

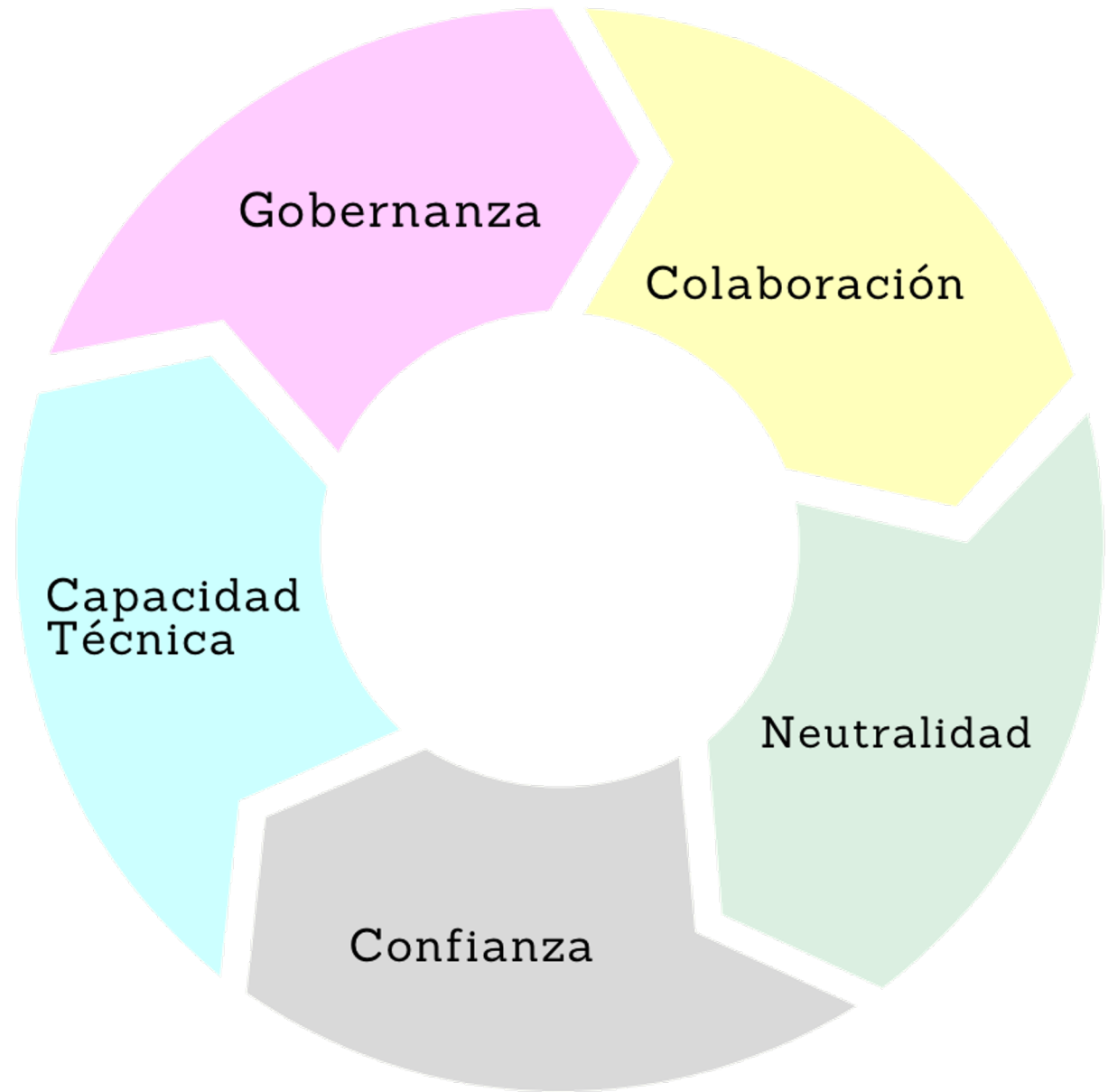
La relevancia de la neutralidad en un IXP



Oscar Robles-Garay

Director Ejecutivo LACNIC

Elementos
clave para
el éxito de
un IXP



Neutralidad

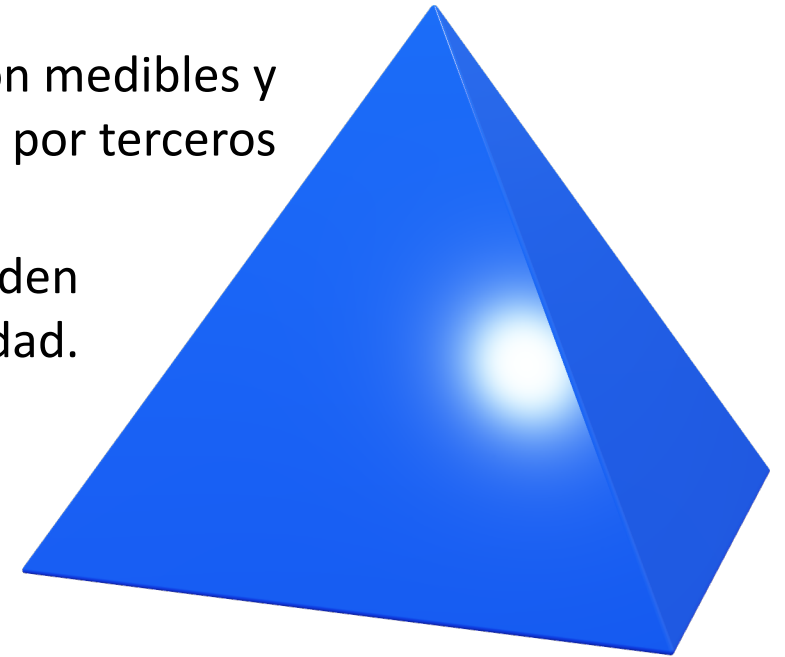
”Trato equitativo y justo para todos* los participantes con políticas transparentes”

Con estándares de operación medibles y auditables por terceros

Mediante declaraciones y acciones que den cuenta de la neutralidad.

Estableciendo una propiedad/ubicación/operación de IXP ajena a intereses económicos o políticos.

*Es entendible que pueda haber excepciones con operadores críticos (DNS)



Propiedad, ubicación y operación neutral del IXP

Dato 1

Todos (o la abrumadora mayoría de los IXPs Europeos) son propiedad o están ubicados y operados de manera neutral con respecto a:

- Carriers
- ISPs
- Data Centers

Dato 2

Todos (o la abrumadora mayoría de los IXPs Europeos) prohíben al IXP realizar actividad comercial que compita con los miembros.

Dato 3

Algunos IXPs en el mundo han surgido como esfuerzos **cooperativos entre ISPs.**

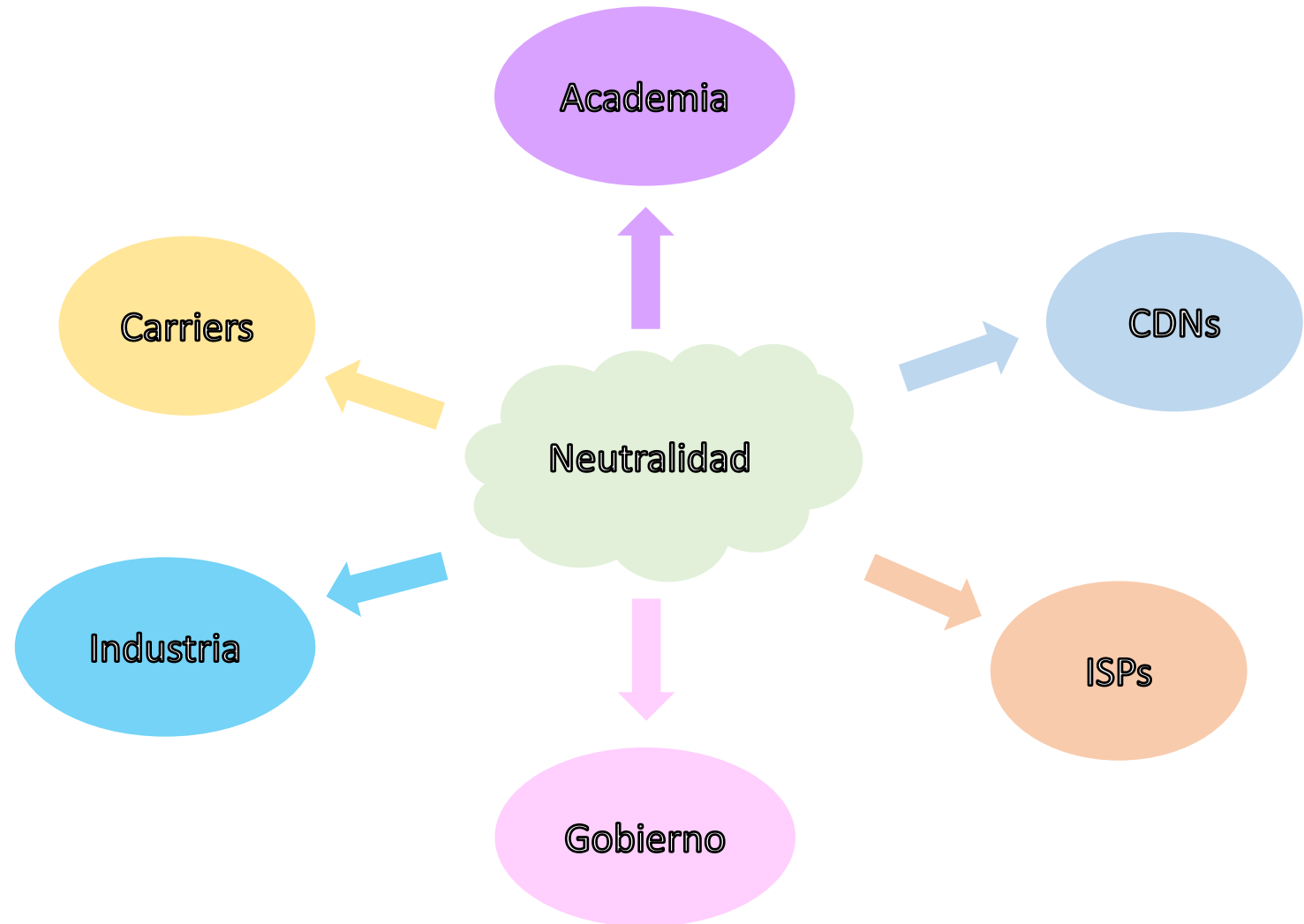
Es importante que definan la gobernanza y las reglas operativas antes que esto sea un problema.

Evitar o reducir potenciales **conflictos de Interés.**

Neutralidad en la operación de un IXP

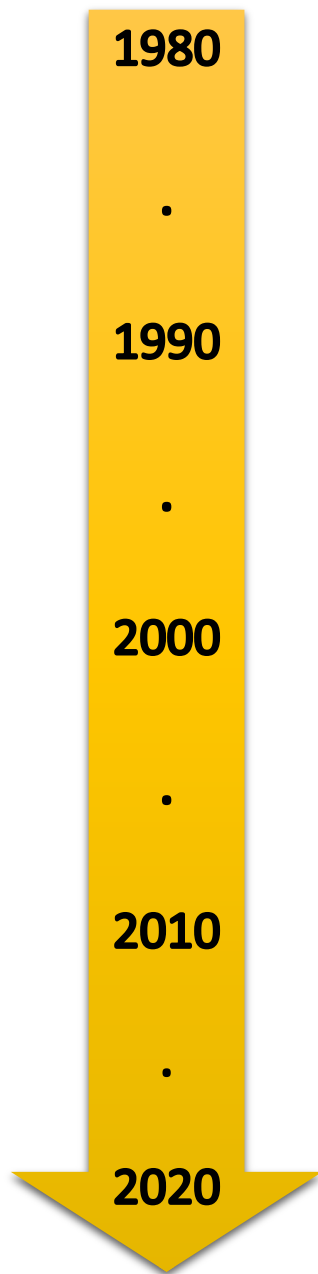
La neutralidad no se consigue con la ausencia de intereses sino con la inclusión de múltiples intereses y los contrapesos para balancearlos.

Definición de reglas claras para su gobernanza y operación.



¿Es posible la existencia de IXPs no neutrales?

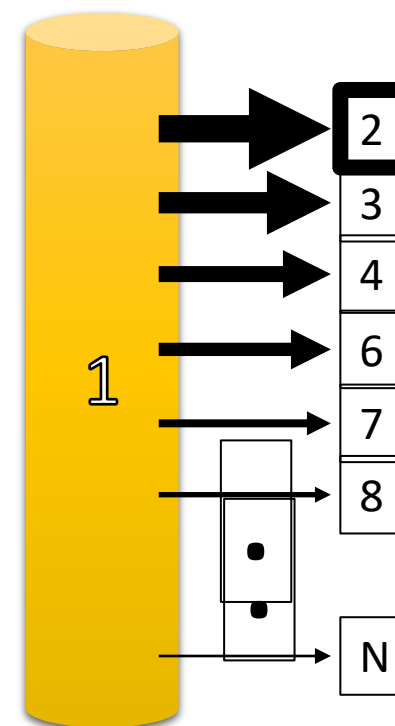
- Comerciales, Gubernamentales
 - Sí, por supuesto. Todos deberían tener ese derecho de hacerlo. Ya sea para hacer negocio o para conectar su propia infraestructura.
 - Los que se conecten deben tener claro las reglas de gobernanza y los riesgos asociados de que un tercero “observe” su información y desempeño.
 - Un esfuerzo comercial individual no tendría porque ser beneficiado con recursos públicos.
- En ninguno de estos casos debería ser obligatorio conectarse o hacerse miembros.
- Mucho más beneficioso promover IXPs neutrales... los que sean necesarios.
- IXPs entre ISPs regionales.



Involucrando a los grandes operadores en MX

- Primeras universidades en MX realizan las primeras conexiones.
- Nacen los primeros ISPs comerciales
- Surgen los primeros grandes operadores (Uninet). Necesidad de NAP.
- Primeros acuerdos de Peering entre grandes operadores.
- No hay más caso de negocio para un NAP/IXP en los grandes operadores.
- Surgen los ISPs regionales (WISPs, pequeños ISPs, nano ISPs).
- Nueva necesidad de un NAP/IXP.

Acuerdos de Interconexión



Agregan el 95% del tráfico

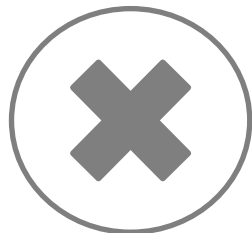
REGULACIÓN

Plazos obligatorios para la interconexión a concesionarios y permisionarios (operadores).

Fricción entre gobierno/regulador y operadores.

Operadores buscando excusas (inclusive amparos judiciales) para rechazar los plazos.

Imposibilidad de incluir entidades no reguladas.



INEFECTIVO

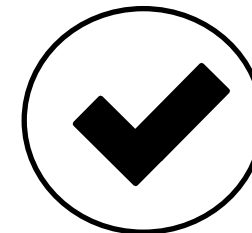
COLABORACIÓN

Compromisos voluntarios para la participación en el IXP por múltiples partes interesadas.

Sentido de colaboración entre los invitados a estos esfuerzos.

No hay excusas jurídicas (no se necesitan)

Múltiples partes interesadas buscando soluciones (a veces aspiracionales, pero positivas) para contribuir al éxito del proyecto.



EFFECTIVO E INCLUSIVO

“Los IXP atraen a una variedad de operadores locales e internacionales porque les brindan una forma más eficiente de acceder a los usuarios locales de Internet.”

- Internet Society

...Pero su impacto trasciende al beneficio técnico y operativo, pues genera una comunidad diversa (ecosistema) organizada, trabajando y tomando decisiones relevantes para el desarrollo y beneficio de la misma.

Referencias

Neutrality

- <https://www.euro-ix.net/en/forixps/set-ixp/general-inform/ixp-models/neutrality/>

IXP Neutrality Project

- <https://neutral-inter.net/?i=2>

What is an IXP

- <https://www.internetsociety.org/resources/doc/2020/explainer-what-is-an-internet-exchange-point-ixp/>

La relevancia de la neutralidad en un IXP



Oscar Robles-Garay

Director Ejecutivo LACNIC