

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
PROVINCIA DE LA PAMPA

Estudio de Mercado de Comunicaciones de La
Provincia de La Pampa

INFORME FINAL

SEPTIEMBRE DE 2007

AUTORIDADES

PROVINCIA DE LA PAMPA

Sr. Gobernador de la Provincia

Ing. Carlos VERNA

Secretario General de la Gobernación

Ing. Juan Ramón Garay

Ministro de Hacienda y Finanzas

C.P.N. Ernesto FRANCO

Subsecretario de Planificación y Control de Gestión

C.P.N. Carlos H. SIERRA

Coordinador de Control de Gestión

C.P.N. Ricardo Silva

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretario General

Ing. Juan José CIÁCERA

AUTOR

Ing Electronico Marcelo De Ambrosio

Indice

Introducción.....	Pág. 2
Orígenes y fundamentos del Estudio.....	3
Metodología a emplear en el análisis.....	4
Diseño del Sistema de Información.....	5
Cuantificación presente y a futuro del Mercado.....	6
Conclusiones.....	12

INTRODUCCIÓN

Análisis del mercado de comunicaciones para la provincia de La Pampa

Orígenes y Fundamentos del Estudio

El gobierno de La Pampa tras haber realizado el acueducto sur donde hace una obra de fibra toma la decisión de brindar más servicios a través de la misma

Esta fibra en primera instancia se pensó para realizar solamente un explotación para el estado pero frente a la potencialidad de la misma se extiende para hacer una explotación de servicios para el estado y privados

Se le da la explotación a la empresa Aguas del Colorado que se conforma de capitales mixto: el gobierno provincial, las municipalidades, las cooperativas y privados

Se prevee la realización del acueducto norte con la posibilidad de llegar a mas ciudades

Con este motivo es que se encomienda el análisis de mercado de comunicaciones de esta provincia actual y a un futuro cercano

Metodología a emplear en el análisis

Tras tener un amplio conocimiento en este rubro y de una perspectiva de un futuro cercano se busca e investiga en toda la provincia los operadores y consumidores actuales y futuros

Con respecto al estado se debe identificar la persona que estando cerca de la toma de dediciones tiene una perspectiva para ver el futuro y las necesidades en comunicaciones

Buscar el la Web, llamar e identificar a los operadores actuales en las ciudades

Realizar un análisis de que cosas realizan hoy (programas compartidos, comunicaciones)

Visión a futuro: explicando a las personas responsables que cosas se pueden realizar, como optimizar gastos, haciendo conocer herramientas nuevas a aplicar en las diferentes gestiones, etc.

Diseño del Sistema de Información

Se cuantifica conversando con las personas antes mencionadas los consumos actuales y posibles a futuro cercano

Esta cuantificación es aproximada para un futuro cercano, dado que crecerán las cantidades de aplicaciones a realizar vía Internet en el futuro y aplicaciones que hoy son impensadas

Cuantificación presente y a futuro del mercado

1- Se realizaron visitas a los ministerios del gobierno de La Pampa

Los gastos de telefonía los paga gobierno central a través de su subsecretaria de comunicaciones así como de sus celulares, en este caso se analizaran sus necesidades de transmisión de datos y voz a través de datos

1-1 Hospitales

Hoy esta se esta gastando

Ministerio Central: 1Mg

Hospital: Santa Rosa, General Pico, Realico y Gral. Acha están consumiendo 256 k para interconectarse con su sistema central

Hoy vienen utilizando un sistema centralizado de farmacia y estadística

Necesidades Futuras:

Sistemas centralizados de TURNOS

Sistema de Historias clínicas

Control de horarios de empleados

Cámaras centralizadas de vigilancias

Central telefónica comunicada en forma IP con la central

Hay tres niveles de hospitales 1, 2 y 3, excepto las cámaras de vigilancias se aplicaran estos sistemas en todos

Necesidades mínimas de transporte por punto de 2Mg y del punto central de 20 MG

1-2 Ministerio de Economía

Tiene interconectadas todas las ventanillas de rentas de toda la provincia

En 6 ciudades 256 k por ciudad

Necesidades futuras

Aumentar la velocidad de conexión entre las ventanillas y la central, aumentar la cantidad de ventanillas en ciudades, control de horarios del personal, cámaras de vigilancias, teléfonos unidos a un punto central

Minimamente en 12 ciudades 2 Mg. por punto y 10 Mg. en el punto central

1-2 Ministerio de Bienestar Social

Darle comunicación a todos los municipios posibles para tener todos sus planes sociales integrados en una sola base de datos

Sistema Pilquen

Programa Familia

Tarjeta Alimentaria

Programa Sociales

Dirección de Discapacidad

Programa Social Apoyo a Micro emprendedores

Necesidades mínimas: 512 k por municipio

1-3 Ministerio de Obras Públicas

Sin necesidades con comunicaciones dentro de la provincia

1-4 Ministerio de Educación

Actualmente le esta pagando Internet a 18 escuelas

Necesidades futuras:

Conectar a todas las escuelas entre si

Salida a Internet a las mismas

Conectividad a todas las bibliotecas

Control de personal

Cámaras de vigilancia

Sistema de video conferencia para capacitación a distancia

Sistemas centralizados de gestión
Sistema de telefonía centralizado

Necesidades mínimas: 10 Mg. en el punto central
2 Mg. por escuela

1-4 Ministerio de la Producción

Brindar en tres ciudades donde poseen oficinas

Salida a Internet

Telefonía centralizada

Control de Personal

Necesidades: 512 k por punto

Zona Franca: se espera la utilización de mucho ancho de banda para empresas de soft y call center

1-5 Sistema único de Licencias de conducir

Darle conectividad a todos los municipios para tener este sistema actualizado

Necesidades Mínimas: 128 k por punto

2 Relevamiento en el Banco Pampa

Tras hablar con el encargado de sistemas y comunicaciones se establecido lo que hoy vienen ocupando y cuales a futuro cercanos

Dentro de La Pampa tienen 42 sucursales y 15 fuera de esta provincia

Hoy tiene un call center de 5 puestos ampliables a un futuro

Consumen 5 Mg. en Santa Rosa y punto a punto de todas las demás sucursales de la provincia

Tienen teléfono por internos entre todos los puntos

Sus necesidades a un futuro mediano son

-ampliar el ancho de banda que interconecta todas las sucursales

-instalación de cámaras IP para servicio de vigilancia centralizados

-al aumentar el ancho de banda poner mas teléfonos que interconecten a la central en Santa Rosa

-Aumentar la cantidad de cajeros en las ciudades que necesitaran comunicación y cámaras

3-Relevamiento de los entes descentralizados del Gobierno Provincial

APE (administración Provincial de Energía)

Hoy tiene 14 puntos conectados en ciudades consumiendo 256 x ciudad

De estas hay 4 en el anillo norte y 10 en el sur

Necesidades futuras:

- pasar a 28 ciudades controladas mínimo 512 en cada punto y 10 Mg. en Santa Rosa
- aumentar el ancho de banda en cada una de las ciudades
- instalar cámaras IP de vigilancia centralizada
- instalar telefonía centralizada

Instituto de Seguridad Social

Hoy están comprando ancho de banda en Gral. Pico y Santa Rosa con lo que están realizando una VPN

Necesidades futuras

- Poner terminales de consultas en otras ciudades a definir
- Ampliar el ancho de banda en Pico y Santa Rosa
- Instalar cámaras de seguridad en Santa Rosa y General Pico
- Tener telefonía centralizada

Superior Tribunal de Justicia

Hoy esta comprando ancho de banda para Santa Rosa, Gral. Pico y General Acha

Usan Lex – Doctor para juzgados donde llevan información centralizada donde acceden también los abogados

Necesidades Futuras :

- Ampliar los anchos de banda en estas 3 ciudades
- poner cámaras de vigilancias centralizadas
- telefonía centralizada
- poner terminales de consultas para los abogados en diferentes ciudades
- tener mas sistemas on-line

Policía de la Provincia

Hoy no tienen ningún sistema de información centralizado

Necesidades Futuras

- Poner en línea varios sistemas centralizados
- poner cámaras de vigilancia en diferentes comisarías
- instalar en los puestos camineros
- instalación de redes urbanas para cámaras de seguridad
- telefonía centralizada

En el NOC central en Santa Rosa 10 Mg.

En casi todas las comisarías de la provincia 1 Mg. como mínimo

Vialidad Provincial

Necesita a futuro dos conexiones de 512 en Gral. Pico y Santa Rosa
-Telefonía centralizada

Municipios

Todos los municipios de la provincia tienen la necesidad de 512 k como mínimo con salida a Internet

Los del sur de la provincia ya están siendo provistos por Aguas del Colorado

Los del norte contratan en mucha menor escala en forma independiente

Necesidades propias de la mayoría de los municipios:

Redes en cada una de las ciudades para instalar cámaras de seguridad conectadas con la policía

Tener interconectados el corralón municipal, cementarlo, Terminal y demás entes que dependiendo de la municipalidad no estén alojados en el mismo recinto

Solo Santa Rosa y General Pico poseen sus puntos conectados y esta conectividad se la compran a empresas privadas en cada una de esas ciudades

Universidades

1-La universidad de La Pampa hoy le esta comprando un vinculo a Telefónica para interconectar Gral. Pico con Santa Rosa para el traspaso de datos y telefonía IP

Además compran ancho de banda para el uso de Internet en cada uno de los puntos donde tiene sede la universidad

Necesidades futuras:

Tener como mínimo 4 M por punto de cada sede, esta es una de la condición de mínima para el crecimiento académico de cualquier institución

Tener interconectadas todas las sedes para hacer extensión universitaria a través de capacitación a distancia

Una vez desarrollada esta instancia la idea es expandir esta capacitación en toda la provincia sin que la gente tenga que trasladarse

Esto amplia a 1,5 Mg. por cada punto donde se llegue con esta capacitación

2-Universidades privadas con aulas virtuales

De tener vínculos provinciales se pueden llevar capacitación a distancia para las diferentes universidades extendiendo el espectro de carreras en toda la provincia

Necesidades mínimas de: 1,5 Mg. x punto

3-Organismos de capacitación terciaria

Necesidades iguales que las universidades privadas

ISP (Proveedores de servicios de Internet privados)

Hoy se está consumiendo entre los ISP de Santa Rosa, Gral. Acha, Alpachiri, Macachin, Victorica, Gral Pico, Castex, Quemu Quemu, Mirasol, Colonia Baron, Ingeniero Luiggi, Trenel, Arata, Vertiz, Alta Italia, Realico, Hilario Lagos, Intente Alvear, Larroude, Catrilo : 39 Mg.

El crecimiento para los próximos 12 meses debería ser de : 50 Mg

Cooperativa

Gral Acha, Bernasconi, San Martín, Jacinto Arauz, Guatrache, Macachin, Santa Rosa, Eduardo Castex, Winifreda, Victorica, Quemu Quemu, Intendente Alvear, Realico, Rancul, Parera :43 Mg.

Necesidades en los próximos 12 meses: 75 M

Radios: de haber vínculos provinciales muchas radios tienen la necesidad de transportar su señal a otras ciudades

Canales de televisión: teniendo vínculos provinciales muchos canales y cooperativas representadas por Colsecor tienen la necesidad de transportar señales a través de los mismos ahorrando en CRC y solamente poniendo distribuidores locales

Proveedores de canales a través de MMDS que dan servicio en 12 ciudades de La Pampa tienen la necesidad de transporte

Empresas Privadas con vínculos propios

Según el cálculo realizado con Telefónica hoy se proveen 17 Mg. A empresas privadas como agropecuarias y demás entes que dependen del gobierno nacional

Ciudades Vecinales (de la provincia de Buenos Aires)

Rivadavia, Gral. Villegas, Villa Iris, Maza, Rivera, Pellegrini, Salliquelo, Carhue, Darragueira, necesidades futuras 34 Mg.

Transporte para Telcos

Al haber vínculos provinciales se ofrece de esta forma transporte a otras empresas de telefonía celular que quisieran extender su red en la provincia

Conclusiones

De esta forma se analizó en primera instancia el crecimiento del consumo del gobierno que dirigirá todas sus comunicaciones a través de la empresa Aguas del Colorado

Entes de Gobierno

Hoy se consume en datos aproximadamente 15,5 M

Necesidades futuras 304 Mg.

Banco de La Pampa

Hoy se consume en datos aproximadamente 8 M

Necesidades futuras 84 Mg.

Universidad de La Pampa

Hoy se consume en datos aproximadamente 6 M

Necesidades futuras 94 Mg.

ISP

Hoy se consume en datos aproximadamente 39 M

Necesidades futuras 50 Mg.

Cooperativas

Hoy se consume en datos aproximadamente 43 M

Necesidades futuras 75 Mg.

Privados

Necesidades futuras 17 Mg.

Ciudades Vecinas a la provincia de La Pampa

Necesidades futuras 34 Mg.

Es decir que este mercado en los próximos cercanos años tendrá un **crecimiento enorme** como para que se justifique la provisión y autogestión del mismo desde una empresa donde participen los diferentes componentes de la provincia