



# Posgrado de TV Digital

## Proyectos

# Mapas

Profesor:  
- Ermann Miguel

Integrantes:

Montoya Martín  
Vitullo Facundo  
Mochen Gabriel

## Descripción del Trabajo

Analizaremos la situación de la Banda Ancha en Argentina, comenzaremos con un análisis general y luego nos centraremos por provincia contrastándolo con índices como el PBI, penetración del cable. Luego trataremos de analizar el impacto que tendrá el plan Argentina conectada sobre estos valores.

## Metodología

Toda la información recolectada pertenece a informes privados, consultoras, empresas prestadoras de servicios y datos obtenidos de censos realizados por el INDEC.

## Definiciones

### Banda Ancha Fija:

- Conexión permanente (always on).
- Velocidad igual o superior a 128kbps, tanto de subida como de bajada.
- Alguna velocidad (de subida o bajada) inferior a 128 Kbps.
- Internet.

### Universo

- Proveedores de acceso a Internet al consumidor final (empresa, persona). ISP
- Proveedor de acceso a Internet, operador de red que proporciona acceso directo a Internet a usuarios finales, empresas y/o consumidores.

## Definiciones

### Conexiones Activas de Internet:

- Se refiere a los diferentes tipos de conexiones que permiten a los usuarios finales acceder a internet.

### Tecnologías de Banda Ancha:

- Cable Módem, ADSL, xDSL, WLL, LMDS, MMDS, Wi-Max, satélite, líneas dedicadas a Internet.

## Situación de la Banda Ancha a nivel América Latina

Penetración de la banda ancha en América Latina  
(Todas las velocidades a Junio 2009)



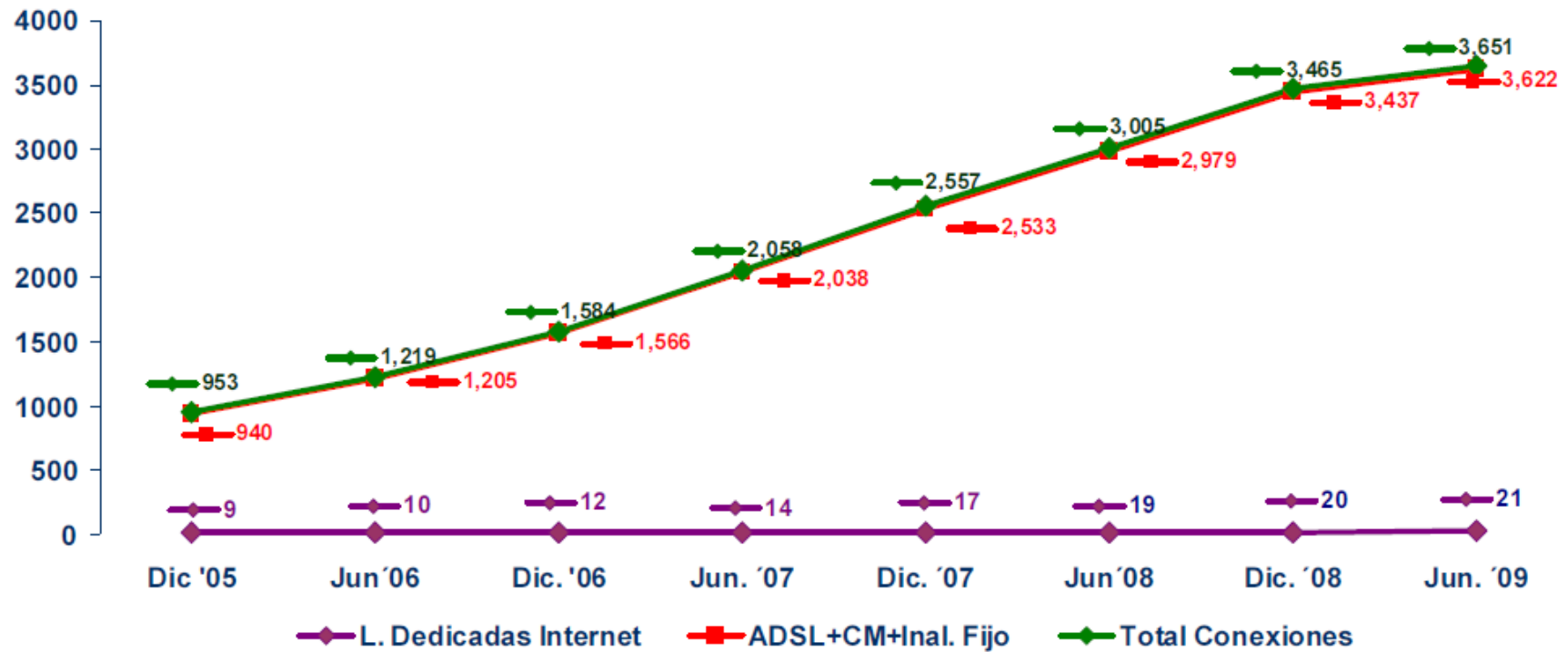
Se estima que existen más de 31 millones de conexiones Banda Ancha en América Latina a Junio de 2009

Penetración en otros países A marzo 2009

- España + 20.3%
- Alemania + 29.9%
- Irlanda +20.7%
- Portugal +16.3%

## Situación de la Banda Ancha a Argentina

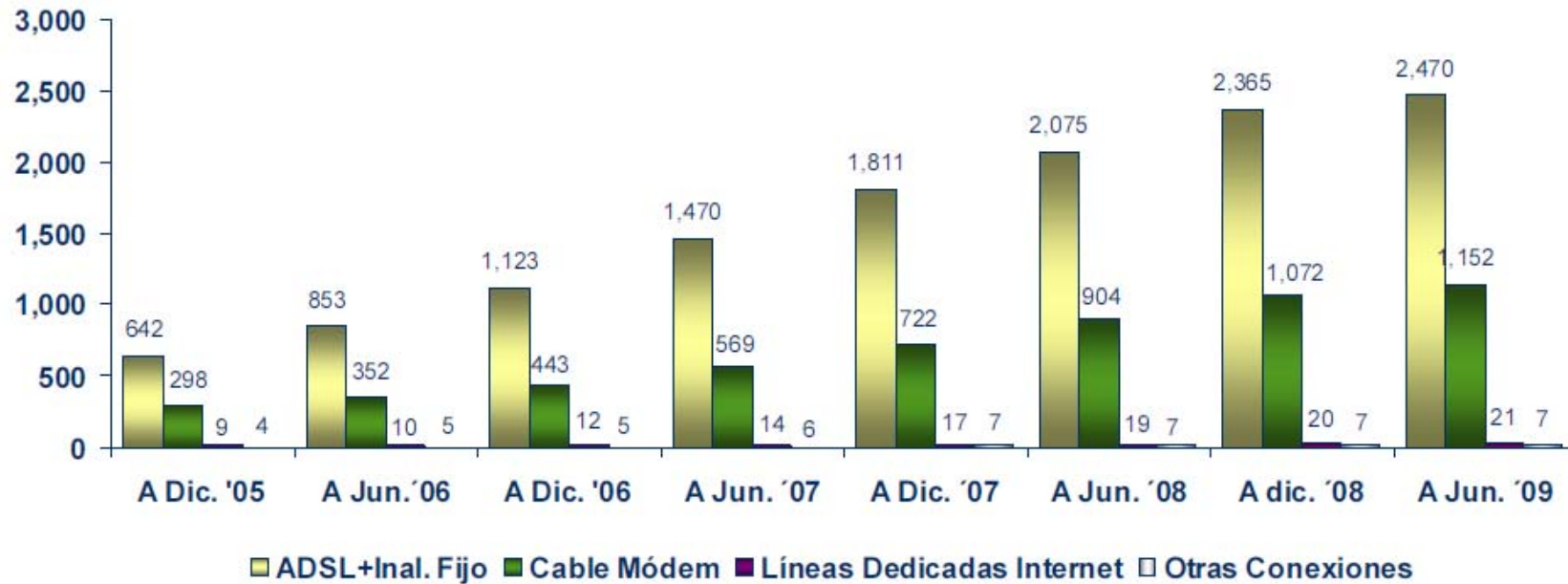
Tendencias del Mercado 2005 -2009  
Total de conexiones (en miles)



Las tecnologías masivas (ADSL y Cable) continúan impulsando el crecimiento del mercado, a pesar del contexto local e internacional desfavorable.

## Mercado de Banda Ancha en Argentina Por Tipo de Conexión

Distribución Total de conexiones por tecnología  
(Miles de conexiones)

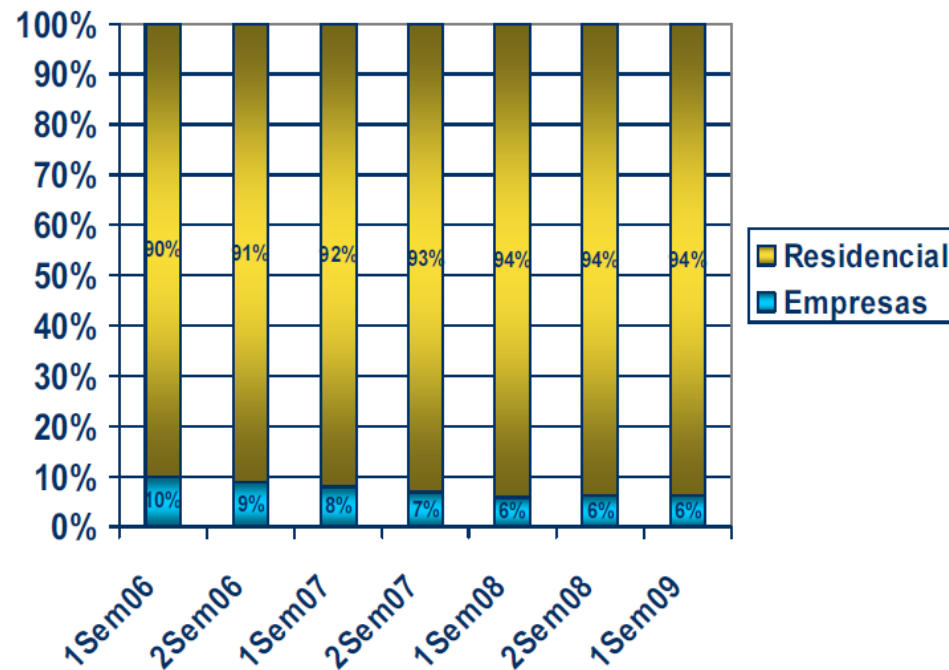


Las conexiones “ADSL + Inalámbrico fijo” experimentaron un crecimiento del 4,4% en el último semestre. Las conexiones de cable módem, un 7,4%. Mientras que las líneas dedicadas a Internet un crecimiento de un 5,1%. A pesar del contexto económico, las conexiones continuaron creciendo.

## Mercado de Banda Ancha en Argentina

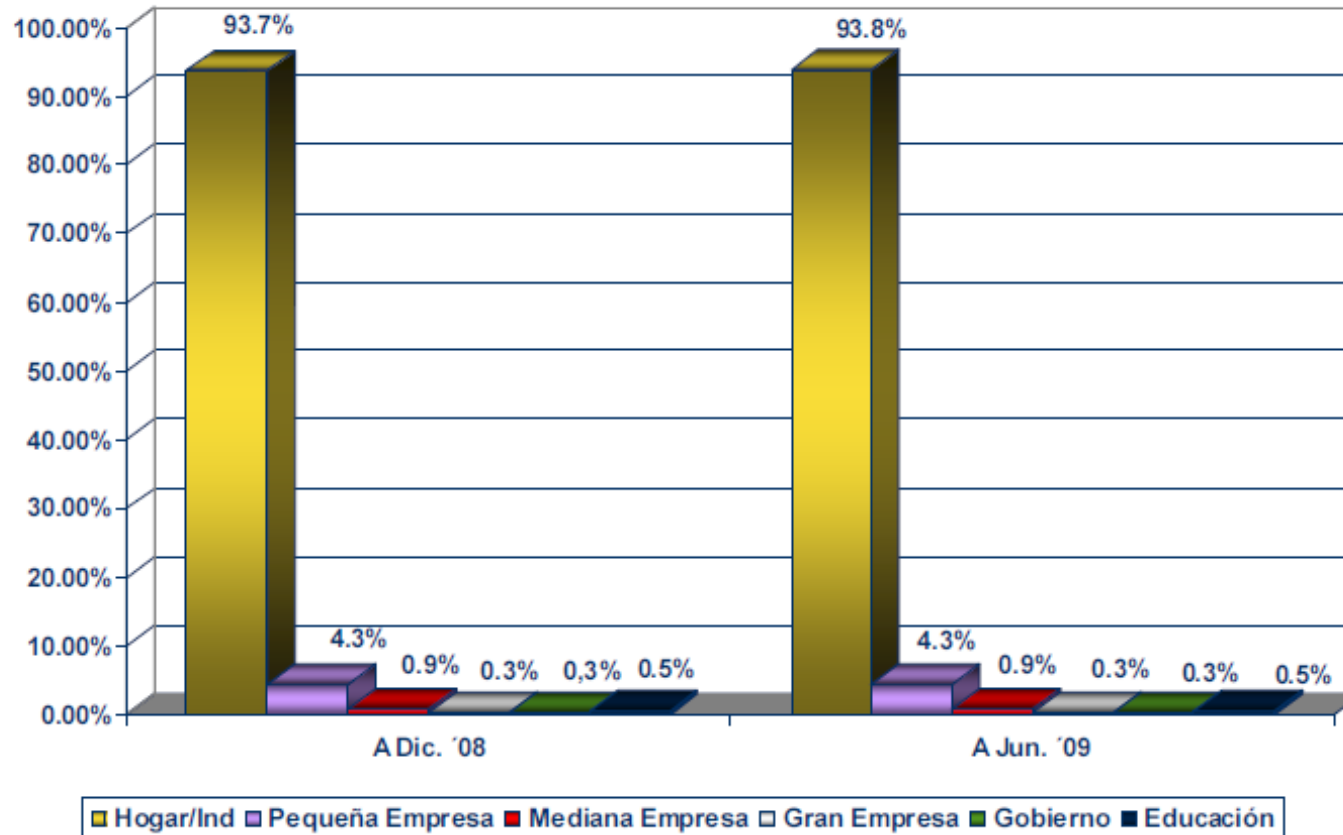
Por Tipo de Consumidor

Distribución del Total conexiones por segmentos de mercado, unidad. Se incluyen todas las velocidades



Se puede ver que el mercado residencial es notoriamente dominante respecto al empresarial. El segmento empresa mantiene su participación de mercado constante con el paso del tiempo.

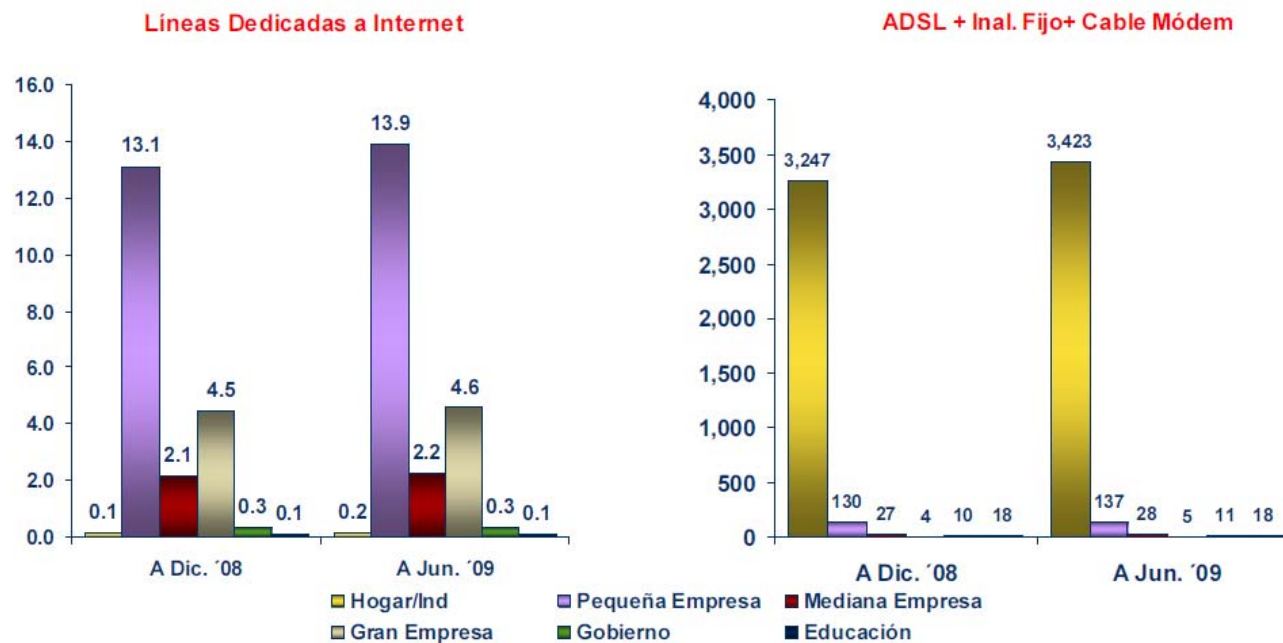
## Distribución del Total conexiones por segmentos de mercado, unidad Se incluyen todas las velocidades



Las conexiones continúan fuertemente concentradas en el segmento residencial. Esto se debe al foco de las ofertas de los proveedores de servicio, orientadas a este segmento

## Distribución del Total conexiones por segmentos de mercado

Se incluyen todas las velocidades (en miles)



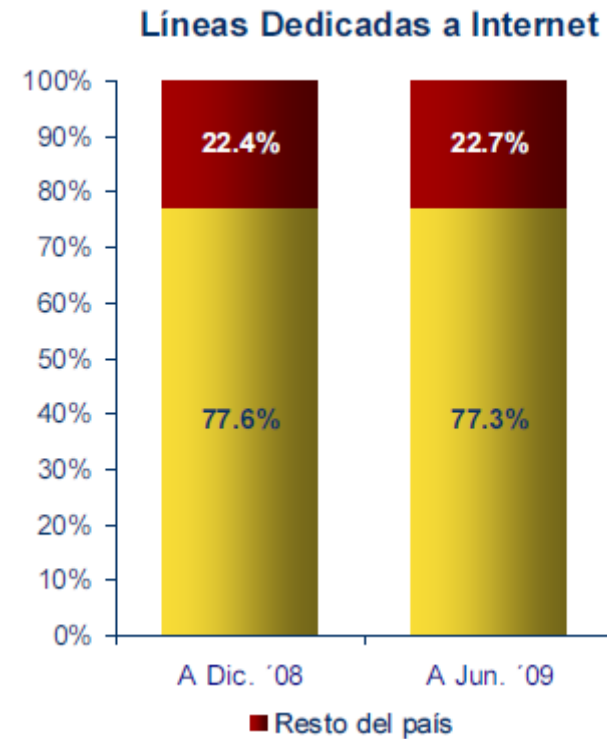
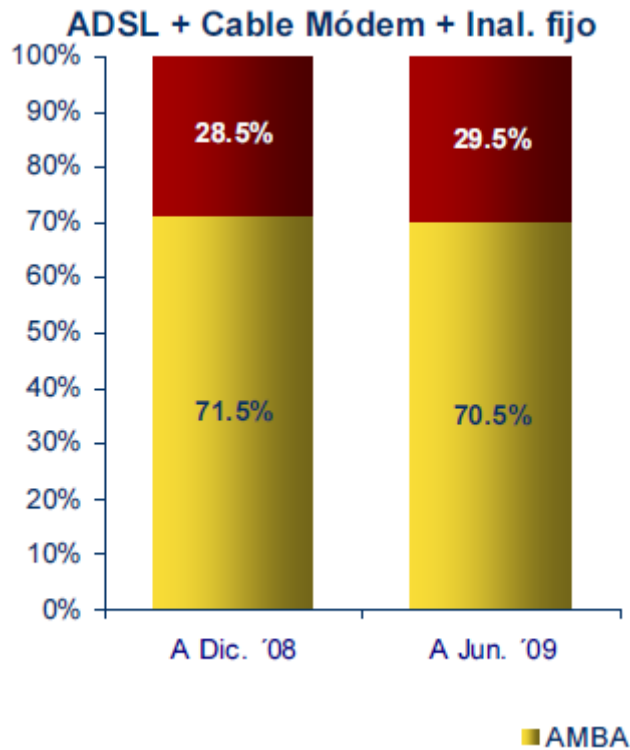
En el último año, el segmento Hogar experimentó un crecimiento de un 5,4%, y el de empresas, 4,9%.



## Mercado de Banda Ancha en Argentina

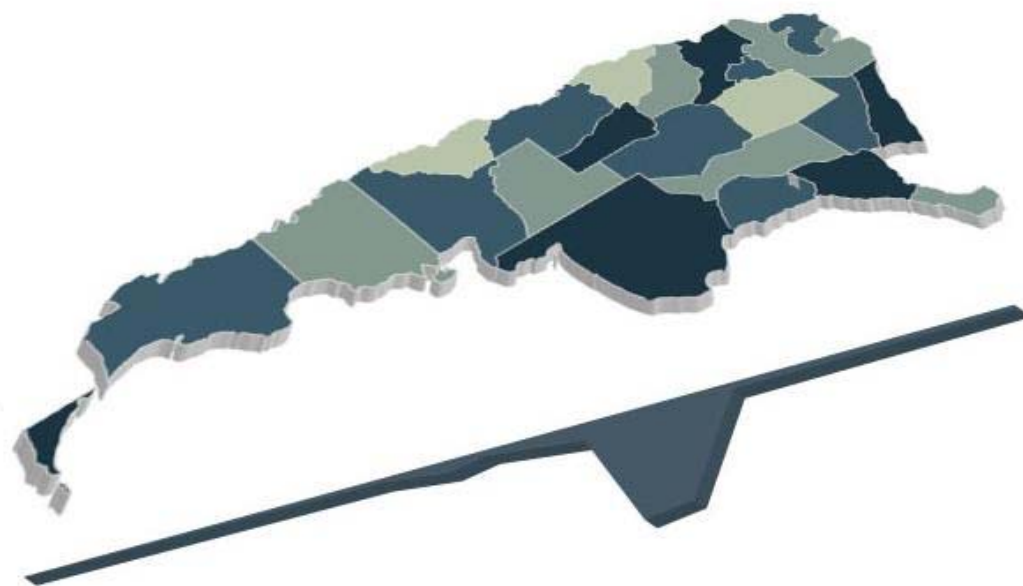
### Distribución Geográfica Total

#### Distribución de conexiones por Ubicación Geográfica



Fuera del AMBA, se da un mayor crecimiento: 9,1%, frente al 3,9% registrado en el Área Metropolitana en el último semestre.

## Mercado de Banda Ancha en Argentina Distribución Geográfica Por Provincia



Provincia	Banda ancha 2005-2010
Formosa	1.370
Jujuy	1.555
Corrientes	4.319
Tucumán	10.203
Catamarca	15.653
Tierra del Fuego	16.219
Santiago del Estero	19.776
San Juan	20.188
La Rioja	21.765
Salta	22.996
Misiones	23.433
Chaco	27.195
Santa Cruz	29.128
Río Negro	33.511
La Pampa	40.327
Chubut	41.987
San Luis	55.193
Neuquén	61.109
Entre Ríos	67.601
Mendoza	117.454
Santa Fe	118.249
Córdoba	172.421
Buenos Aires	1.401.614
Ciudad Autónoma de Bs As	1.327.496
<b>TOTAL</b>	<b>3.650.762</b>

La mayor penetración se presenta en la franja central del país conformada por las provincias de Córdoba, Mendoza y Buenos Aires que incluye a la Ciudad autónoma de buenos aires con la mayor densidad de habitantes del país y la consiguiente mayor penetración de la banda ancha.

## Contraste con PBI 2008



Provincia	PBI (2008)
Formosa	2,8
Jujuy	3,7
Corrientes	4
Tucumán	3,9
Catamarca	6
Tierra del Fuego	20,6
Santiago del Estero	3
San Juan	5,6
La Rioja	4,1
Salta	4,2
Misiones	3,7
Chaco	2
Santa Cruz	30,4
Río Negro	8,2
LaPampa	5,9
Chubut	15,4
San Luis	5,5
Neuquén	26,2
Entre Ríos	5,6
Mendoza	9
SantaFe	8,4
Córdoba	6,4
Buenos Aires	7,3
Ciudad Autónoma de BsAs	23,3

Hay una alta correlación entre Banda ancha y PBI en la franja central del país. Hay que destacar que la zona sur del país posee el mayor PBI dado al alto costo de vida. La baja penetración de la banda ancha se debe a las extensas superficies que se deben cubrir para dar servicio a pocos clientes.

## Contraste con Penetración del Cable 2010



Provincia	Penetración Cable 2010
Formosa	72.264
Jujuy	88.105
Corrientes	144.674
Tucumán	173.796
Catamarca	40.274
Tierra del Fuego	23.503
Santiago del Estero	77.149
San Juan	103.952
La Rioja	43.135
Salta	159.642
Misiones	139.195
Chaco	148.937
Santa Cruz	41.902
Río Negro	104.493
LaPampa	68.735
Chubut	80.184
San Luis	70.870
Neuquén	99.385
Entre Ríos	214.575
Mendoza	244.136
SantaFe	581.287
Córdoba	575.321
Buenos Aires	2.600.222
Ciudad Autónoma de BsAs	897.583

Se da una alta correlación entre la penetración del cable y la banda ancha.

## Plan Nacional Argentina Conectada

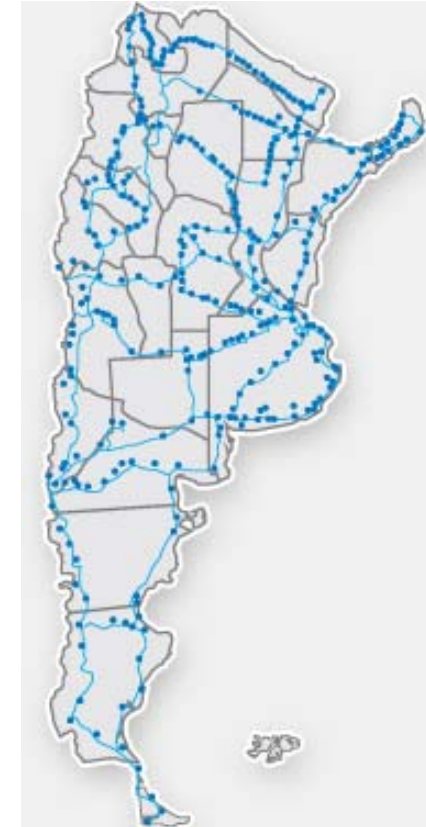
### RED FEDERAL DE FIBRA ÓPTICA

En materia de infraestructura se desarrollará la Red Federal de Fibra Óptica, declarada de interés público mediante el Decreto N° 1552/2010 que crea el Plan Nacional Argentina Conectada. (Mapa de la Red Federal)

A través de Argentina Conectada, el Estado Nacional impulsará la construcción de infraestructura nacional complementaria a las redes de telecomunicaciones existentes (es decir, de los operadores tradicionales).

Se desarrollarán en una primera etapa 10000 kilómetros de nuevas redes, alcanzando 35000 kilómetros, triplicando la capacidad instalada actual.

Mediante el despliegue de infraestructura y ampliación de la oferta de servicios, se logra un impacto directo en los precios mayoristas de transporte de datos, logrando una disminución en los precios al consumidor final de los servicios de Internet de banda ancha y video. Esto generará mayores índices de inclusión, igualdad y equidad en todo el país en cuanto a la accesibilidad, la calidad de servicio y el precio.



## RED FEDERAL DE FIBRA ÓPTICA

Con el fin de garantizar la disponibilidad en todo el territorio nacional de una red avanzada de telecomunicaciones, se realizara el despliegue de la Red Provincial de Fibra Óptica a ser construida en todas las provincias de la Republica Argentina.

De acuerdo al cronograma, la construcción de las Redes Provinciales esta prevista en dos etapas:

- La primera etapa a desarrollarse en el año 2011 abarca la construcción de 13.300 Km. de Fibra Óptica.
- La Segunda etapa contempla la construcción de 8.600 Km. de Fibra Óptica.



## OPERADOR NACIONAL

Argentina Conectada define un rol destacado del Estado en el ámbito de las telecomunicaciones, impulsando la creación de un Operador Nacional de Telecomunicaciones: Empresa Argentina de Soluciones Satelitales ARSAT S.A.

El Ministerio de Planificación Federal, a través de ARSAT desarrollará la Red Federal de Fibra Óptica, federalizando el acceso a la banda ancha, cubriendo regiones que actualmente no cuentan con este tipo de infraestructura y llegando a las zonas que los operadores tradicionales no cubren por decisiones comerciales.

## NODO DE PROCESAMIENTO NACIONAL (NAP)

La Red Federal de Fibra Óptica será administrada por ARSAT S.A. desde el Centro de Cómputos construido en Benavidez, Prov. de Buenos Aires donde serán coordinados y controlados todos los nodos de la red en forma remota. Conjuntamente, se crea un Punto de Acceso a las Redes (NAP, Network Access Point) basado en los estándares más altos de la industria con infraestructura edilicia y tecnológica propia e independiente en pos de brindar servicios de clase mundial, situándose este como un pilar estratégico para la mejora continua de la gestión gubernamental.

El despliegue de infraestructura previsto en el Plan Argentina Conectada significa configurar una Red segura, soberana y estratégica.

## MERCADO MAYORISTA

En el mercado mayorista, el rol de ARSAT S.A. involucra la gestión y comercialización de los servicios para proveer a las cooperativas, PyMEs y operadores locales el ancho de banda necesario para garantizar la prestación de un servicio de calidad a los usuarios en todo el territorio nacional.

## Servicios





## Conclusiones: Impacto del plan Argentina Conectada

Creemos que el impacto del plan Argentina Conectada será sumamente positivo e incrementará considerablemente los valores de la penetración de la banda ancha en todo el territorio Argentino principalmente en el norte y el sur del país. Los gráficos antes expuestos se verán modificados haciendo que las curvas sean mas suaves y no existan tantas diferencias entre el norte, centro y sur del país. Esta estimación podemos verla en el mapa a la derecha.

También creemos que este proyecto incrementará los índices de educación en todo el país haciendo que más gente pueda insertarse en el sistema educativo.

A nivel corporativo este plan ayudará a bajar los costos de interconexión obligando a los Carriers de datos a bajar sus precios haciendo más competitivo el mercado y obligando a las empresas a instalarse en zonas que hasta el momento no eran económicamente atractivas.

En resumen creemos que este plan será totalmente beneficioso para todo el pueblo argentino.

