



Conectividad nacional y regional en la actualidad

Sub Gerencia de Servicios IP
Gerencia Comercial
COPACO S.A.

Conectividad nacional

- La red de COPACO S.A. no esta interconectada al NAP-PY (CAPADI).
- 66% de los Proveedores de Servicios de Internet (ISP), miembros actualmente activos de la CAPADI, son Clientes de Tránsito de Internet de COPACO S.A.
- Tigo, Personal, Parnet (Consultronic), Conexión no están conectados a COPACO S.A.
- Cerca de 25 ISP (no miembros de la CAPADI) son Clientes de Tránsito de Internet de COPACO S.A. a nivel nacional.

Tráfico nacional a ISP no conectados a COPACO S.A.

- Se utiliza capacidad internacional.
- Mayor retardo en el acceso a contenidos de estos Proveedores, latencia ~ 40mseg.

¿Cómo evitarlo?

- ✓ Crear un NAP nacional.
- ✓ Establecer peering para intercambio de tráfico, mejorando el acceso y la performance (latencia ~ 1mseg.)



Conectividad internacional

- 7,5Gbps de capacidad de conectividad a Internet.
- Cerca de 5Gbps de capacidad directa al NAP de las Américas (MIAMI) transportados por Telefónica y Telecom Argentina.
- 2Gbps de capacidad con *Telefónica Argentina S.A. (Bs. As.)* para intercambio de tráfico regional con todo el grupo Telefónica (Movistar).
- 500Mbps de capacidad con *Telecom Argentina S.A. (Bs. As.)* para intercambio de tráfico entre ambas Empresas.



Transporte con Telefónica Internacional

- 777Mbps - Interconexión: Encarnación / Posadas
- Latencia ~ 180mseg
- Protección en anillo de red Pacífico / Atlántico con cables submarinos propios.



Conectividad nacional y regional en la actualidad



Transporte con Telecom Argentina

- 1,087Gbps - Interconexión: Encarnación / Posadas
- 3,122Gbps - Interconexión: Asunción / Clorinda
- Latencia ~ 180mseg
- Protección en anillo de red Pacífico / Atlántico con cables submarinos arrendados.



Conectividad nacional y regional en la actualidad

Conectividad Regional

Telefónica Argentina (Bs. As.)

- 2Gbps - Interconexión: Encarnación / Posadas
- Conectividad directa al grupo Movistar
- Latencia 20m ~ 80mseg

Telecom Argentina (Bs. As.)

- 500Mbps - Interconexión: Encarnación / Posadas
- Latencia ~ 20mseg



Conectividad nacional y regional en la actualidad

Conectividad Regional

Ej.: conectividad a contenidos de Brasil (excepto Movistar)

- Se transita por el NAP
- Mayor retardo en el acceso a contenidos latencia ~ 300mseg.

¿Cómo evitarlo?

- ✓ Peering con cada Proveedor regional, algo impráctico y costoso.
- ✓ Crear un NAP y anillo de FO regional (América del Sur).



Conclusión

Conectividad Nacional

A fin de evitar el uso de capacidades internacionales (costosas) para el acceso a contenidos locales se impone:

- La creación de un NAP nacional.
- O en su defecto, establecer un mecanismo de implementación de PEERING entre los operadores más grandes del país.

Conectividad Regional

A fin de evitar el tránsito y la dependencia del NAP (Miami) se requiere:

- La creación de un anillo de interconexión de FO entre operadores de la región sudamericana.
- La creación de un NAP regional.

¡ Gracias por su atención !

ABRIL DE 2012