

Punto de Intercambio de Tráfico Internet de El Salvador

Rafael (Lito) Ibarra lito@ibarra.sv

Asociación SVNet

The logo for IXSAL, featuring the letters 'IXSAL' in a bold, white, sans-serif font. The 'X' is stylized with a circuit board pattern. The logo is positioned over a blue-tinted image of the Earth's horizon, with a network of glowing blue lines and nodes overlaid on the scene.

IXSAL

Definición de IXP, según la IX-F:

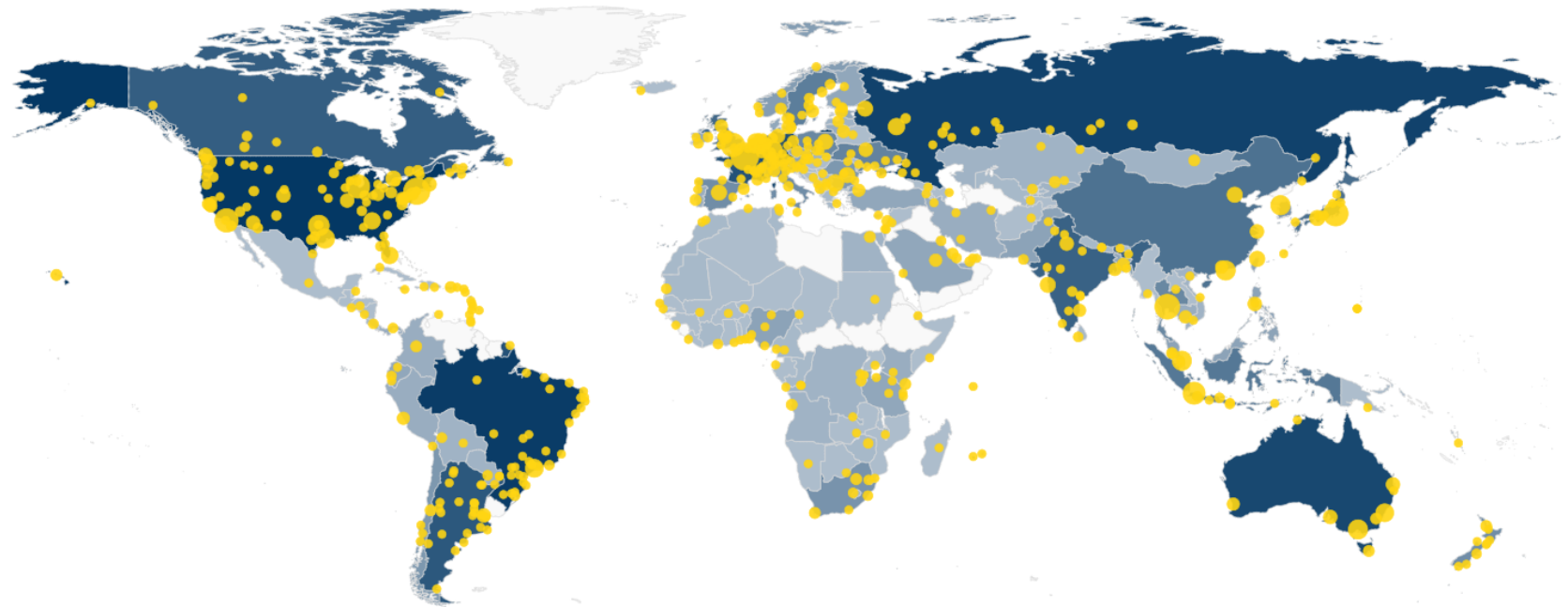
Un Punto de Intercambio de Internet (IXP) es una instalación de red que permite la interconexión de más de dos sistemas autónomos independientes, principalmente con el fin de facilitar el intercambio de tráfico de Internet.



Contexto internacional

- Los IXPs no son algo nuevo a nivel internacional
- Existen más de 1060 IXPs por todo el mundo
- En Latinoamérica y Caribe se cuenta con aprox. 134 IXPs

Internet Exchange Directory



Fuente: <https://www.pch.net/ixp/dir>

Contexto Nacional

- El Salvador hasta ahora no cuenta con un IXP.
- Se ha intentado al menos desde 1999, por iniciativa de SVNet
- Hay apertura de varios ISP, y es un buen momento para iniciar
- Existe soporte y apoyo internacional
- Es muy ventajoso iniciar las operaciones lo más pronto posible.



Beneficios de un IXP

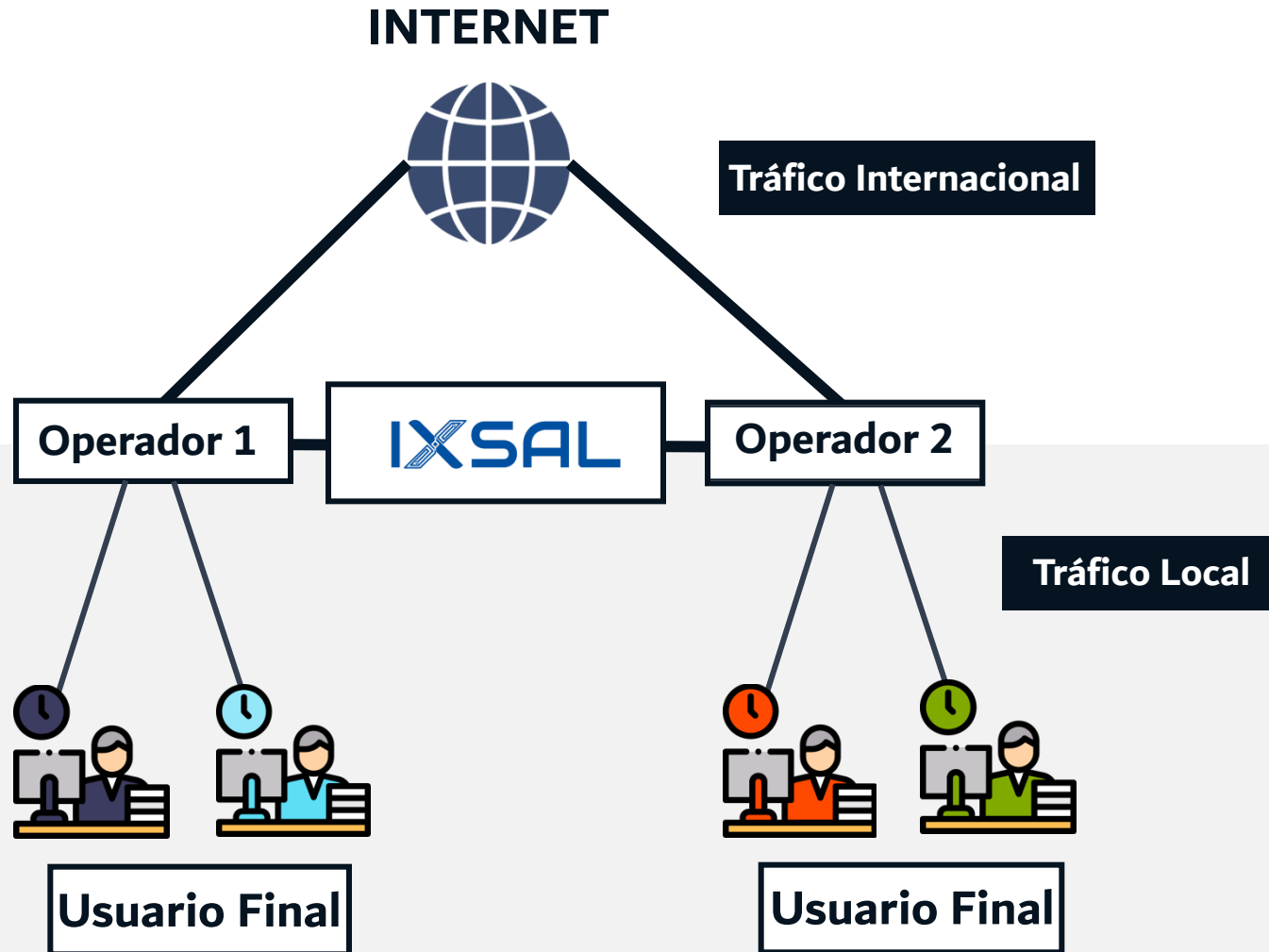
- El tráfico local se queda local (su función no es dar tránsito IP)
- Mejor calidad de Internet y experiencia de usuario
- Mayor autonomía en el país
- Mejor respuesta de conectividad a iniciativas locales, públicas y privadas
- Aumento de la redundancia, menor dependencia del IP Transit
- Ahorros en la operación de la red
- Menor latencia en las conexiones locales
- Valor agregado de tráfico local para sus servicios
- Mayor seguridad al conectarse a una isla de confianza con RPKI
- Acceso a contenido de CDNs como Google, Netflix, Facebook, Akamai, entre otros*

Valores agregados del IXP

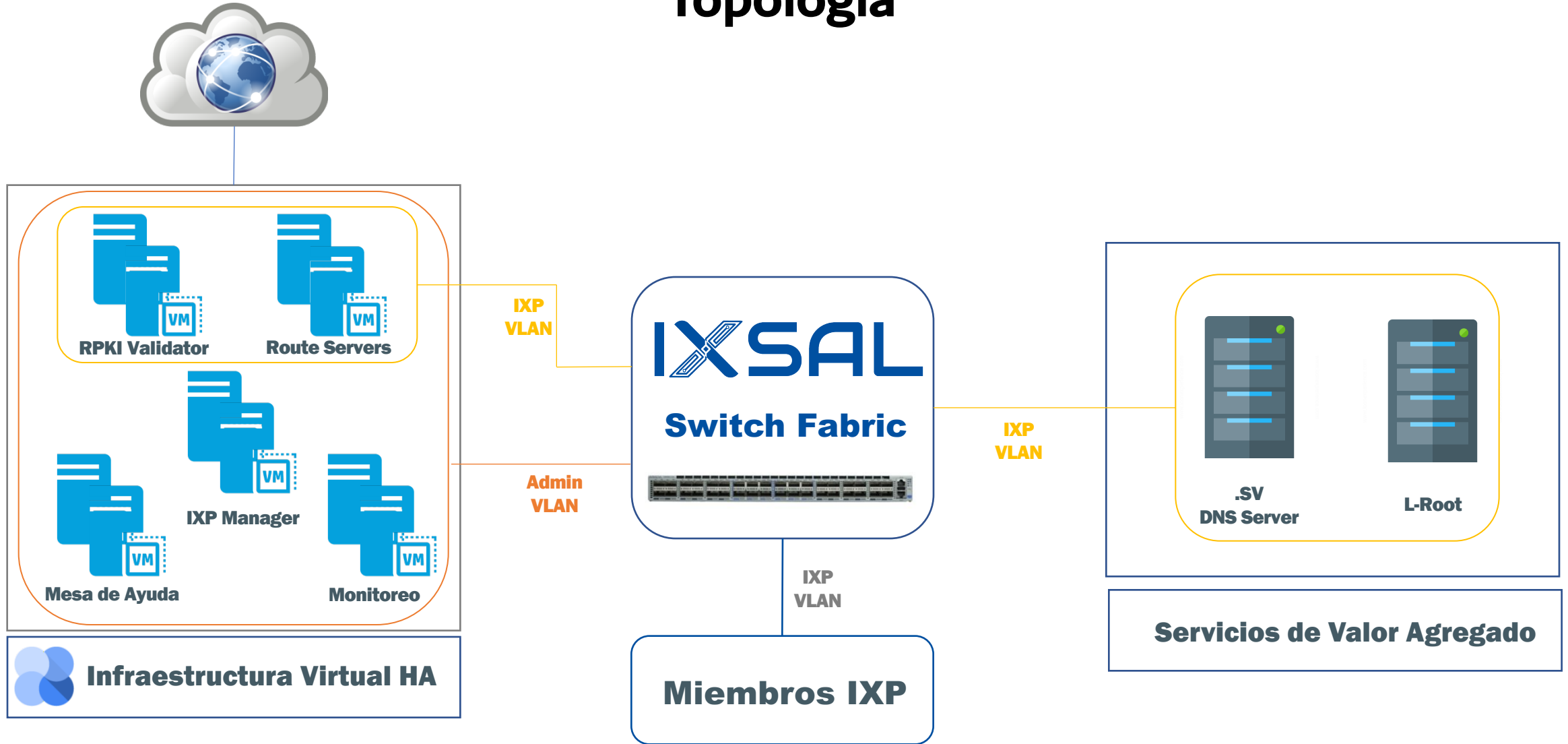
- Crea una comunidad técnica con intereses comunes
- Espacio de discusión de temas para el desarrollo tecnológico del país
- Capacitaciones y entrenamiento técnico
- Fomenta la aplicación de mejores prácticas internacionales
- Permite agrupar iniciativas para tener una voz común
- Brinda una mejor proyección país para inversión extranjera
- Favorece un mejor servicio a los clientes y usuarios

Proceso de Implementación

- IXSal cuenta con el respaldo de SVNet (administrador de nombres de dominio SV), quien es el ente administrador, y con el equipamiento necesario para iniciar operaciones.
- Se encuentra instalado en Dataguard, centro de datos reconocido en El Salvador
- SVNet se alió de manera estratégica con SOCIUM, firma internacional especializada en Puntos de Intercambio de Tráfico en nuestra región, para recibir asesoría y apoyo técnico.
- El proyecto cuenta con el soporte de diferentes organizaciones internacionales como LAC-IX, ISOC, LACNIC, ICANN y PCH.
- IXSal es miembro adherente de LAC-IX, organización regional de Puntos de Intercambio
- Contar con la experiencia internacional permitirá aplicar las mejores prácticas operativas desde el día 1.
- Se iniciará operaciones con los primeros 3 miembros.



Topología



Modelo Operativo

- SVNet, organización sin fines de lucro establecida legalmente en 2004, será el encargado de la administración técnica y operativa del IXP.
- Modelo de operación neutral, sustentable y sin fines de lucro.
- Cada miembro (ASN) conectado contará con 1 voto y pagará una cuota de membresía.
- Las decisiones se tomarán en consenso (o por mayoría) entre los miembros.
- Cada miembro elegirá su representante administrativo y su representante técnico.
- Se realizarán reuniones periódicas para la toma de decisiones, presentación de avances y definición de objetivos comunes.
- El modelo de costos es compartido para que el IXP sea autosustentable.

Proceso de conexión

- 1- Firmar el acuerdo de conexión
- 2- Realizar el pago de la membresía
- 3- Gestionar la conexión física llevando el enlace local a IXSal
- 4- Configurar las sesiones BGP con los 2 Route Servers
- 5- Activar la conexión
- 6- Inicio de facturación

Punto de Intercambio de Tráfico Internet de El Salvador

Rafael (Lito) Ibarra lito@ibarra.sv

Asociación SVNet

The logo for IXSAL, featuring the letters 'IXSAL' in a bold, white, sans-serif font. The 'X' is stylized with a circuit board pattern. The logo is positioned over a blue-tinted image of the Earth's horizon, with a network of glowing blue lines and nodes overlaid on the scene, suggesting a global network or data flow.

IXSAL