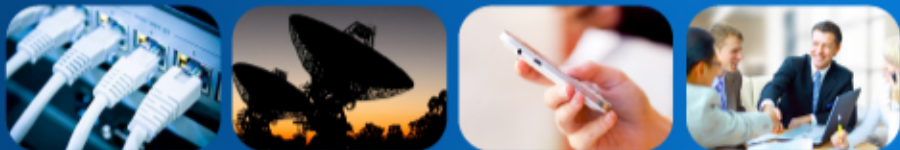




Infocom

Cámara de Infocomunicación y Tecnología



BANDA ANCHA EN COSTA RICA:
VISIÓN DE LA INDUSTRIA

14 de Julio



¿Quiénes somos?

- Somos la organización empresarial referente y líder de la industria de las telecomunicaciones, vigilante de la seguridad jurídica y el entorno competitivo en un ambiente de transparencia, equidad y respeto.

Somos la industria que despliega la Banda Ancha en Costa Rica.

¿Quiénes participan?

- Operadores públicos y privados de redes (fijas y móviles), tanto minoristas como mayoristas.
- Empresas vinculadas a la industria de las telecomunicaciones: televisoras y cableras, proveedoras de infraestructura y equipamiento, comercializadores, despachos de abogados especializados, entre otros.

La industria que despliega Banda Ancha en Costa Rica

- 1** El Modelo de Apertura en Competencia Adoptado por Costa Rica
- 2** Neutralidad Tecnológica y la Participación de Múltiples Actores
- 3** Libre Competencia como Impulsora de la Asequibilidad
- 4** Oportunidades en Política Pública



COMPETENCIA EN REDES Y SERVICIOS

El Modelo de Apertura a la Competencia en Redes, Servicios e Infraestructura ha demostrado ser exitoso para el desarrollo de la Banda Ancha y el cierre de la Brecha Digital en Costa Rica.

Existen oportunidades de mejora que deberían ser atendidas dentro del marco jurídico y los principios del Modelo Solidario de Apertura en Competencia.

	Pre Apertura (2010)	Post Apertura (2015)
<ul style="list-style-type: none">Suscriptores de Banda Ancha <small>Fuente: Estadísticas de SUTEL 2010 y 2015</small>	0,64M	5,4M
<ul style="list-style-type: none">USD/4Mbps/mes de Banda Ancha <small>Fuentes: ARESEP RRG-5957-2006 y SUTEL RCS-615-2009. Ofertas de Operadores en sus sitios web.</small>	168	<30
<ul style="list-style-type: none">Máximo Mbps en Oferta Masiva <small>Fuentes: ARESEP RRG-5957-2006 y SUTEL RCS-615-2009. Ofertas de Operadores en sus sitios web.</small>	4	100
<ul style="list-style-type: none">Computadoras Conectadas <small>Fuente: Estadísticas de SUTEL 2012</small>	58%	97%+

El incremento de la penetración de la Banda Ancha en Costa Rica, la reducción de precios, la diversificación de las alternativas de acceso y el cierre de la brecha digital, son algunos de los beneficios derivados del modelo de apertura multi-operador y de múltiples redes en Costa Rica

En América Latina, aún existen Brechas Importantes en la adopción de la Banda Ancha según reciente estudio sobre Inclusión Digital en LATAM publicado por la GSMA.
Costa Rica es sin duda un Modelo a seguir.



Población total
en América Latina y el Caribe

634m



10%

64m

No tiene cobertura de banda
ancha móvil (3G + 4G)

57%

363m

Tiene cobertura pero no es usuario
de banda ancha móvil

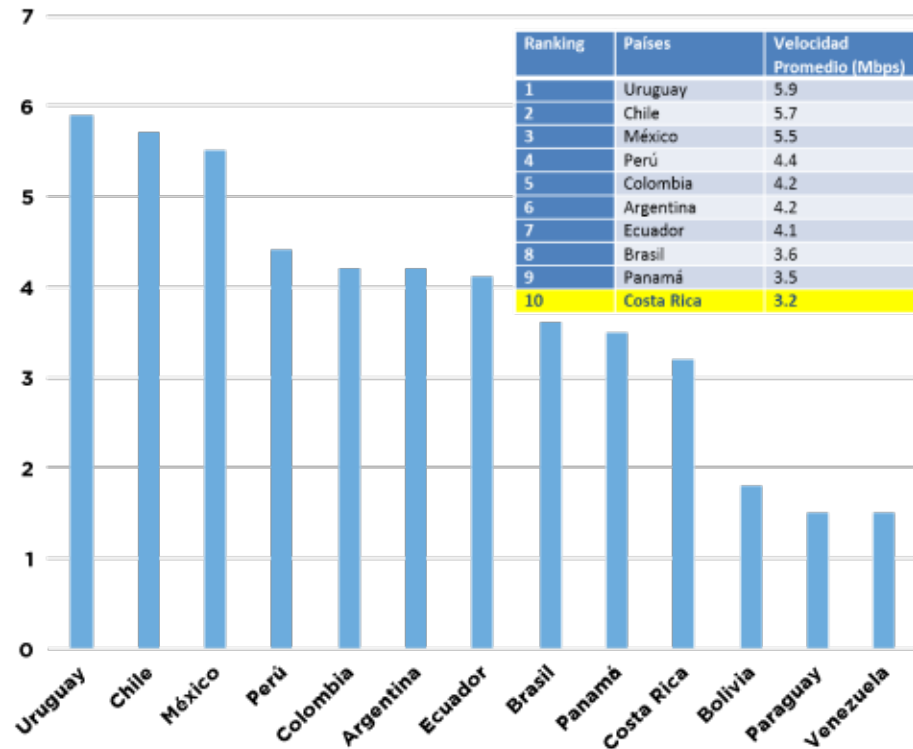
33%

207m

Usuarios de banda ancha móvil

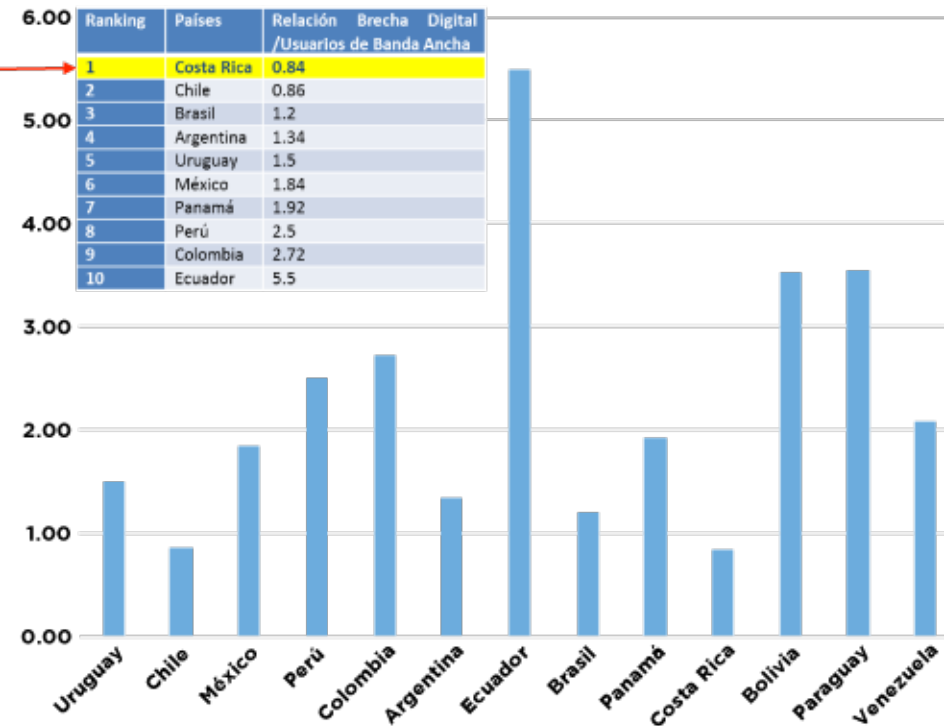


Velocidad Promedio (Mbps)



Fuente: AKAMAI, Estado del Internet

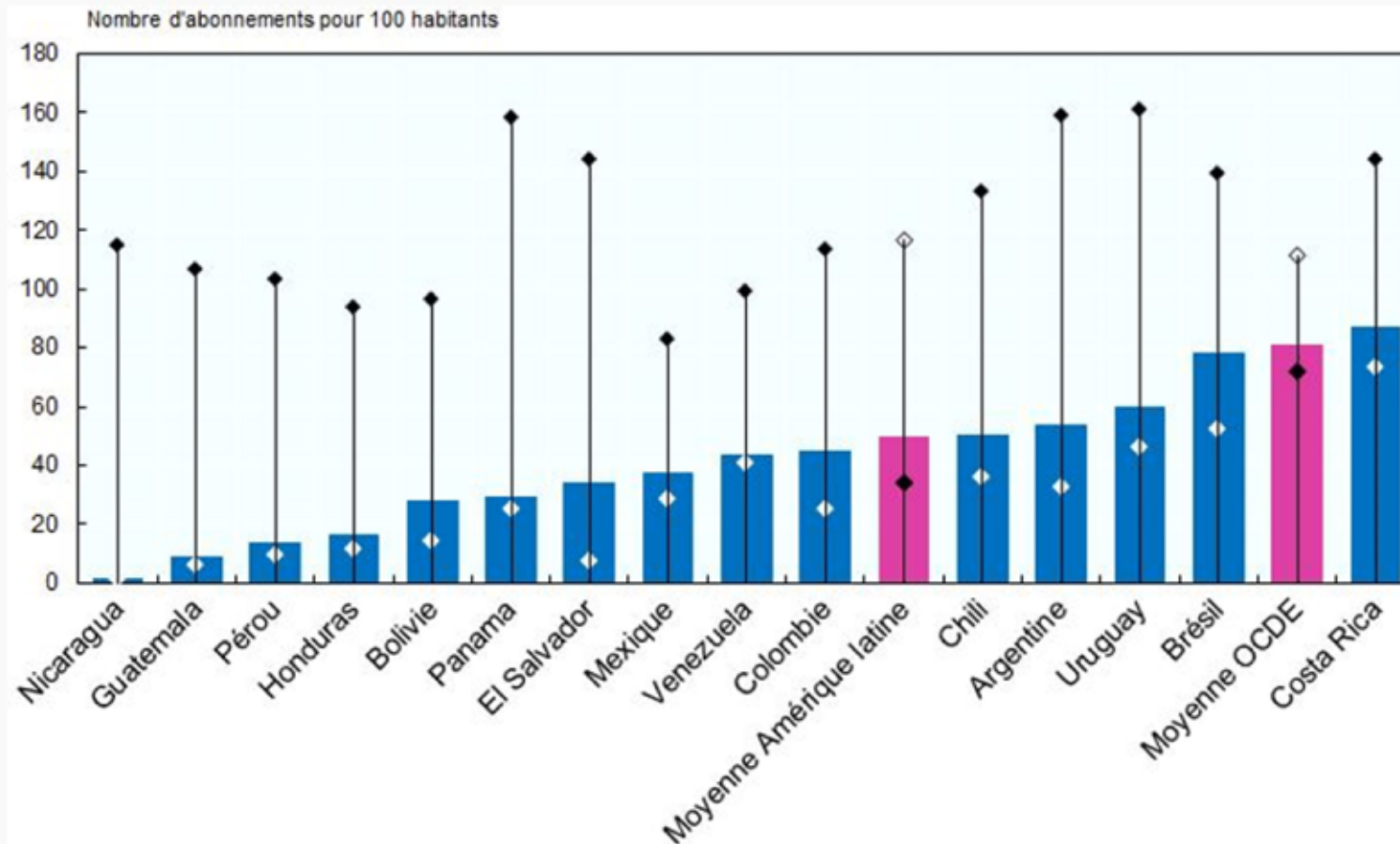
Brecha Relativa en Banda Ancha Móvil (Excluidos/Conectados)



Fuente: GSMA, Inclusión Digital en LATAM

El Modelo Solidario de Apertura en Competencia ha sido exitoso en el cierre de la Brecha Digital en Costa Rica. Existen oportunidades de incrementar la velocidad promedio del país, las que deben ser atendidas en el Marco del legítimo Modelo de Apertura en Competencia para complementar lo logros obtenidos por el país hasta la fecha.

Pénétration du haut débit et de la téléphonie mobiles en Amérique latine et aux Caraïbes (2014)



El Modelo de Apertura en Competencia adoptado por Costa Rica para el desarrollo de la Banda Ancha es un referente de éxito no solo en el ámbito Latinoamericano, sino también en el marco de la OCDE. La competencia en redes, servicios e infraestructuras se debe seguir profundizando.



NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA

Costa Rica tiene el potencial de integrar múltiples redes e incluir a todos los actores, sin excepción y con un enfoque de NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA, en las iniciativas de mejoras a la Banda Ancha.

1

Redes de TV Cable

500/50Mbps
DOCSIS 3.0

1.8Gbps/300Mbps
DOCSIS 3.0

2

**Redes telefónicas
de cobre**

1Gbps
DSM (Dynamic Spectrum Management)

3

**Redes Inalámbricas
Celulares**

100Mbps **1Gbps** **20Gbps**
LTE-A (Alta Movilidad) LTE-A (Baja Movilidad) 5G

No existe una sola tecnología en el mercado, adicional a la fibra óptica, que no sea capaz de ofrecer 20Mbps con una adecuada experiencia de calidad y que se adapte eficientemente a cada necesidad. Todas las tecnologías, sin excepción, se sustentan en robustas conexiones de Fibra Óptica cada vez más cerca de las premisas del usuario final.



OFERTA COMERCIAL

SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	PRECIO	OTROS SERVICIOS	PRECIO
1 Mb de Internet	\$5.000.00	Paquete 5b	\$5.000.00
2 Mb de Internet + Telefonía Nacional	\$5.000.00	Paquete 10b	\$5.000.00
4 Mb de Internet + Telefonía Nacional		Paquete 20b	\$5.000.00
Paquete Digital Sólido + 17 canales (DVB-HD)		Paquete 40b	\$5.000.00
Paquete Digital Sólido + 24b de Internet		Paquete 80b	\$5.000.00
12 Mb de Internet		Paquete 160b	\$5.000.00
Paquete Digital Premium + 14b de Internet (DVB-HD)		Paquete 320b	\$5.000.00
Paquete Digital Sólido + 4 Mb de Internet		Paquete 640b	\$5.000.00
Paquete Digital Premium + 2 Mb de Internet		Paquete 1280b	\$5.000.00
Paquete Digital Premium + 4 Mb de Internet		Paquete 2560b	\$5.000.00
Paquete Digital Sólido + 8 Mb de Internet		Paquete 5120b	\$5.000.00
Paquete Digital Premium + 10 Mb de Internet			

LA NACIÓN TECNOLOGÍA

Cabletica ofrece hasta 100 Mbps de conexión a Internet vía cable módem

FOR CAROLINA TOLO. Actualizado el 13 de agosto de 2013 a las 09:29 p.m.

COOPELESKA

Dentro de los servicios que ofrece COOPELESKA a sus Asociados está la interconexión de oficinas o sucursales de día o más puntos. Dentro de las tecnologías disponibles para realizar esta interconexión podemos señalar las siguientes:

- ✓ Servicio de Cable Módem en DOCSIS 2.0.
- ✓ Servicio de Cable Módem en DOCSIS 3.0.
- ✓ Servicio de GPON.
- ✓ Servicio de Fibra en Demanda.

La red moderna de COOPELESKA permite interconexión dentro de los diferentes tipos de Conexiones Finales, a fin de ajustarse a las necesidades de cada sitio y actividad. Tenemos la capacidad de realizar interconexiones de hasta de 100 Megabytes. La tecnología a utilizar dependerá de la disponibilidad en el sitio y las características del servicio solicitado por el Asociado.

Para información adicional acerca de este servicio, comuníquese al 2491-2022.

SPEEDTEST

PING: 136 ms
 DOWNLOAD: 26.44 Mbps
 UPLOAD: 21.94 Mbps

Opciones de solo INTERNET

Desde \$14.200

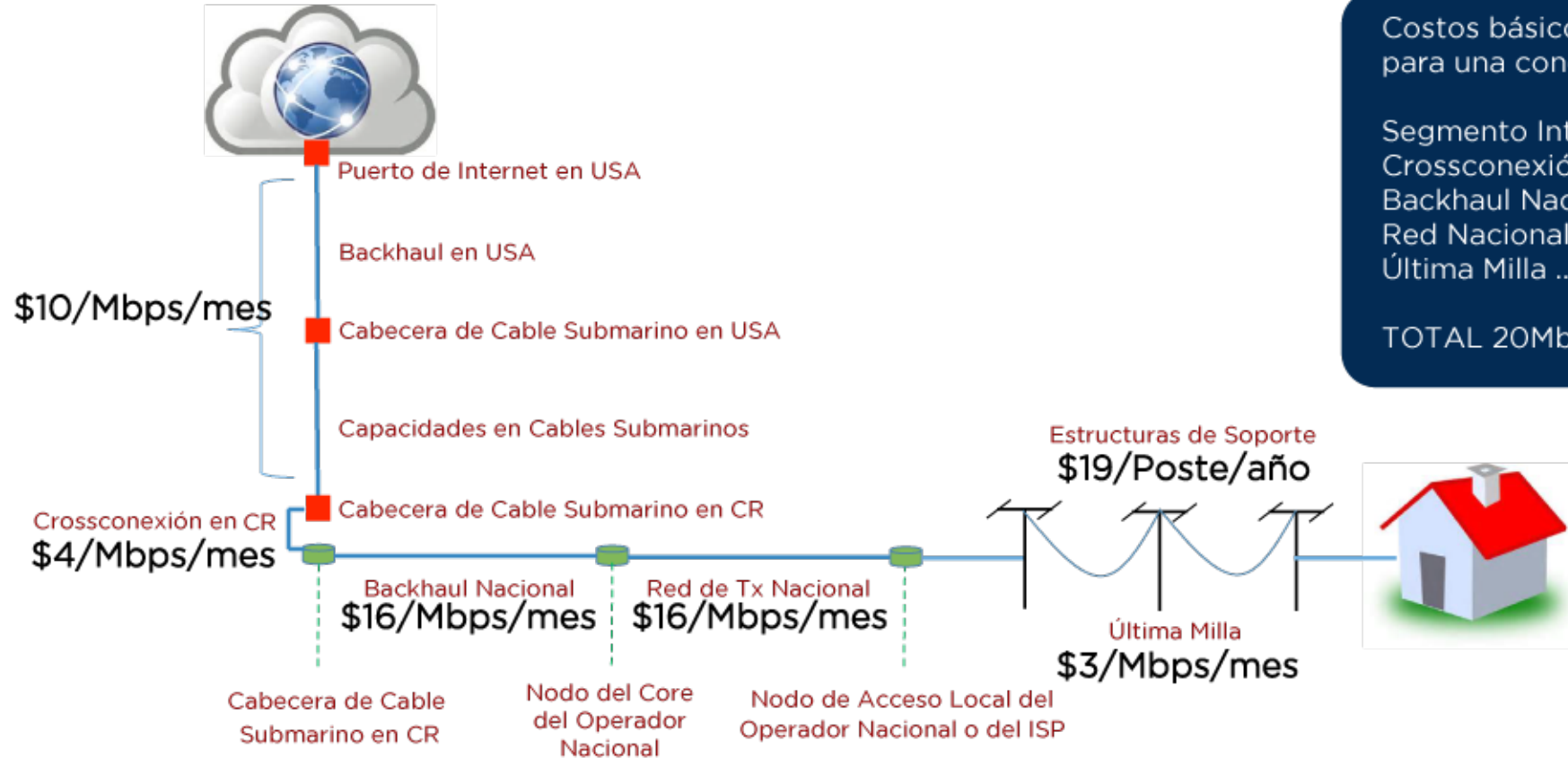
La oferta existente en el mercado y el potencial de las tecnologías disponibles indican claramente que no existen razones que justifiquen una desviación de los principios de NEUTRALIDAD TECNOLÓGICA y de LIBRE COMPETENCIA establecidos en la Ley, dentro de las iniciativas de mejora a la Banda Ancha en el país. Todos los actores deben participar en la formulación e implementación de dichas iniciativas para acelerar las mejoras esperadas.

COMPETENCIA EN REDES Y SERVICIOS

La eficiencia, calidad y asequibilidad determinarán la cantidad de participantes en cada territorio.

La Regulación Mayorista, el Acceso a Facilidades Esenciales, la Interconexión al NICR-IX y la Competencia, son determinantes para mejorar las condiciones de Acceso a la Banda Ancha.

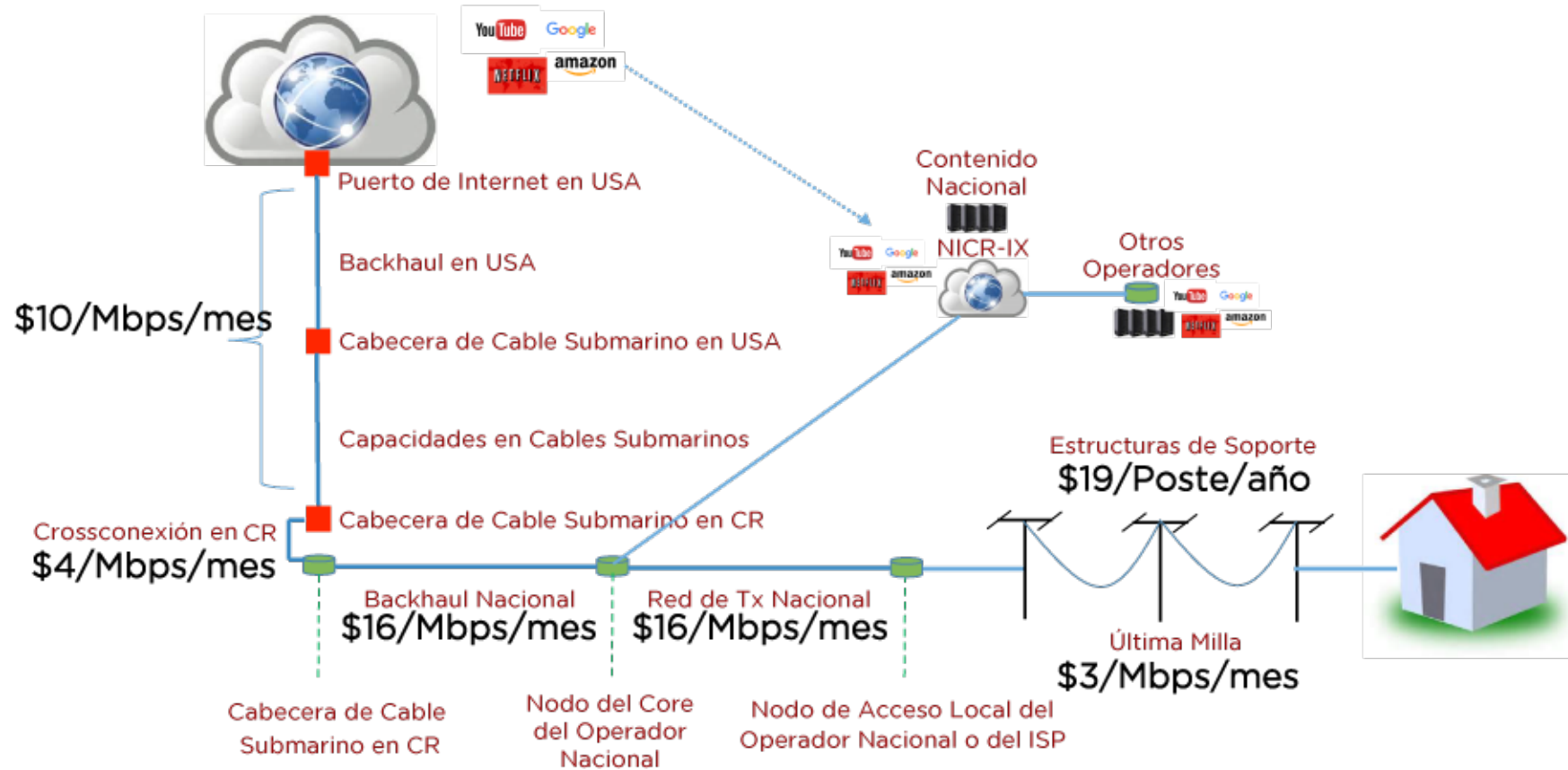
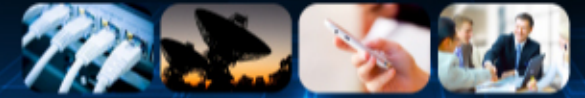




Costos básicos de Referencia Mayoristas para una conexión de 20 Mbps en CR

Segmento Internacional	\$200
Crossconexión	\$80
Backhaul Nacional	\$320
Red Nacional	\$320
Última Milla	\$60
TOTAL 20Mbps/mes	\$980

Las referencias actuales de precios mayoristas basados en un modelo de red única y neutral (imparcial) conllevarían a una estructura de costos prohibitiva para el usuario final. El modelo de desagregación y de libre competencia con múltiples redes alternativas ha resultado beneficioso para el consumidor final.



La interconexión al NICR -IX no solo traslada eficiencias, beneficios económicos y de calidad al usuario final, sino es plenamente compatible con el modelo de desagregación y de múltiples redes. El NICR-IX impacta positivamente la balanza comercial de Costa Rica y fomenta el desarrollo de los ISP.

AGENDA DIGITAL

En mayo de 2010, la Comisión Europea publicó su plan de cinco años para la economía digital. Este acuerdo europeo incluyó varias metas encaminadas a proveer acceso rápido a internet.

EJEMPLOS

VELOCIDAD DE DESCARGA DE 30 MBPS PARA TODOS LOS EUROPEOS PARA EL 2020

Digital Agenda targets for broadband		
	Universal access All EU citizens should have access to:	Subscriptions % of European households having subscriptions with speeds above 100 Mbps
2013	Basic broadband (speed not defined)	No target
2020	Fast broadband of at least 30 Mbps (Estimated cost: €38-58bn)	50% households (Estimated cost: €181-268bn)

En setiembre de 2009, la Comisión Europea también definió su dirección en términos de reglas de financiamiento estatal europeo para evaluar casos de **financiamiento público** para banda ancha tradicional y para redes de acceso de próxima generación (NGA).

La Comisión Europea adoptó lineamientos actualizados sobre ayuda pública para banda ancha el 19 de diciembre de 2012.

Estos lineamientos abordan la aprobación de ayuda estatal para el **apoyo a redes inalámbricas de próxima generación y banda ancha ultrarrápida** en áreas urbanas.

El análisis de costos es fundamental para la fijación de metas de Banda Ancha de Servicio Universal.

OPORTUNIDADES

Existen elementos claves de Política Pública pendientes de implementación para impulsar el potencial existente.





Existen amplias oportunidades para mejorar el acceso a la Banda Ancha en Costa Rica con acciones de política pública que impactarán positivamente en el corto, mediano y largo plazo.



Infocom

Cámara de Infocomunicación y Tecnología



iGracias!