

# Impsat

## Conectividad para la Inclusión Social



ImpSat

Quito, 6 de Julio 2004

Think Ahead

*1. Vínculos entre la tecnología y el desarrollo humano*

*2. Que es Impsat?*

*3. Impsat: su aporte a los proyectos de impacto social*

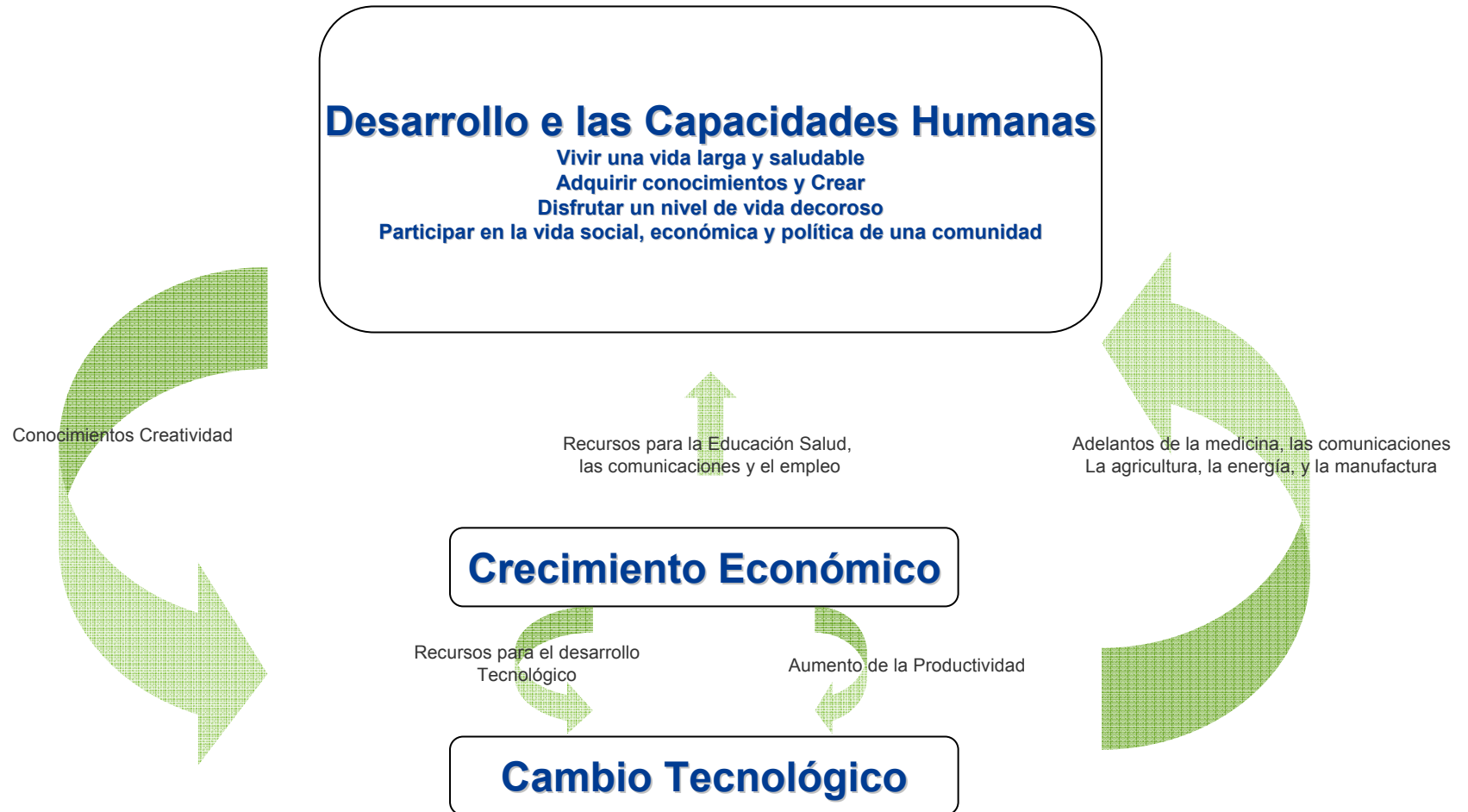
- La convergencia y el aporte*
- Internet hoy*

*4. Nuevos Productos de conectividad*

# 1.- Vínculo entre la Tecnología y el desarrollo humano

ImpSat

Think Ahead



## 2.- Qué es Impsat?

ImpSat

Think Ahead

### Misión:

“Ser líderes en la provisión de soluciones de comunicación de la más alta calidad, para el mercado latinoamericano, conformando un grupo humano extraordinario que se esfuerza por añadir el máximo valor a sus clientes y accionistas, manteniendo una larga y rentable vinculación para ambos.”



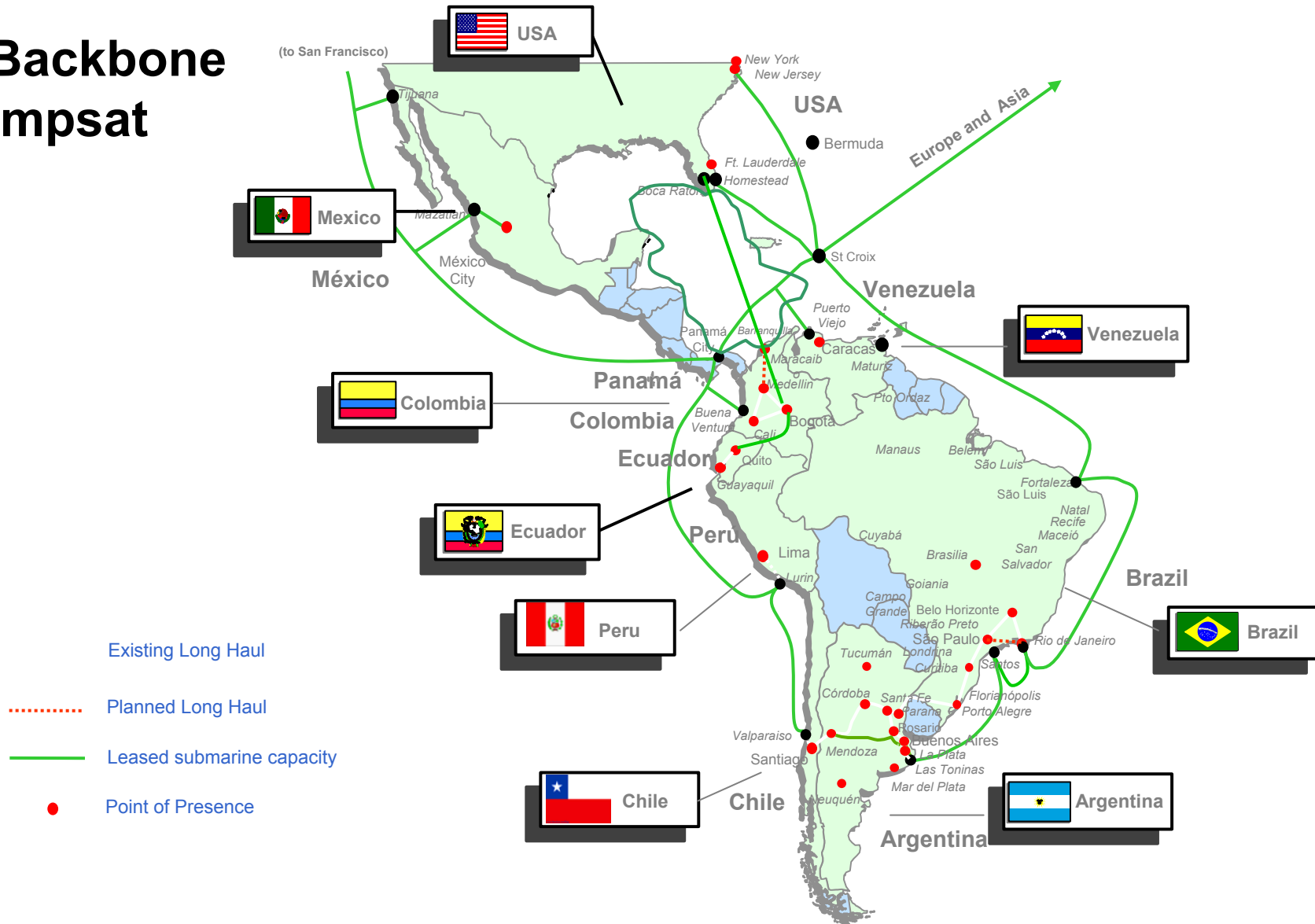
## Impsat en Cifras:

Proveedor de servicios integrados de telecomunicaciones en Banda Ancha, Internet y Datacenter en Latinoamérica y Estados Unidos.

- Operaciones en ocho países en América y EE.UU.
- Mas de 6,500 kilómetros de fibra pan-regional, interconectada a los principales cables submarinos de fibra óptica por océano atlántico y pacífico.
- 100% del backbone latinoamericano sobre nuestra red propia de fibra óptica de última generación NZDF y DWDM
- Redes metropolitanas en más de 13 ciudades de la Región.
- Catorce (14) Datacenters en las principales ciudades de Latinoamérica.
- Más de 1,300 empleados en Latinoamérica y USA.
- Más de 3,000 clientes corporativos.



## Backbone Impsat



*Impsat es una de la únicas operadoras que actúa en la Región con un “Sistema Autónomo Unico Confederado” lo que le confiere una altísima visibilidad en el intercambio de tráfico mundial.*

- ✓ Red Totalmente Mallada (Full Mesh)
- ✓ El tráfico Internet entre los países Impsat fluye dentro de la confederación (on-net) sin pasar por el B.B de USA.
- ✓ Todos los puntos de peering de la red son aprovechados al máximo por todos los usuarios de Impsat, independientemente del país.
- ✓ Es el backbone con mayor grado de adyacencia de la región ([www.cidrrank.com](http://www.cidrrank.com)).
- ✓ Es el backbone con mayor cantidad de bloques de direcciones anunciadas.
- ✓ Menor longitud BGP mediante un solo salto y varios caminos de enrutamiento
- ✓ Backbone mejor calificado entre los proveedores Internet en Latinoamérica ([www.netconfigs.com/general/ranks.htm](http://www.netconfigs.com/general/ranks.htm) ).
- ✓ Back-up satelital regional

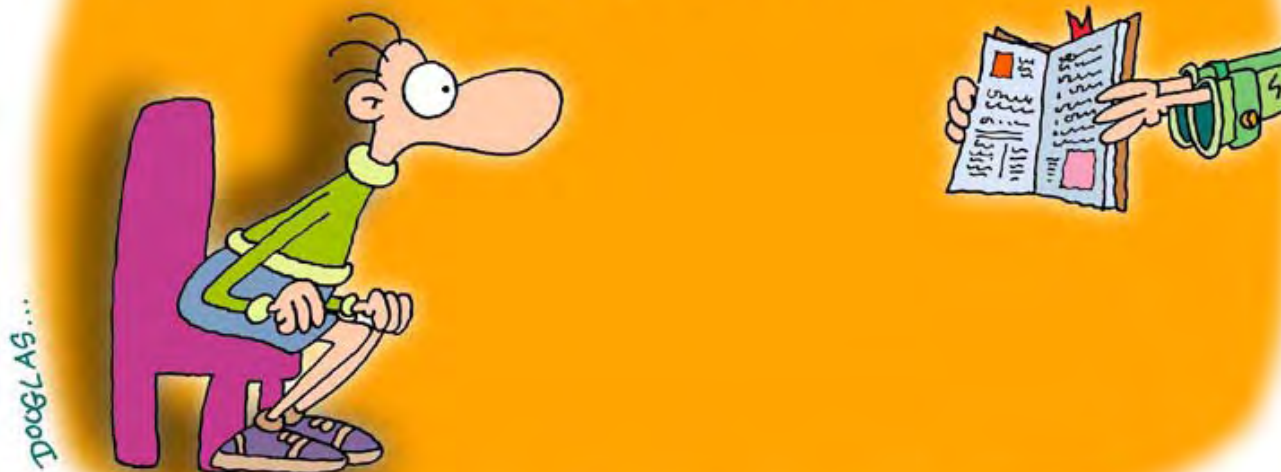
# Impsat: su aporte en proyectos de impacto social



ImpSat

Think Ahead

## EDUCACIÓN A DISTANCIA



- El correo postal es, quizás, el primer aporte de las comunicaciones a la educación a distancia-
- La radio y la Televisión también contribuyeron a la EDA
- Pero no hay duda que la Internet trae un cambio fundamental en los procesos de educación no presencial :

– *Interactividad*

– *En todo momento*

– *En todo lugar*

– *Uno a varios*

– *Uno a uno*

– *Autoconsultas*

– *Foros*

– *Almacenamiento*

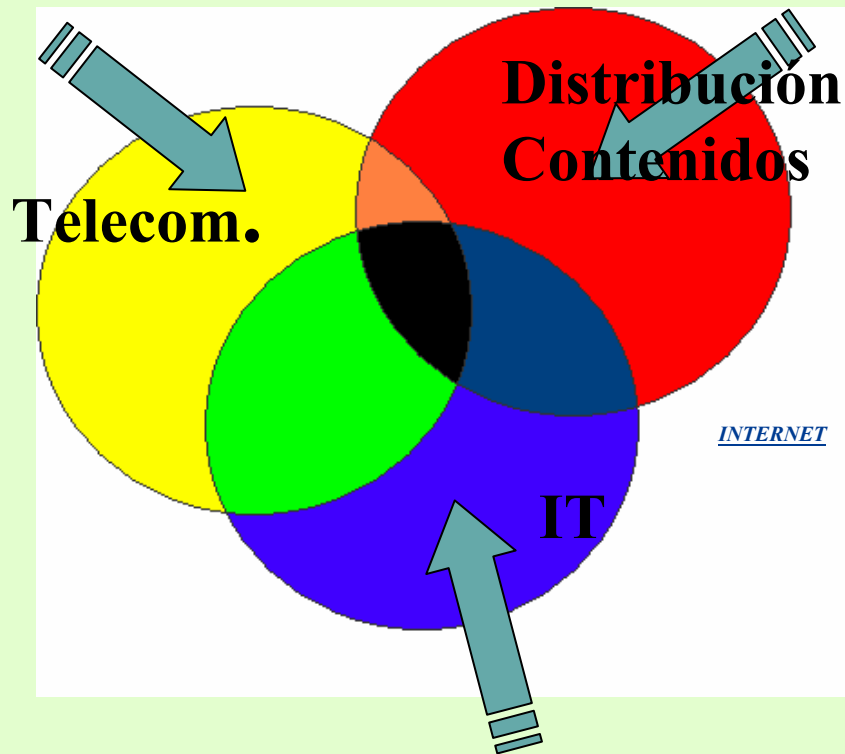
– *Multimedios*

– *Hipertextualidad*

– *Tablero de anuncios*

– *Back-ups*

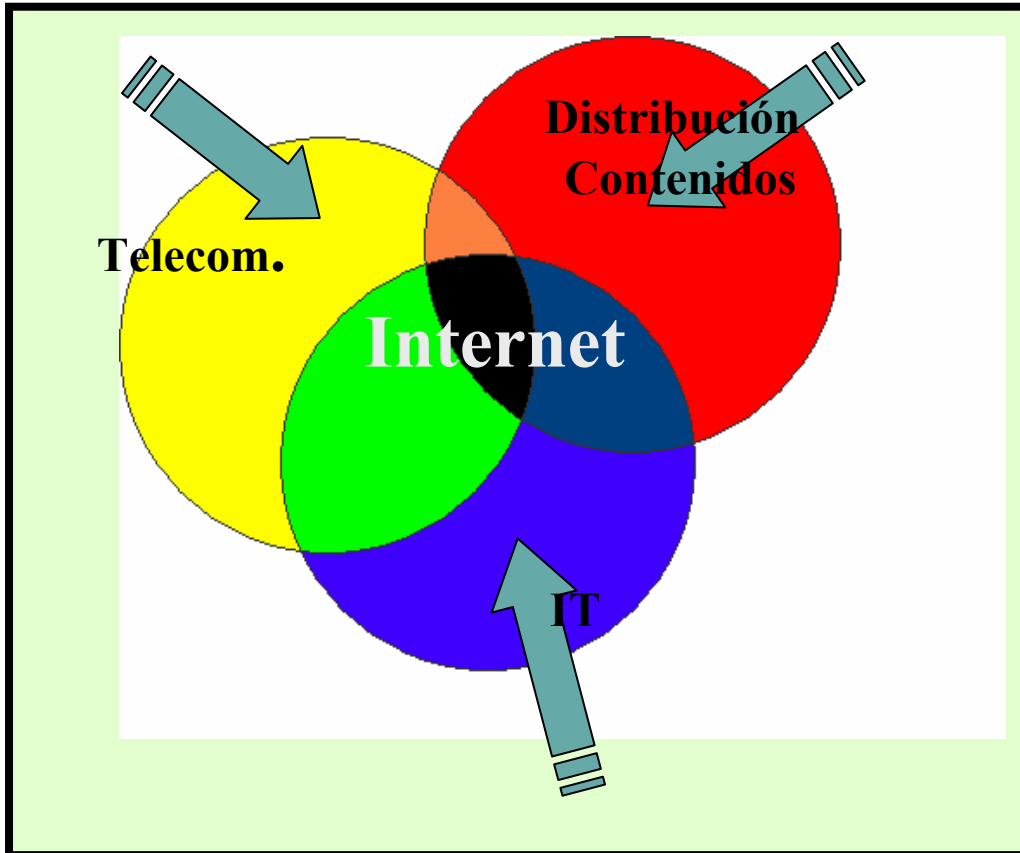
– *Etc.....*



- *Se ha venido produciendo un proceso de convergencia.*
- *Inicialmente entre las Telecomunicaciones y las tecnologías informáticas.*
- *Posteriormente ambas con los sistemas de distribución de contenido.*

*La convergencia entre Telecomunicaciones y Tecnología Informática está posibilitando convergencia de los Contenidos, redimensionándolos y transformándolos, y demandando a su vez una mayor integración tecnológica.*

# Convergencia



*–INTERNET está proveyendo el foco alrededor del cual convergen la Tecnología de Información, las Telecomunicaciones y los Proveedores de Contenido*

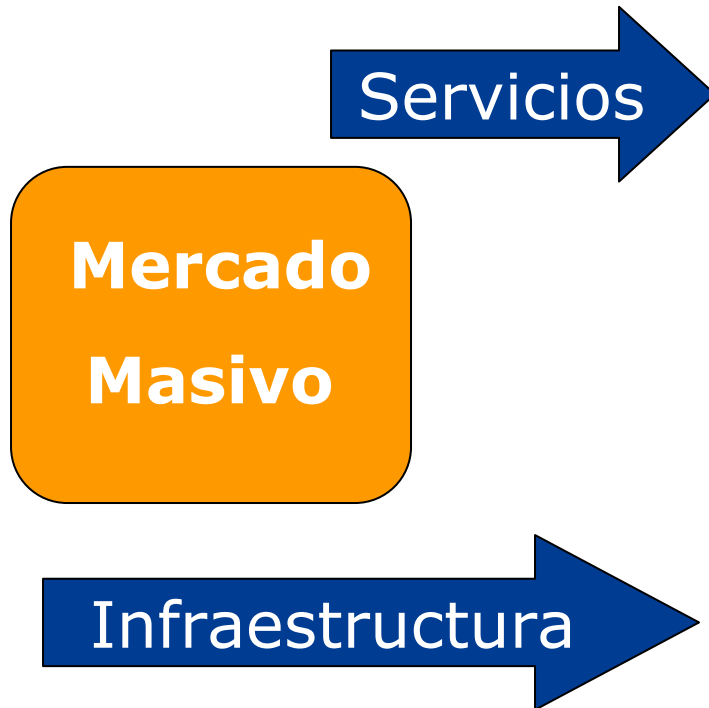
*–Internet está en el centro y es el catalizador de este procesos de convergencia*

*La convergencia está cambiando radicalmente las reglas del juego en diversas áreas y forzando a los protagonistas a revisar sus percepciones y especialmente reconsiderar permanentemente su posicionamiento*

*–No creemos que pueda decirse que haya un proceso de convergencia ente Internet y Educación del mismo modo que se está dando entre Internet y la Distribución de Contenidos.*

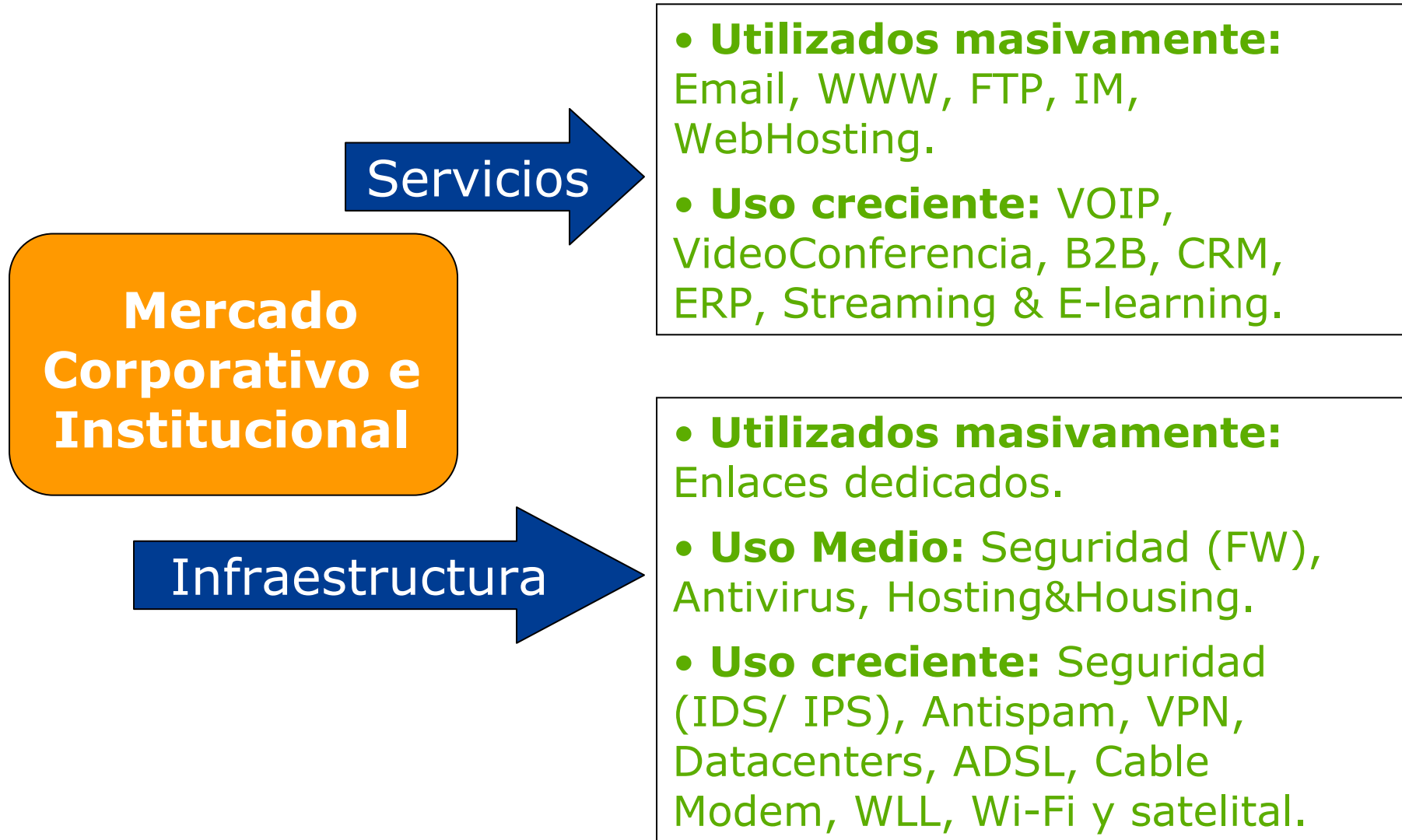
*–Lo que sí vemos es que hay un aporte cada vez mayor desde la Internet y sus herramientas a los procesos de enseñanza-aprendizaje.*

*–Y pensamos que la Internet, en cuanto a ser una multiherramienta, puede optimizar dicho proceso y llegar a permitirle modificaciones profundas.*



- **Utilizados masivamente:** Email, WWW, Webmail, Chat.
- **Uso Medio:** VideoConferencia, MP3, VoIP, P2P.
- **Uso creciente:** Streaming, HomeFirewall y Web services y aplicaciones (B2C, HomeBanking, Juegos-online, etc).

- **Utilizados masivamente:** Servicios dial-up , pagos .
- **Uso Medio:** ADSL, Cable Modem.
- **Uso Bajo:** Wireless WLL, LMDS, Satelital.
- **Uso creciente:** PWLAN HotSpots (Wi-Fi).



## En la tecnología de las Últimas Millas

- Desarrollo de Wireless 802.11b Wi-Fi.
- Oferta en crecimiento Metro Ethernet.
- Móviles PCS 's: Data (tarifa plana).
- Crecimiento del Market Share del Cable Modem (USA) y del ADSL (UE) y de ambos de LA.

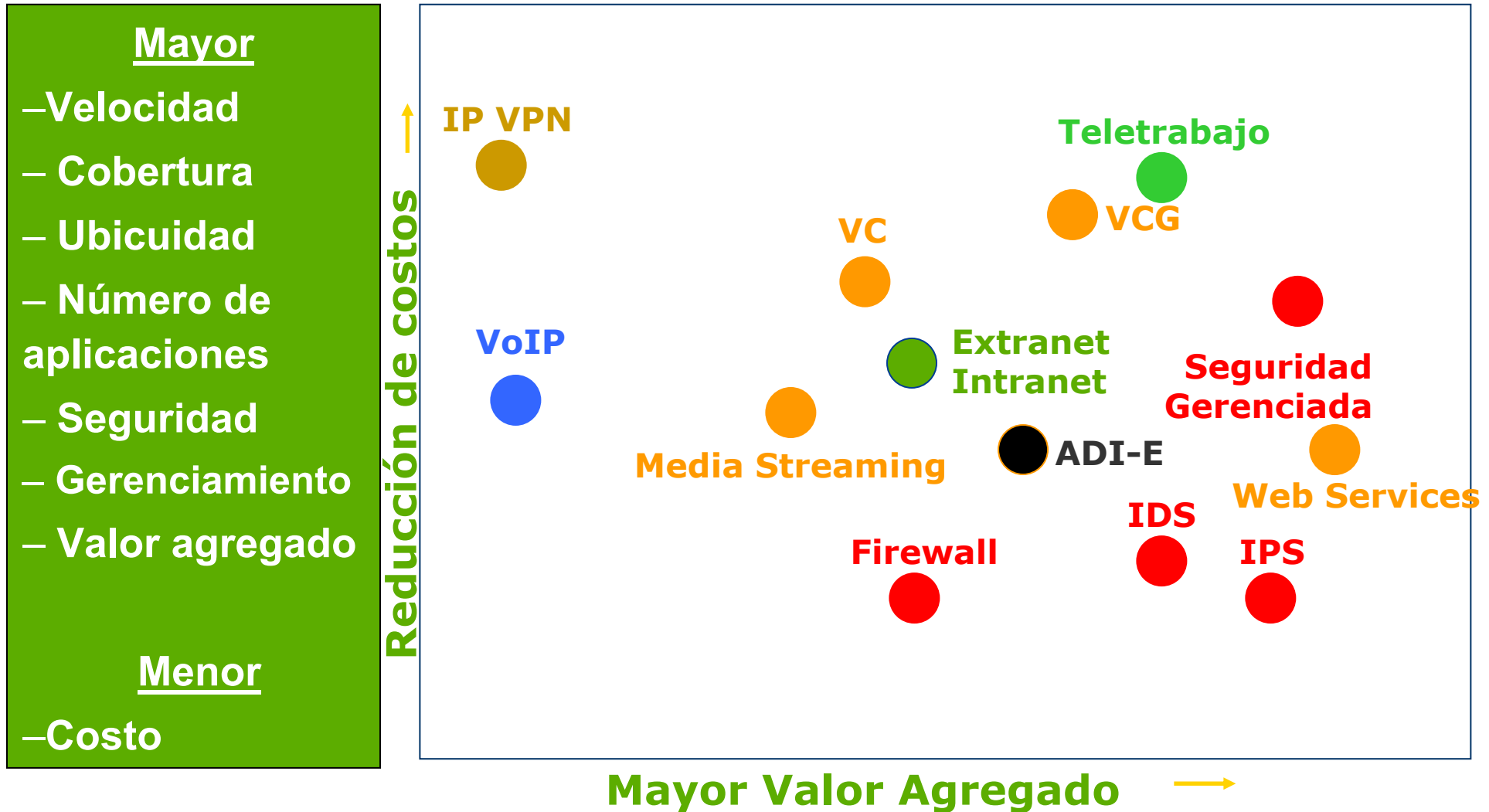
## En materia de Seguridad

- Mayor cantidad de ataques masivos de virus en Internet.
- Un mayor crecimiento del Spamming
- Incremento de outsourcing de seguridad gerenciada.
- Conciencia por parte de las empresas para realizar inversiones en Seguridad: FW, IDS Servicios Gerenciados, Consultoría, Auditoría y AntiSpam.

# Nuevos Servicios de Internet



Think Ahead



Mayor

- Velocidad
- Cobertura
- Ubicuidad
- Número de aplicaciones
- Seguridad
- Gerenciamiento
- Valor agregado

Menor

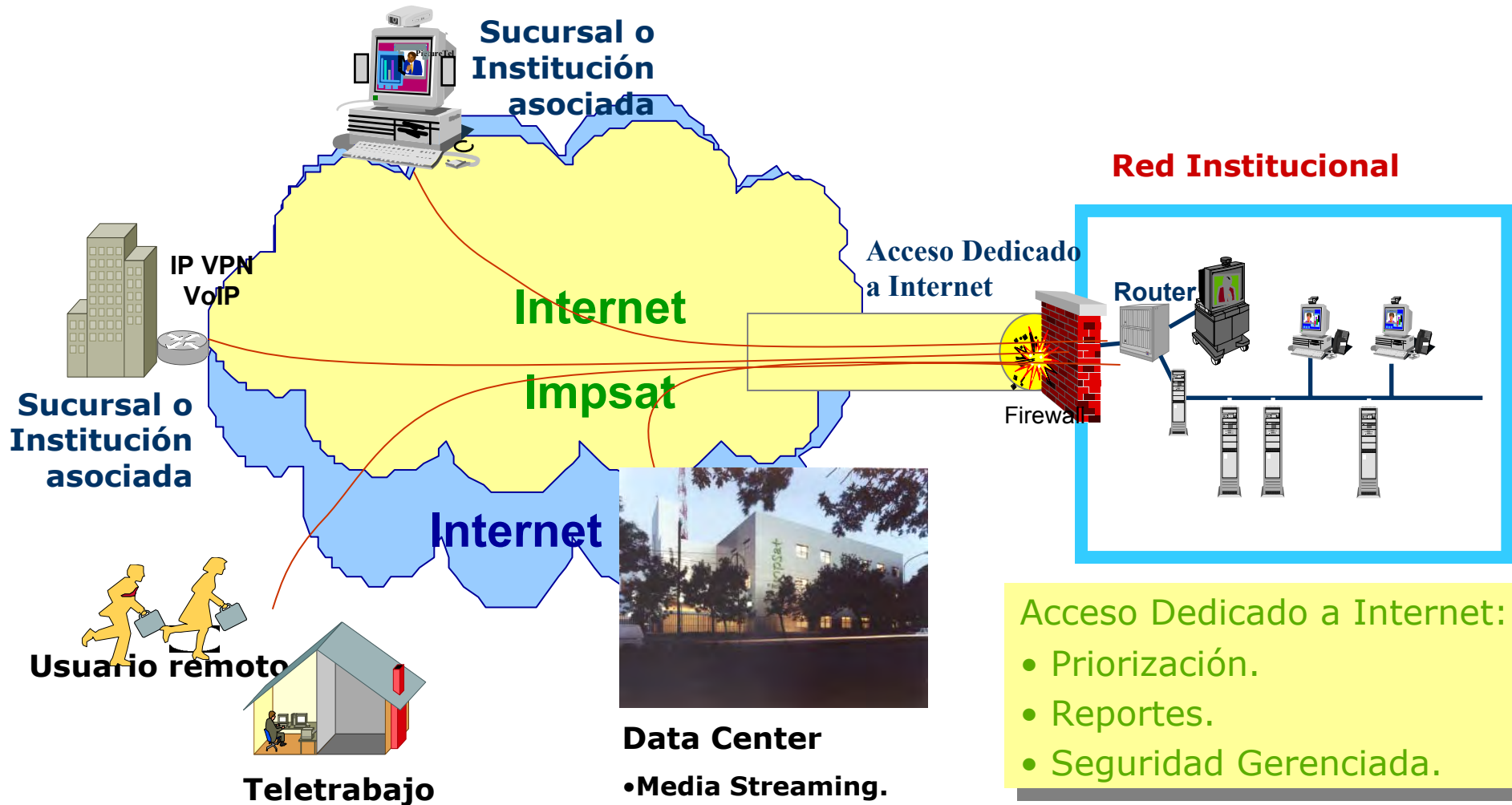
- Costo

# Multiservicio

ImpSat

Think Ahead

## Videoconferencia



## Red Institucional

Acceso Dedicado a Internet

Router

Firewall

Acceso Dedicado a Internet:

- Priorización.
- Reportes.
- Seguridad Gerenciada.

## Data Center

- Media Streaming.
- Hosting: Extranet / Intranet.

# Proyectos actuales



Think>Ahead

- Proyectos de conectividad para el Sector Agrícola con producto MMS, dial Up y prepago.

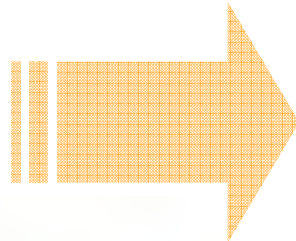
- Proyectos de conectividad para el sector rural a través de producto Direct IP

- Proyectos de Educación a distancia a nivel nacional

# Que Nuevas tecnologías Ofrecemos

impsat

Think>Ahead



**ADSL**

impsat

INTERNET



# Qué es Direct IP?

Red basada en sistemas Vsat de tecnología  
Direct Way de Hughes

- Tráfico asimétrico
- Topología estrella
- Para tráfico usualmente desbalanceado
- Tráfico estadístico
- Alta capacidad
- IP nativo
- Equipamiento pequeño



# Aplicaciones?

Gran cantidad de configuraciones de red y aplicaciones

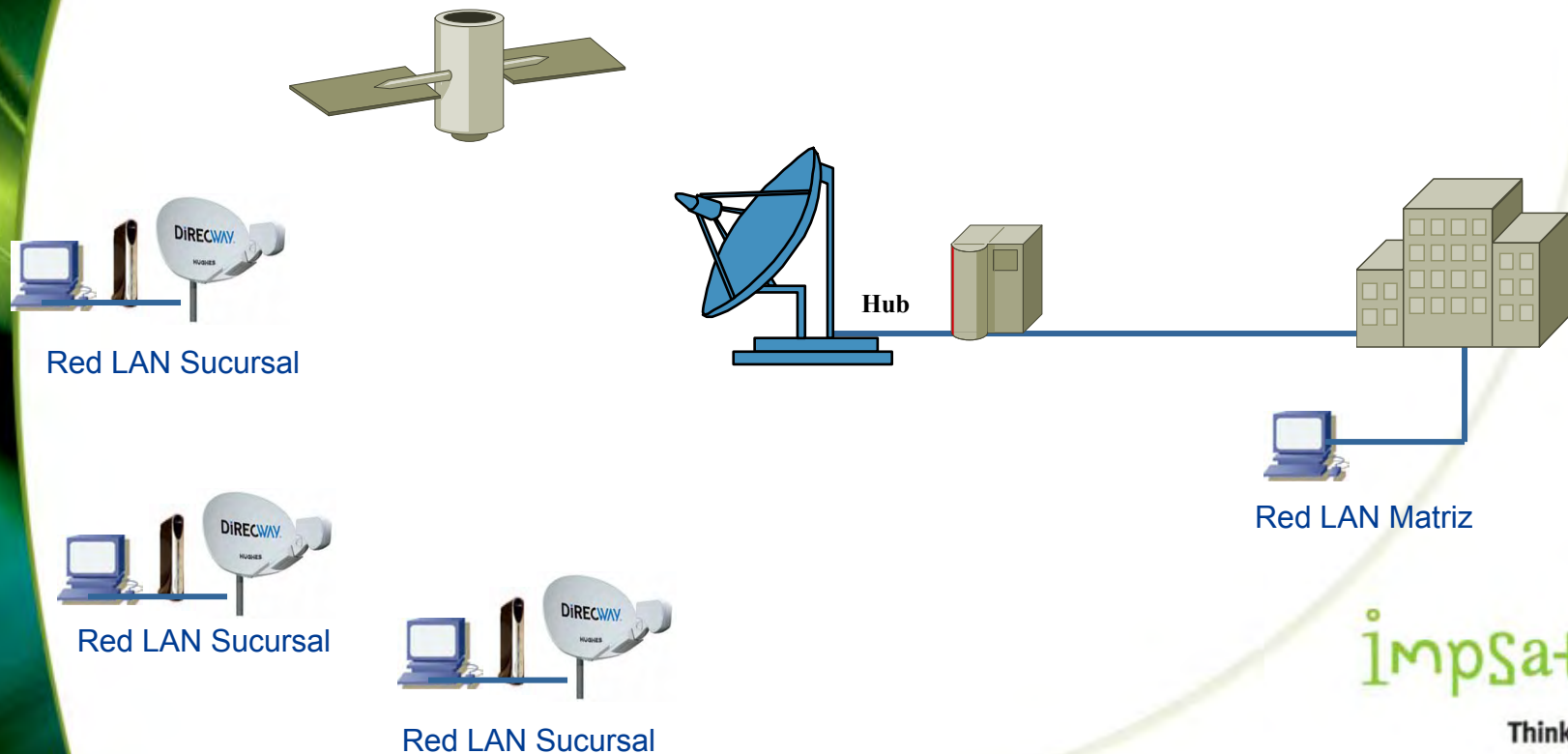
- Transmisión de datos Lan-to-Lan
- Intranet / Internet
- Transmisión de voz (VoIP)
- Broadcast de Video (Mpeg 1, Mpeg 2)
- Educación a Distancia

ImpSat

Think Ahead

# Aplicaciones: Lan to Lan

1) El cliente puede utilizar Direct IP para interconectar las redes Lan de su Matriz y sus oficinas dispersas geográficamente.

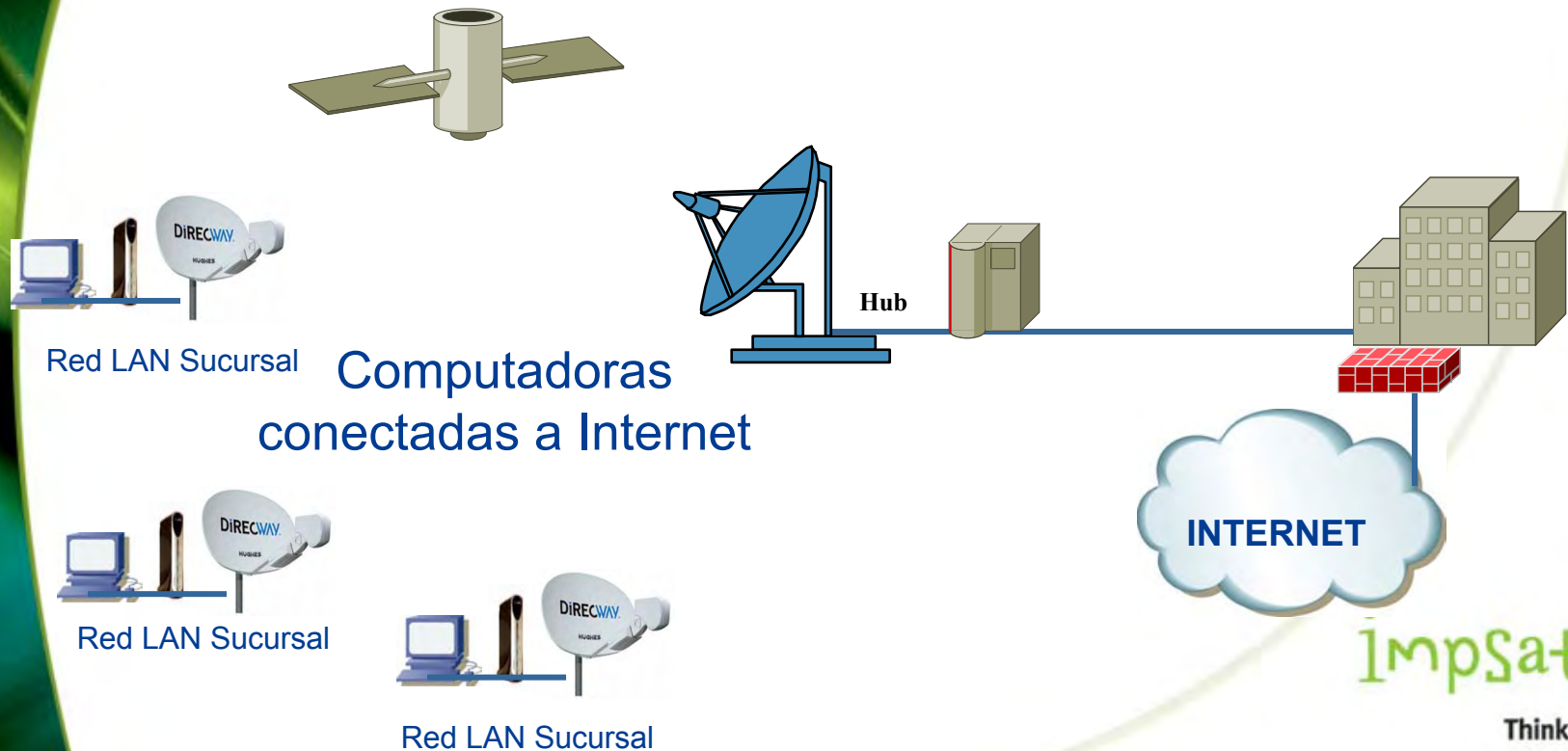


ImpSat

Think Ahead

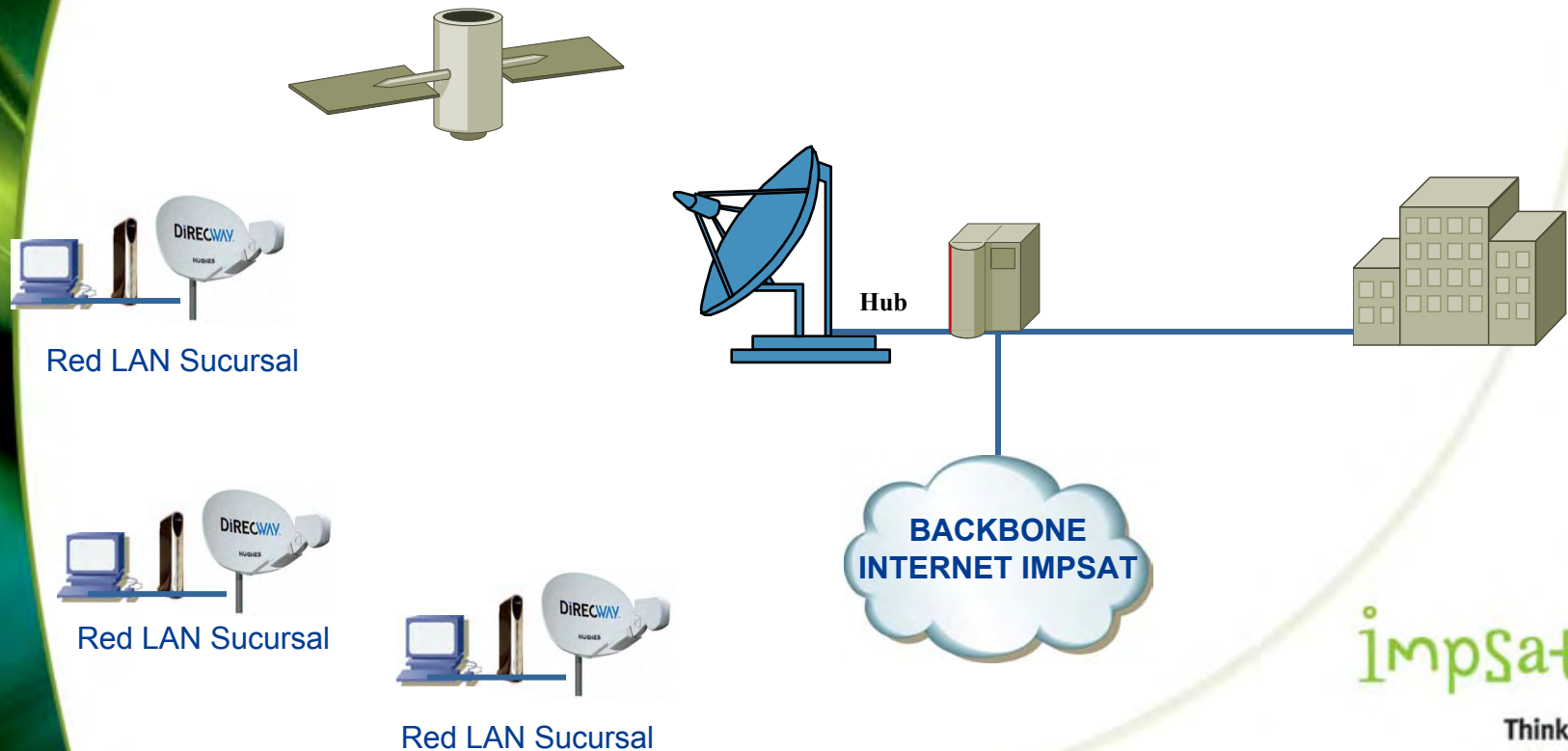
# Aplicaciones: Internet

2) El cliente puede utilizar Direct IP como red corporativa y contrata un ADI en su casa central. El cliente debe poner o contratar su firewall.



# Aplicaciones: Internet

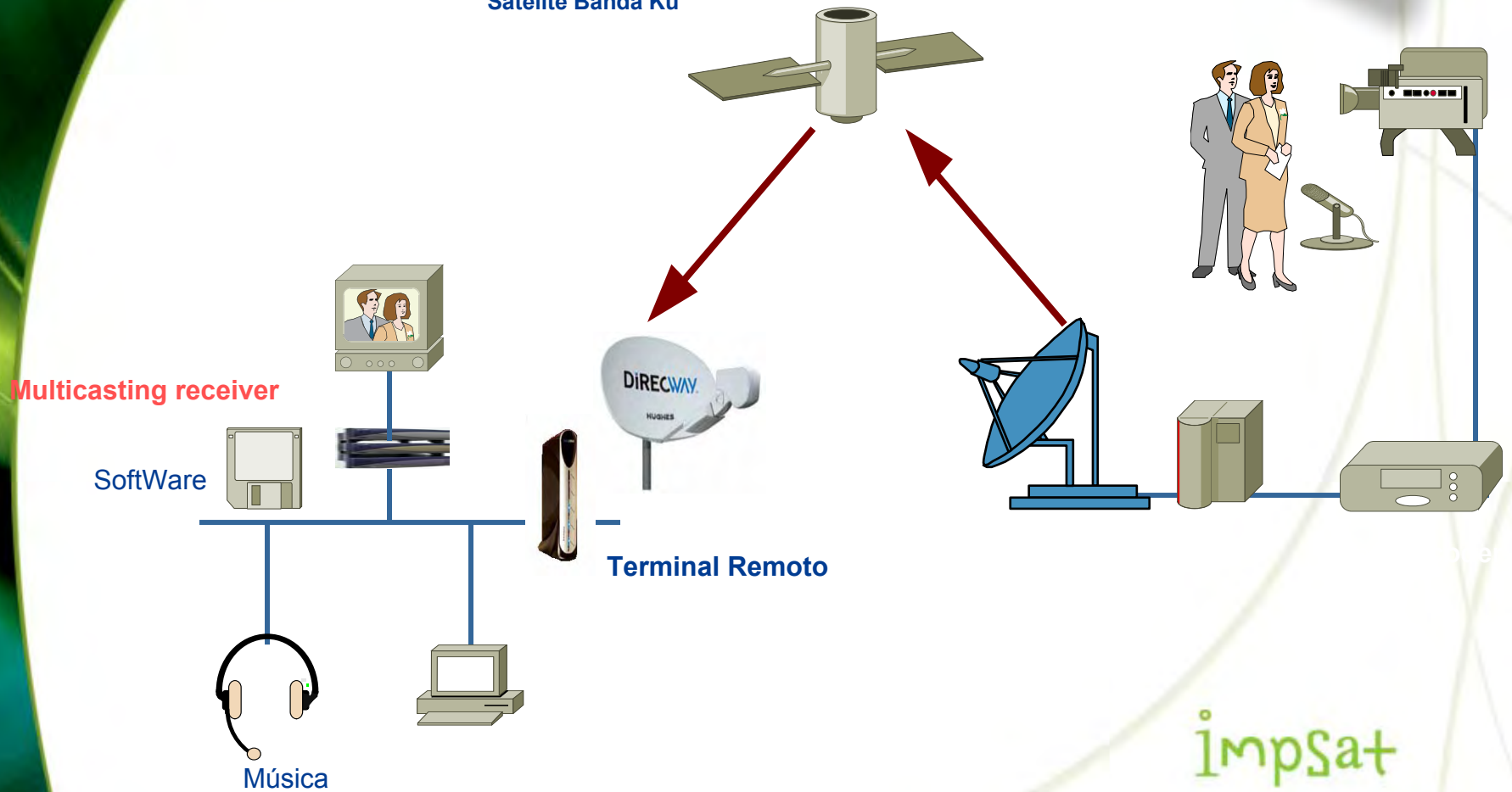
3) El cliente contrata el servicio Direct IP con el accesorio de Internet. Impsat brinda el acceso en la remota. Impsat utiliza un firewall como infraestructura central.



# Aplicaciones: Broadcast



Satélite Banda Ku



ImpSat

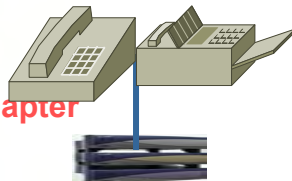
Think Ahead

# Servicio Complementario: Voz

Satélite Banda Ku



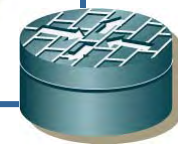
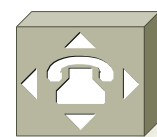
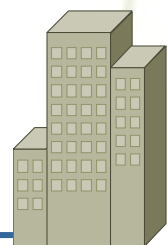
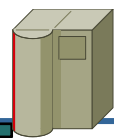
Voice Adapter



Ethernet LAN



Terminal Remoto

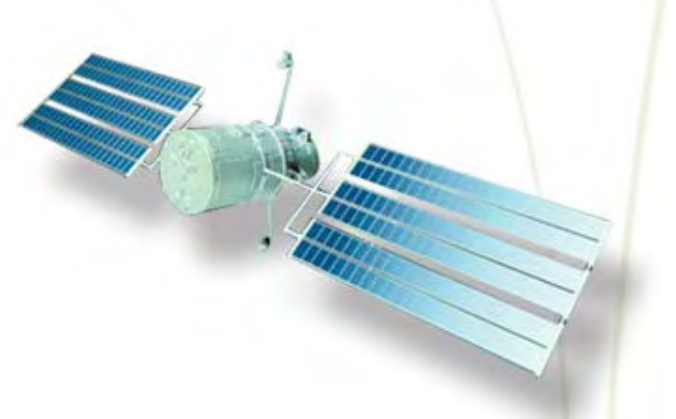


ImpSat

Think Ahead

# Características?

- Alcance geográfico muy amplio
- Acceso a lugares remotos, donde no acceden las redes terrestres
- Costo y nivel de servicio independiente de la distancia



SOUTH AMERICA HORIZONTAL BEAM  
Ku-Band

# Características?

- Equipamiento pequeño

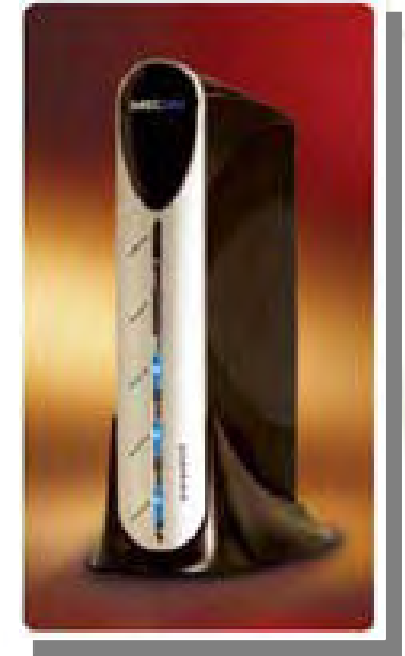


impSat

Think Ahead

# Características?

- Tiempos cortos de instalación y reinstalación de puntos remotos, en comparación a los requeridos para los vínculos terrestres.



ImpSat

Think Ahead

# Características?



- Protocolo estándar como IP
- Alta capacidad de transferencia desde central a remotos, portadora multimegabit de datos (hasta 48 Mbps)
- Eficiente uso del ancho de banda satelital por uso compartido entre múltiples enlaces, con la posibilidad de garantizar performance.
- Reduce el Bandwidth del satélite, realiza compresión de Datos y de encabezados
- Alta seguridad en transacciones (Encriptación estándar DES, software y hardware)

ImpSat

Think Ahead



# Servicios Direct IP

	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Velocidad Máxima de Download	400	700	1000
BW Mínimo asegurado	5	10	20
Equivalente en Kbps	32k	64k	128k
Nro de PC's por Estación	2	4	10

Nro PC por estaciones

Cantidad de PC's que comparten una estación.

impSat

Think Ahead





# Ejemplo de Servicio

ImpSat

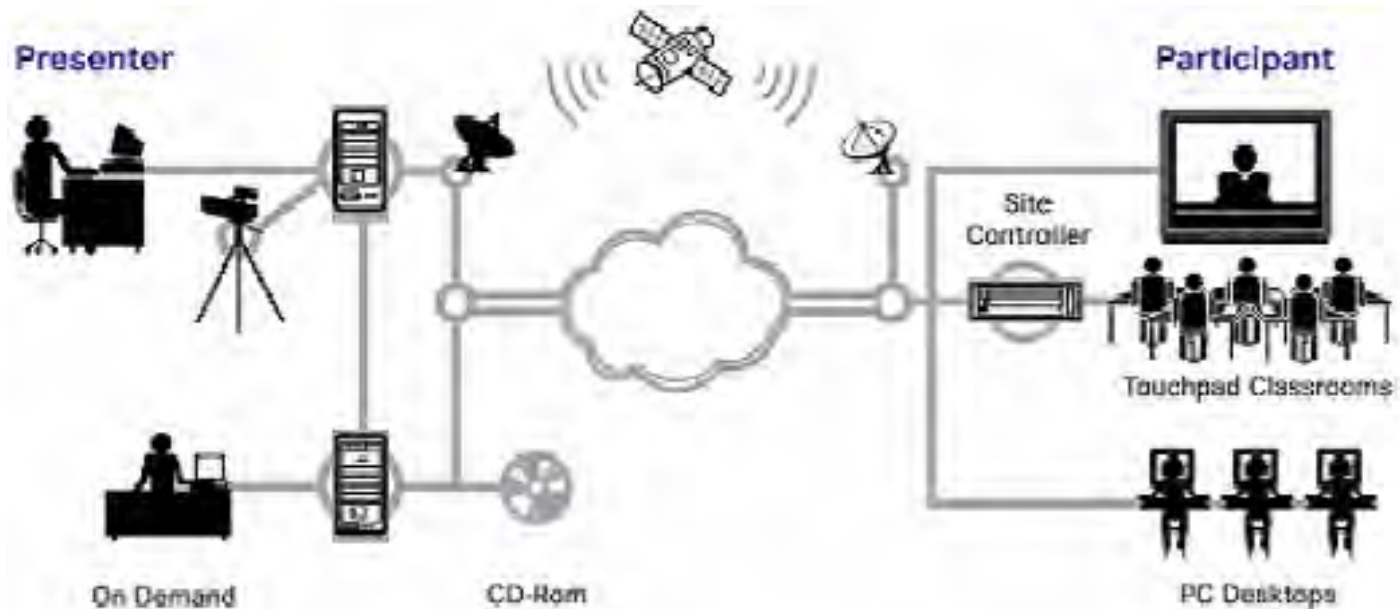
Think Ahead

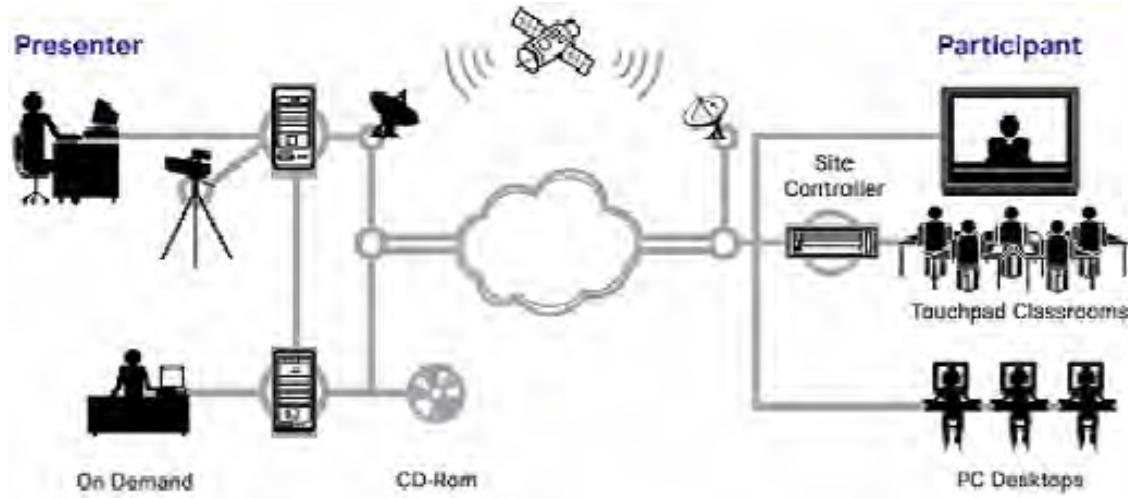
## EDUCACION A DISTANCIA



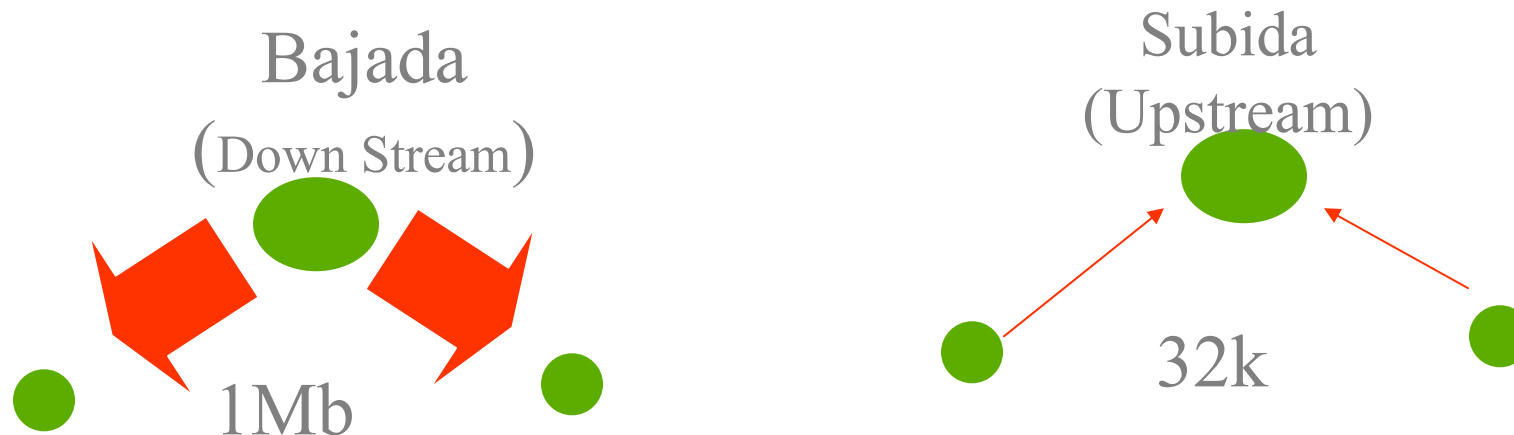
**Necesidad :**

- Difundir las clases que se imparten en un sitio central a un grupo de Aulas Virtuales dispersas en el territorio ecuatoriano
- Los asistentes en las Aulas Virtuales son capaces de interactuar con el expositor mediante un software diseñado para el efecto
- Conexión en IP





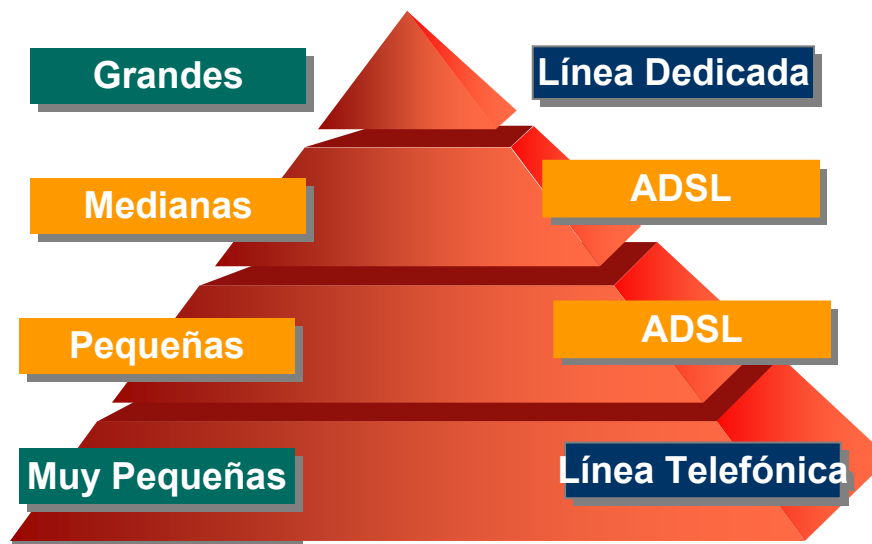
- Características ADSL
- ADSL: Asymmetric Digital Subscriber Line (línea de suscripción digital asimétrica). Es un medio de ACCESO
- Se dice que ADSL tiene naturaleza asimétrica debido a que tiene dos velocidades diferenciadas: una en sentido descendente (“downstream”) y otra en sentido ascendente (“upsteam”).
- Se dispone de una conexión permanente a Internet, por esta razón no es necesario que el usuario establezca explícitamente una conexión como sucede en el caso de los dial-up, simplemente cuando se desee usar una aplicación de red, basta con invocarla ya que siempre se tiene acceso a la red, lo que se suele llamar always on.



# EL PRODUCTO

## Productos Similares

PRODUCTO	CARACTERISTICA	IMPLICACIONES	MERCADO	PRECIO
<b>Línea Telefónica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conexión máxima 56k</li> <li>✓ No es una conexión permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lentitud</li> <li>✓ Corte de transferencia de información</li> </ul>	Ideal para <b>HOGARES</b> o empresas ( <b>MUY PEQUEÑAS</b> ) que no requieren transferir mucha información (email, browser, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bajo</li> <li>✓ Varía en función del tiempo de conexión</li> </ul>
<b>Línea Dedicada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conexión permanente</li> <li>✓ Altas capacidades ( E1, T1)</li> <li>✓ Capacidad de transmisión igual que recepción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alto desempeño</li> </ul>	Ideal para empresas ( <b>GRANDES</b> ) que requieren una transferencia continua de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alto</li> <li>✓ Fijo mensual</li> </ul>
<b>ADSL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conexión permanente</li> <li>✓ 1.5 Mbps Downstream y 640kbps Upstream</li> <li>✓ El punto remoto recibe más información que la que envía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alto desempeño</li> <li>✓ No es ideal qpara puntos remotos que requieren enviar mucha información</li> </ul>	Ideal para empresas <b>MEDIANAS</b> y <b>PEQUEÑAS</b> o <b>aplicaciones específicas.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medio</li> <li>✓ Fijo mensual</li> </ul>



# EL PRODUCTO

## Características

impSat

Think Ahead

- ✓ **Menor costo** para los usuarios intensivos que mediante enlaces discados u otros enlaces dedicados alternativos; **"Always on-line"**, es decir conexión permanente a gran velocidad a Internet;
- ✓ **Ahorro de tiempo** gracias a los rápidos "downloads", y la conectividad "always-on"; la velocidad es especialmente importante para la transferencia de grandes archivos; el estar "siempre conectado"
- ✓ **Actualización:** al estar "siempre conectado", mensajes que pueden ser importantes o urgentes, llegan en tiempo real;
- ✓ **Conveniencia:** "always-on", siempre conectado, tiene la importante ventaja de simplificar el trabajo y viabilizar el teletrabajo y otras aplicaciones
- ✓ **Tarifa Plana** de conexión a Internet, es decir, con costo fijo mensual independiente del tiempo de uso y del tráfico de las conexiones;

# Contáctenos:



Think Ahead

- Para mayor información sobre nuestros productos y servicios se puede contactar con Impsat.

PBX: Quito 2264101

[www.imsat.com](http://www.imsat.com)