

Acciones de gobiernos para fomentar el despliegue de IPv6 en la región

Cesar Díaz

@CesarDz26



Agenda

1. ¿Qué es IPv6 y por qué su despliegue requiere del acciones del Gobierno?
2. ¿Qué tipo de acciones se sugiere que impulse el Gobierno?
3. Experiencias - acciones de Gobiernos de:
 - Colombia
 - Costa Rica
 - México

1. ¿Qué es IPv6 y por qué su despliegue requiere del acciones del Gobierno?

- Cada dispositivo conectado a Internet, sea un teléfono móvil, una supercomputadora o un sensor en un campo agrícola, **requiere de una Dirección IP (Internet Protocol address).**



- Las direcciones IPv4, fueron por muchos años las utilizadas para estos fines, pero se terminaron.
- El nuevo protocolo (**IPv6**) **ofrece una cantidad casi ilimitada** de direcciones para este fin.

¿Qué tipo de acciones se sugiere que impulse el Gobierno? (1)

- **Establecer como requisito que las adquisiciones de equipo/servicios de TI sean compatibles con IPv6.**
 - En la mayoría de los países, el estado es el principal comprador de tecnología.
 - Requerir que todas las adquisiciones de equipos o servicios de TI sean compatibles con IPv6 generará el caso de negocios para la industria:
 - Operadores Telecom > Enlaces IPv6 nativo
 - Vendedores de Equipo > Firmware en ruteadores, switches y CPEs (modems, cable modems, radios) para IPv6
 - Proveedores de soluciones de red > Soluciones de configuración de Redes IPv6

¿Qué tipo de acciones se sugiere que impulse el Gobierno? (2)

- **Limitar/Rechazar la importación de equipo que sea “sólo compatible con IPv4”.**
 - Nuestra región corre el riesgo de recibir una cantidad importante de equipo IT obsoleto (sólo IPv4) y convertirnos en **Basureros Tecnológicos**.
 - Estableciendo un plan para limitar o rechazar la importación de equipo que sea sólo compatible con IPv4, puede ayudar a reducir ese riesgo.
 - Si no es posible hacerlo a nivel nacional, al menos desde las adquisiciones gubernamentales.

¿Qué tipo de acciones se sugiere que impulse el Gobierno? (3)

- Solicitar a Operadores **obtener/mantener** la capacidad de mapear cada IP a un suscriptor.
 - En muchas jurisdicciones, los ISPs/Operadores tienen un requerimiento legal de mapear cada dirección IP con un suscriptor individual.
 - Desafortunadamente, Carrier-Grade NATs (CGNs) hacen que este requerimiento sea imposible de atender.



- Trazabilidad de las transacciones es fundamental para la seguridad en Internet.

Resumen de Recomendaciones para acelerar el despliegue de IPv6

País	Reglamentación
Argentina	RESOL-2018-4-APN-STIYC#MM
Colombia	Resolución Número 002710 de 2017
Costa Rica	Directriz 049-MICITT-2013
Cuba	Instrucción No 5 2007 Resolución No. 138 / 2008 Resolución No. 140 / 2008 Resolución No. 156 / 2008
Ecuador	Acuerdo N 007-2012
México	DOF 04-02-2016
Perú	DECRETO SUPREMO Nº 081-2017-PCM
República Dominicana	Resolución-No-021-15

Resumen de Recomendaciones para acelerar el despliegue de IPv6

Organización	Reglamentación
UIT	Resolución 63-CMDT17 Resolución 64-AMNT16 Resolución 101-PP14 Resolución 102-PP14 Resolución 133-PP14 Resolución 180-pp14
CITEL	CCP.I/REC.2 (XII-08) CITEL RES.58 (V-10) CCP.I/REC. 7 (XVIII-11) CCP.I/REC. 15 (XX-12) CCP.I/REC. 27 (XXXII-18)
CTU	CIGPF-Issue-3.0-2016

Experiencia – acciones de gobiernos

¿Preguntas?

