



Programa de Investigación en Información de la Biodiversidad Amazónica  
**BIOINFO**

# Las TIC en la educación amazónica

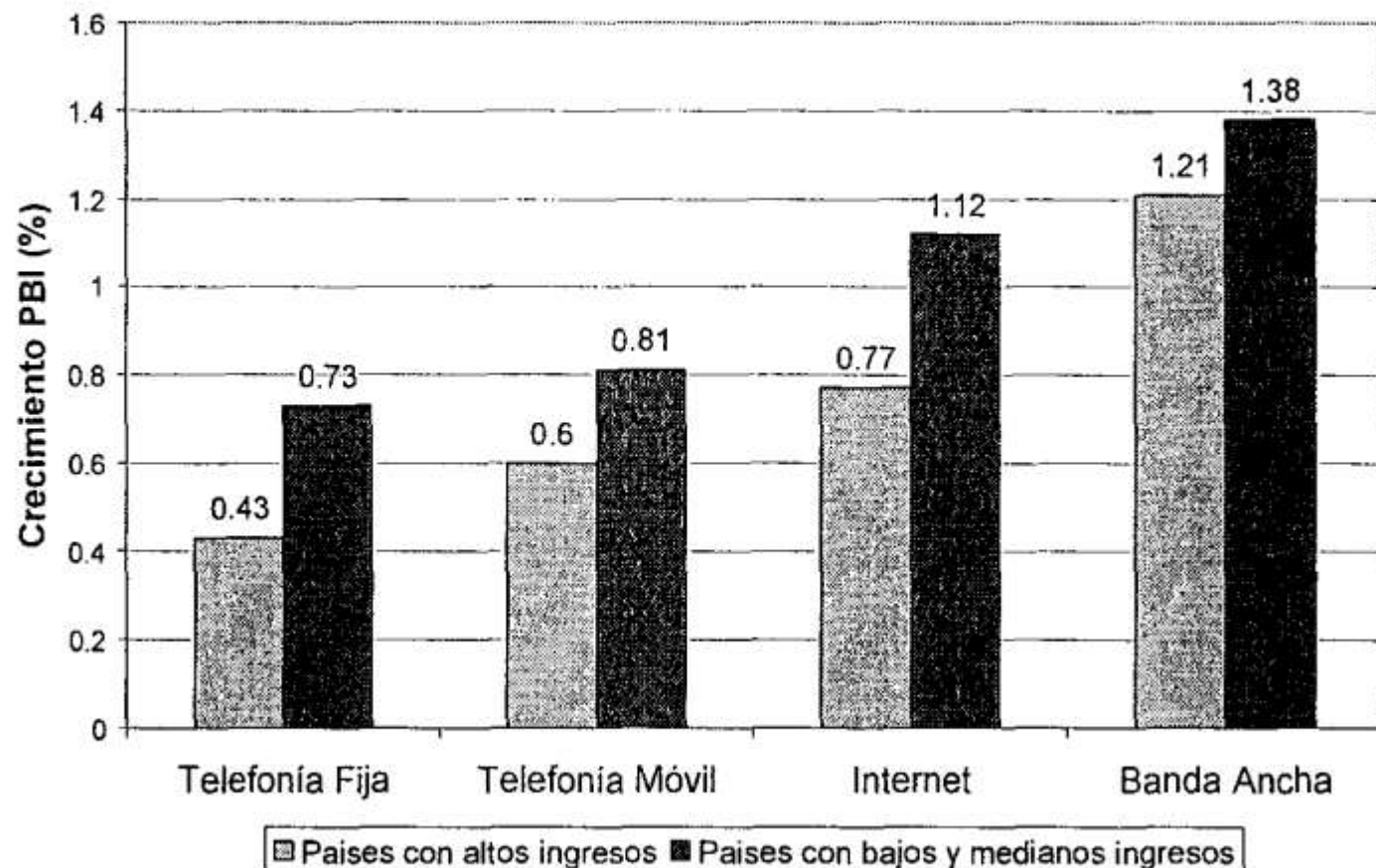
## Perspectivas de la conectividad en la Amazonía

Ing. Hernán Tello Fernández  
Director BIOINFO

Mayo 2012

# IMPACTO DE LAS TELECOMUNICACIONES EN EL CRECIMIENTO

## INCREMENTO DEL PBI DEBIDO A UN INCREMENTO DEL 10% EN TELEDENSIDAD



Fuente: Banco Mundial

Teledensidad: conexiones de banda ancha

# Tiempo de descarga de contenidos

Download type	56 Kbit/s (dial-up)	256 Kbit/s	2 Mbit/s	40 Mbit/s	100 Mbit/s
Google home page (160 KB)	23 seconds	5 seconds	0.64 seconds	0.03 second	0.01 second
ITU home page (750 KB)	107 seconds	23 seconds	3 seconds	0.15 second	0.06 second
5 MB music track	12 minutes	3 minutes	20 seconds	1 second	0.4 second
20 MB video clip	48 minutes	10 minutes	1 minute	4 seconds	1.6 seconds
CD, or low quality movie (700 MB)	28 hours	6 hours	47 minutes	2 minutes	56 seconds
DVD, or high quality movie (4GB)	1 week	1.5 days	4.5 hours	13 minutes	5 minutes

Fuente: UIT – UNESCO. Junio 2011

## Políticas de banda ancha a nivel internacional

**Australia.** 2017 90% de hogares tendrá acceso a Internet a través de fibra óptica hasta una velocidad de 100 Mbps. 10% restante ubicadas en zonas aisladas se conectará a la red en la modalidad inalámbrica.

**Finlandia.** Desde 2010 todos los ciudadanos tienen derecho a conexión a Internet a un mínimo de 1 Mbps. Para el 2015 la conexión será a 100 Mbps.

**Suecia.** Para el 2020 el 90% de los domicilios y negocios tendrán acceso a internet a 100 Mbps..

**Corea del Sur.** A fines del 2012 los hogares tendrán una línea de fibra de 1 Gbps con un pago mensual de USD 27.

# Política nacional de banda ancha proyectada para Loreto

Para el 2016

100% de CCEE, CCSS, Comisarías, Puestos Fronterizos, GR, GL, U, CCII y otras organizaciones públicas cuenten con conexión a banda ancha de 2 Mbps

100% de los distritos cuenten con cobertura de banda ancha a una velocidad mínima de 2 Mbps.

20000 conexiones de banda ancha en la región.

5000 conexiones regionales de banda ancha de alta velocidad mayores a 4 Mbps.

Tarifas de servicios independiente de la distancia: Loreto a la misma tarifa de Lima

# Política nacional de banda ancha proyectada para Loreto

Para el 2021

90% de usuarios independientemente de su ubicación geográfica acceden a velocidades mayores de 20 Mbps.

100% de CCEE, CCSS, Comisarías, Puestos Fronterizos, GR, GL, U, CCII y otras organizaciones públicas de zonas urbanas cuentan con conexión a banda ancha de 100 Mbps

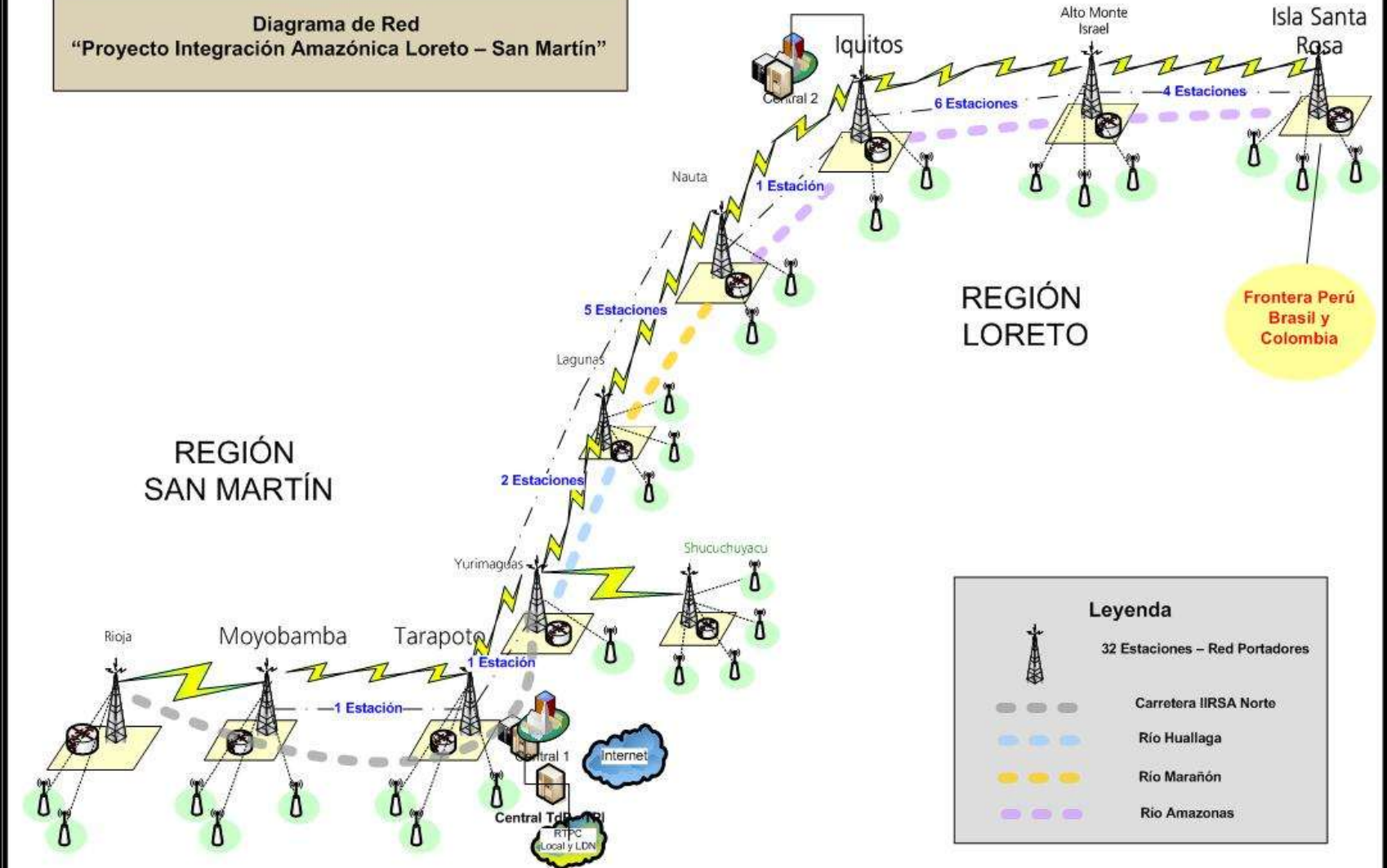
80% de CCEE, CCSS, Comisarías, Puestos Fronterizos, GR, GL, U, CCII y otras organizaciones públicas de zonas rurales cuentan con conexión a banda ancha de 100 Mbps

100% de las instituciones públicas han implementado el gobierno electrónico.

Tarifas de servicios independiente de la distancia: Loreto a la misma tarifa de Lima

# Proyecto de integración amazónica Loreto y San Martín

Diagrama de Red  
"Proyecto Integración Amazónica Loreto – San Martín"



**Legenda**

- 32 Estaciones – Red Portadores
- Carretera IIRSA Norte
- Río Huallaga
- Río Marañón
- Río Amazonas

# Proyecto de integración amazónica Loreto y San Martín

- Red de alta capacidad de transmisión de enlaces vía Microondas entre las regiones de San Martín y Loreto;
- Conformada por una red de transporte con 32 nodos y de más de 1000 km que enlazará a los centros poblados mas importantes entre el Trapecio Amazónico y Moyobamba;
- Los beneficiarios directos son 334 localidades con 769,377 habitantes;
- La capacidad de transporte será de por lo menos 1STM1 en redundancia;
- El monto de inversión calculado para el Proyecto es de US\$36 Millones de dólares
- Financiamiento del proyecto: FITEL





Instituto de Investigaciones de la  
Amazonía Peruana

# GRACIAS

[www.iiap.org.pe](http://www.iiap.org.pe)  
[htello@iiap.org.pe](mailto:htello@iiap.org.pe)

[www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe)

[www.promamazonia.org.pe](http://www.promamazonia.org.pe)