

Seminario Regional sobre los Costos y las Tarifas Grupo (Grupo TAL)

Regional Seminar on Costs and Tariffs for TAL Group Member Countries



La Habana, Cuba 20-23 Febrero / February 2007

Segunda Parte

“Benchmarking y Nuevos Desafíos”

NOTA: Las opiniones expresadas en este documento son las del autor y no representan necesariamente las de la UIT o sus Miembros.

Los términos y definiciones utilizados son los del autor y no se sustituyen de ningún modo a las definiciones oficiales de la UIT.

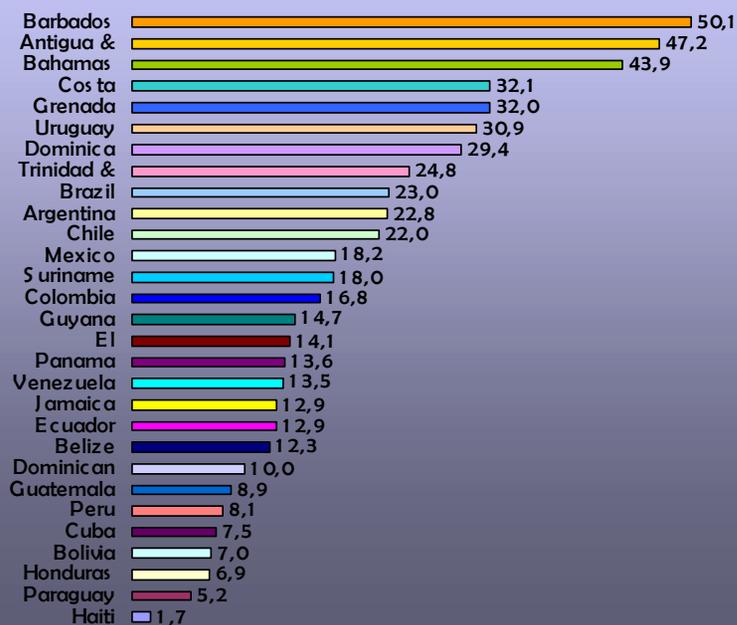
BENCHMARKING

Empleo en la Región como complemento ex ante y ex post de precios y tarifas

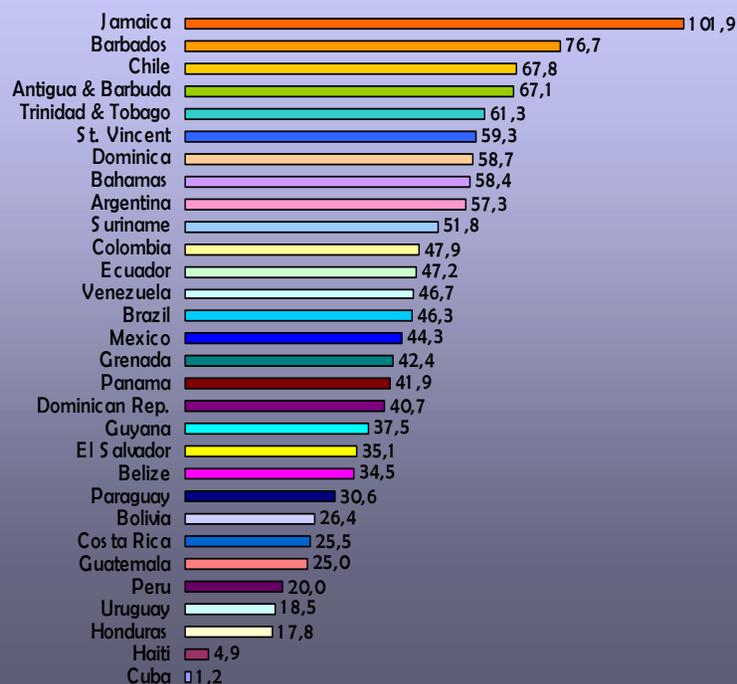
- Permite evaluar mejores prácticas,
- Facilidad de acceso a la información,
- Rapidez en su implementación,
- Bajo costo,
- Pasible de ajustes y correcciones: casos extremos, paridad de poder adquisitivo “PPP”, niveles de competencia, etc.

TELEDENSIDAD PARTICIPACION (1)

Telefonía Fija cada 100 habitantes

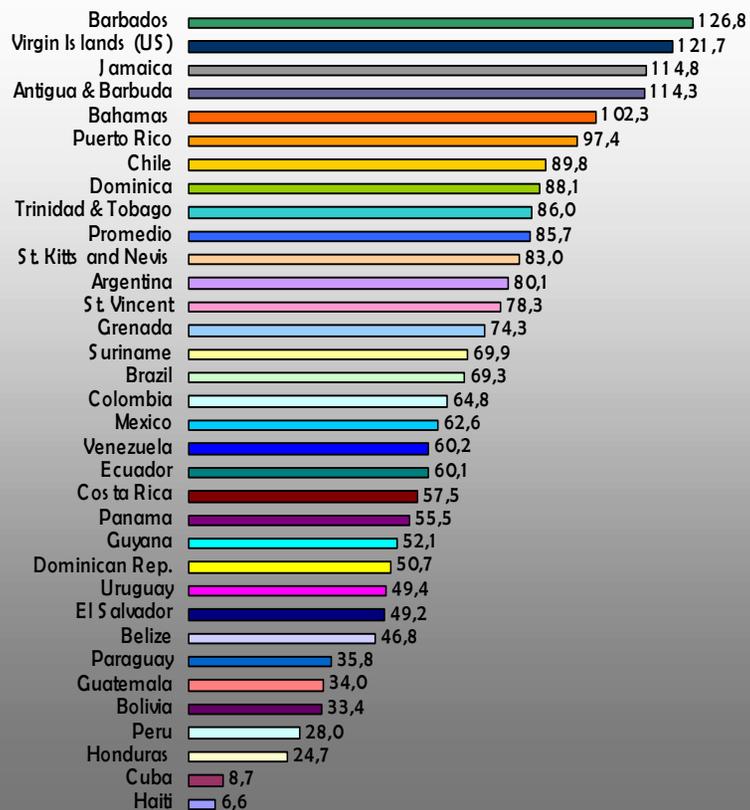


Suscriptores Móviles cada 100 habitantes

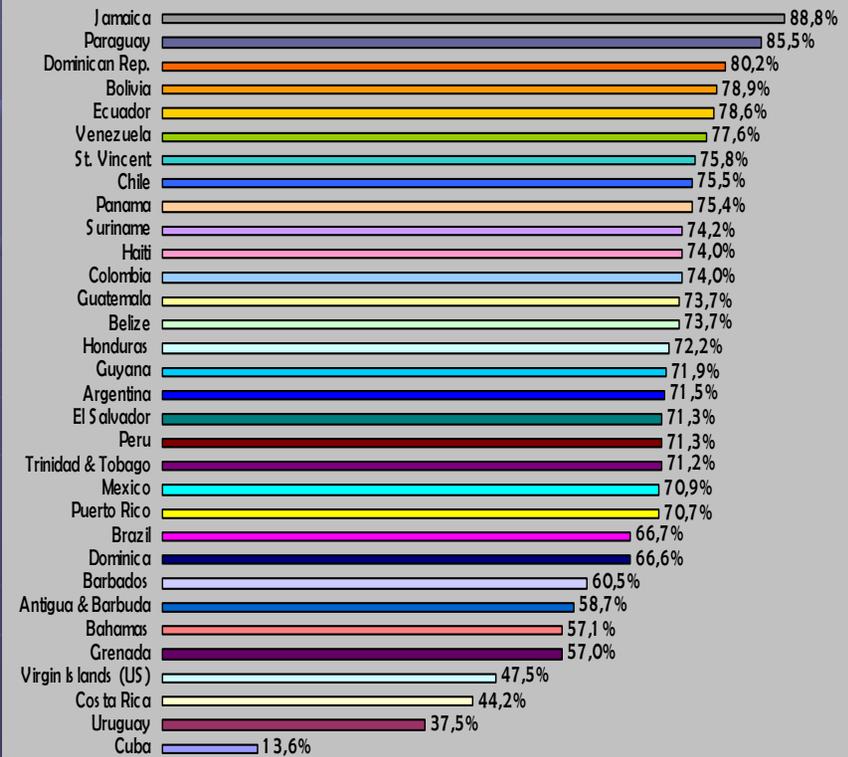


TELEDENSIDAD TOTAL Y PARTICIPACION MOVIL (2)

Telefonía Total (Fija más Móvil)

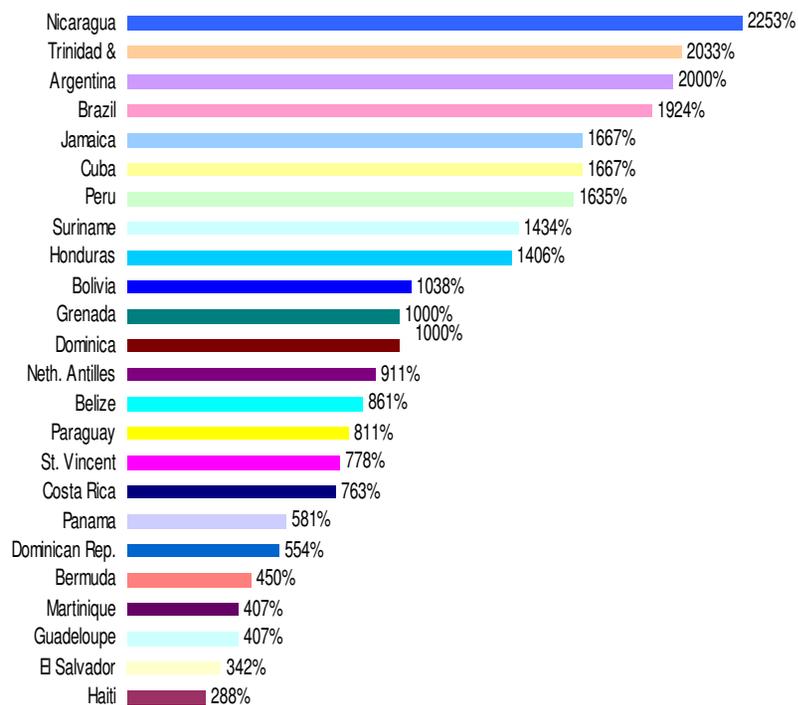


Suscriptores Móviles como % de la Telefonía Total

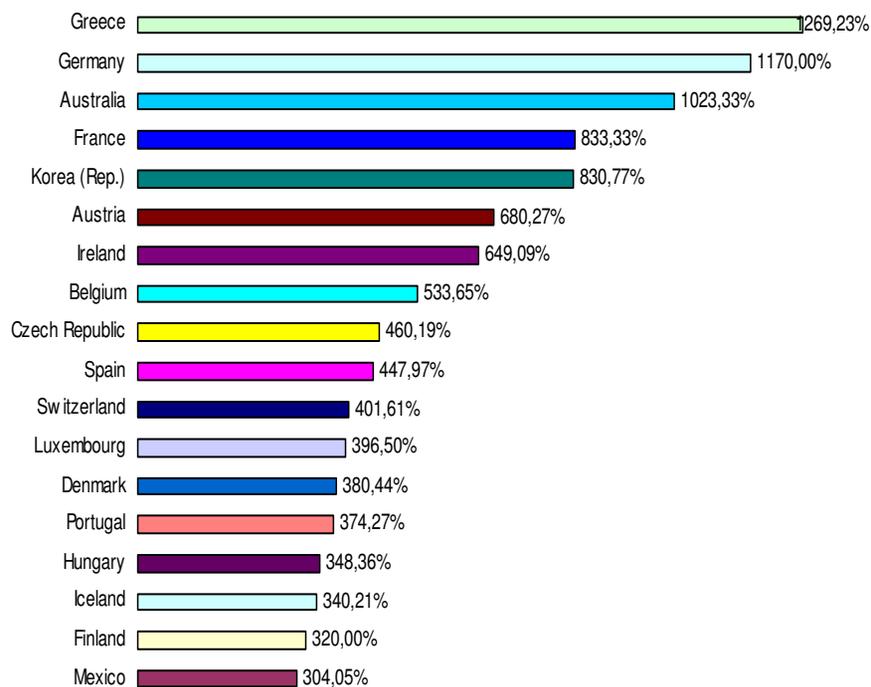


PRECIOS: CARACTERISTICAS DIVERGENTES

**Relación Precio Llamada Móvil vs Fija
(3 minutos en horario normal)
Países Seleccionados LAC**



**Relación Precio Llamada Móvil vs Fija
(3 minutos horario normal)
Países Seleccionados OECD**



HOY: EL DESAFIO DEL CAMBIO TECNOLÓGICO

“En un mercado direccionado por la dinámica de la innovación con un constante potencial de disrupción de tecnologías emergentes, es a menudo imposible predecir con algún grado de confianza el tipo de orientación que puede tomar el mercado”.

European Regulators Group.”Guidelines for implementing the Commission Recommendation C (2005) 3480”.

La convergencia de tecnologías y redes nos advierte sobre los limitados alcances de modelos estáticos que no contemplen la realidad de una permanente evolución, tanto de tecnologías como de sus aplicaciones y en consecuencia de cambios en el tipo y calidad de los servicios.

Este nuevo escenario conlleva también a la necesidad de introducir otra perspectiva en la política regulatoria.

CARACTERISTICAS DE LAS NGN

“Una red de nueva generación es una red basada en conmutación de paquetes que puede proporcionar todos los servicios de telecomunicación y capaz de hacer uso de múltiples anchos de banda, con calidad de servicios estándar en los sistemas de transporte y en cuál las funciones relacionadas con el servicio son independientes de las tecnologías de transporte subyacentes.

La Red ofrece el acceso sin restricción a los usuarios de diversos proveedores de servicio y sustenta la movilidad generalizada que permite la disposición constante y ubicua de servicios a los **USUARIOS.**” Brian Moore, UIT-T Study Group 13 Chairman

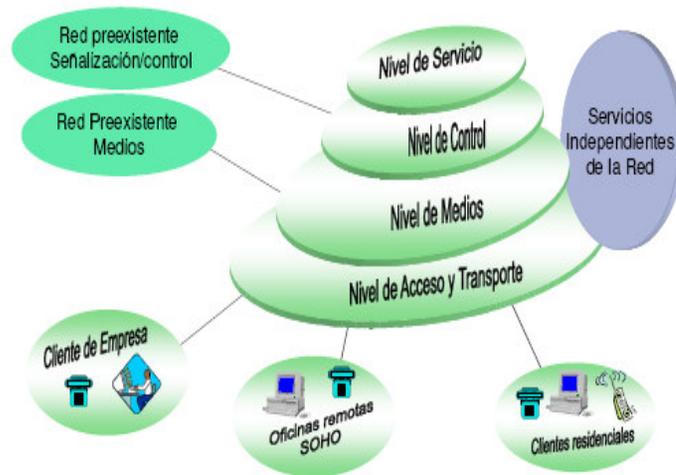
Características fundamentales de las “redes de nueva generación” UIT (2004)

- Todo tipo de servicios sobre todo tipo de medios
- Disociar servicios de redes
- Interworking
- Interfaces abiertos
- Movilidad generalizada
- Calidad de servicios extremo-extremo

ARQUITECTURA DE UNA NGN



Concepto y Arquitectura de las redes NGN Niveles NGN



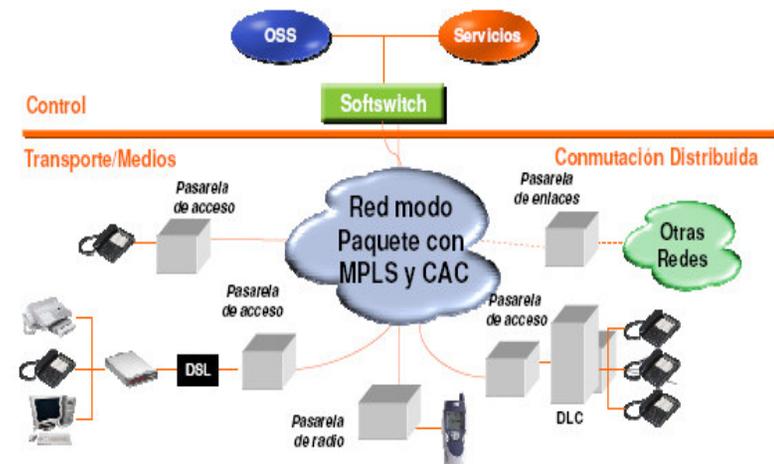
May 2006

ITU/BDT NGN Network Architecture - O.G.S.

- slide 5



Concepto y Arquitectura de las redes NGN Arquitectura objetivo



May 2006

ITU/BDT NGN Network Architecture - O.G.S.

- slide 6

Fuente: Oscar González Soto, Consultor Experto UIT, "Concepto y Arquitectura de las Redes NGN".
Seminario Regional Sobre Costes y Tarifas Grupo TAL. UIT/BDT, Rio de Janeiro, Brasil, 05/06.

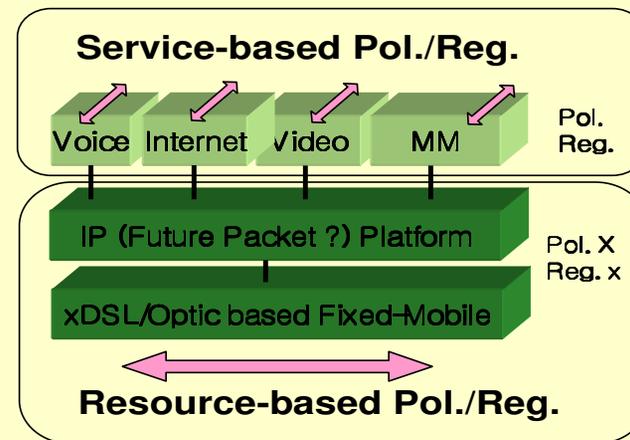
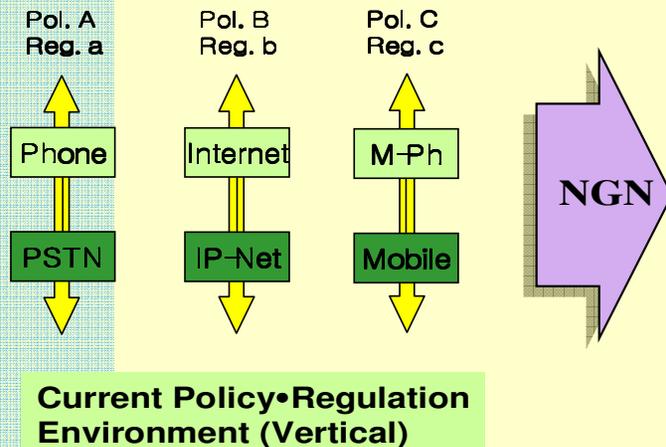
DE LAS REDES DE HOY A LAS NGN



ITU-T

Impacts on policy and regulatory aspects

- NGN provides for the separation of services and transport
- Policy and Regulation environments will be impacted by this
- Change from Vertical to Horizontal environment



EU Commission Open Workshop – Identifying policy and regulatory issues of Next Generation Networks, Brussels 22 June 2005

7

ACCIONES DE LA UIT/D

Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT06)-Doha

Cuestiones de las comisiones de estudio (entre otras):

- 6 2/1 incidencia de las *redes de próxima generación* en la reglamentación de la interconexión,
- 10 2/1 reglamentación de la concesión de licencias y autorización de *servicios convergentes*,
- 12 2/1 políticas tarifarias, modelos de tarifas y métodos para determinar los *costes de las redes* de telecomunicaciones nacionales incluidas las *de próxima generación*.

IMPACTO EN CUESTIONES POLITICAS Y REGULATORIAS DE LAS NGN

Una misma Red para todos los Servicios (“one net fits all”):

- De un entorno vertical a uno horizontal
- Necesidad de adecuar la metodología basada en costos y su asignación
- Disminución de CAPEX y OPEX
- Atención sobre la Calidad de los Servicios (QoS)
- Régimen de Licencias
- Nueva dimensión del USO
- Unidad de Medida: Capacidad vs Tiempo de Uso
- Transición y resguardo de la inversiones
- Costos afectados por niveles de demanda y de consumo de recursos (aleatoriedad)
- Interconexión ¿Peer to Peer? (Bill and Keep)
- Tendencia a un “Light Regulatory Approach”
- Relevancia de dinamizar y asegurar la competencia

CONSECUENCIAS ECONOMICAS DE LAS NGN

Para los Operadores:

- Reducción CAPEX y OPEX.
- Modelo de Inteligencia y Administración Centralizada (RTPC) vs Descentralizada (ISP),
- Sustitución Integral (BT) vs Overlay sobre la Red existente (transición)
- Diferentes Proveedores de servicios conectados en distintos niveles funcionales de la Red, (Voip, Datos, Multimedia, Internet, IPTV, Video bajo demanda, Redes privadas virtuales, IP Centrex, Conferencia Multimedia, Mensajería, etc.).

Para los Consumidores:

- Alternativas de selección entre proveedores integrales o proveedores especializados de distintos servicios,
- Elección basada en precios y/o QoS

Para el Regulador:

- ¿Cuál es la red eficiente? ¿Se adopta el LRIC de la red más eficiente?
- ¿Cómo difieren las estructuras de costos RTPC vs NGN?
- ¿Cómo afecta el sesgo de la migración a las inversiones perdidas (stranded costs) y los costos hundidos?
- ¿Política tarifaria de transición? ¿Tarifas en función de la demanda de los servicios y el consumo de recursos (“*backward cost assignment*”)?
- ¿Cuáles son los direccionadores de costos relevantes: volumen, características de los servicios, topología de la nueva red?
- ¿Regulación de VoIP, calidad de servicio, interconexión, apertura de redes?
- ¿Respuesta “just in time”?

DESAFIOS DEL GRUPO TAL

SUGERENCIAS PARA LAS TAREAS FUTURAS

- Analizar:
 - La evolución de las redes/sesgo de migración
 - Impacto de la convergencia de redes y servicios;
 - Diferencia en la estructura de costos,
 - Nuevos direccionadores de costos,
 - Modelos de Interconexión,
 - Validez del Modelo Tradicional de LRIC,
 - Política Tarifaria de Transición: ¿Hacia una orientación por la demanda de servicios y el uso de recursos en una misma red multiservicios?
- Revisar el Modelo TAL en el nuevo entorno. Su adecuación.
- Estudiar la situación de regulaciones en la competencia y barreras de entrada
¿Convergencia Regulatoria Regional?
 - ¿Regulación VoIP?
 - Calidad de servicios
 - Acciones procompetitivas (Portabilidad, Régimen de Licencias, Apertura de Redes, Barreras Legales)
- Benchmarking Regional
 - Seguimiento de la evolución de tarifas y precios en la Región
 - Operadores: Inversiones y Políticas de Migración
 - Evaluar las acciones regulatorias de la UE (Ver caso; NGN 21C OFCOM NGN UK/BT)
- Liaison con Otros Grupos de Estudio UIT

**"Si quieres conocer el pasado mira el presente que es su resultado.
Si quieres conocer el futuro mira el presente que es su causa"**

Buda

**!MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA
ATENCIÓN!**

Guillermo Klein