

# IP versión 6 para Chile

Alianza público – privada con financiamiento  
Innova Chile - CORFO

Tomás Barros (tbarros@niclabs.cl)

NIC Chile Research Labs – Universidad de Chile

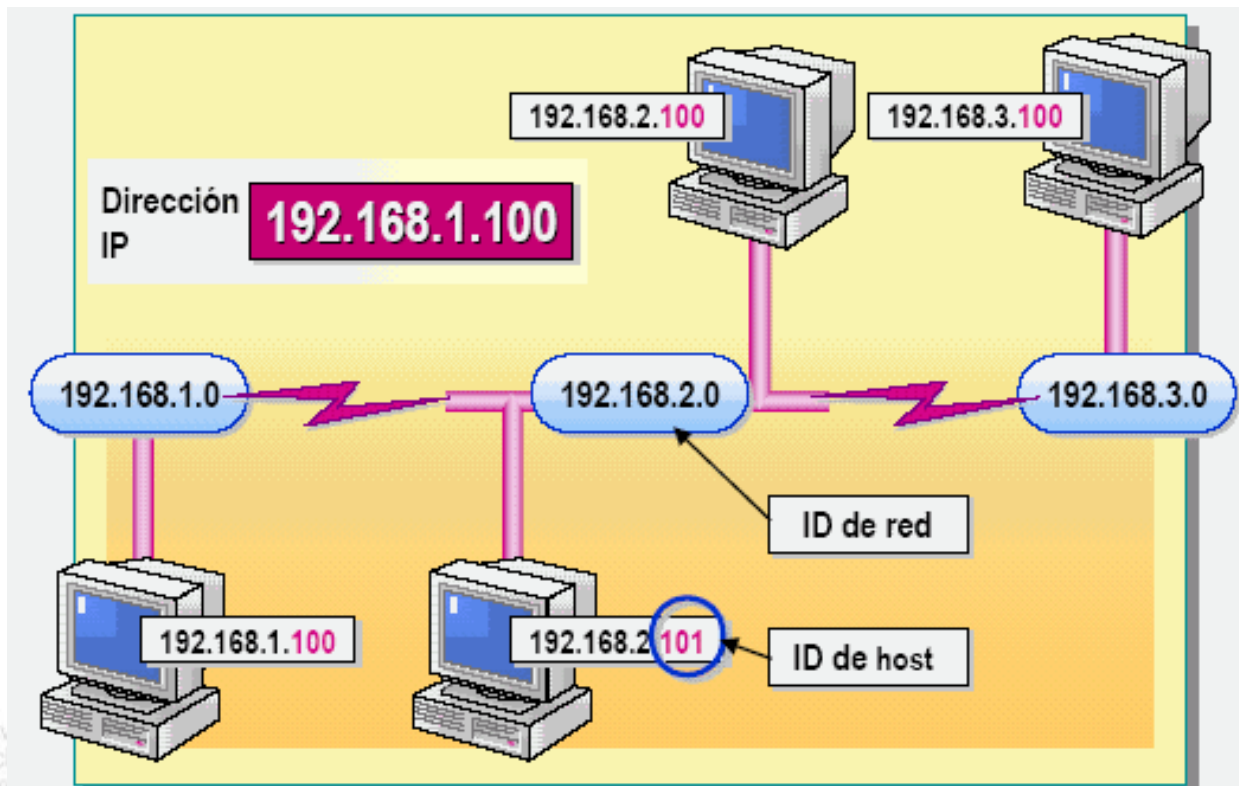
Seminario de Apertura

12 de Agosto, 2010

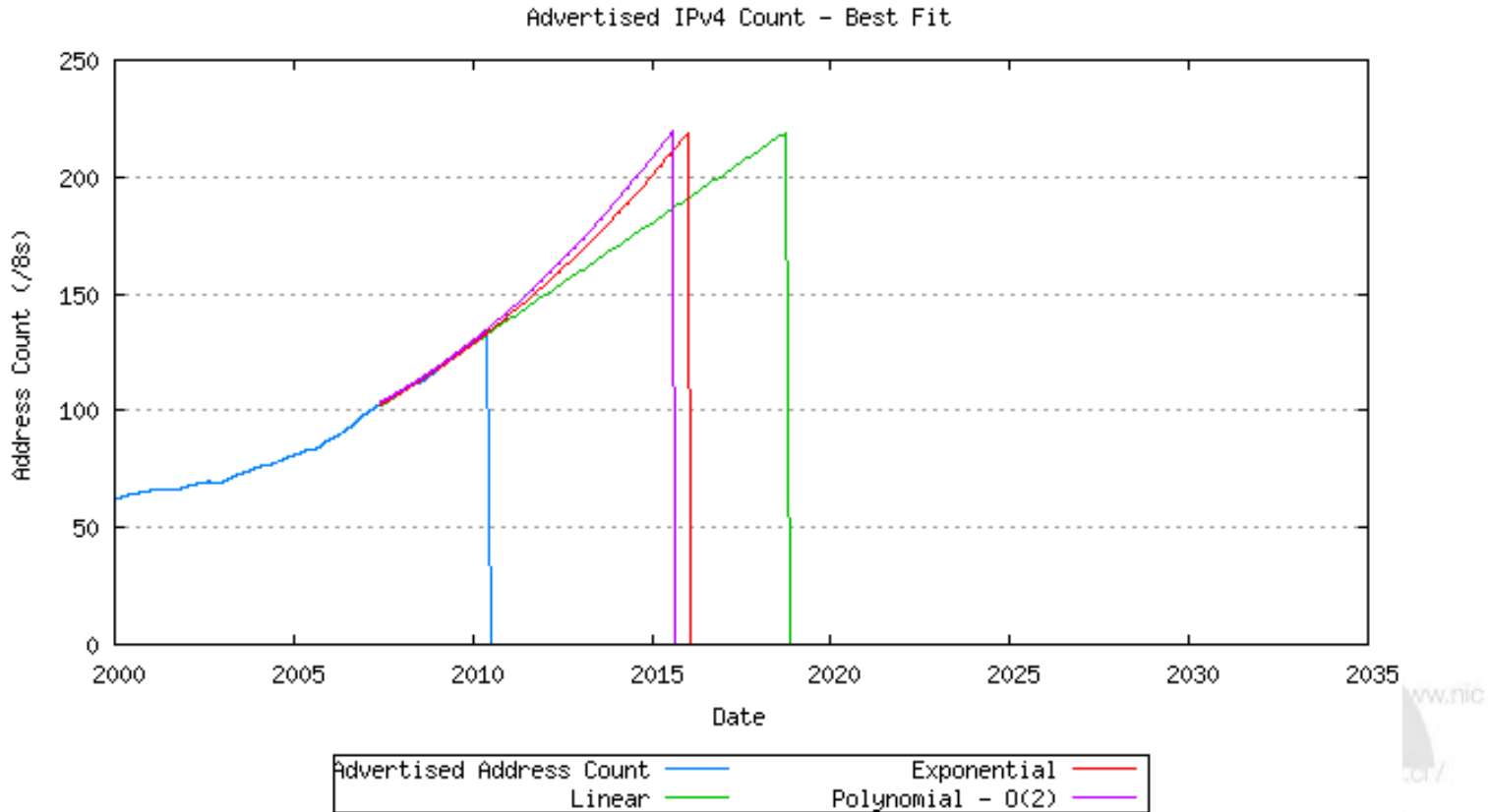
# NIC Chile Research Labs

- Laboratorio de investigación aplicada en redes de datos
  - Proyectos: IPv6, DNSSEC, Criptografía Distribuída, Internet QoS, HPC, Redes 3G (Entel PCS), etc.
  - Financiamiento Basal de NIC Chile
- Equipo
  - 4 doctores en Informática
  - 5 ingenieros Civiles en Computación, 1 industrial
  - 2 estudiantes de magíster en Cs. de la computación
  - estudiantes de pre-grado

# Internet Protocol (IP)



# Agotamiento de Direcciones IPv4



# IPv6: Características y beneficios



- Amplio espacio de direcciones
- Encabezado de tamaño fijo
- Simplificado
- Extensible



# IPv6: Características y beneficios

- Seguridad Nativa
  - Confidencialidad, autenticación, integridad. Algunas automáticamente
- Multicast Nativo
  - Descubrir vecinos y servicios
- Extensibilidad (next header)
  - Movilidad
  - 6LoWPAN

# IPv6 en Casas Inteligentes



www.nic.cl / www.nic.cl  
cl / www.nic.cl / www.nic  
www.nic.cl / www.nic.cl /  
nic.cl / www.nic.cl / www.  
www.nic.cl / www.nic.cl /  
l / www.nic.cl / www.nic.  
nic.cl / www.nic.cl / www.  
www.nic.cl / www.nic.cl  
www.nic.cl / www.nic.cl  
l / www.nic.cl / www.nic.  
nic.cl / www.nic.cl / www.  
www.nic.cl / www.nic.cl /

nic

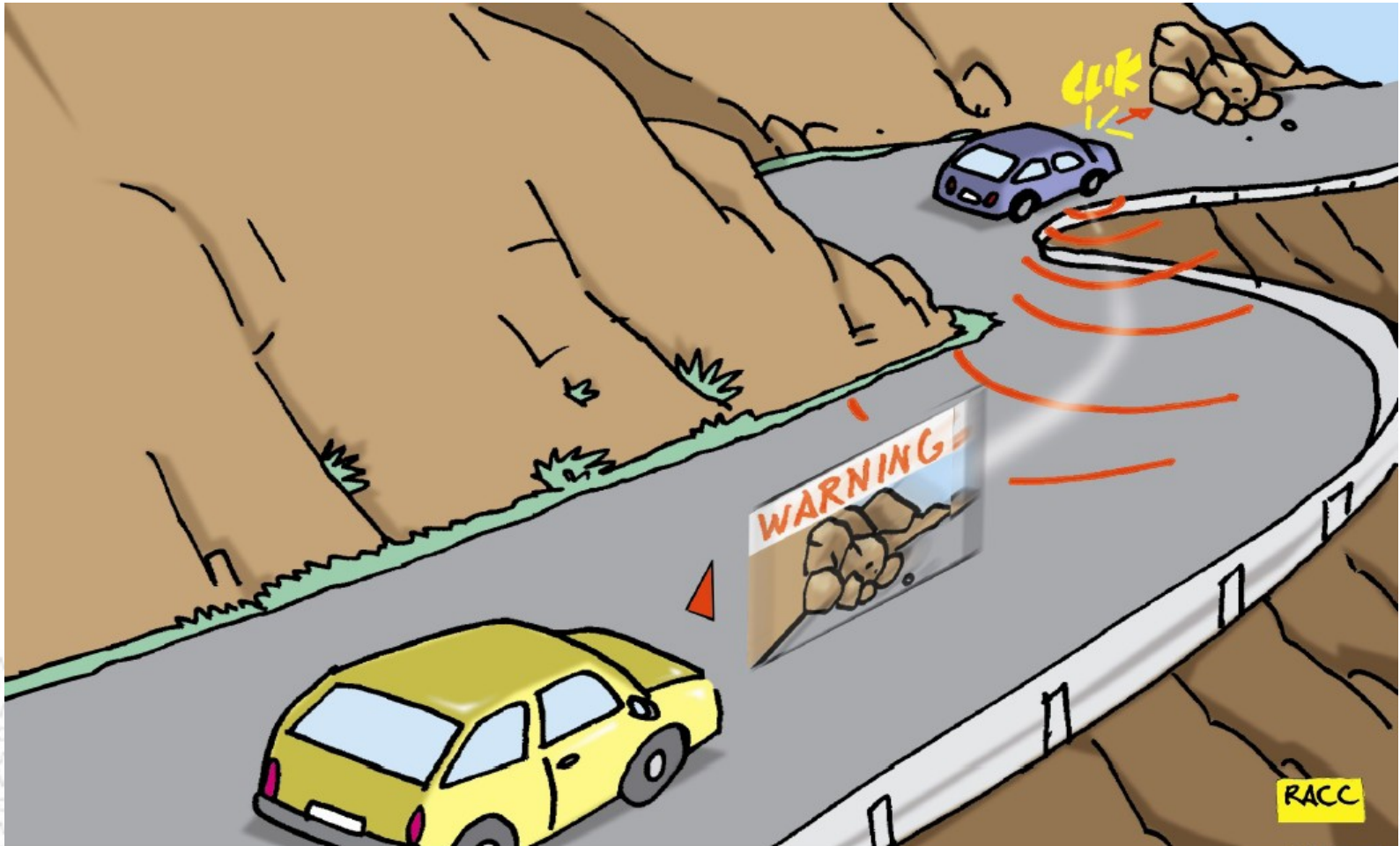
w.

nic.

w.

c.

# IPv6 en Seguridad de Rutas



# Desafío:

## Incompatibilidad entre IPv4 e IPv6

- No es posible reemplazar IPv4 por IPv6
  - Penetración de IPv4 es sumamente masiva
  - Adopción de IPv6 es inevitable
- Hay que planificar y coordinar
  - Capacitación técnica
  - Actualización de equipos
  - Elaborar planes de Seguridad, Direccionamiento, Rutas, Servicios, ...

# IPv6 Para Chile

Proyecto en Alianza público privada, objetivos

- Desarrollar e impulsar un plan de adopción a nivel país de IPv4/IPv6.
- Difundir IPv6, el plan propiamente tal y sus participantes.
- Capacitar y formar técnicamente los recursos humanos en IPv6.
- Promover el desarrollo de mercados para productos basados en IPv6

# IPv6 Para Chile

## La Alianza



GOBIERNO DE CHILE  
Subsecretaría de Telecomunicaciones  
**Mandante**

### Interesados



**Desarrollador**

**Co-Desarrollador**

# IPv6 Para Chile

## Resultados esperados

- Punto de Intercambio de Tráfico
- Laboratorio de Pruebas
- Roadmap Nacional de adopción de IPv6
- Curso autocontenido
- Informe de Inteligencia de Mercado
- Página web del proyecto
- Newsletters trimestrales
- Informe final del Proyecto

