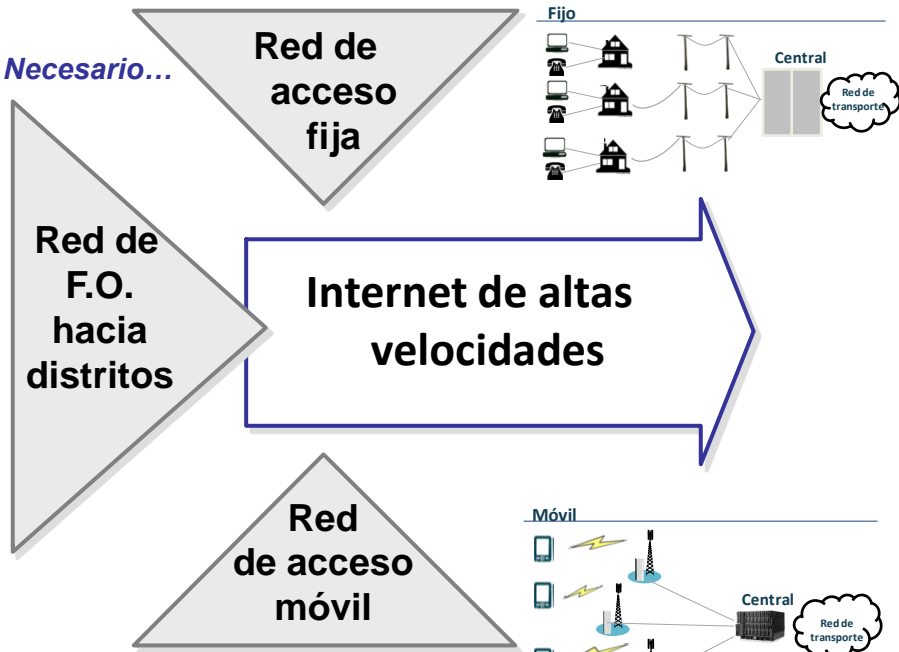
PENETRACIÓN DE INTERNET EN HOGARES URBANOS - REGIONES (2012)



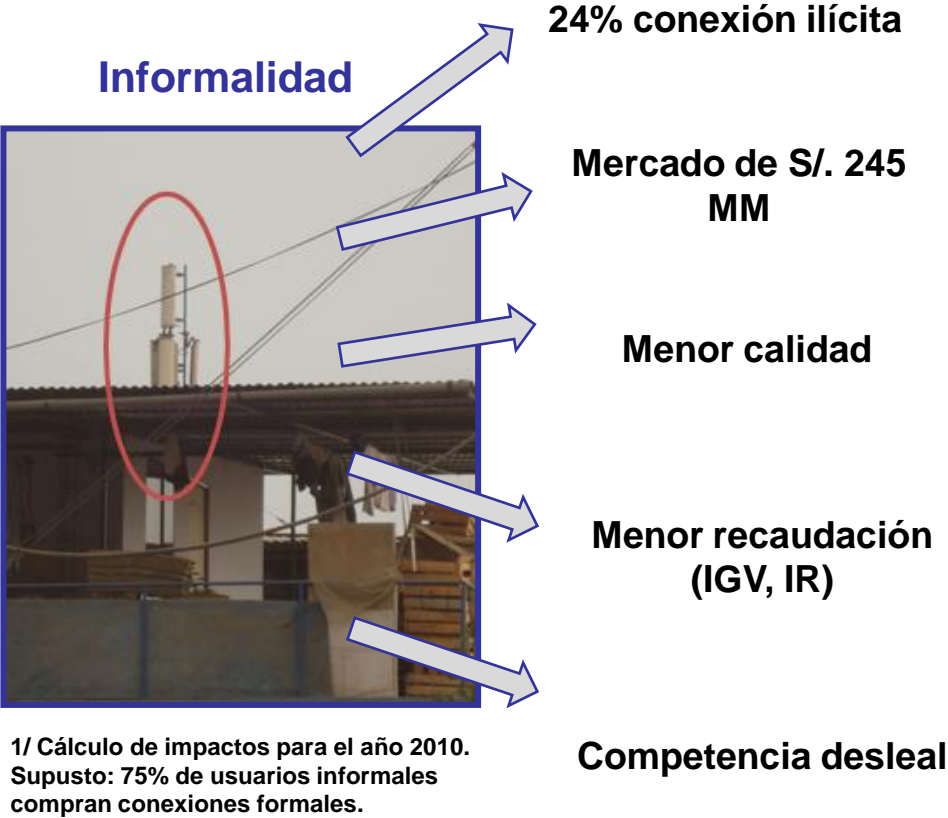
No sólo es necesario conectar las provincias, sino que es básico instalar infraestructura de acceso hacia los distritos, para facilitar a los operadores la implementación de la “última milla” hacia hogares. Caso contrario, las brechas seguirán creciendo.



Los proyectos actuales sólo llevan infraestructura hasta las capitales de provincia...



Producto de las dificultades para cortar el servicio a usuarios informales y las sanciones laxas por este delito, la informalidad de banda ancha alcanza el 24% del total de usuarios.



Es necesario (1) **Simplificar** el detalle de expedientes, (2) Generar **mecanismos** con **información secundaria** para la detección de informales (criterios técnicos) y (3) Tipificar penalmente el **delito** de reventa de internet

## Infraestructura en Telecomunicaciones: visión al 2023 y recomendaciones de políticas

---

