

Televisión Digital:

Hacia la masificación de servicios



Audiencia Pública TV Digital Terrestre
Santiago, 17 de Noviembre 2006

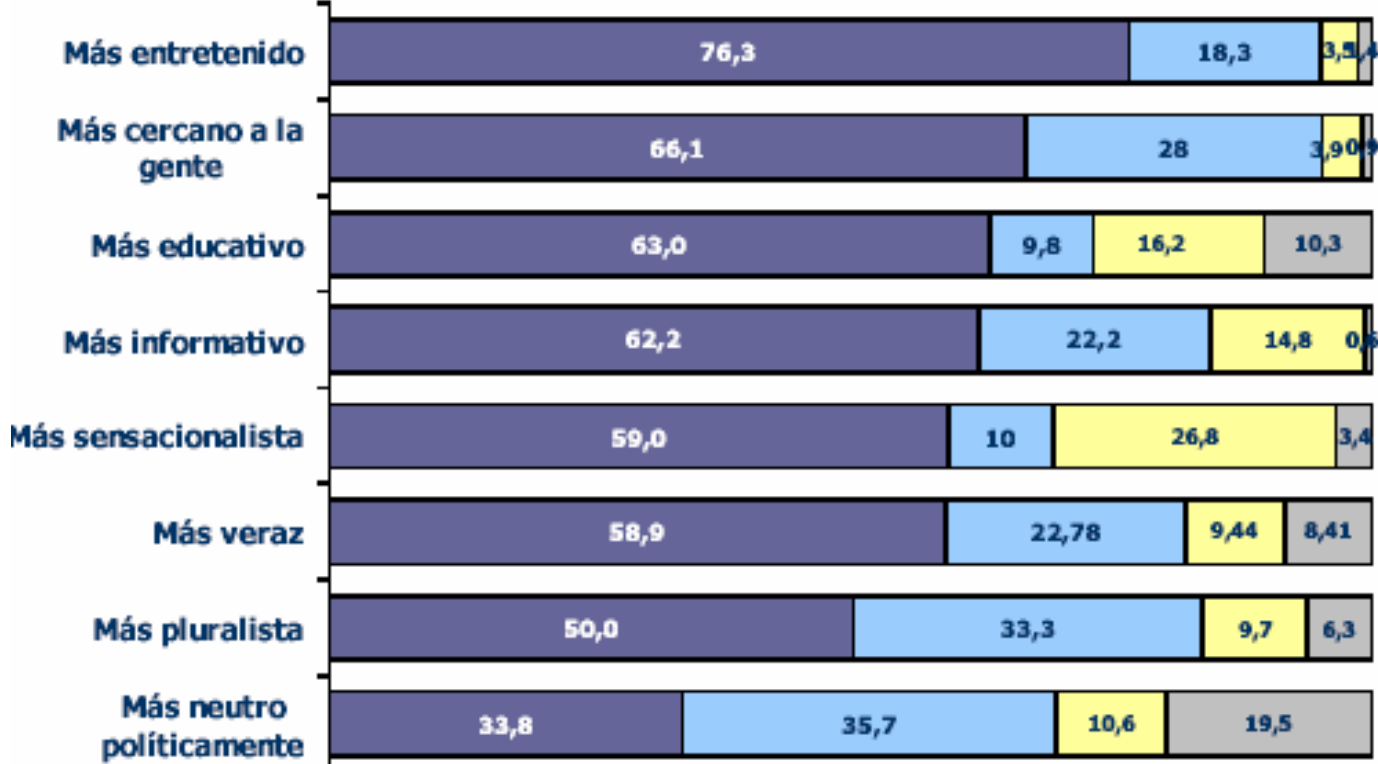
Alejandro Sicilia
Dtor. Planificación e Ingeniería

La Televisión es el principal medio de entretenimiento, educación e información



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

¿Cuál es el medio:

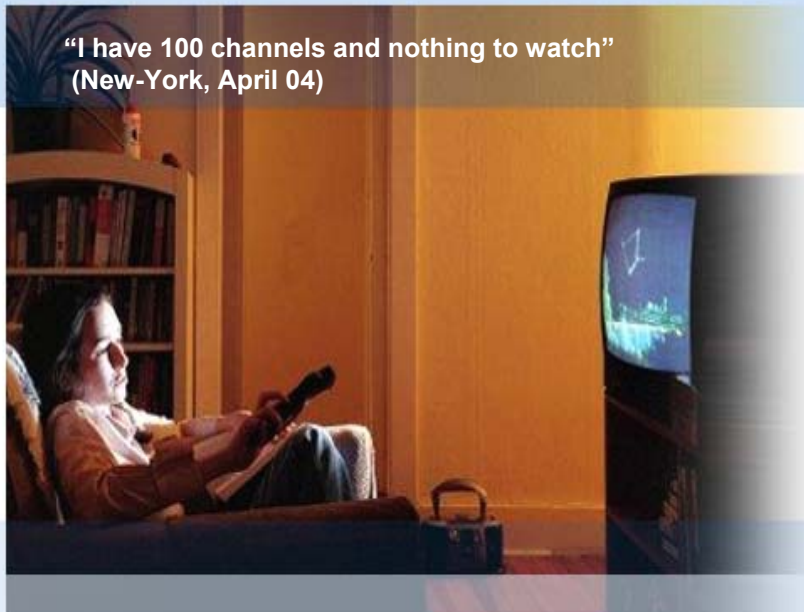


Fuente: CNTV (2005)

Los consumidores buscan una TV mejor...



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES



"I have 100 channels and nothing to watch"
(New-York, April 04)

No appealing content for me now

- "Primetime" to become "my time": Time-Shifting
- Mood-driven vs. planned (DVD rental)
- Specialty or Catalogue content difficult to find
- Current VoD offers: content not appealing, difficult to use and order

Usability Frustrations

- Channel Surfing is Slow
- Search experience is fragmented
- VCR is difficult to program

La TV digital es HOY una oportunidad para acercar a los usuarios las bondades de los avances tecnológicos...

Servicios interactivos con contenidos y oferta para todos los miembros del hogar.



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES



Diversidad de señales

- Paquetización muy flexible y personalizada



Contenidos bajo demanda

- Oferta potencialmente ilimitada de contenidos
- Paquetización de oferta flexible:
 - Pay per View
 - Suscripción, "Tarifa plana"
 - Paquetes de descarga

La Televisión digital permite una gran flexibilidad en los modelos de negocios, tan elástica como para satisfacer a todos los agentes de la industria incluidos CLIENTES, fabricantes, distribuidores y operadores



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

... y será en un FUTURO cercano un medio de ofrecer una convergencia de múltiples y mejores servicios



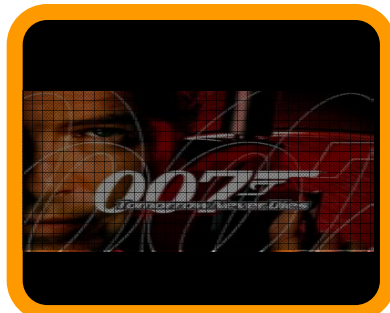
HD TV DIGITAL

- HD broadcast channels
- Multiple views channels



INTERACTIVE TV

- Interactive Spots
- Active participation in TV programs
- SMS, online betting etc.



HD Content on Demand

- HD Video on Demand



WEB TV



Equipamiento inalámbrico



Tarjeta PCMCIA inalámbrica

Conexión inalámbrica para móviles en inalámbricos y para ordenadores

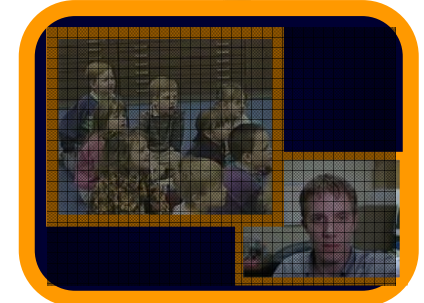


Adaptador USB inalámbrico

Conexión inalámbrica para PC's

ON LINE SERVICES

- T-Commerce
- Electronic bank, weather, traffic, etc.



COMMUNICATIONS

- videoconference/VoIP
- Chat, e-mail



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE

La vocación de Telefónica Chile es llevar a la sociedad y a sus clientes todas las posibilidades de la TV Digital...

*Ahora la TV no sólo es Digital,
también es Flexible*



Alternativas de recepción de TV DIGITAL



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

99% DVBS

TERRESTRE

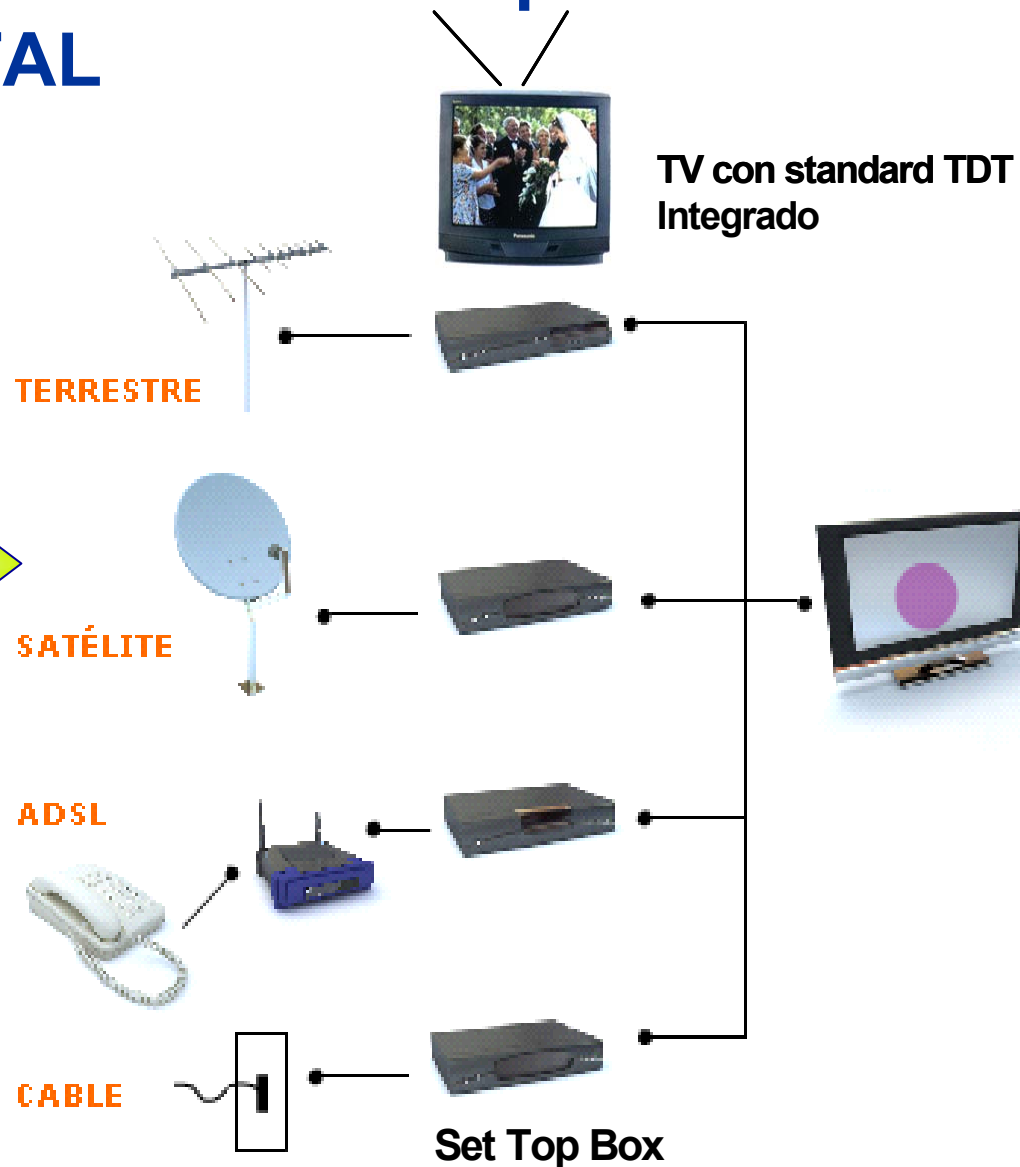
SATÉLITE

ADSL

CABLE

Set Top Box

TV con standard TDT
Integrado



Comparación de estándares TDT



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

	ATSC(USA) Advance Television System Committee	DVB-T(Europa) Digital Video Broadcasting	ISDB-T(Japon) Integrated Services Digital Broadcasting
Mejor calidad de imagen y sonido	✓	✓	✓
Múltiples programas de SDTV	✓	✓	✓
HDTV Televisión de Alta Definición	✓	✓	✓
Datos Broadcasting/ multimedia/ Interactividad	✓	✓	✓
Recepción portable y móvil.	X	✓	✓
Redes de frecuencia Única SFN	X	✓	✓

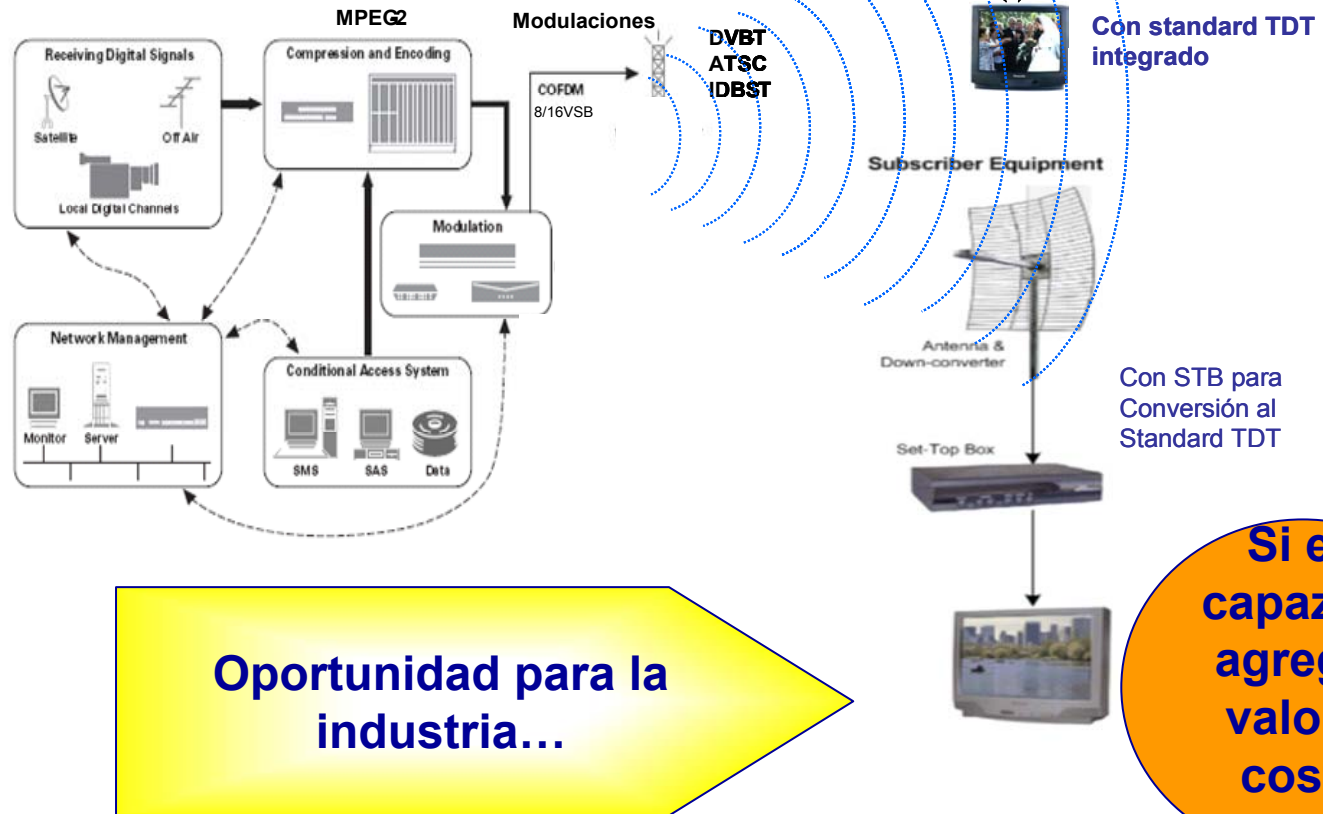


ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Impactos relevantes de la TDT:

La digitalización debe aplicarse a todo el proceso televisivo, desde la producción hasta la transmisión y recepción de las señales.

CENTRO DE GENERACIÓN CONTENIDOS



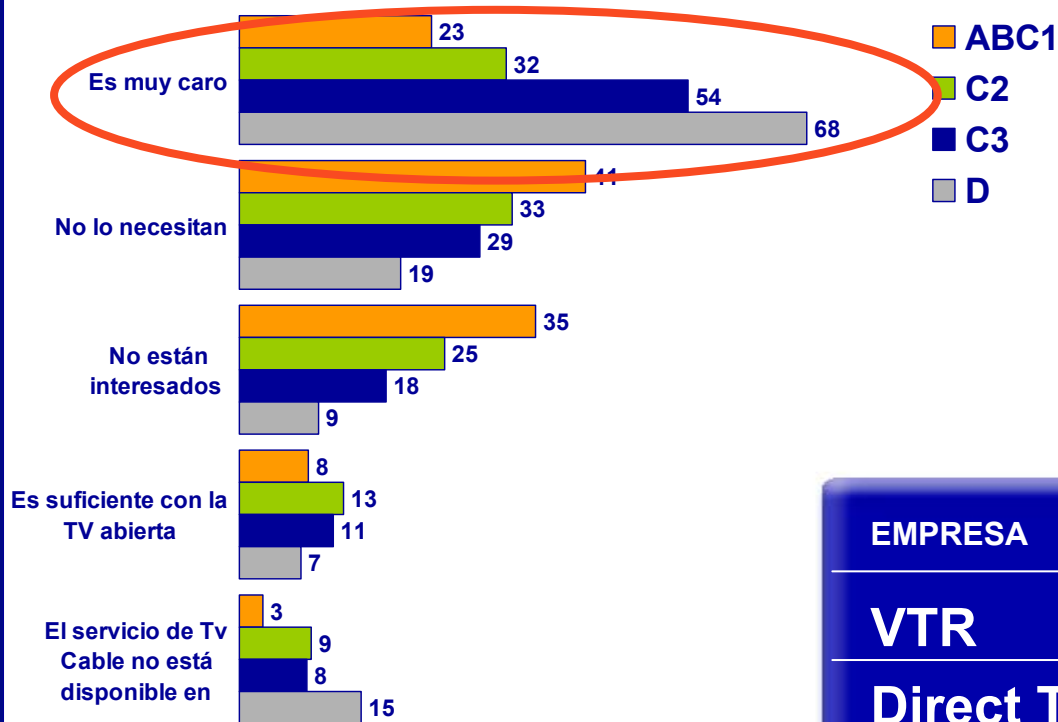
Si es capaz de agregar valor a coste asequible



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Lecciones aprendidas de la TV de pago...

Razones para no contratar TV Pagada (%)



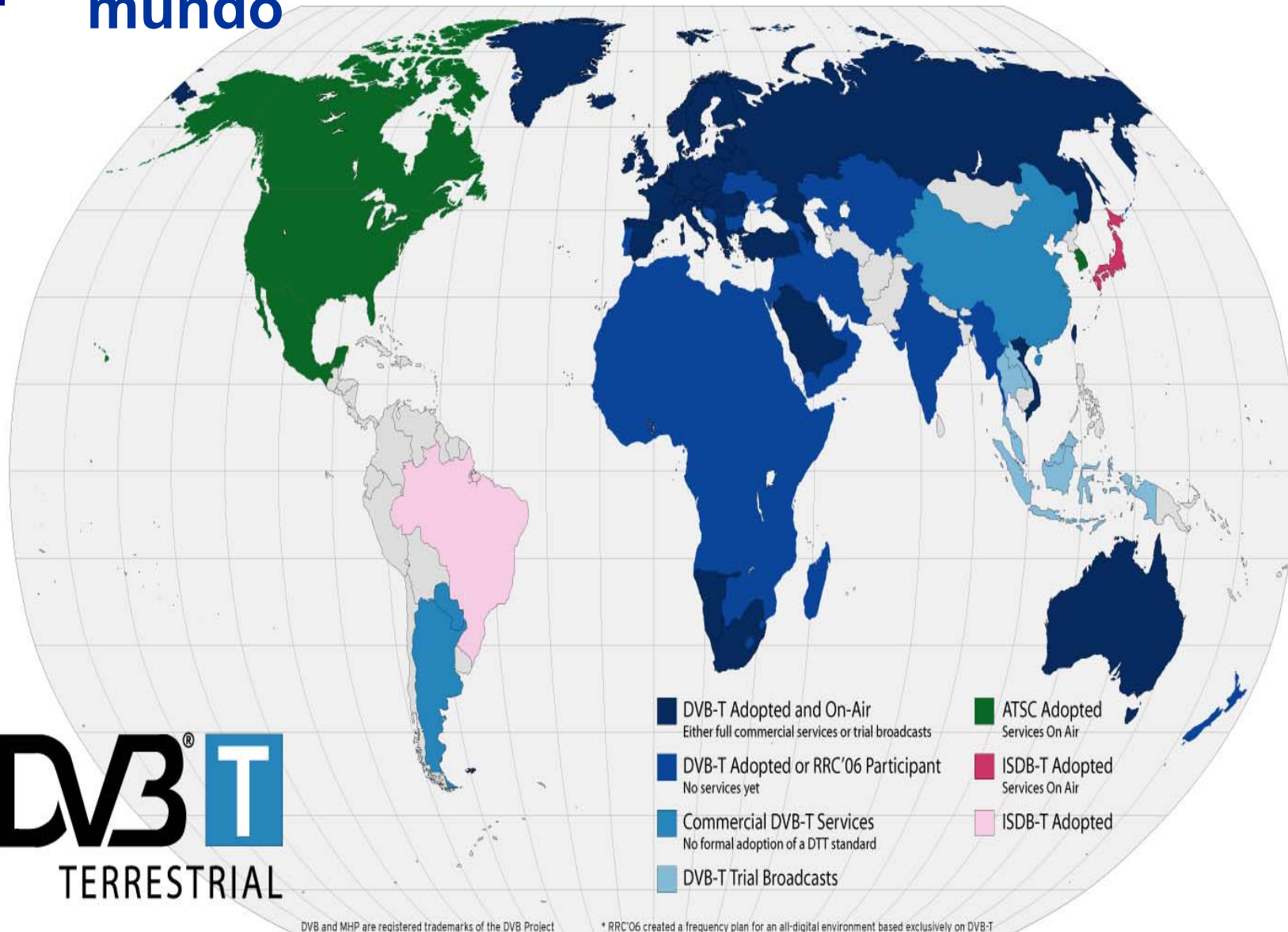
Fuente: CNTV (2005)

EMPRESA	% DE MERCADO
VTR	86%
Direct TV	7%
Zap	3%
Otros	4%

Sistemas de TDT adoptados en el mundo



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES



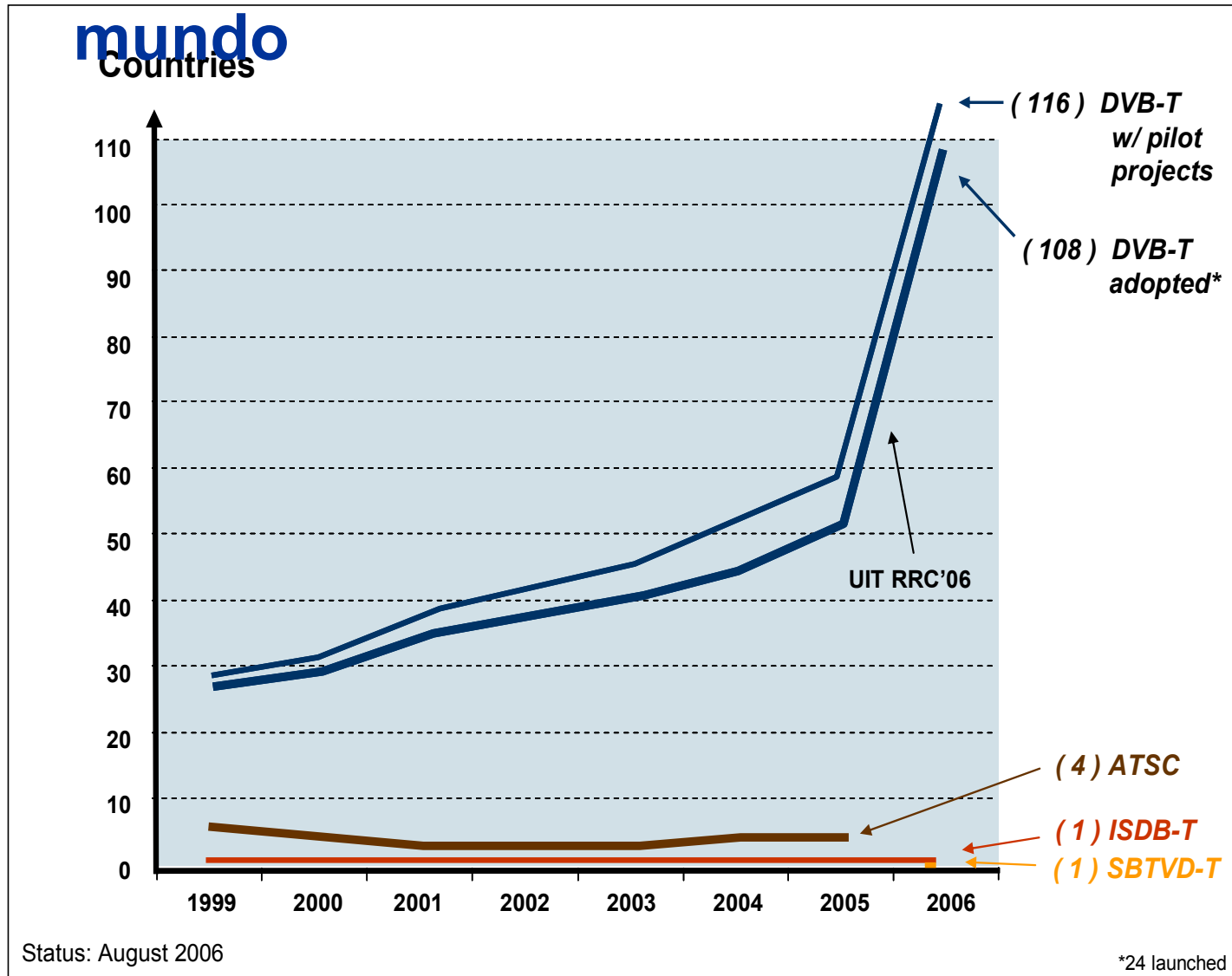
Telefónica
CHILE

Sistemas de TDT adoptados en el mundo



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE



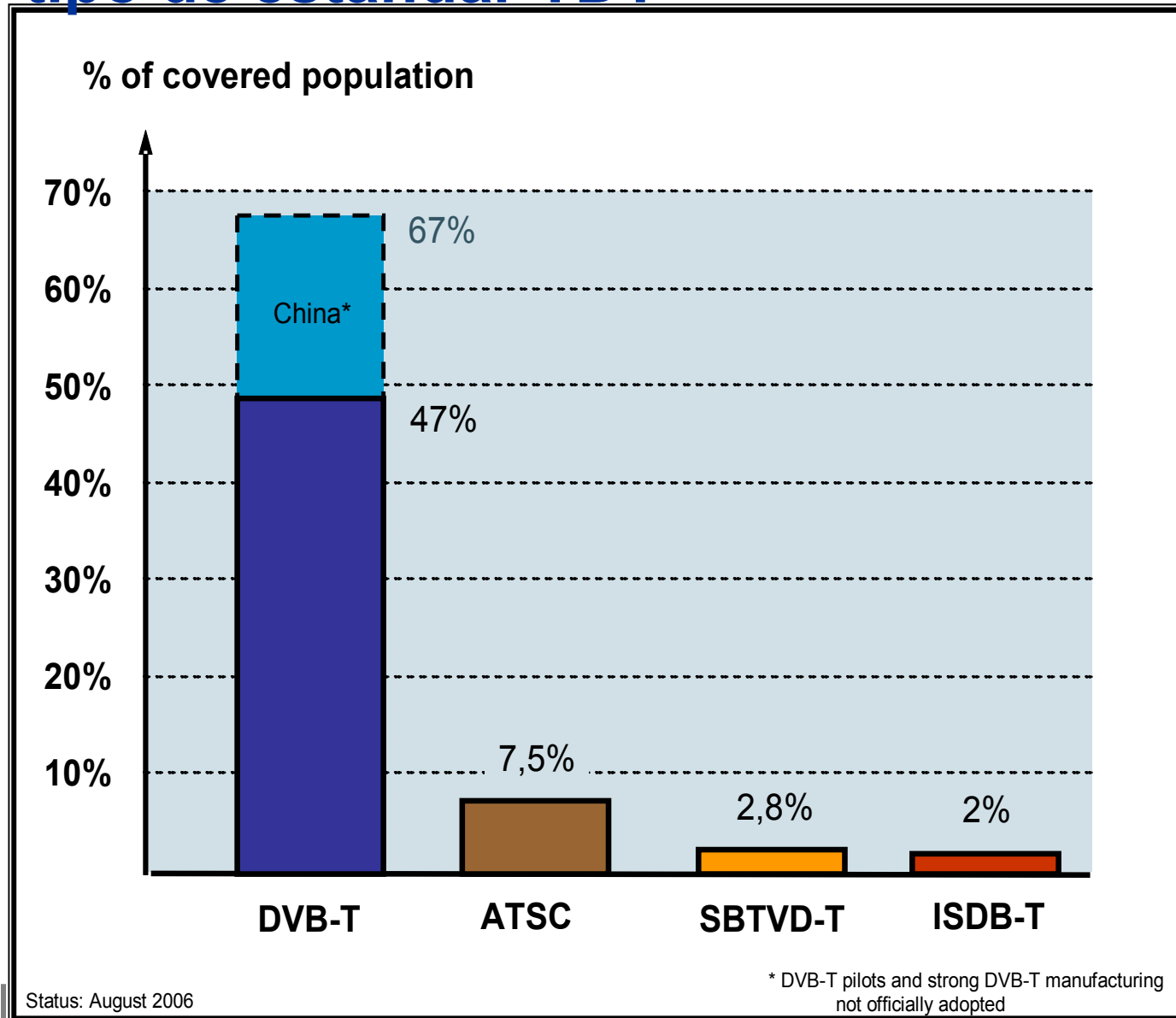
Sources: DVB Project, UIT, FCC

Población mundial atendida por cada tipo de estándar TDT



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE



Status: August 2006

Sources: DVB Project, UIT, FCC, World Bank

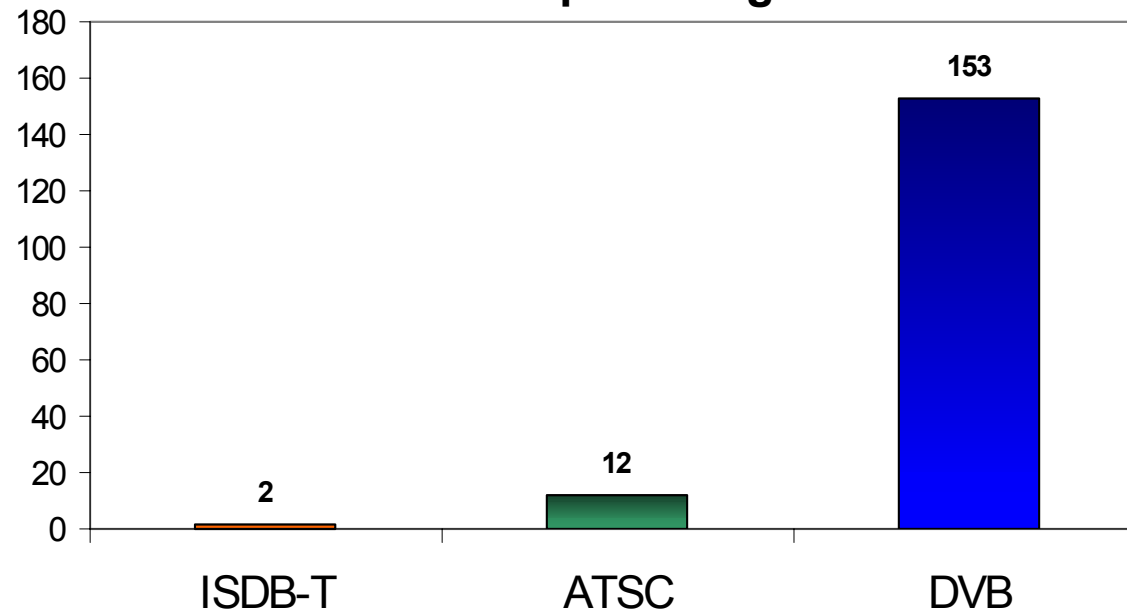
Receptores vendidos para cada estándar de TV Digital



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE

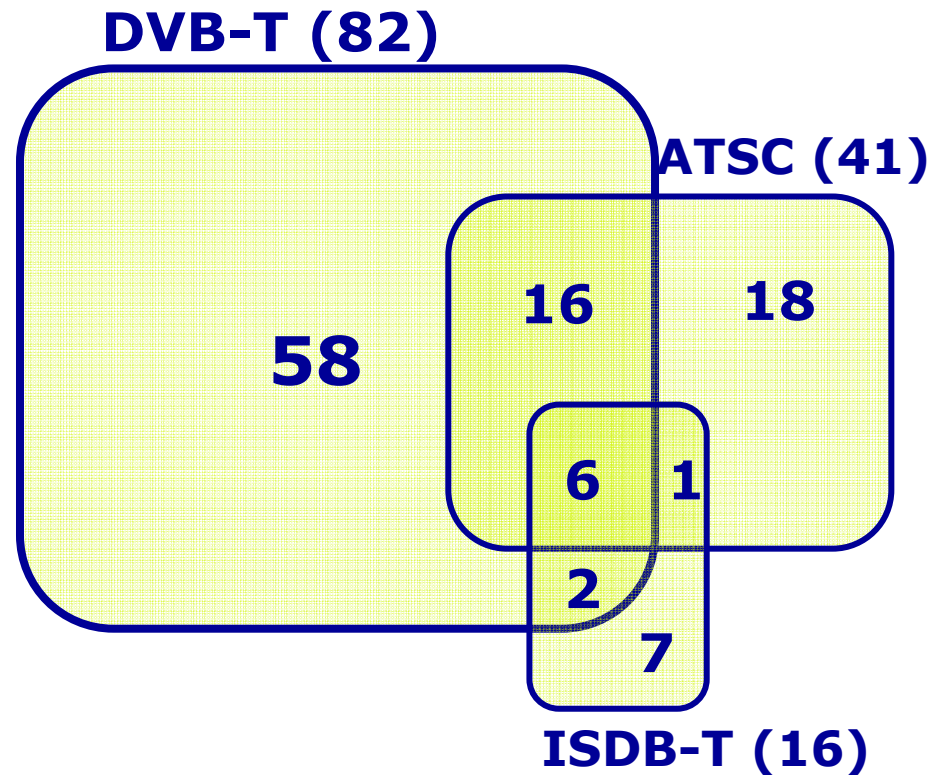
Millones de receptores digitales 2005





ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Fabricantes de equipos para cada estándar de TV Digital



Total globally: 108 companies

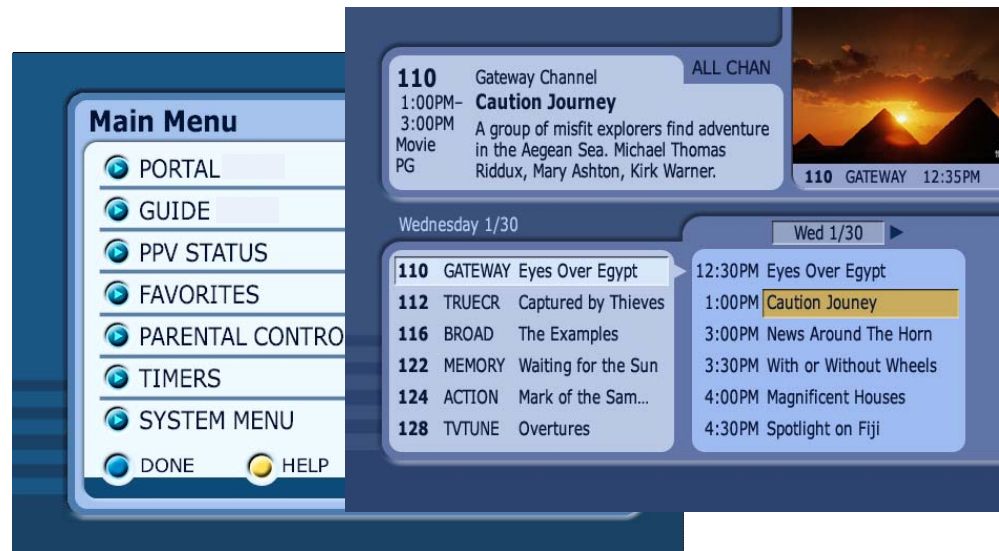
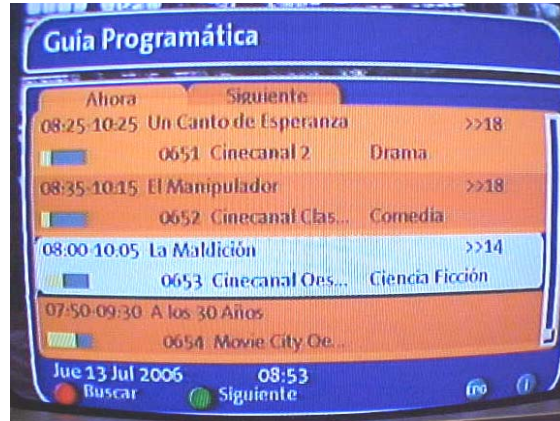
Status: February 2006

Sources: DVB Forum, ATSC Forum, Websites of companies

La convergencia de servicios en TDT requiere de una integración compleja de interfaces y plataformas...



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES





ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

...DVB prevé una plataforma de estándares abiertos para el desarrollo de las interfaces y servicios . . .

El estándar contempla los elementos y herramientas para integrar transversalmente la cadena de valor en la oferta de servicios.

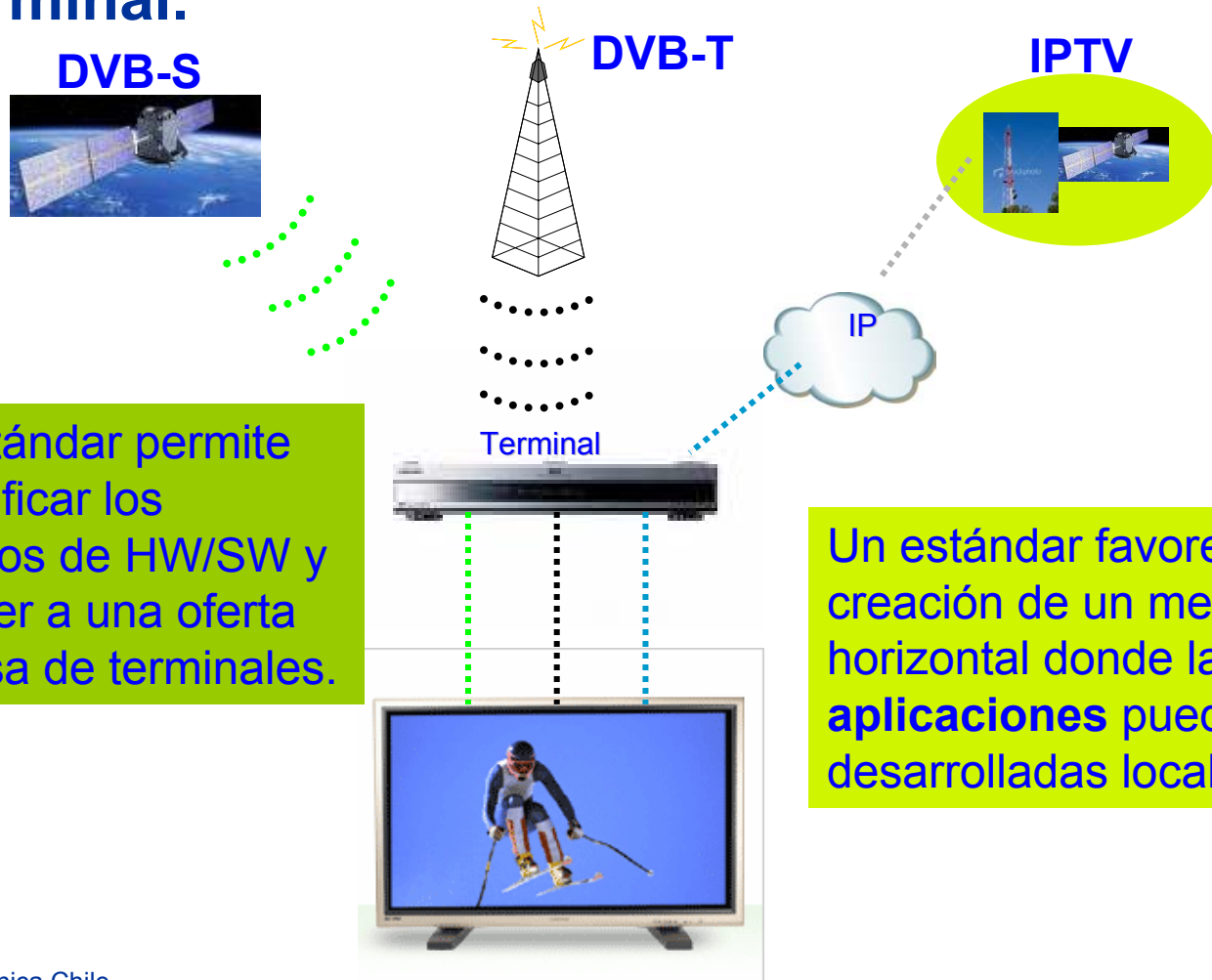
- **Productor de Contenido**, desarrolla las aplicaciones que atraen al usuario y son el corazón de un sistema interactivo.
- **Broadcaster**, agrega los servicios y es la cara pública de la oferta
- **Proveedor de Terminal**, el elemento más importante de la cadena sobre el cual las aplicaciones funcionan para que las utilice el usuario





ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

... eventualmente puede pensarse en escenarios donde servicios de TV Digital, tradicionales e interactivos, convergen desde distinta fuentes y medios en un único terminal.



Un estándar permite especificar los recursos de HW/SW y acceder a una oferta extensa de terminales.

Un estándar favorece la creación de un mercado horizontal donde las **aplicaciones** pueden ser desarrolladas localmente.



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Estándares TDT y Movilidad

Las comunicaciones móviles y la convergencia tendrán una importancia creciente para desarrollar la inclusión digital y la cohesión social.

- DVB-T es la única norma de TV digital convergente con el GSM, a través del DVB-H que se tornará la norma mundial para TV móvil:
- ATSC no permite movilidad (DVB-H ya está en operación en EE.UU.)
- El ISDB-T no es compatible con GSM porque en Japón no existe GSM.

La adopción de DVB-T para la TV digital terrestre proporcionará sinergias con las comunicaciones móviles y consecuentes reducciones de costos



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE

La experiencia del grupo Telefónica

Televisión Digital Interactiva

- Mas de 200 mil clientes a la fecha en España
- 500 mil STB's híbridos comercializados
- Iniciado el despliegue en Alemania y Republica Checa
- Telefónica prepara el lanzamiento en Chile y otros países de Latinoamérica

Servicios

- Broadcast:
 - Canales de TV y Audio
 - Contenidos bajo demanda:
 - VoD con un catálogo de películas
 - Videoclips, Conciertos, Novelas, Documentales
 - Noticias
- Web TV
 - Servicios interactivos específicos para TV (Guía de calles, Revista virtual, concursos, Horóscopo, Tempo, Noticias)

Existe una oportunidad para que Telefónica Chile aproveche y traslade a la sociedad chilena y a sus clientes las economías de escala que se derivan de pertenecer al grupo Telefónica utilizando un mismo estándar

La experiencia del grupo Telefónica: Integración de TDT

La oferta de Imagenio integra a través de un receptor híbrido la recepción de los canales TDT con el resto de servicios de televisión digital interactiva ofrecidos por Telefónica en España.

- Terrestre
- Satélite
- Cable

- Servicios de Banda Ancha sobre Ethernet
- Difusión de TV/Radio
 - Codificación avanzada
 - Video Conferencia
 - Video on Demand
 - Juegos en línea
 - Email & Web browser
 - E-commerce



DVB

ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

Telefónica
CHILE

Conclusiones

- El avance de la tecnología y el desarrollo de la televisión digital permite una mayor satisfacción de los clientes y abre un abanico de posibilidades de negocio para todos los agentes del nuevo mercado.
- Existen oportunidades reales para todos los agentes presentes en la cadena de valor.
- El marco regulatorio debería dar certidumbre para que las importantes inversiones necesarias para desarrollar los nuevos mercados, caracterizados por la innovación tecnológica, se realicen y fomenten el desarrollo de un tejido industrial en el país.
- El desarrollo de la televisión digital es una oportunidad para reducir la brecha digital
- El estándar DVB, en sus múltiples modalidades, es una realidad con economías de escala que favorecen el desarrollo y la masificación de la TDT.
- Telefónica Chile tiene la vocación de apoyar el desarrollo y la masificación de la oferta de televisión digital en beneficio de sus clientes.

Gracias!

Telefonica

CHILE

Comparación de estándares TDT



ACCELERAR PARA
SER MÁS LÍDERES

	ATSC Advance Television Sistem Committee	DVB Digital Video Broadcasting	ISDB-T Integrated Services Digital Broadcasting Grupo DIBEG Japon
Origen	Grupo de Empresas de USA	Consortio empresas de Europa	Grupo DIBEG Japon
Redes de frecuencia (repetidoras)	No	Si	Si
Modulación	8/16VSB	COFDM QPSK-16/64QAM	COFDM QPSK-DPSK- 16/64QAM
Recepción Móvil	No	Si, además sinergia con GSM *	Si
Portadoras	6MHz	6,7 y 8 MHz	6 MHz
Capacidad	8VSB-19,36MBPS 16VSB-38,6MBPS	Variable de 3,7 a 23,7MBPS	23,3MBPS

Telefónica
CHILE