

El Nuevo IP

CUDI Primavera 2016



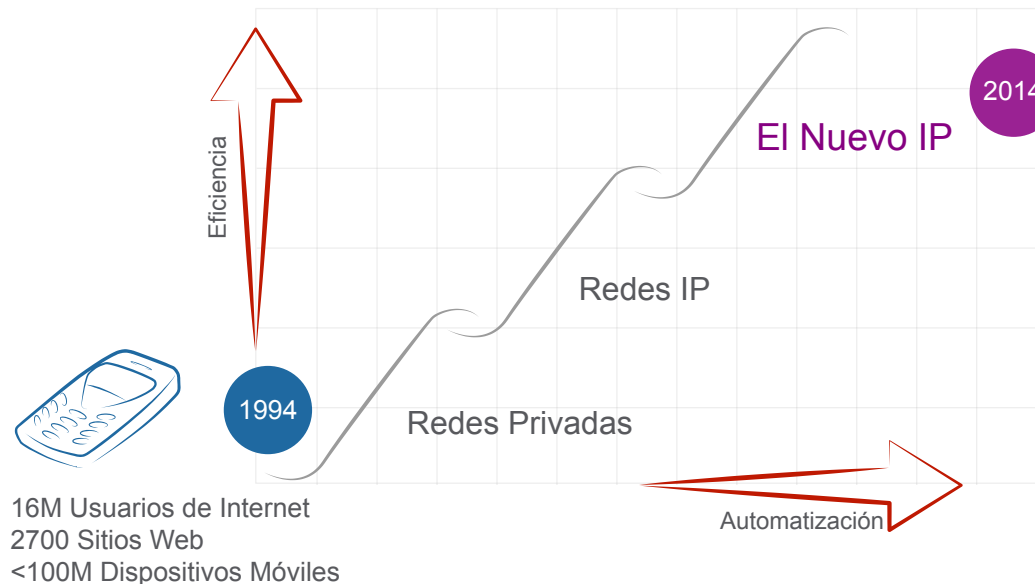
Agenda

- Mercado Actual
- La Visión del Nuevo IP
- Por Dónde Empezar
- Preguntas

Mercado Actual

El Nuevo IP

Las Bases de los Negocios Digitales



1/3 de la población mundial se encuentra conectada a Internet



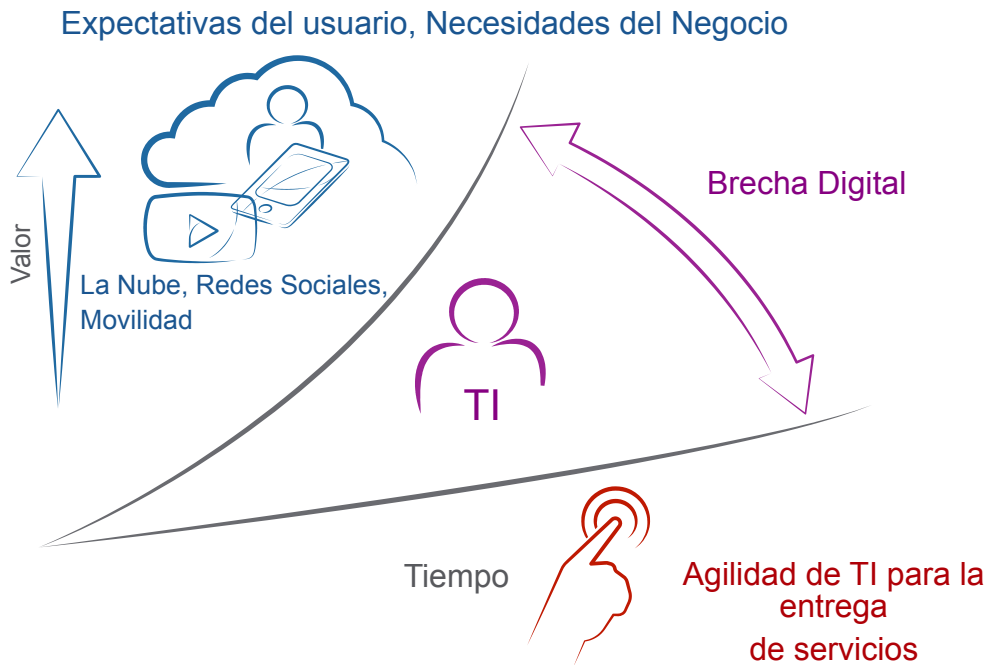
2B Usuarios de Internet
1B Sitios Web
7B Dispositivos Móviles

¿Podría la red tradicional ser sustentable para el Nuevo mundo IP?

Nuestra industria se transforma en ciclos de 20 años aproximadamente, y al día de hoy estamos en la frontera del ciclo actual, es momento de subirse al tren del Nuevo IP

El Consumo de los Recursos de TI

Crecimiento en la brecha

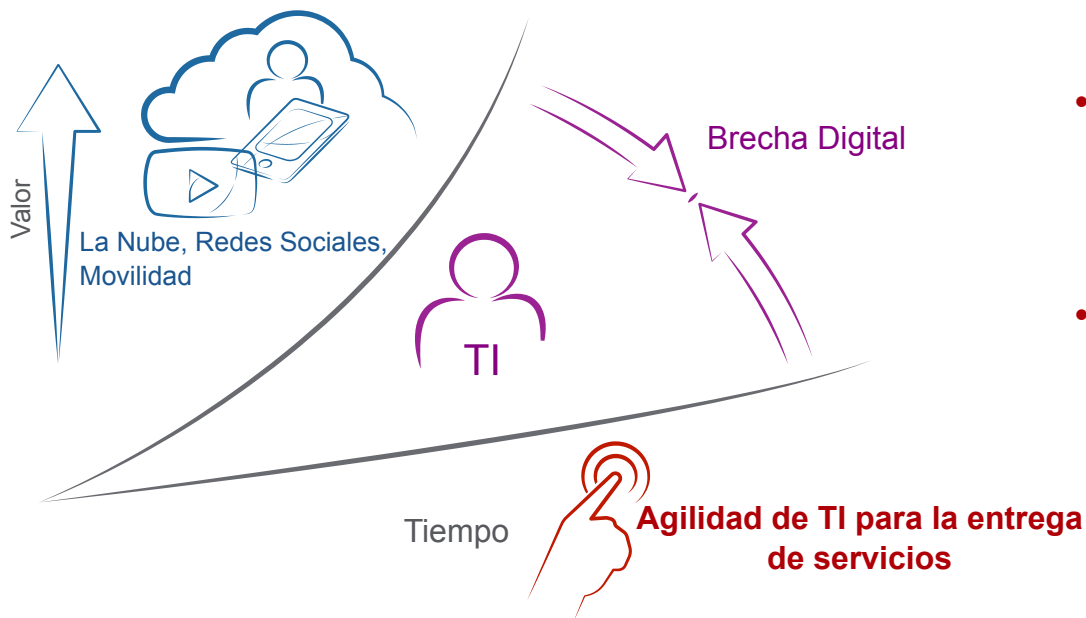


- El auge de la nube y la alta demanda en servicios móviles impactan a los centros de datos y a las organizaciones de TI
- El advenimiento de los proveedores en la nube está generando un acceso más simple y ágil de los recursos, sin importar la ubicación y automáticamente.
- Estas expectativas comienzan a generar un crecimiento en la brecha digital

Acortando la Brecha

Transformando a los departamentos de TI en proveedores ágiles y confiables

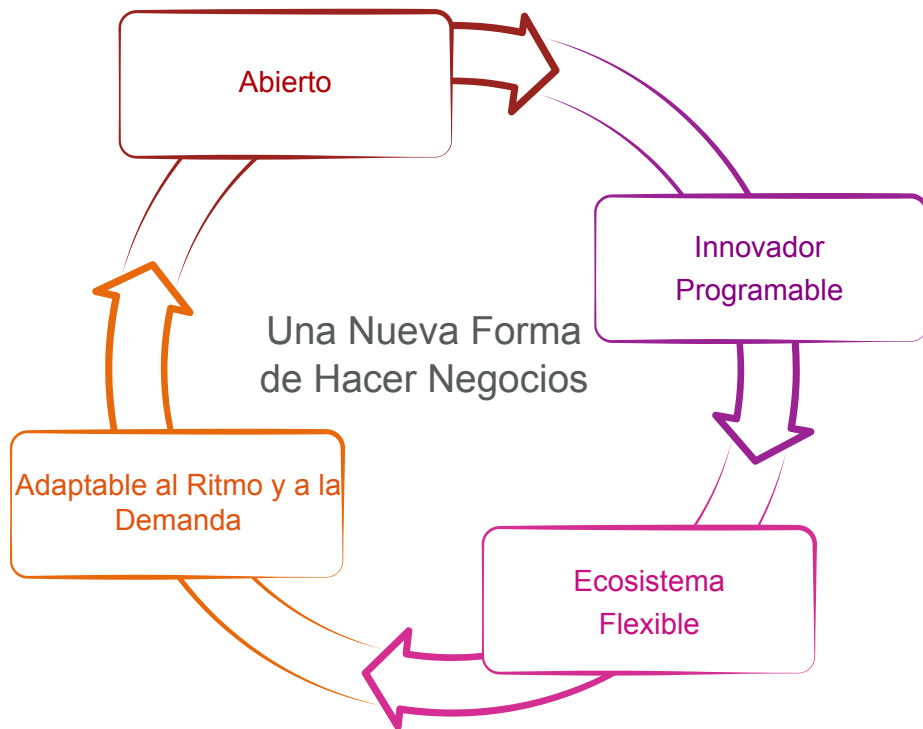
Expectativas del usuario, Necesidades del Negocio



- El Nuevo IP conlleva nuevos beneficios ...
- ...permitiendo mejorar la agilidad, desempeño, automatización y una gestión más sencilla ...
- ... generando que los departamentos de TI se encuentren mejor alineados con los objetivos del negocio

La Visión del Nuevo IP

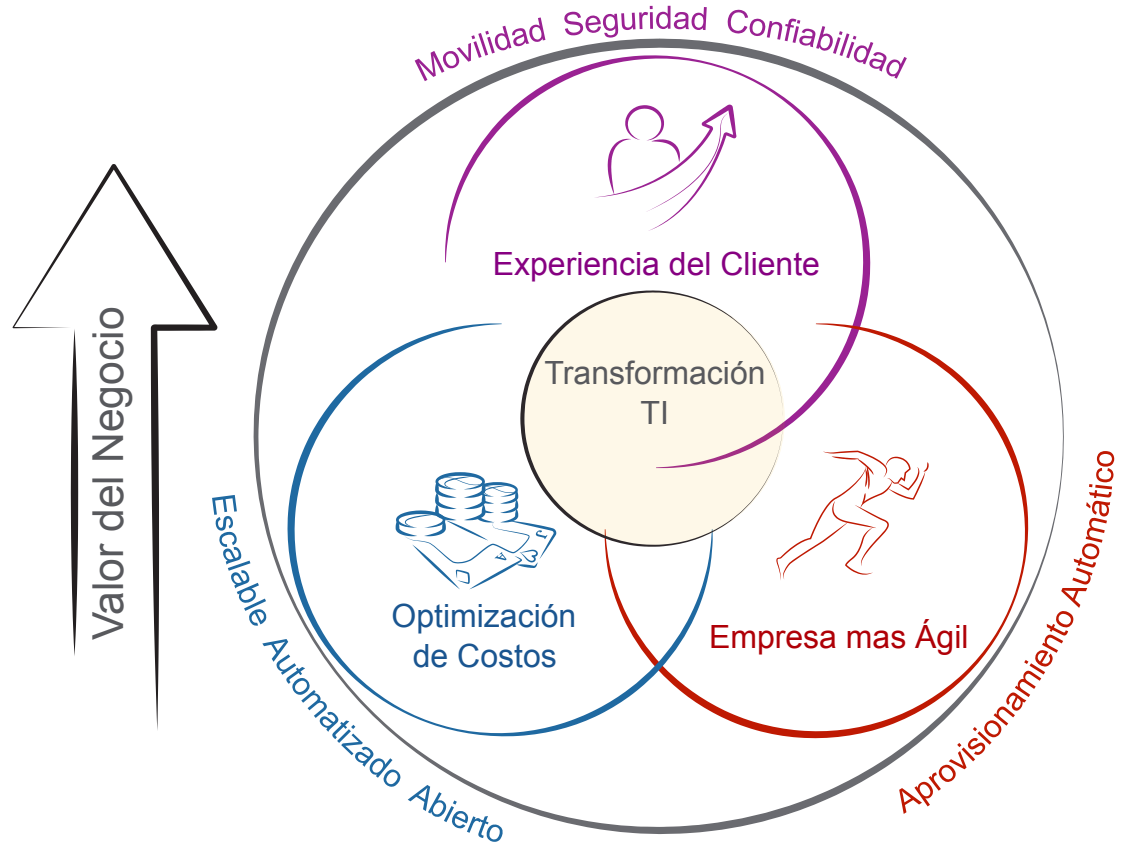
El Nuevo IP transforma TI



- Al ser abierto permite la interoperabilidad, se reducen costos y es menos complejo
- Al ser programable e innovador, se vuelve flexible y genera valor a la experiencia del usuario
- La flexibilidad en el ecosistema tecnológico, proporciona una amplia gama de recursos
- Se adapta al ritmo de los negocios y permite que se ejecute en los tiempos requeridos.

La Nueva Generación de TI

- Innovación
- Incrementa la Agilidad en la Empresa
- Mejores Tiempos de Respuesta
- Cumplimiento de Normas, Seguridad y Control de Políticas
- Mejor Experiencia del Usuario
- Mejor Inversión en Recursos
- Apalancamiento de Nuevas Funcionalidades
- Extender la Vida Útil de los Activos



El Nuevo IP Acelera la Entrega de Servicios, el Acceso a la Información y la Innovación

Antes

- Propietario
- *Appliances* físicos
- Estático
- Manual
- Altos costos
- Innovación lenta



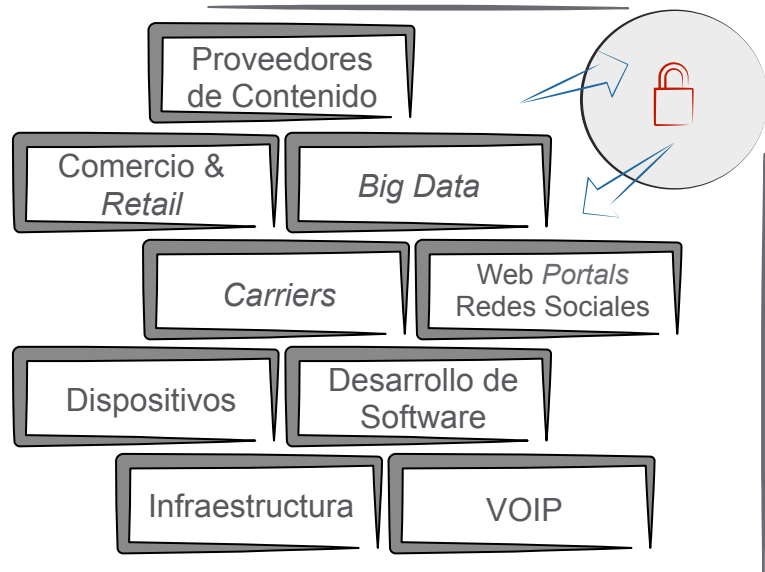
Ahora

- Abierto
- Basada en Software
- Dinámica
- Automatizado
- Flexible
- Mejores costos
- Innovación constante

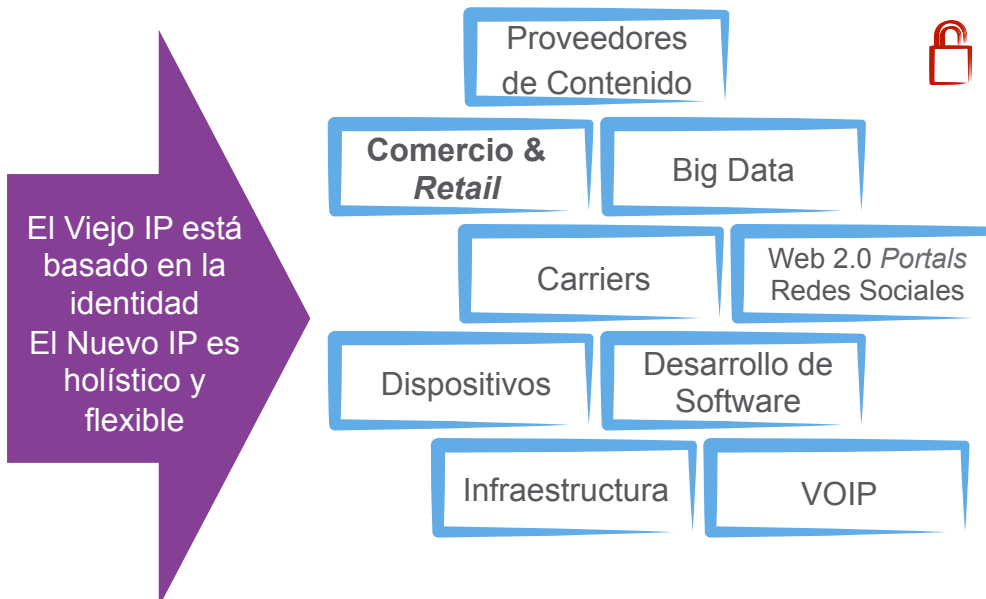
Una Nueva Forma de Hacer Negocios

Seguridad en el Nuevo IP

Seguridad embebida en el lugar y momento requerido

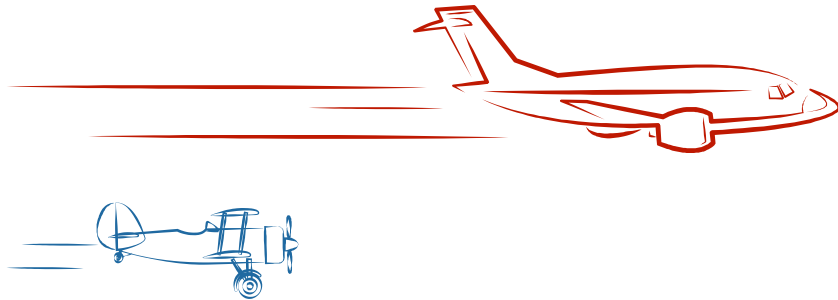


La nueva forma de hacer negocios demanda versatilidad y el ser heterógeno



El Nuevo IP ofrece una arquitectura abierta y que se adapta a las necesidades de las organizaciones

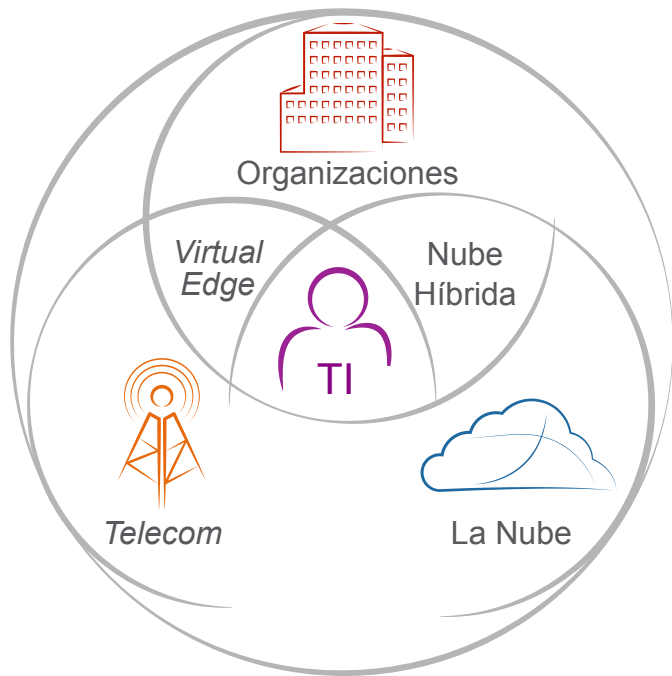
Moverse Mas Rapido y Ser Mas Eficiente



- Las necesidades de los negocios se están moviendo cada vez mas rápido, el Nuevo IP está orientado en ello
- No solo se mueven rápido sino que también son mas eficientes
- El Nuevo IP acelera la innovación, optimiza costos y orienta al negocio a estar en la dirección adecuada

El *Data Center* está en Todas Partes

Elegir en donde los servicios estén orientados al negocio

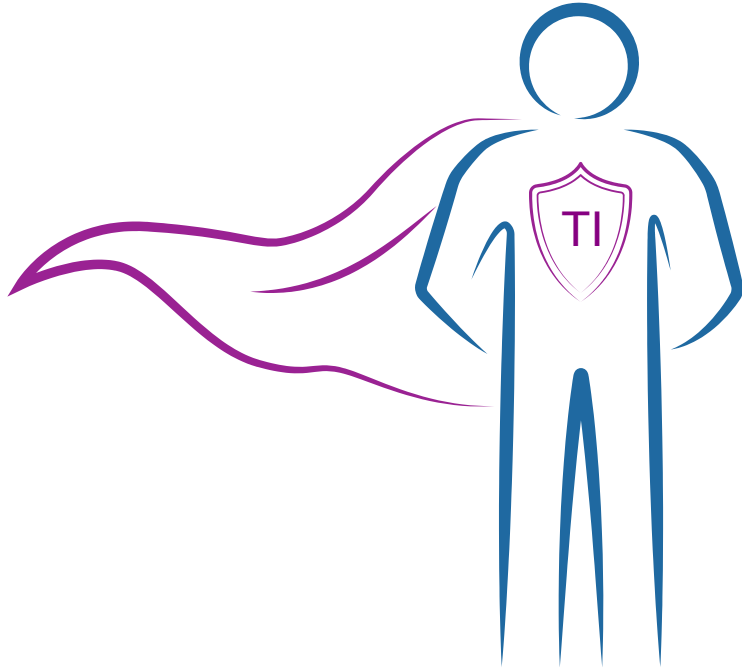


Las fronteras del *Data Center* están desapareciendo, generando:

- Gestión y movimiento de datos a través de las nubes públicas y privadas.
- Acceso a la información en cualquier momento, cualquier lugar y con diferentes dispositivos.
- Despliegue consistente de políticas
- Autoaprovisionamiento
- Control centralizado
- Mejor experiencia de usuario

El Nuevo Departamento de IT

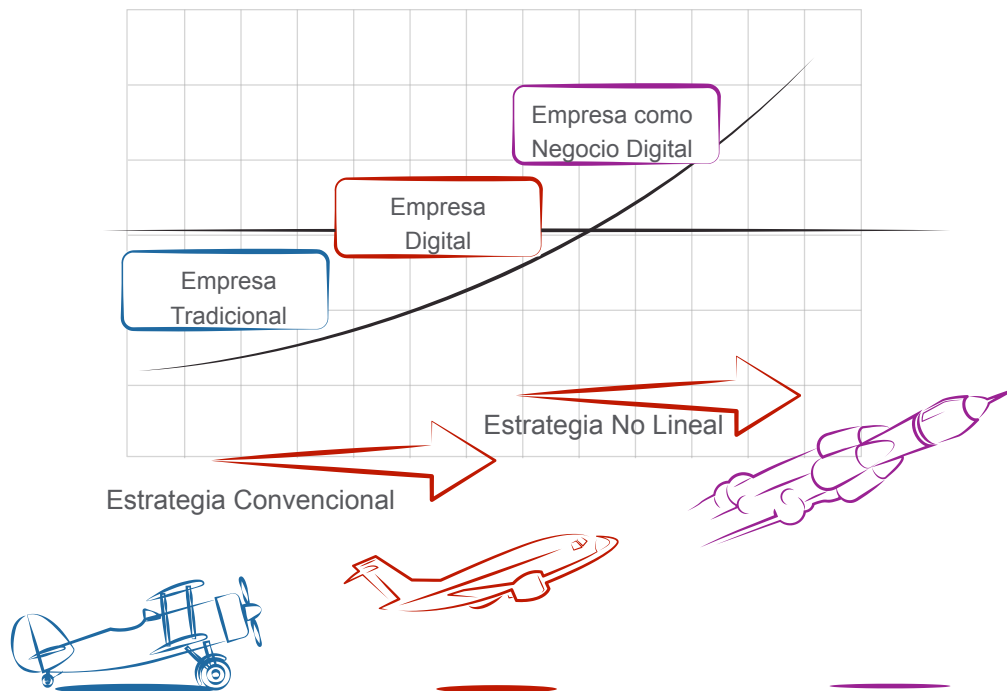
Orientado en el desarrollo de los nuevos negocios



- Una combinación de cultura y tecnología están generando nuevas tendencias en las áreas de TI
 - Permitiendo que nuevos productos y procesos generen valor en la organización y ser un referente
 - Respuestas más ágiles y precisas

Por Dónde Empezar

Paso a Paso - Nuevos Resultados



- Los cambios conllevan retos
- Se necesita minimizar los riesgos y crear estrategias adecuadas y ordenadas
- Ejemplos:
 - *IT Agility (Ethernet Fabrics)*
 - *Application Acceleration (ADC)*
 - *Automated Quality of Service (SDN)*
 - *Branch Office (SDN + vCPE)*
 - *Hybrid Cloud (Ethernet Fabric, SDN, VNFs)*
- Los cambios deben ser al propio ritmo de las organizaciones y en el momento adecuado

El *Data Center* del Futuro

Dirigido a la escalabilidad y sustentabilidad de la infraestructura

Administración
Orquestación

Management & Orchestration

OpenStack



Aplicaciones

Application

Chaining Services, Network Analytics, Traffic Engineering, etc.

Control

Network Controller

*Server
Controller*

*Storage
Controller*

OpenDaylight



Virtualización

Network Function Virtualization

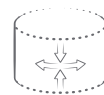
NFV

*Server
Virtualization*

*Storage
Virtualization*

Network Function Virtualization

VxLAN/NVGRE/STT



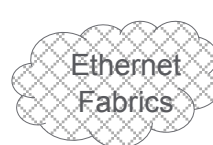
Infraestructura

Network

Compute

Storage

Ethernet Fabric, L3 Router, Fibre Channel SAN



Routers/Switches

New
SAN
Gens

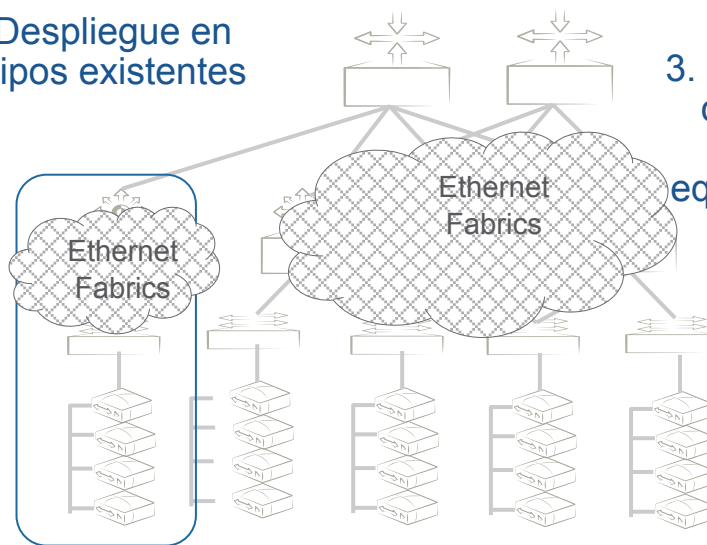
El Nuevo IP basado en *Ethernet Fabrics*

El inicio de una Nueva Etapa de forma confiable, reduciendo gastos y más ágil

Resultados

- **SDN**
 - Despliegue de infraestructura de red basado en tecnologías Ethernet Fabrics
 - OpenFlow
 - Basado en estándares
- **Ágil**
 - Más simple
 - Colapso de las capas del modelo tradicional de redes
 - Gestión de la *Fabric* como un solo equipo lógico
- **Facilidad de Gestión**
 - Administración optimizada
 - *Zero touch provisioning*
 - *Zero touch scale out*

1. Despliegue en equipos existentes



3. Despliegue de crecimientos basados en equipos hacia la *Fabric*

2. Empleo de la tecnología *Fabric* y migración de servicios de menor criticidad

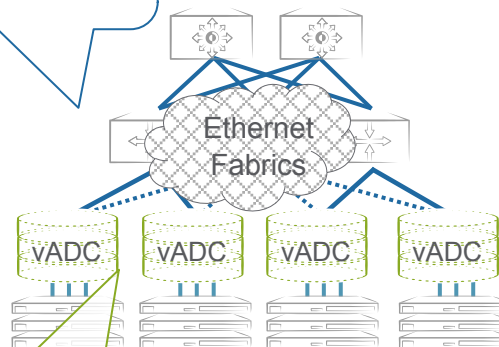
Aceleración de Aplicaciones

(ADC + Ethernet Fabrics)

Resultados

- Mejor desempeño en aplicativos
- Eficiencia en la red WAN
- Reducción de gastos
- Algunos resultados:
 - Ahorro en uso de servidores
 - Mejores tiempos de respuestas en aplicativos

Despliegue de equipos *Fabric* colapsando las capas de los modelos



Funcionalidades:

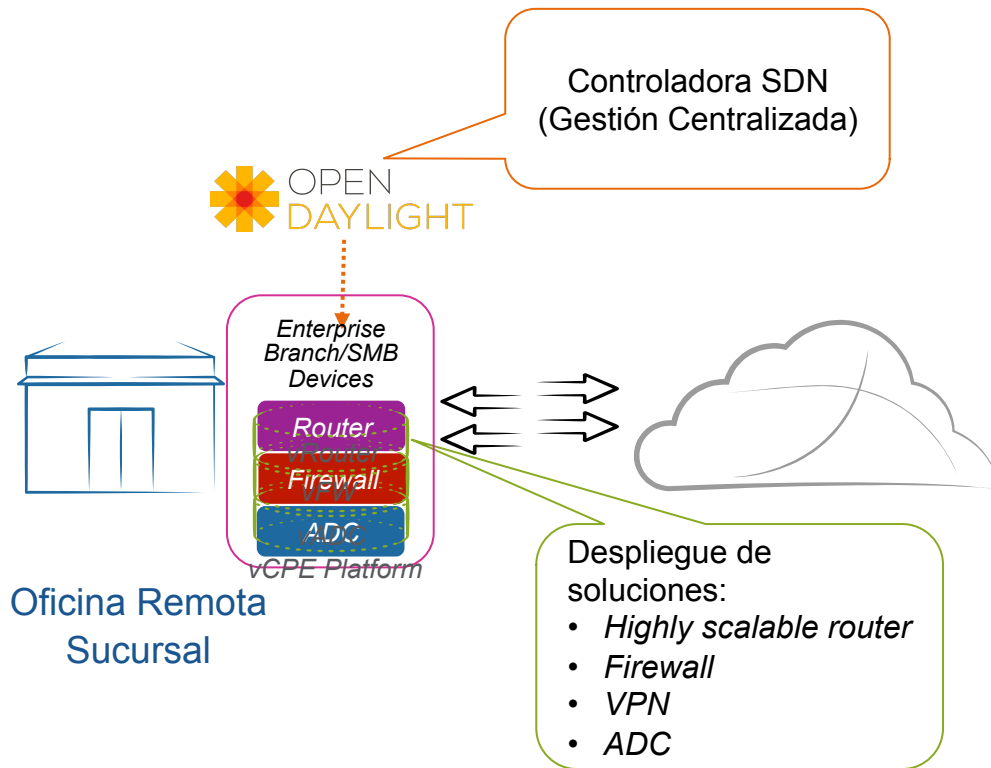
- *Traffic Manager*
- *Web Accelerator*
- *Web Application FW*
- *Services Controller*

Oficina Remota SDN - Network Virtualization

(vCPE + SDN)

Resultados

- Reduccion de gastos
- Virtualización de dispositivos, menos dependencia del *hardware*
- Plataforma simple
- Mejor visibilidad y gestión
- Servicios más ágiles

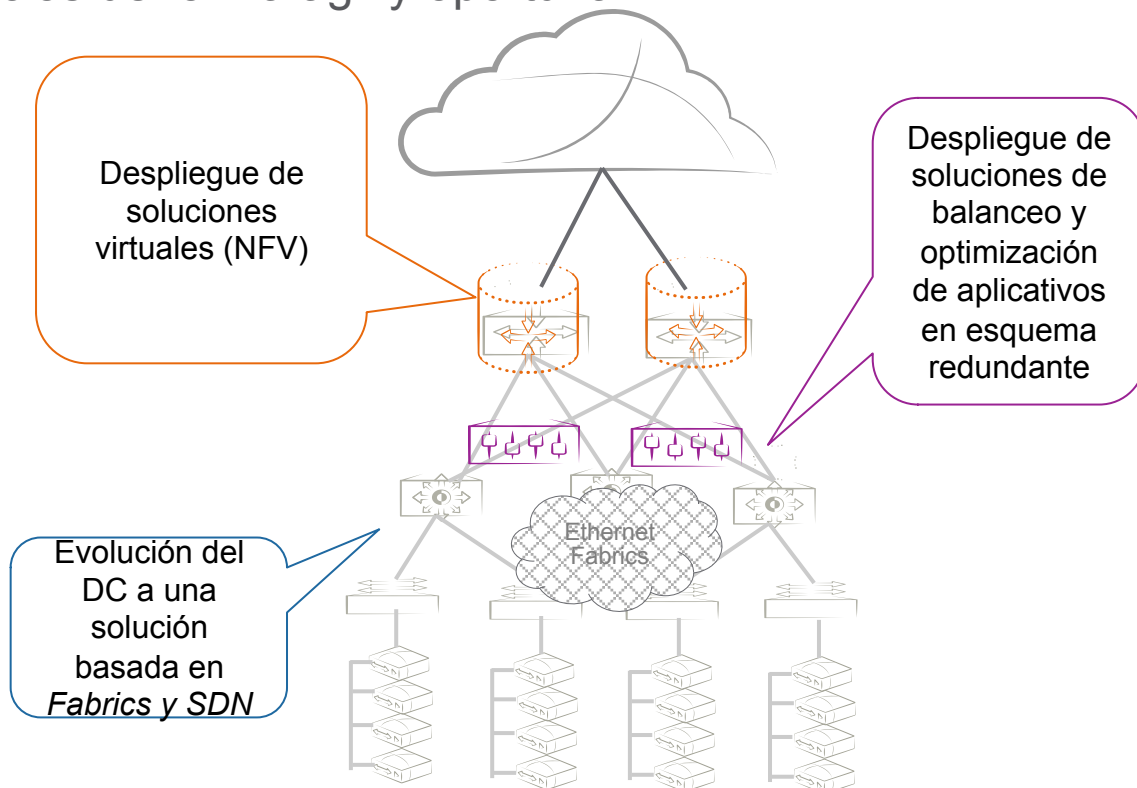


Nube Híbrida - *Ethernet Fabric, SDN and VNFs*

Control y Entrega de servicios de forma ágil y oportuna

Resultados

- Desarrollo de nubes públicas y privadas
- Flexibilidad
- Escalabilidad
- Reducción de costos
- Confiabilidad
- Cumplimiento de normas regulatorias y estándares



Es el Momento en que Las Redes se Adapten a Tus Necesidades

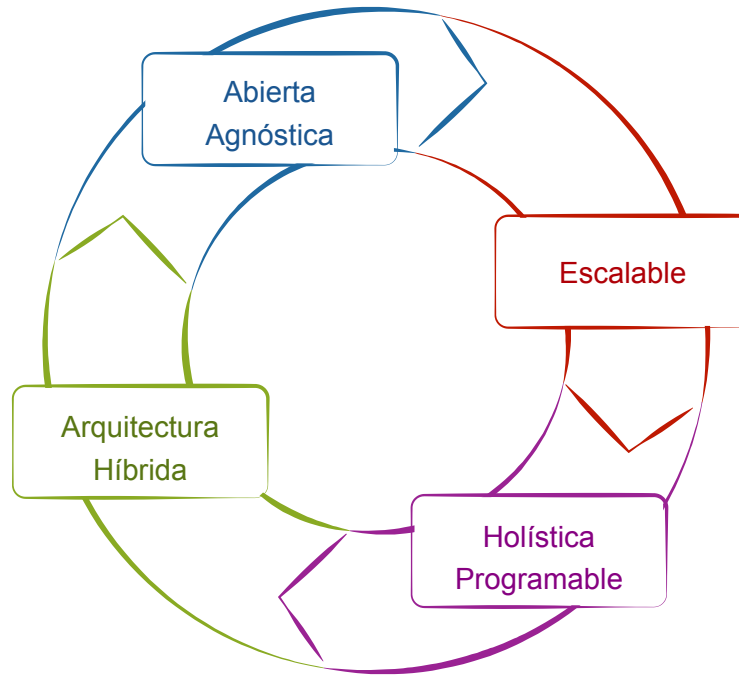
Haz que tu estrategia se mueva en torno a tus requerimientos



- En el Nuevo IP, la red es más abierta, automática, flexible, escalable y mucho más sencilla de aprovisionar y configurar.
- ... la red se debe de adaptar a los cambios y políticas que tu organización demanda, en lugar de invertir recursos en soluciones poco robustas, no orientadas y propietarias.

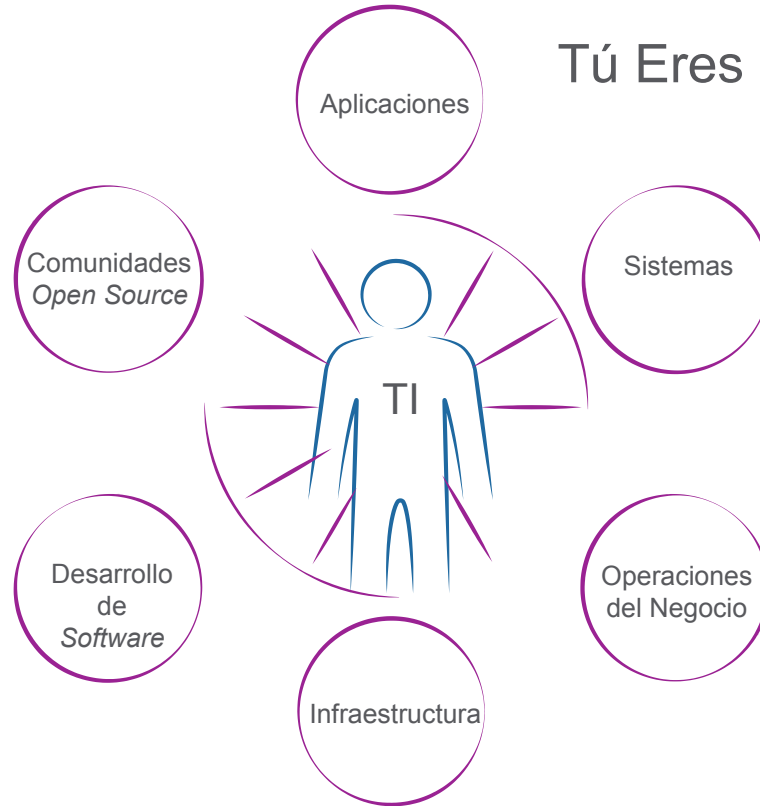
...La Nueva Red

Transformémosla



En el Nuevo IP ...

Tú Eres el Centro del Ecosistema



¿Preguntas?

Muchas Gracias

Jorge Isaac García

jgarciam@brocade.com

Jhonnatan Saúl Morales

jsmorale@brocade.com