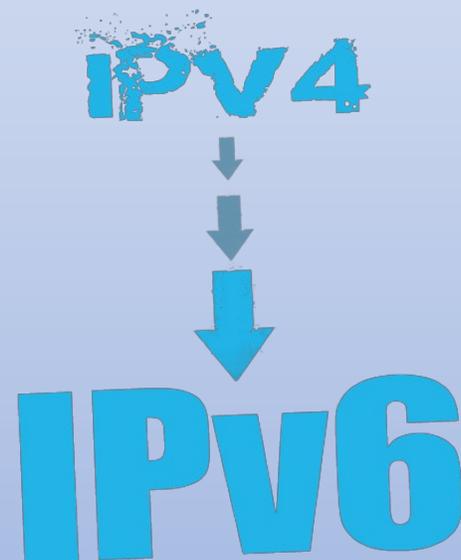




**Gobernación  
de Nariño**  
¡EN DEFENSA DE LO NUESTRO!

PLAN  
DETALLADO  
DEL PROCESO  
DE TRANSICION  
A IPV6



## Plan detallado del proceso de Transición IPV4 a IPV6

### Plan detallado de la red

La red actualmente cuenta con un diseño jerárquico de tres capas lo cual permite escalabilidad e independencia del modelo lógico y físico, las características principales en la red actual de Empopasto son:

- Enlace entre sedes vía VPN (Generando independencia y privacidad entre proveedor y cliente)
- Segregación de la red en comunidades de usuarios que se gestionan por vlans
- Todos los dispositivos intermedios de red principales son administrables
- Salida a internet gestionada por sistemas dedicados a esta tarea

Para el despliegue de IPV6 teniendo en cuenta el diseño de red y la independencia del mismo sobre el protocolo IP, se tomará los mismos segmentos de red (VLAN) expuestos en el diseño actual y se implementará ipv6 en paralelo a ipv4 (Coexistencia) para no generar colapsos ni interrupciones.

Para el despliegue del direccionamiento IPV6 se usarán los siguientes rangos:

- FE80: :/10 Entre los dispositivos del backbone de la red
- 2001:db8: :/48 para usuarios finales (Este rango se utiliza como ejemplo para documentación)

Para la asignación de direcciones IP de los dispositivos finales de red se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

- Direcciones ipv6 estáticas
  - Switch administrables
  - Routers
  - Impresoras de red
  - Servidores
  - Teléfonos IP
- Direcciones ipv6 dinámicas

- Autoconfiguración con control de estado (statefull) para segmentos de red fijos y de criticidad en la empresa
- Autoconfiguración sin control de estado (stateless) para segmentos públicos como wifi invitados, sala de juntas o auditorios
- Migración de servicios tecnológicos
  - Se implementará IPV6 en paralelo a IPV4 para seguir manteniendo los servicios publicados de manera transparente
  - Se migrará los servicios en el siguiente orden:
    - Sistemas WEB locales
    - Sistemas WEB públicos
    - DNS local
    - DNS público

CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	Fecha	Motivo del cambio	Descripción del cambio
1	02/12/2020	Creación del documento.	

Atentamente!



Cordialmente,  
**MARIO ALEXANDER RAMOS RAMOS**  
Gerente- Representante Legal

Gobernación de Nariño  
Calle 19 No. 23-78 - Pasto-Nariño-Colombia  
Correo Electrónico: [contactenos@narino.gov.co](mailto:contactenos@narino.gov.co)