



**RIPE NCC**  
RIPE NETWORK COORDINATION CENTRE

# IPv6 and Government Update

# Our Mini Panel



- Jordi Palet Martinez, Consulintel
  - Spain, Ecuador, Colombia
- Tahar Schaa, Cassini
  - Germany
- Andrea Chima, RIPE NCC
  - Registration Services



# **Jordi Palet Martinez**

## **IPv6 in the Spanish Administration**



# **DEVELOPMENT PLAN FOR THE DEPLOYMENT OF INTERNET PROTOCOL VERSION 6 (IPv6) IN SPAIN**

**29th April 2011**



# Actions in the deployment Plan

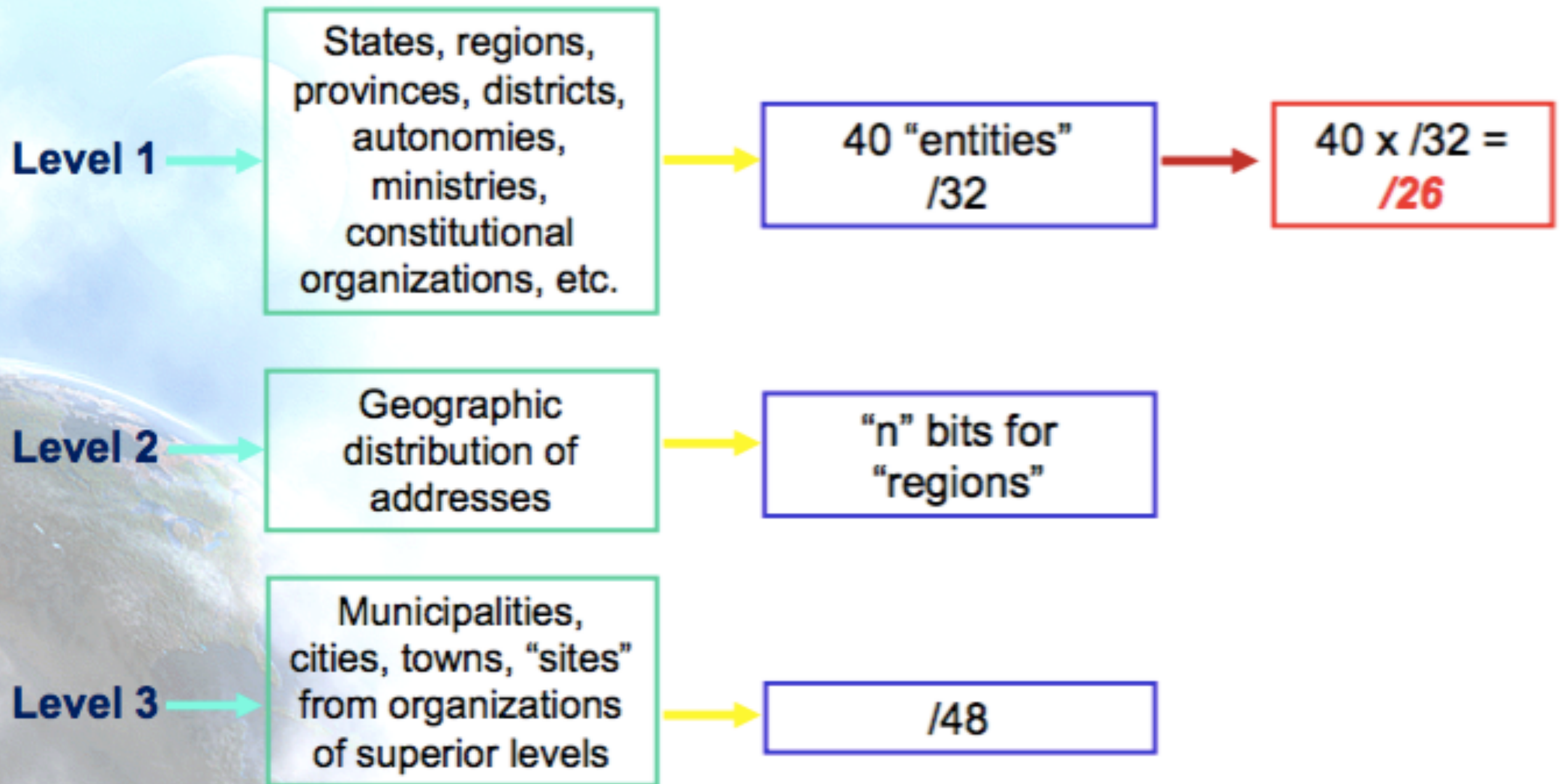
The Plan includes initially the following ten actions:

1. **Pioneer IPv6 deployment in eGovernment services:** online services of the Ministry of Industry, Tourism and Trade, and the 060 portal ([www.060.es](http://www.060.es)).
2. **Internet Didactic Portals about IPv6 protocol:** [www.ipv6.es](http://www.ipv6.es) and the Electronic Administration Portal ([www.administracionelectronica.gob.es](http://www.administracionelectronica.gob.es)).
3. **IPv6 training:** one-day workshops and funding within the scope of the "Avanza 2 Plan".
4. **Development of public-private cooperation.**
5. **Funding in technical projects to deploy IPv6:** "Avanza 2 Plan".
6. Complete support of IPv6 in the ccTLD ".es".
7. Setup of the "*Working Group for the deployment of IPv6*".
8. **Deployment of IPv6 in Public Administration.**
9. **IPv6 a must in public acquisitions.**
10. Follow up of **European and International IPv6 initiatives.**





# Addressing Plan



# Ecuador IPv6 Plan

Acuerdo N° 007-2012



1/9

ACUERDO N° 007-2012

ING. HÉCTOR VICENTE MOYA UNDA

MINISTRO DE TELECOMUNICACIONES  
Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN  
(ENCARGADO)

## CONSIDERANDO:

Que, el numeral 1 del Art. 154 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que a las ministras y ministros del Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiere su gestión;

Que, el Art. 313 de la Constitución de la República del Ecuador dispone: "El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social. Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley";

Que, mediante Decreto Ejecutivo N° 8, de 13 de agosto de 2009, publicado en el Registro Oficial N° 10, de 24 de agosto de 2009, el Presidente Constitucional de la República resolvió crear el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, como órgano rector del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, que incluye las telecomunicaciones y el espectro radioeléctrico;

Que, el numeral 1 del artículo 2 del Decreto Ejecutivo antes referido, faculta al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información a ejercer la representación del Estado, en materia de Sociedad de la Información y Tecnologías de la Información y Comunicación;

Que, con Decreto Ejecutivo N° 311, de 5 de abril de 2010, publicado en el Registro Oficial Suplemento N° 171, de 14 de abril de 2010, el Presidente Constitucional de la República designó al Ing. Jaime Guerrero Ruiz, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información;

Que, mediante Acuerdo Ministerial N° 035, de 6 de abril de 2010, el Ing. Jaime Guerrero Ruiz, asumió las funciones de Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información;

Que, con fecha 8 de Octubre de 2009 se realizó la reunión constitutiva de la fuerza de trabajo (Task Force) IPv6- Ecuador, en la cual participaron delegados del Gobierno Ecuatoriano, representantes del sector de Telecomunicaciones, Entidades Educativas de nivel superior, miembros de la sociedad en general y expertos internacionales;

Av. 8 de Octubre N° 75 y Av. Colón • Teléfono: (005) 2 220 0200 • Fax: (005) 2 220 0900 • Quito Ecuador

Acuerdo N° 007-2012



2/9

incorporación y correcto funcionamiento del protocolo IPv6 en el sistema de nombres de dominio bajo el código de país .ec, la misma calidad que los servicios ofrecidos con IPv4, y sin incremento de costos para los usuarios.

**Artículo 3.-** Requerir a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones SENATEL, que ejecute las acciones y procedimientos administrativos y normativos necesarios con el fin de que los Proveedores de Servicio de Internet (PSI) y portadores nacionales, adquieran en sus redes, plataformas y sistemas el curso normal de tráfico de IPv6 en coexistencia con IPv4.

**Artículo 4.-** Requerir a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones SENATEL, que ejecute las acciones necesarias con el fin de que los Proveedores de Servicios de Internet (PSI), establezcan sus planes de direccionamiento, y en función de los mismos, inicien los trámites para la solicitud de recursos de direccionamiento (direcciones IP) IPv6.

## DISPOSICIÓN TRANSITORIA

**ENICA.-** En el plazo de 90 días contados a partir de la publicación del presente acuerdo, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información publicará un plan de compras de equipamiento ICT con soporte IP para las entidades del sector público, el cual servirá como marco de referencia en los procesos de adquisiciones de infraestructura para garantizar el adecuado soporte de IPv6.

Este Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de la presente fecha.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano, a diecisiete de enero de dos mil doce.

Ing. Héctor Vicente Moya Unda  
MINISTRO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA  
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN  
(ENCARGADO)

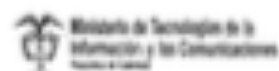


ENICA

Av. 8 de Octubre N° 75 y Av. Colón • Teléfono: (005) 2 220 0200 • Fax: (005) 2 220 0900 • Quito Ecuador



# Colombia IPv6 Plan



Código TRD

CIRCULAR NÚMERO 000002

PARA : RAMA EJECUTIVA SECTOR CENTRAL, ENTIDADES TERRITORIALES, ENTIDADES DESCENTRALIZADAS, ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEMÁS RAMAS Y ORGANISMOS DEL ESTADO, SECTOR DE TIC Y LA SOCIEDAD EN GENERAL.

DE : MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

FECHA: 06 JUL 2011

ASUNTO : PROMOCIÓN DE LA ADOPCIÓN DEL IPv6 EN COLOMBIA.

Con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes<sup>1</sup> a los ciudadanos, las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el desarrollo de sus funciones y el Gobierno Nacional debe fijar los mecanismos y condiciones, para garantizar el desarrollo de los principios orientadores<sup>2</sup> de la Ley 1341 de 2009.

En este sentido, es función del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, diseñar<sup>3</sup>, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; así como, preparar y expedir los actos administrativos<sup>4</sup> para el cumplimiento de los fines de intervención del Estado en materia de TIC.

Por otra parte, el Estado debe garantizar la libre adopción de tecnologías teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y

<sup>1</sup>En consonancia con la estrategia de Modernización del Gobierno en Línea.

<sup>2</sup>Ley 1341 de 2009 Art. 2.

<sup>3</sup>Ley 1341 de 2009 Art. 18 numeral 1 y 2.

<sup>4</sup>Ley 1341 de 2009 Art. 18 numeral 19.

Edificio Morán Toro, Carrera 8a. entre calles 12 y 13  
Código Postal: 111711 Bogotá, Colombia  
T: +57 (0) 264 4444 Fax: 57 (0) 264 4444  
www.mincit.gov.co  
www.vivedigital.gov.co

vive digital

ARTICULO 10



000002

provea y/o fabrique sobre IPv6, con total compatibilidad y soporte IPv4, demostrable mediante los RFCs concretos del ETF y demás normas que determinen esta compatibilidad.

De otro lado, se hace un llamado a las instituciones de educación formal y no formal, públicas y privadas, para que promuevan y divulguen la adopción del IPv6 en Colombia, a través de la capacitación e inclusión de dicha temática, en sus cursos regulares y escenarios de formación en TIC.

Por último, es importante generar espacios de concertación entre la academia, los usuarios, el sector de TIC, los entes reguladores de índole nacional e internacional, la sociedad y el gobierno; para impulsar la masificación del uso del Internet y lograr en el menor tiempo posible la adopción del IPv6 en Colombia.

Atentamente,

DIEGO MOLANO VEGA

MINISTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

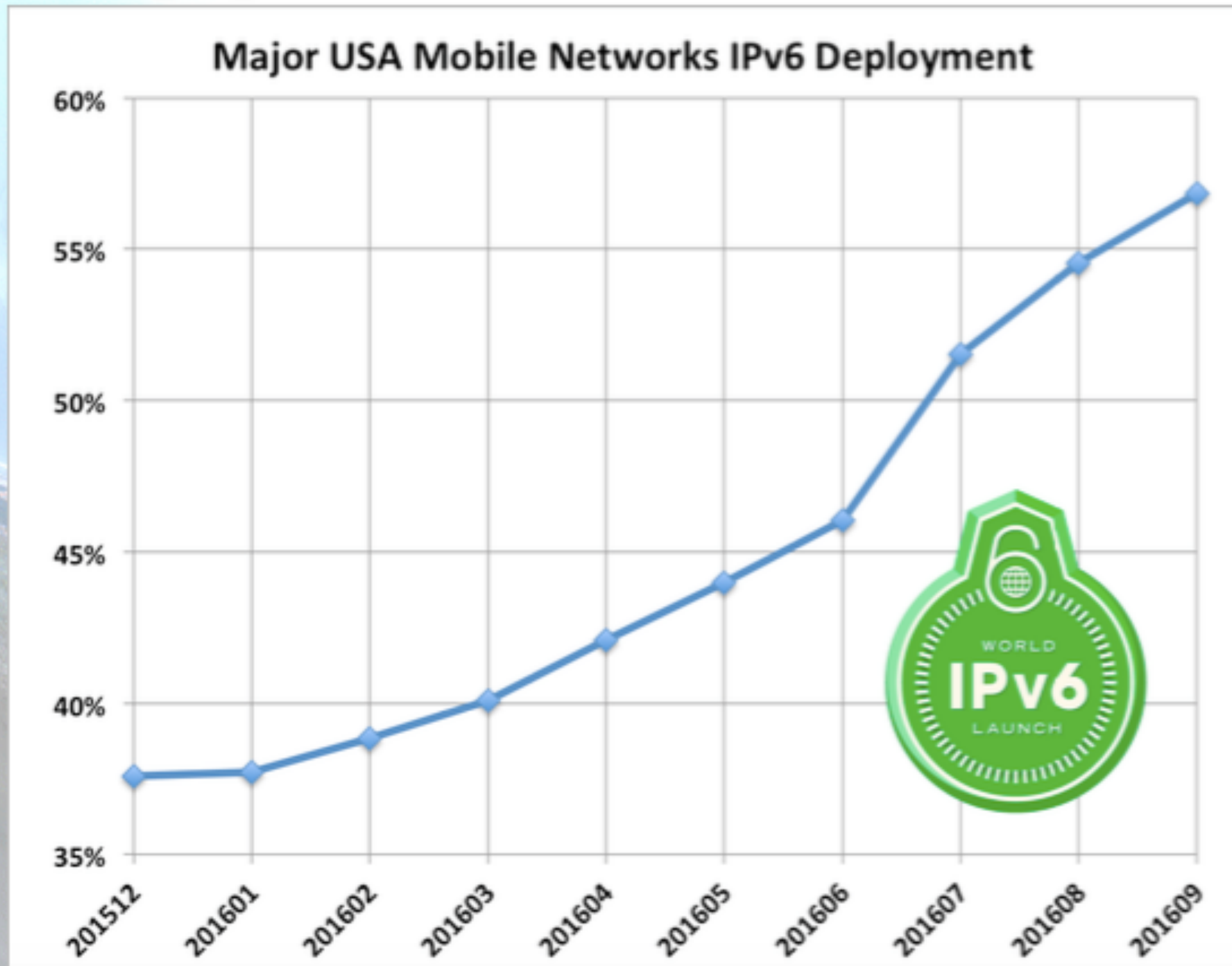
En: Sr. Rafael Ignacio Cardona Morales  
Jefe de la División de Comunicaciones - DTC  
Sr. Miguel Ángel Acosta  
Jefe de la División de Comunicaciones  
Sr. Wilson Cárdenas Pardo  
Subdirector de la División de TIC  
Sr. Alexander Delgado  
Jefe de la División de la Vinculación de TIC  
Sr. Javier Ciro Muñoz  
Jefe de la División de TIC  
Sr. José Pardo  
Jefe de la División de TIC

Edificio Morán Toro, Carrera 8a. entre calles 12 y 13  
Código Postal: 111711 Bogotá, Colombia  
T: +57 (0) 264 4444 Fax: 57 (0) 264 4444  
www.mincit.gov.co  
www.vivedigital.gov.co

vive digital

ARTICULO 10

# Why you must care about it?





# Tahar Schaa

## IPv6 in German Administration





# IPv6 Routing concept for German Public Administration

## First things to make clear: The goals

**1 Enabling Communication** – Reachability as the ultimate goal. Communication via public networks and management networks must be ensured

**2 Transparency** – on the use and allocation of the address areas and the responsible authorities

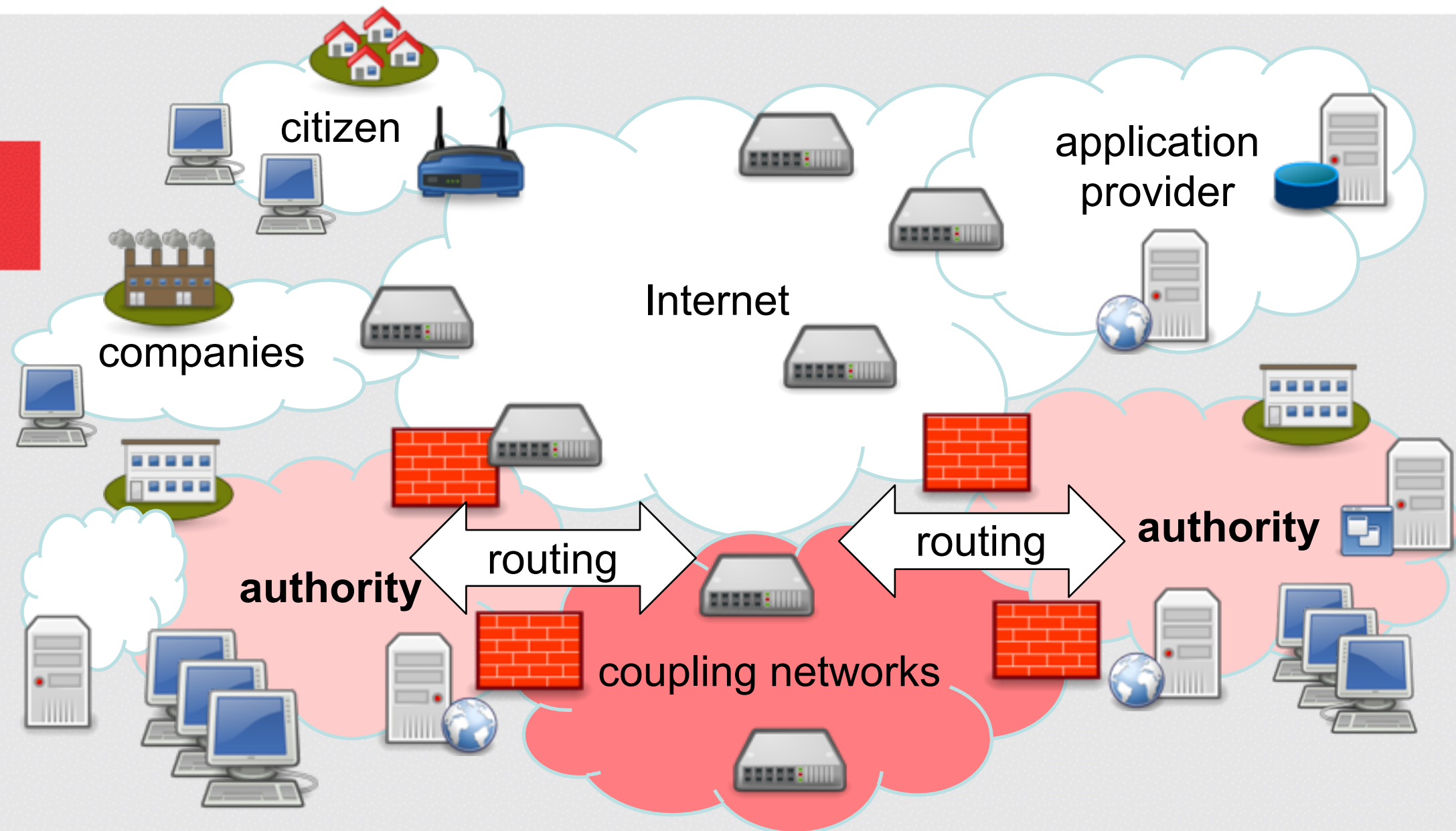
**3 Persistent address assignment** - de.government Addresses can be permanently assigned as they are unique all over the world. No re-addressing required

**4 Defined routing** - It is clearly defined, which network infrastructures is used to communicate, by the owners of de.government IP addresses

**5 Sustainability and long-term validity** - The aim of the routing concept is long-term validity and future proof

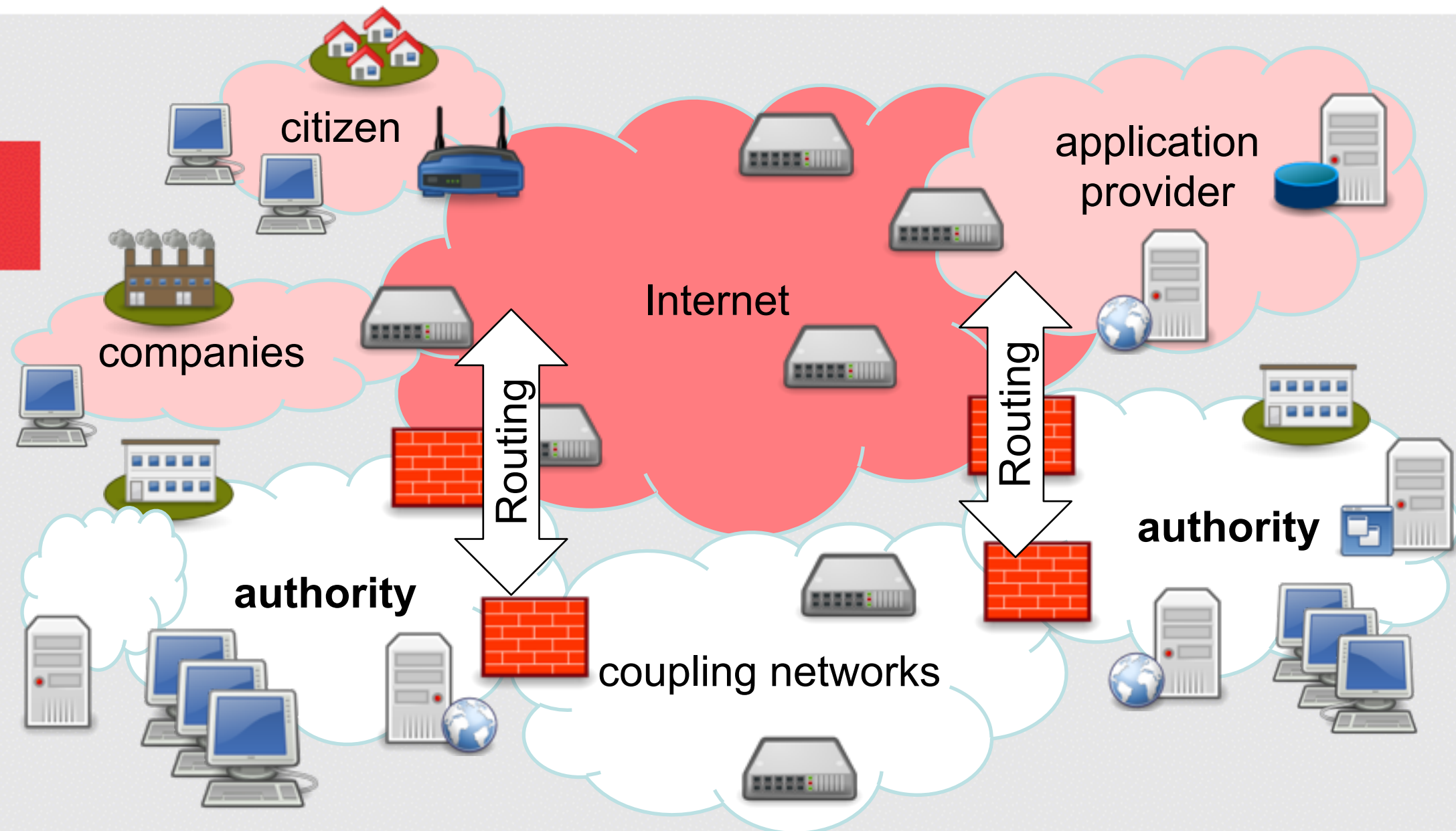
**6 Security** – Additional IT security mechanisms ensure the security of the infrastructure

# Scenario I - G2G internal routing “secure path”





# Scenario II - G2I external routing „reachability“







# IPv6 routing concept

a IPv6 routing concept for the German public administration is officially decided



# IPv6 subsequent allocation policy proposal

- Currently the criteria's for initial allocation requests and subsequent allocation requests are not in sync
- Disadvantages early IPv6 adopters
- This should be fixed - see address policy WG session discussion
- We start to develop/initiate a fixing policy proposal



# **Andrea Cima**

## **Perspective from Registration Services**





# Questions

