01 F. 331.10 - e kenfeld
V II
V
44622

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

"Propuesta Estándar de Medición de las

Tecnologías de Información y Análisis de los Resultados

del Relevamiento"

Documento con el posicionamiento de cada Jurisdicción

y las

Principales Conclusiones del Relevamiento

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
Dr. Manuel Belgrano

Inf. Final
Vaca

Junio de 2005

Variables e Indicadores para el Análisis de la Sociedad de la Información en las Provincias Argentinas

Introducción

En las últimas décadas, el mundo ha sido testigo de un proceso de desarrollo tecnológico revolucionario protagonizado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En su génesis, se evidencian innovaciones de tipo radical que, a diferencia de las innovaciones corrientes que modifican sólo parcialmente procesos y/o productos, se caracterizan por incidir en la transformación de todo el proceso productivo.

Es importante señalar que lo novedoso no es la gravitación de la información en la economía, sino el desarrollo de una tecnología para sistematizar, integrar y organizar el uso económico de la información. De esta manera, las actividades infocomunicacionales fueron incorporándose en los procesos productivos y transformaron el modo en que se elaboran bienes y servicios para el conjunto de los sectores de la economía; no sólo los relacionados con las industrias de información y comunicación.

Uno de los aspectos más sorprendentes de la revolución informacional es el incremento en la capacidad de producción, procesamiento y transmisión de información: la memoria de los chips saltó de 1.024 bits a principios de la década de 1970 a 16.384.000 bits a principios de la de 1990, y su velocidad se incrementó 560 veces, el desarrollo de la fibra óptica otorgó a cada segundo la capacidad equivalente a 21 horas de uso de la línea telefónica convencional. También cabe mencionar la disminución en el costo de la producción y procesamiento infocomunicacional; si la declinación de precios observada en los chips desde principios de los 70' se hubiera experimentado en las industrias aeronáutica y automotriz, hoy, un Boeing 767 costaría 500 dólares y un Rolls-Royce 2,57 dólares[1], aproximadamente.

A esto hay que agregar que, con el uso de computadoras personales, la difusión de Internet, la continua aparición de nuevos productos (fax, telefonía

---

[1] Katz, Claudio (1998) "Crisis y revolución tecnológica a fin de siglo" en Revista Realidad Económica Nº 154, Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE), Buenos Aires, páginas 37

celular, videojuegos, etc.) y la disponibilidad de bienes y servicios infocomunicacionales en ámbitos públicos y semipúblicos, la revolución informacional fue penetrando en el tejido social volviéndose perceptible en la vida cotidiana. A propósito de lo cual, cabe destacar que estos procesos de cambio han sido designados por algunos de los principales bloques políticos (Comisión Europea) y económicos (OCDE) con el nombre de "*sociedad de la información*.

En este marco, el presente documento intenta realizar un aporte a la tarea de conocer el proceso de difusión de la revolución informacional en las provincias de la República Argentina, mediante la construcción de un instrumento de medición que permita cuantificar las transformaciones que van ocurriendo a partir de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación, tanto en el ámbito del Estado como en la sociedad civil.

Contar con esta información "actualizada" permitirá, registrar los cambios experimentados, conocer la demanda potencial de servicios de tecnologías de Información y Comunicación, detectar las fortalezas y debilidades que presenta en cada jurisdicción el proceso de despliegue de estas tecnologías, etc. Asimismo, se podrá disponer de la información de base necesaria para el diseño de políticas tendientes a favorecer el desarrollo de la Sociedad de la Información en el territorio nacional.

Por último, es importante destacar que la construcción del instrumento de medición -denominado "Propuesta Estándar de Medición" (PEM)- es el resultado de un proceso de análisis, evaluación y adaptación de cada uno de sus componentes, a partir de una prueba piloto desarrollada oportunamente en 12 jurisdicciones del País[2], Y que, además, ha sido consensuado con funcionarios provinciales.

Sólo resta agregar que la información que se exhibe en este documento fue recopilada por consultores expertos en el tema, los que contaron con la valiosa colaboración del personal de los centros de acceso y de la sub-coordinación de personal del CFI.

---

[2] La prueba piloto involucró a las siguientes provincias: Chaco; Chubut; Jujuy; Mendoza; Misiones; San Juan; San Luis; Santa Cruz; Santa Fe; Santiago del Estero; Tierra del Fuego y Tucumán.

Teoría del Relevamiento

Algunas precisiones conceptuales y metodológicas

En primer lugar es importante aclarar que, desde la perspectiva de análisis que se adopta en este trabajo, la Sociedad de la Información (SI) trata de un proceso social inconcluso, en pleno desarrollo y que reconoce protagonismo en las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s). Su construcción, refiere a una sumatoria de procesos que asumen en cada país y en cada provincia características particulares en virtud de las diferencias sociales, económicas, culturales, etc. Así como existen diferentes modelos de sociedades industriales, seguramente coexistirán diferentes modelos de sociedad de la información.[3]

Por otra parte, y sin querer abundar en tecnicismos, podría definirse a la principal variable utilizada en este estudio como: "nivel de difusión y penetración de la Sociedad de la Información en las Provincias de la República Argentina".

Un primer elemento a destacar, es que tal variable tiene el estatus de "compleja" o "general", esto es, que su operacionalización no surge de manera directa, ni puede ser captada a través de un único indicador[4]. Inclusive, su nivel de abstracción hizo que fuera necesaria la utilización de diferentes dimensiones (variables intermedias), que en este caso estarán relacionadas con los distintos ámbitos en donde se desarrollan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Sector Público, Educación, Mercado, Infraestructura, etc.).

A partir de la identificación de estas dimensiones, se realizó la operación destinada a detectar los referentes empíricos -conocidos como indicadores-, que serían los encargados de brindar datos sobre la situación de la realidad a indagar. Desde el punto de vista metodológico, es posible categorizar a los indicadores como el máximo grado de operacionalización que permite asignar

---

[3] Vaca, Josefina (2003) "La Sociedad de la Información en la Argentina: Cambio socio-técnico y vida cotidiana en centros urbanos de provincias periféricas. Estudio del caso San Juan", Proyecto de Tesis, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad, Universidad Nacional de Quilmas, Buenos Aires.

[4] Por oposición a las variables simples o empíricas, que si pueden hacerlo (Ander-Egg, 1980: 80/81). Por ejemplo, la variable Inflación, que puede ser captada a través del índice de precios (indicador).

un valor concreto a cada elemento del universo a analizar, dentro del rango establecido por la variable.

Con respecto a los indicadores, toda la bibliografía metodológica es coincidente en afirmar que deben adecuarse a los objetivos de la investigación. Para avanzar en este sentido, debe definirse con la mayor precisión posible el objetivo de atención del proceso de investigación (qué medir), lo que implica no sólo la definición del objeto o fenómeno a analizar, sino también precisar las necesidades o requerimientos que se intentan satisfacer mediante la información recopilada (para qué medir).

En el caso de este estudio, se tiene como objetivo recopilar, de la forma más sistemática posible, una serie de resultados descriptivos (nivel de difusión y penetración) y comparativos (brecha digital) de las tecnologías de la información y la comunicación en el territorio, con el fin de servir de insumo para el diseño de políticas públicas dirigidas a promover el desarrollo de la sociedad de la información y el gobierno en línea.

En cuanto a la categorización de las variables, se trabaja sobre dos tipos de datos: categorías y números. Las primeras son las que arrojan respuestas categóricas mientras que las segundas son las que suministran respuestas numéricas; por ejemplo: La respuesta a la pregunta "¿Hubo respuesta del servidor?" es categórica, pues las opciones de respuesta son claramente "si" o "no"; mientras que las respuestas a las preguntas "cantidad de hogares que poseen computadoras" o "tiempo de descarga del sitio" son claramente numéricas, sólo que en el primer caso se trata de una variable numérica discreta y en el otro de una variable continua[5].

En este trabajo, además de clasificar las variables, se realizan las definiciones operacionales necesarias para ajustar el instrumento de medición y poner en marcha el proceso de recopilación de la información. En virtud de lo cual, también se alcanza el objetivo de realizar la transferencia de la metodología sobre la base de los consensos alcanzados con los diferentes actores involucrados.

---

[5] Los datos numéricos discretos surgen de un proceso de conteo mientras que los datos continuos surgen de un proceso de medición. Aunque en un sentido más amplio podríamos decir que todos los datos son obtenidos mediante un proceso de medición, y en el caso de valores discretos el proceso de medición sería el conteo.

Asimismo, es relevante destacar que si bien se ha considerado la especificidad de la situación argentina y latinoamericana, el instrumento de medición diseñado, para medir el nivel de difusión y penetración de la Sociedad de la Información en las Provincias de la República Argentina, contiene indicadores que pueden ser comparables internacionalmente.

Indicadores y Sociedad de la Información

¿En qué medida se pueden cuantificar las transformaciones de lo que llamamos Sociedad de la Información? ¿Cuáles serían los indicadores más apropiados para dar cuenta estos cambios? Es una pregunta que no tiene una única ni definitiva respuesta, máxime cuando distintos autores definen de manera diferente lo que se entiende por Sociedad de la Información.

Sin embargo, dentro de los enfoques con que se han realizado las diferentes experiencias de medición de este fenómeno, el más extendido es el de matriz economicista. De hecho, es el que ha dado pié a las conclusiones y documentos referidos a las brechas digitales abiertas en el mundo, en la última Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2003 y patrocinada por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones, organismo especializado de la ONU.

Desde este enfoque se sostiene que la cuantificación de la comunicación permite apreciar la relevancia económica que el fenómeno adquiere, como así también "... puede permitir tener una idea aproximada sobre cómo se hace efectivo el derecho a comunicar y a comunicarse y, en definitiva, a participar en un mayor flujo de intercambio de bienes no sólo económicos, sino también científicos y culturales" (Beamont, 2004).

En el ámbito de la operacionalización de las variables a utilizar, también existen problemas de medición de la Sociedad de la Información.

En primer lugar caben mencionar aquellas cuestiones relacionadas con su "juventud" y su dinámica, las que provocan una evidente escasez de información. Así, muchos datos considerados vitales para medir el fenómeno, al no estar incorporados a los relevamientos que, de manera sistemática, realiza el Sector Público, se convierten en económicamente inviables de obtener.

Por ejemplo, el último Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001, constituye la primera ocasión en que se recabaron datos acerca de la cantidad de computadoras y conexiones a Internet en los hogares; los resultados estuvieron disponibles recién en las postrimerías del año 2003. Tales datos representan la primera información confiable que se tiene sobre el tema en el ámbito de los hogares del país.

Otro elemento que se debe tomar en cuenta es la falta de madurez y experiencia en el relevamiento y compliación de datos referidos al tema, donde el grado de confiabilidad alcanzado es inferior al de otras materias donde se cuenta con décadas de mediciones y estudios.

Otra dificultad de tipo instrumental está relacionada con la amplitud que implica el objetivo de cubrir a todo el país ya que se generan distorsiones de las diferentes modalidades de recopilación de datos como producto de la utilización de unidades heterogéneas y dispersas

Se quiere hacer notar que se pretende observar un fenómeno que tiene lugar en jurisdicciones muy diferentes, donde además de medir el grado de difusión y penetración que ostenta la Sociedad de la Información se busca tener una pauta de la situación relativa de las provincias.

Por otro lado, si se hubiera decidido sólo tomar en cuenta información recopilada por una única fuente (por ejemplo estadísticas ya existentes), se habría restringido el universo de datos disponibles y se habría accedido a información poco actualizada. A raíz de lo cual y en virtud de tratar de alcanzar un óptimo, dadas estas restricciones, se decidió combinar modalidades de recopilación de fuentes secundarias con tareas de campo y recolección propia.

Así, por medio de la Red de Información y Conectividad del CFI, su pudieron obtener una serie de datos básicos, recolectando información de manera homogénea y a bajo costo a través de un formulario cuyo diseño fue concebido exclusivamente para tal fin, y cuyos resultados pueden considerarse totalmente comparables.

Con el mismo criterio, a través de Internet se llevó a cabo una investigación sobre cada jurisdicción, de manera centralizada, obteniéndose datos que presentan, al igual que los anteriores, niveles óptimos de comparabilidad. Esto se complementó con una exhaustiva recopilación de datos secundarios,

seleccionando aquellos que, por la forma en que fueron recopilados y por el tipo de dato del que se trataba, resultaban ser los de mayor calidad.

Antecedentes de medición de las TICs

Las experiencias destinadas a recavar información acerca de la difusión de las tecnologías "protagonistas" de la "revolución informacional" se remontan a la década del '70; cuando tanto en Europa como en Estados Unidos los gobiernos encargaron estudios prospectivos sobre el carácter del cambio que se evidenciaba en la estructura de las sociedades avanzadas. Sin embargo, recién en la década del '90 se desarrollan mecanismos para estudiar y medir de forma sistemática este fenómeno.

A continuación describimos brevemente algunas de las principales experiencias internacionales de recopilación de variables e indicadores.

El "ISI - Information Society Index"

A partir del año 1997, la consultora IDC y el mensuario electrónico The World Paper pusieron en práctica un mecanismo destinado a medir las capacidades de los países para participar de la revolución de la información. En particular, busca mensurar la habilidad de las sociedades para acceder, absorber y utilizar las TICs.

El indicador ha sido creado básicamente con fines comerciales, teniendo como target a tres tipos de clientes: empresas, policy makers e instituciones financieras. Es interesante señalar que, en el caso de las tecnologías de información, la evaluación se desarrolla en 55 naciones mientras que en el de las tecnologías de comunicación abarca a 150 países.

En cuanto a su composición, el ISI contiene 23 variables relacionadas con la infraestructura en TICs, agrupadas en cuatro conjuntos:

* Infraestructura de computadoras: PCs per cápita, por hogar, por estudiante y miembro de Universidades, por trabajador, etc.
* Infraestructura de información: teléfonos fijos por hogar, costo de las llamadas, propiedad de televisores, radios, teléfonos celulares per cápita, etc.
* Infraestructura de Internet: monto de e-comercio, usuarios en el hogar, la empresa y la escuela.

* Infraestructura Social: Currícula en la educación secundaria y terciaria, lectura de diarios, libertad de prensa y civiles.

Para la ponderación de estas variables se tiene en cuenta el impacto estimado que cada una tiene sobre las inversiones en TICs, como así también el tiempo de maduración de dicho impacto. Finalmente, la suma de los diferentes valores asignados determina la existencia de cuatro grupos de países de acuerdo a su acceso, absorción, aprovechamiento de las TICs e inserción en la SI.

El "ITA – Índice de Adelanto Tecnológico"

El Índice de Adelanto Tecnológico (en adelante ITA) presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el año 2001, busca reflejar en qué medida un país está creando y difundiendo la tecnología apropiada y construyendo una base de conocimientos que le permita formar parte de la era de las redes.

Este índice mide resultados y no esfuerzos o posibilidades y respecto de sus componentes, alude a cuatro dimensiones:

*Creación de tecnología: patentes concedidas a residentes, e ingresos por regalías y licencias.

*Difusión de innovaciones recientes: host de internet y exportación de productos de alta y media tecnología

*Difusión de antiguas innovaciones: números de teléfonos fijos y móviles y consumo de electricidad.

*Conocimientos especializados: promedio de años de escolarización de la población mayor a 15 años, tasa bruta de matriculación terciaria en ciencias

A través de estas dimensiones se evalúa el estado en que se encuentran los diferentes países. Tanto las variables como los indicadores que las conforman poseen el mismo peso a la hora de ser ponderadas para constituir el índice, cuyo valor máximo llega a uno (1).

El ITA permite efectuar una clasificación de los países en cuatro grupos: Líderes, líderes potenciales, seguidores dinámicos y marginados. La información necesaria para calcularlo se recolecta de fuentes secundarias, se trata de información ya disponible en organismos como el Banco Mundial, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), etc.

El "Plan Acción e-Europe 2002 / 2005"

En la actualidad la Unión Europea desarrolla un programa de medición oficial de indicadores sobre TICs, cuyo origen es el Plan 2000–2010 desarrollado con el objetivo de reconvertir la economía de la región. En virtud de que en dicho plan se diagnostica que los cambios a producirse en el nuevo siglo tendrán como eje la comunicación y el conocimiento, materias primas de la Sociedad de la Información, se aprobó en junio de 2000 el llamado Plan de Acción E-Europe 2002, que más tarde se transformó en el E-Europe 2005. "Una Sociedad de la Información para todos".

El Plan de Acción contempla la realización de determinadas evaluaciones comparativas de los indicadores establecidos inicialmente, como así también de aquellos que se han añadido en los últimos años.

En la actualidad la Comisión Europea trabaja sobre la base de 23 indicadores referidos a: población, hogares, interconexión, usuarios de Internet, usuarios de ordenadores, número de ordenadores, implantación de Internet en las escuelas, en la medicina, las empresas, etc., manteniendo una estrecha colaboración entre los organismos estadísticos para minimizar las diferencias metodológicas.

Es bajo esta lógica que adquieren relevancia los múltiples Observatorios de la Sociedad de la Información que se han creado, tanto en el ámbito de la superestructura comunitaria, como en los distintos países por separado.

La "Guía Harvard – CID 2000"

El Center for International Development de la Universidad de Harvard ha elaborado una metodología de evaluación orientada a estudiar el nivel de preparación para actuar en un mundo interconectado. La guía examina 19 categorías de indicadores, agrupados en cinco áreas:

*Acceso a la red: disponibilidad, costo y calidad de las redes, servicios y equipos TICs necesarios.

*Aprendizaje interconectado: Integración de las TICs dentro del sistema educativo y capacitación de la fuerza de trabajo en el manejo de TICs.

*La sociedad interconectada: Uso de TICs en la vida personal y el trabajo, oportunidades laborales para quienes poseen habilidades en el manejo de TICs.

*La economía interconectada: Uso de TICs por parte del comercio, el gobierno y las empresas.

*Las políticas de la red: Políticas de promoción de adopción de TICs.

A partir de examinar estos indicadores, el índice permite establecer en una escala de uno a cuatro, la situación del país, área o grupo social evaluado. Esta escala da cuenta del grado de desarrollo y de la distancia respecto a las mejores prácticas internacionales.

En cuanto a los usuarios de la guía "Harvard – CID", está dirigida fundamentalmente a los países en desarrollo y que se encuentran en un proceso de definición de estrategias para insertarse y desenvolverse en un mundo interconectado.

El "Estudio sobre demanda de Servicios de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información"

En el marco del programa "España.es", desarrollado por la entidad pública empresarial Red.es, adscrita al Ministerio de Ciencia y Tecnología, se desarrolló el "Estudio sobre demanda de Servicios de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información".

Este estudio, publicado (en formato electrónico) por Red.es en enero del año 2004, trabaja a partir de diferenciar cinco campos temáticos:

*Telefonía fija

*Telefonía móvil

*Internet, con un apartado especial dirigido al análisis del gobierno electrónico

*Campo audiovisual

*Equipamientos de tecnologías de la información y comunicación (TIC).

A partir de recopilar diferentes indicadores sobre los referidos campos, se los analiza en base a cuatro dimensiones diferentes: Penetración; Consumo; Uso / motivación y Competencia. Luego del entrecruzamiento de datos se puede acceder a una información completa referida a la situación y estructura de cada uno de los campos bajo análisis.

Este informe se complementa con otro realizado también en el ámbito del Estado Español, más precisamente en el Instituto Nacional de Estadística (INE) que recopila información sobre el equipamiento, uso y valoración que hacen los hogares españoles de los servicios de telecomunicaciones, audiovisual e Internet .

Experiencia desarrollada en el marco del Consejo Federal de Inversiones de la República Argentina (CFI)

El principal antecedente de la tarea que se realiza lo constituye el trabajo "Las nuevas tecnologías de la Comunicación e Información y las Administraciones Públicas Provinciales", realizado en el ámbito del Consejo Federal de Inversiones y publicado en noviembre de 2002.

En dicho trabajo, se realizan dos síntesis de indicadores.

Por un lado se desarrolla Propuesta Estándar de Medición (PEM), la que se define como "un conjunto de indicadores articulados" cuyo objetivo es el de "aportar no sólo una clasificación exacta del fenómeno TICs en las provincias, sino una metodología permanente, homogénea e integral".

La construcción de la PEM se realizó sobre la base de la Guía CID de Harvard, selección realizada en virtud de que tal instrumento es considerado por los expertos como el producto más acabado para captar el despliegue de las TICs en países de menor desarrollo relativo.

Además de trabajar sobre esta guía, se realizó un rastreo bibliográfico con el objetivo de incorporar otras perspectivas y de perfilar hacia el sector público el producto resultante.

Paralelamente, se desarrolló una búsqueda de trabajos que hubieran realizado experiencias de medición del fenómeno TICs en la Argentina, y se encontraron algunos, como por ejemplo CICOMRA 2000 y 1998, y Revista Mercado 1998 y 1999. Esta búsqueda tuvo como objetivo detectar indicadores en uso, cuya importancia estaba dada, por un lado, por la confirmación de posibilidad de medición y, por otro, por el hecho de que otros investigadores o consultoras habían encontrado relevante realizar la tarea que implicaba la recopilación de datos con estos instrumentos.

En función de los objetivos del trabajo y sobre la base de una exhaustiva recopilación bibliográfica y análisis de experiencias, se construyó una PEM compuesta por 105 indicadores agrupados en seis rubros. Esta división tiene el objetivo de facilitar su utilización y análisis por sector, aunque debe resaltarse que no puede ser taxativa en virtud de que la pertenencia a uno u otro ítem puede resultar por demás difusa.

Los rubros en que se divide la PEM son:

Sociedad interconectada: Computadoras, páginas Web, teléfonos celulares, dominios registrados, etc. todos ellos por habitante

Educación interconectada: establecimientos educativos con PCs, PCs disponibles para estudiantes, PCs para docentes, Sitios Web escolares, etc.

Economía interconectada: Empresas conectadas a Internet, empresas con redes de conectividad interna, ventas en e-comercio, etc.

Gobierno electrónico: regímenes promocionales, entrenamiento y capacitación de empleados públicos, características del sito Web oficial, etc.

Infraestructura: Abonados a TV por cable, líneas telefónicas, precio de las comunicaciones, tiempo de instalación de líneas de telecomunicación, etc.

Mercado: proveedores de servicios de Internet, costo de servicio de Internet por tipo de acceso, empresas de desarrollo de soft y hardware, etc.

En el mismo estudio, y a partir de la PEM, se seleccionaron algunos indicadores para realizar un primer relevamiento. Este trabajo tuvo como objetivo principal realizar una aproximación a la situación de las TICs en las provincias, con especial énfasis en el estado de avance del e-gobierno.

La selección de indicadores se realizó en virtud de la relevancia que estos tenían en función de los objetivos planteados, de que estos cumplieran con las características deseables de toda información (pertinencia, confiabilidad, claridad, etc.) y de su disponibilidad o posibilidad de construcción ad hoc.

De esta forma, se seleccionaron ocho variables compuestas cada una de ellas por varias dimensiones, alcanzando un total de 27 indicadores[6] las que hacen referencia a diferentes aspectos del gobierno electrónico en cada uno de los tres poderes:

Difusión de Internet: Cantidad de páginas Web cada cien habitantes

Penetración de las telecomunicaciones: Líneas de telefonía básica y pública, locutorios y telecentros, etc.

Las TICs en Educación: Establecimientos educativos con PCs e Internet, etc.

Normativa y políticas de estímulo: Existencia de legislación, imposición y de regímenes promocionales hacia las TICs

Disponibilidad de e-gobierno para el ciudadano: características del Sitio Web del gobierno provincial

---

[6] Una de estos indicadores (accesibilidad) contiene, a su vez, cuatro dimensiones.

Accesibilidad del Sitio Web oficial: Acceso, velocidad, compatibilidad y popularidad del Sitio Web provincial

Actualización del Sitio Web oficial: grado de actualización (en línea, diaria, semanal, mensual, desactualizado)

Contenido del Sitio Web oficial: información general, base de datos, compras y licitaciones, etc.

Los diferentes indicadores fueron diseñados bajo un perfil binario, asignándose un punto por cada aspecto considerado positivo y penalizándose con cero punto la ausencia de dicho aspecto. Las excepciones a esta regla se encuentran en la medición del nivel de actualización del Sitio Web, que va desde tres puntos positivos en los casos de actualización en línea hasta un punto negativo si se observa más de un mes de desactualización, y en los casos en que existen regulaciones locales que afecten a las TICs, variable de característica inversa cuya presencia también asigna un punto negativo.

Como consecuencia de este diseño, cada jurisdicción termina teniendo asignado un puntaje, el que tiene un valor que va desde los dos (2) puntos negativos hasta los veintiocho (28) puntos positivos.

Propuesta Metodológica de relevamiento

Esta propuesta de relevamiento está basada, fundamentalmente, en la experiencia desarrollada en el Consejo Federal de Inversiones (CFI), ya descripta y en el aporte que surgió de los funcionarios provinciales que han participado de eventos de intercambio en los que se debatieron los aspectos principales de la metodología.

Cabe recordar que en dicho trabajo, se elaboró una propuesta estándar de medición (PEM) en la inteligencia de lograr una metodología adecuada para medir el avance de las transformaciones hacia el gobierno electrónico implementadas por los gobiernos provinciales, tratando de determinar, además, el contexto en el que estas acciones se desenvuelven.

Sociedad Interconectada

El número de hogares que poseen computadoras, la cantidad de estos que están conectados a la red, así como el resto de las variables de este tipo que se presentan a continuación constituyen medidas de la conectividad de los hogares por jurisdicción, el otro tipo de variables como la cantidad de población o el total de hogares se utilizan para la construcción de indicadores relativos.

En este aspecto, se cuenta ahora con una importante cantidad de variables en virtud de que el censo del año 2001 incluyó entre los datos a recabar, como parte de las cuestiones socialmente problematizadas, información sobre el equipamiento audiovisual y de TIC´s en los hogares del país.

Variables de SI

CANTIDAD DE HOGARES CON COMPUTADORAS

CANTIDAD DE HOGARES CON COMPUTADORAS CONECTADAS A LA RED

CANTIDAD DE HOGARES CON TELÉFONO FIJO

CANTIDAD DE HOGARES CON TELÉFONO CELULAR

CANTIDAD DE HOGARES CON VIDEO CASETERA/REPRODUCTOR

CANTIDAD DE HOGARES CON TELEVISIÓN POR CABLE

POBLACIÓN TOTAL

HOGARES TOTALES

CANTIDAD DE SITIOS WEB LOCALES

CANTIDAD DE SITIOS WEB LOCALES POR TIPO DE DOMINIO

Definiciones Operacionales

Videocasetera/reproductor: artefacto/aparato electrónico que, conectado a un aparato de televisión o similar, se utiliza para la reproducción o grabación y reproducción de imágenes en cinta magn
ética contenidas en cassettes (video-cassettes).

Hogar: El hogar se define como la persona o grupo de personas que viven bajo el mismo techo y comparten los gastos de alimentación.

Teléfono fijo: conexión a una red telefónica, consistente en un sistema eléctrico de telecomunicación por medio de cables aplicado a la transmisión de la palabra, por medio de un aparato receptor y transmisor a la vez. Se excluye la telefonía celular.

Teléfono Celular: se refiere a la tenencia por parte de algún miembro del hogar de un teléfono móvil, desde el que se puede efectuar y recibir llamadas.

Televisión por cable: conexión a un sistema privado de transmisión de señales televisivas. El mismo puede ser por cable o por aire con decodificador de señales al cual se accede mediante un pago mensual, anual, etc.

Computadora con conexión a Internet: aparato electrónico que se utiliza para el almacenaje, procesamiento de datos, palabras, etc. que permite al hogar conectarse a la red mundial de computadoras (Internet).

Computadora sin conexión a Internet: aparato electrónico que se utiliza para el almacenaje, procesamiento de datos, palabras, etc. que no se encuentra conectado a la red mundial de computadoras (Internet).

Sitios Web Locales: Corresponde a la ubicación de un dominio de internet, se consideran locales a aquellos que hacen referencia a páginas generadas por residentes de la jurisdicción por lo cual sus contenidos se asimilan también como locales. A los fines de este estudio se considerará como sitio local a aquellos caracterizados por sitios de búsqueda y clasificación como pertenecientes a una jurisdicción.

Tipo de dominio: Es el nombre que identifica a un sitio en Internet, algunos de los tipos más comunes son los siguientes.

.com	Organizaciones comerciales
.edu	Entidades educativas
.gov	Gobierno
.net	Proveedores de servicio de Internet
.org	Organizaciones sin fines de lucro
.mil	Militares
.int	Organizaciones internacionales
.*	Otras categorías

Para determinar la estructura de los sitios por tipo de dominio, se construye una muestra con la que se releva un porcentaje considerado significativo para el cálculo de la proporción de cada tipo de sitio local. De esta manera se obtiene una variable numérica discreta para cada jurisdicción y para cada tipo de dominio.

Las variables censales (primeras 8 variables mencionadas) son variables numéricas discretas, obtenidas de una fuente oficial (INDEC) cuyo mayor valor, en tanto a su confiabilidad, consiste en provenir de un censo -Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001- que tradicionalmente se realiza en nuestro país cada década.

Indicadores de Sociedad Interconectada

Cantidad de Hogares con computadora en relación al total de hogares

Cantidad de Hogares con computadoras conectadas a la red en relación al total de hogares

Cantidad de Hogares con teléfono fijo en relación al total de hogares

Cantidad de Hogares con teléfono celular en relación al total de hogares

Cantidad de Hogares con video casetera/reproductor en relación al total de hogares

Cantidad de Hogares con televisión por cable en relación al total de hogares

Cantidad de Sitios Web locales cada cien habitantes

Proporción de cada tipo de Sitio Web local

El primer conjunto de seis indicadores hace referencia al equipamiento que poseen los hogares en cada jurisdicción lo que constituye un valioso insumo para la comparación entre jurisdicciones y la determinación posterior de la brecha digital. Los primeros seis arrojan valores relativos en función del total de hogares, en correspondencia con la metodología de la medición efectuada por INDEC. Cabe aclarar que por simplicidad metodológica, en la construcción de la "brecha de Sociedad Interconectada" se han consolidado los hogares con teléfono como una sola variable que indica la posesión de cualquiera de los tipos de teléfono.

Al indicador que refiere a la cantidad de sitios se lo compara con el número de habitantes para obtener un indicador que posibilita efectuar comparaciones internacionales.

La proporción de sitios se obtiene de su comparación con la suma de los totales en cada tipo para la jurisdicción. Este último destaca al sector que mayor cantidad de páginas ha generado lo que permite asociarlo con el sector más dinámico en la generación de contenidos y por lo tanto en uno de los impulsores del uso de este tipo de tecnologías.

Gobierno Digital

Este grupo de indicadores es el más voluminoso y en cierta medida el más importante a los fines de este trabajo, debido a que constituye el núcleo principal del fenómeno que se pretende medir y, además, precisar la posición de cada jurisdicción en el avance hacia el desarrollo del gobierno electrónico.

Variables de Accesibilidad

Las variables y los indicadores que se presentan a continuación tienen la finalidad de evaluar la calidad de las herramientas tecnológicas con las que el Estado aborda su presencia en la red más allá de la etapa en la que se pueda clasificar de acuerdo a su estado de desarrollo.

Las variables referidas a la accesibilidad de los sitios provinciales se evalúan con iguales parámetros según se trate de los sitios del Poder Ejecutivo Legislativo o Judicial provincial, más adelante se presentan diferencias en lo que respecta al análisis de los contenidos que cada poder pone a disposición de ciudadanos y organizaciones.

ANÁLISIS DE LA RESPUESTA DEL SERVIDOR

VELOCIDAD DE ACCESO

COMPATIBILIDAD CON MOTORES DE BÚSQUEDA

POPULARIDAD DEL SITIO

GRADO DE ACCESIBILIDAD ESPECIAL

ACTUALIZACIÓN DEL SITIO

TIPO DE ACCESO

La respuesta del servidor es una variable del tipo "verdadero ó falso" de acuerdo a si es posible establecer contacto con el sitio o no, respectivamente.
La variable velocidad de acceso es de tipo numérica discreta y surge del conteo de los segundos que lleva la carga del sitio para cada tipo de conexión.
La compatibilidad es una variable del tipo lógico "verdadero ó falso" de acuerdo a si se verifica la existencia o no de claves para la búsqueda del sitio, respectivamente.
La popularidad es de tipo numérica discreta cuyo valor indica la cantidad de links que tienen vinculación con la página que se está consultando.
El grado de accesibilidad especial es una variable compleja, tal el reporte que se obtiene del soft TAW.exe. De su aplicación pueden surgir problemas que son clasificados en tres niveles, de acuerdo a la magnitud de la dificultad que el sitio presente para personas discapacitadas. Algunos problemas son detectados de manera automática mientras que otros requieren de su verificación en forma manual. Para un manejo más sencillo de esta variable se considerarán sólo los detectados de manera automática en sus tres niveles de dificultad, a saber:
Nivel 1: un desarrollador de contenidos de páginas Web tiene que satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos de usuarios encontrarán imposible acceder a la información del documento. La satisfacción de este punto de verificación es un requerimiento básico para que algunos grupos puedan usar estos documentos Web.
Nivel 2: Problemas accesibilidad de tipo 2. Un desarrollador de contenidos de páginas Web debería satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o

más grupos encontrarán dificultades en el acceso a la información del documento. Satisfaciendo este punto de verificación eliminará importantes barreras de acceso a los documentos Web.

Nivel 3: Problemas accesibilidad de tipo 3. Un desarrollador de contenidos de páginas Web puede satisfacer este punto de verificación. De otra forma, uno o más grupos encontrarán dificultades en el acceso a la información del documento. Satisfaciendo este punto de verificación mejorará la accesibilidad de los documentos Web.

La actualización del sitio es una variable de tipo numérica discreta y para su medición se utilizan rangos de tiempo como los siguientes: en línea, diaria, semanal, mensual o desactualizada.

El "tipo de acceso" es una variable de tipo lógico "verdadero ó falso" de acuerdo a si se tiene o no un portal único de acceso respectivamente.

Definiciones operacionales

Respuesta del servidor: es la posibilidad de acceder al sitio y descargar las páginas.

Velocidad de acceso: su valor representa la velocidad teórica de respuesta del servidor, y se obtiene de la utilización de un soft que para tales efectos se encuentra disponible en la red. De su utilización se obtiene un cuadro de doble entrada conteniendo las medidas que indican la velocidad de transferencia según la conexión (aunque puede tomarse cualquier conexión, con el objeto de comparar la velocidad de los servidores, se recomienda continuar con la medida correspondiente a una conexión dial up de 56 Kbps. a fin de que sea compatible con las mediciones efectuadas anteriormente).

Compatibilidad con motores de búsqueda: valora el contenido de etiquetas (Meta Tags) de descripción de la página y de palabras clave que faciliten la tarea de búsqueda. Las Meta Tags son etiquetas html destinadas a aportar información sobre las páginas Web como puede ser el idioma, el título de la página, su descripción, una serie de palabras clave, redirección, entre otras. La utilización apropiada de Meta Tags ayuda a que los spiders de los buscadores clasifiquen adecuadamente un Sitio Web, mejorando de esta manera, el posicionamiento de la página en la búsqueda.

Si bien es una variable de tipo cuantitativa que indica la cantidad de palabras que se utilizan para facilitar el trabajo de los motores de búsqueda, no se valorará la potencia o la adecuación de la selección de estas palabras para dirigir las búsquedas al sitio (Ejemplo de la salida del soft: You have a 25-word description of your site in a META tag, good!; You have a nice, short list of 11 important keywords in a META tag, good!), sino que se transformará la variable en lógica, atendiendo solo a la presencia o no de estas palabras. Por lo tanto tomará valor verdadero o falso respectivamente.

Popularidad del sitio: cantidad de links que tienen vinculación con la página que se está consultando. Esta información se obtiene a través del Soft de evaluación del sitio.

Accesibilidad especial: implica que el sitio es apropiado desde el punto de vista de su acceso para ser visitado por los ciudadanos con algún grado de discapacidad. Las pautas evaluadas refieren a las barreras que pueden encontrar en las páginas Web las personas con discapacidad física, visual, auditiva y cognitiva/neurológica.

Los problemas más habituales incluyen: imágenes sin texto alternativo; ausencia de texto en los puntos sensibles de los mapas de imagen; uso incorrecto de elementos estructurales en las páginas, sonidos no subtitulados; ausencia de información alternativa para los usuarios que no pueden acceder a los marcos (frames) o a los programas incrustados (scripts); tablas difícilmente interpretables cuando se linearizan o sitios con un contraste de colores muy pobre.

Actualización del sitio: esta variable se obtiene de la entrevista estructurada con el responsable de la administración del o los sitios provinciales en la que se consulta el periodo que media entre dos actualizaciones de la información que estos contienen.

Tipo de acceso: se considerará la manera en que se accede a los servicios de cada poder, analizando si dispone de un portal de acceso unificado o de accesos múltiples.

En este sentido consideraremos como Portal de acceso unificado a aquel Sitio Web en el que el gobierno ofrece la posibilidad de que el ciudadano u organización accedan a todos los servicios prestados por el gobierno. Ya sea que los servicios son puestos a disposición del público por funciones, temas,

servicios y/o área u oficina del gobierno o bien posibilitando el acceso a cada sitio mediante un hipervínculo.

Por otro lado consideraremos accesos múltiples a los casos en que los ciudadanos o empresas tienen que ingresar a diferentes direcciones para tomar contacto con organismos provinciales que, perteneciendo al mismo poder, tenga presencia en la red.

Indicadores de Accesibilidad

Análisis de la respuesta del servidor

Este indicador consistirá en el valor que arroja la variable.

Como se explicó al comienzo puede suceder que se encuentre más de un sitio que refiera al mismo Poder de Gobierno Provincial. En el caso de esta variable, se considerará una respuesta positiva si cualquiera de los sitios pertenecientes al mismo poder arroja una respuesta positiva.

Velocidad de acceso

El dato obtenido de la medición de la variable constituye en si mismo el indicador, a partir del cual se establecen rangos sobre los cuales se valora el resultado. En el caso de poderes Legislativos bicamerales que posean un sitio para cada cámara, se tomarán los valores relevados del sitio que arroje mejores resultados.

Compatibilidad con motores de búsqueda

Considerando que la variable tomará el valor verdadero o falso se cuantificará estableciendo un valor que pondere la importancia de este indicador en la evaluación de la accesibilidad.

Análisis de la popularidad del sitio en relación a los Sitios Web locales

El indicador resultará de hacer relativo el valor obtenido en la variable utilizando la cantidad de Sitios Web locales. De esta manera se establecerá una medida más ajustada considerando que los vínculos que hacen referencia a una página de un gobierno local están relacionados de manera directa a la cantidad de Sitios Web locales de la propia jurisdicción. En función de estos resultados se elaborarán rangos para valorar el indicador.

Accesibilidad especial

El indicador estará comprendido por la suma de las dificultades detectadas de manera automática para los tres niveles de dificultad de acceso al Sitio Web.

No se cree necesario abundar en explicaciones que den cuenta de lo apropiado de contar con este indicador, especialmente tratándose del análisis de sitios públicos y considerando que son justamente las personas con diferentes tipos de discapacidad las que más necesitan de accesos alternativos. Al igual que en las variables anteriores, en función de los resultados obtenidos, se establecerán rangos sobre los que se valorará el indicador.

Actualización del sitio

El indicador de esta variable consiste en determinar el rango en el que cae la periodicidad de actualización de la información del sitio. Para su evaluación se usarán los siguientes rangos: En línea / Diaria / Semanal / Mensual / Desactualizada (más de un mes).

Tipo de acceso

En este caso, considerando que la variable tomará el valor verdadero o falso, según sea portal único o de accesos múltiples, se cuantificará estableciendo un valor para cada tipo de respuesta.

Variables de Contenido del sitio del gobierno

Luego de analizar el acceso a los servicios ofrecidos a través de la red, corresponde el análisis del contenido de los sitios, de acuerdo al tipo y grado de integridad del producto que se pueda obtener. En esta etapa del análisis se debe tener en cuenta que la relación de los ciudadanos variará de acuerdo al poder de que se trate, es decir que la disponibilidad de información o el acceso mediante un grado de interacción más avanzado con cada poder estará dirigido a productos diferentes.

Por esta razón se hace un análisis diferenciado para el ciudadano, de acuerdo al poder de que se trate, y un mismo análisis para proveedores y contratistas independientemente del poder bajo análisis.

Cabe aclarar que la relación gobierno empresa, en caso que no se trate de empresas proveedoras del Estado, se analiza dentro de los servicios a ciudadanos.

Para la evaluación de los contenidos, se realizará un relevamiento local mediante entrevista estructurada a algún representante del organismo que centraliza las políticas TICs en el gobierno provincial o bien a algún funcionario con competencia en la temática.

Para el relevamiento se cuenta con el personal de los Centros de Acceso que tiene instalado el Consejo Federal de Inversiones en las provincias, cuyo conocimiento y experiencia en estos temas lo hace especialmente apto para la realización de la tarea. Esta forma de recopilar información representa una ventaja muy importante a la hora de medir la homogeneidad de criterios y otros aspectos que hacen a la calidad de un relevamiento de este tipo.

Contenido del sitio para el Ciudadano

CONTENIDOS DEL SITIO DEL PODER EJECUTIVO PROVINCIAL PARA EL CIUDADANO

Definición Operacional

Cada uno de los sitios detectados para los gobiernos provinciales se deberá clasificar de acuerdo al tipo de productos o servicios que puedan obtenerse de su operación. De esta manera, podrán clasificarse en:

Etapa de presencia: la etapa de presencia es relevada mediante la detección de la respuesta del servidor. Este mero contacto con el sitio del poder de gobierno que se está evaluando es suficiente para indicar su existencia en la red y por lo tanto para considerar cumplida esta primera etapa.

Etapa de Información: es posible acceder a sitios en los que buscar información de interés para el ciudadano con vistas a la realización de trámites y transacciones. Detectar los sitios que se encuentran incluidos en esta etapa es sencillo ya que sólo hay que buscar si existe la posibilidad de acceder a información sobre requisitos, lugares, horarios, etc. para la realización de trámites, pero sin la posibilidad de efectuarlos de manera digital. Un ejemplo de este tipo de servicios lo constituye el de guía de trámite.

Etapa de interacción: en esta etapa es posible encontrar en el sitio del gobierno el acceso para la realización integral de trámites, solicitar la prestación de servicios o efectuar algún tipo de transacciones monetarias: un ejemplo de este tipo lo constituye el pago de impuestos, tasas, derechos, etc. que involucren transacciones en línea.

CONTENIDO DEL SITIO DEL PODER LEGISLATIVO PROVINCIAL PARA EL CIUDADANO

Definición Operacional

Como ya se mencionó, al variar la relación que puede establecer un ciudadano con un poder de gobierno determinado, es lógico que se modifiquen los parámetros de evaluación, de esta manera, para el caso de los poderes legislativos se evaluará:

Etapa de presencia: esta etapa, al igual que en el caso de los Poderes Ejecutivos Provinciales, se releva cuando se mide la respuesta del servidor, en el apartado de accesibilidad.

Etapa de Información: en esta etapa es posible acceder al sitio y obtener, además de la información general sobre composición de cámaras, reglamentos internos, etc., la posibilidad de efectuar búsquedas en bases de datos sobre legislación, versiones taquigráficas de las sesiones, proyectos en análisis, etc.

Etapa de interacción: en esta etapa es posible encontrar la posibilidad de interactuar estableciendo algún vínculo de comunicación entre el ciudadano y un legislador u otra autoridad de la Cámara. Un ejemplo de este tipo lo constituye el Parlamento Europeo el que ha dispuesto la posibilidad de que se hagan pedidos específicos de tratamiento de determinados temas o también la posibilidad de consultar a los legisladores mediante formularios en los que los ciudadanos previamente se acreditan como tales.

CONTENIDO DEL SITIO DEL PODER JUDICIAL PROVINCIAL PARA EL CIUDADANO

Definición Operacional

Del mismo modo, la relación de un ciudadano con este poder es diferente a la que pueda establecer con los anteriores. Por lo tanto, su contenido se evaluará de la siguiente manera:

Etapa de presencia: esta etapa, al igual que en los casos anteriores, se releva cuando se mide la respuesta del servidor, en el apartado de accesibilidad.

Etapa de Información: en esta etapa es posible acceder al sitio y obtener, además de la información general, el registro de peritos, abogados, etc., que se puedan efectuar consultas sobre el estado de las causas, acceder a bases de datos con dictámenes, acordadas, jurisprudencias, etc.

Etapa de interacción: en esta etapa es posible trabajar sobre un mayor acercamiento de la justicia al ciudadano a través de diferentes herramientas de gobierno electrónico. Un ejemplo de este tipo lo constituye el "Programa de

acercamiento del ciudadano a la justicia", que desarrolla acciones dirigidas a facilitar la utilización de los servicios de justicia por parte de la ciudadanía, como así también dar información sobre requerimientos a temas o consultas específicos.

Contenido del sitio para Empresas Contratistas y Proveedores

CONTENIDOS DEL SITIO WEB DEL PEP PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

CONTENIDOS DEL SITIO WEB DEL PEL PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

CONTENIDOS DEL SITIO WEB DEL PEJ PARA CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Definición Operacional

En este caso también se deberá buscar clasificar de acuerdo a que tipo de productos o servicios puedan obtener las empresas en su interacción con el Gobierno Provincial. Pero, a diferencia de la clasificación que se ha efectuado en el caso de los ciudadanos, en el de los proveedores, se considera que la relación es equivalente para cualquiera de los poderes. Por lo tanto se verificará la etapa en la que se encuentra el sitio y la disponibilidad para proveedores cualquiera sea el poder de que se trate.

Etapa de presencia: esta etapa, al igual que en los casos anteriores, se releva cuando se mide la respuesta del servidor, en el apartado de accesibilidad, pero en este caso particular se avanza un poco más y se confirma que el sitio tenga previsto un apartado específico para proveedores y contratistas.

Etapa de Información: en esta etapa es posible acceder a información general sobre el sistema de compras, sus políticas, requisitos de inscripción, formularios, licitaciones, etc.

Etapa de interacción: Esta etapa constituye un estadio avanzado de este tipo de servicios para el que se requiere haber abordado el tema de manera integral, tanto en lo que hace a la adaptación del marco normativo, capacitación de funcionarios, desarrollo de la tecnología, etc. como también contar con un desarrollo de la economía que permita este tipo de operaciones desde el lado de las empresas. Se entenderá que el poder que se analiza se encuentra en esta situación cuando las partes puedan efectuar transacciones de comercio

electrónico. Es decir que, en esta etapa se debe posibilitar la presentación de ofertas y la realización de pagos utilizando medios electrónicos.

Indicadores de Contenido

Los indicadores están basados en este caso sobre variables de tipo clasificatorias ya que se ha establecido para los contenidos de cada poder una clasificación en tres situaciones: presencia, información e interacción. .

Contenidos del sitio del Poder Ejecutivo Provincial para el ciudadano

Contenidos del sitio del Poder Legislativo Provincial para el ciudadano

Contenidos del sitio del Poder Judicial Provincial para el ciudadano

Contenidos del Sitio Web del PEP para contratistas y proveedores

Contenidos del Sitio Web del PEL para contratistas y proveedores

Contenidos del Sitio Web del PEJ para contratistas y proveedores

Promociones y Regulaciones:

El objetivo de medir estas variables radica en conocer el grado de atracción o rechazo por parte del Estado a las inversiones en empresas del sector tecnológico o a la incorporación y utilización de estas tecnologías por parte del resto de la economía, ya sea promoviendo o restringiendo este tipo de actividades mediante impuestos u otro tipo de regulaciones.

La existencia de promociones y/o regulaciones a la inversión o a la incorporación de estas tecnologías constituye una muestra inequívoca de la toma de posición adoptada por un gobierno al respecto.

De esta manera, se propone utilizar como fuente de estas variables a los ministerios o secretarías provinciales en cuyas competencias se hubiese originado la promoción o regulación.

Cuando se miden las regulaciones que condicionan la presencia de estas tecnologías en las provincias se pone especial atención sobre los impuestos, y de hecho se los releva de manera independiente, ya que si bien se podrían considerar dentro de una definición amplia de regulaciones, se ha decidido su inclusión por separado debido a la importante diferencia de potencia o impacto que implica la aplicación de cada uno.

Las regulaciones pueden ser generales o sectoriales, esto es, estar dirigidas al desarrollo de las TIC's en salud, educación, producción, infraestructura, etc. En

esta etapa no se tomarán en cuenta estas diferencias sectoriales, tarea reservada a una eventual etapa posterior, de acuerdo a los resultados obtenidos en el relevamiento en tanto al grado de presencia y sofisticación en la aplicación de este instrumento por parte de los gobiernos.
Falta vincular esto con una variable que dice "Politicas locales a la utilización o a la inversión en empresas del sector"

Variables de Promociones y Regulaciones

POLÍTICAS LOCALES A LA UTILIZACIÓN DE TICS

POLÍTICAS LOCALES A LAS INVERSIONES EN EMPRESAS DEL SECTOR DE TICS

Definiciones Operacionales

Políticas públicas: a los efectos de este relevamiento entenderemos como tales a las acciones que emprende el gobierno y que se manifiestan mediante normas tendientes a promover o regular la utilización de las TICs o la inversión en el sector.
Políticas locales respecto a la utilización de TICs: aquellas políticas públicas que constituyan acciones del gobierno en las que éste manifieste aliento, neutralidad o desaliento respecto a la utilización de estas tecnologías.
Políticas locales respecto a las inversiones en empresas del sector de TICs: aquellas políticas públicas que constituyan acciones del gobierno en las que éste manifieste aliento, neutralidad o desaliento respecto a la inversión en estas tecnologías.

Indicadores de Promociones y Regulaciones

Se trata de variables de tipo compleja en la que se mide, en una primera etapa, la presencia de políticas y luego, en una segunda etapa, se analiza el tipo de instrumento utilizado para materializar dicha política en caso de haber detectado su existencia. De esta manera, en una etapa posterior, se procederá a asignar un valor al instrumento mediante un indicador del grado de efectividad o poder que pueda devenir de su aplicación.
Cabe aclarar que si bien se puede incluir a un impuesto como dentro del concepto de regulación, se ha decidido incluirlo separadamente debido a que

posee un grado de efectividad muy poderoso respecto a otro tipo de instrumentos regulatorios.

Normas legales que promocionan de manera exclusiva a la utilización de Tecnologías de información y comunicación por parte de empresas locales.

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no normas legales de promoción, por lo cual se asignará un valor a su presencia o ausencia respectivamente.

Normas legales que promocionen de manera exclusiva a la inversión en el sector.

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no normas legales de promoción, por lo cual se asignará un valor a su presencia o ausencia respectivamente.

Impuestos locales que castiguen de manera exclusiva la utilización de TIC`s

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no algún impuesto por lo cual se asignará un valor negativo al hecho de que exista.

Impuestos locales que castiguen de manera exclusiva a las empresas del sector TIC`s.

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no algún impuesto por lo cual, al igual que en el caso anterior, se asignará un valor negativo a su existencia.

Regulaciones que establezcan algún tipo de condición (no tributaria) de manera explicita a las inversiones en TICs

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no alguna regulación por lo cual se le asignará un valor según corresponda.

Regulaciones que establezcan algún tipo de condición (no tributaria) de manera explicita a las empresas locales del sector de TICs.

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no alguna regulación por lo cual se le asignará un valor según corresponda.

Normativas Internas:

Si bien los proyectos de incorporación de tecnología que se han realizado de manera aislada o sin coordinación han constituido algún avance hacia el objetivo de contar con acciones de gobierno electrónico, esa condición de aislamiento o falta de coordinación ha neutralizado muchos de los resultados pretendidos a la hora de su implantación.

En este sentido se considera fundamental para medir los avances hacia la instauración de un gobierno electrónico la detección de la medida en que los esfuerzos que se realizan están enmarcados dentro de los objetivos del Estado respecto a la sociedad de la información.

Variables de Normativa Interna

NORMATIVAS QUE REGULEN LA PRESENCIA DEL ESTADO EN LA RED.

ESTRATEGIA EXPLICITADA POR EL GOBIERNO PROVINCIAL RESPECTO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y/O DEL GOBIERNO EN LÍNEA

ORGANISMO PROVINCIAL QUE CENTRALICE LAS POLÍTICAS DEL GOBIERNO EN CUANTO A LAS TIC (INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES)

Otro aspecto considerado clave desde el punto de vista estratégico en el avance hacia el gobierno electrónico lo constituye la formación de los recursos humanos, en razón de lo cual, se ha considerado importante la detección de señales que muestren acciones en esta dirección y se ha incorporado su medición.

RECONOCIMIENTO DE LAS TC`S EN EL ESCALAFÓN PÚBLICO

Definiciones Operacionales

Estrategia explícita de Gobierno Electrónico: si bien es difícil establecer una definición que abarque completamente lo que se podría considerar una estrategia en este sentido, podemos decir que se considerará a tal a la instrumentación (cualquiera sea el instrumento, ley, decreto, plan de gobierno, etc.) de las orientaciones que guíen a los diferentes actores en sus acciones de desarrollo o implantación de proyectos que involucren las TICs.

Esta definición establece un piso de consideración bajo ya que el objetivo de este indicador no es la evaluación del grado de sofisticación de las estrategias,

sino detectar su presencia. Por lo tanto no evalúan aspectos como la visión desde el gobierno, su posición frente a la sociedad de la información, el planteamiento de objetivos específicos, proyectos, etc.

En este sentido se puede mencionar que el CFI está acompañando a las diferentes jurisdicciones con acciones que van, desde la simple sensibilización hasta la gestión de crédito externo para la ejecución de proyectos de gobierno digital, tratando de este modo de atender a la heterogeneidad que caracteriza a las provincias.

Esta estrategia consiste básicamente en responder a los requerimientos de asistencia brindando cooperación en la identificación de proyectos de Gobierno Digital, y asistiendo en la conformación de un portafolio de acciones prioritarias en torno al tema tecnologías y gestión. Se trata de impulsar la conformación de planes estratégicos y operacionales de Gobierno Digital, asociados a presupuestos y mecanismos de ejecución efectivos, entre otros.

Indicadores de normativas internas

Estas variables al igual que las anteriores (regulaciones), son de tipo compleja en la que se mide, en una primera etapa, la presencia de alguna política al respecto de los distintos temas y luego, en una segunda etapa, se analiza el tipo de instrumento utilizado para materializar dicha política. De esta manera, se procederá a analizar el instrumento y se valorará su grado de efectividad o poder.

Existencia de algún marco legal (Ley, Decreto, Resolución o proyecto de) que reglamente los Sitios Web de los Entes Públicos Provinciales

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no algún marco legal por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Existencia de alguna directiva interna del Gobierno Provincial a sus organismos para incorporarse a la Web

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no alguna directiva por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Existencia de alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto de la Sociedad de la Información y/o del Gobierno en línea

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no alguna estrategia por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Existencia de algún mecanismo de compensación a las capacidades en TIC`s

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no algún mecanismo por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Existencia de algún mecanismo de Promoción en la carrera a través de la Capacitación en TIC`s

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no algún mecanismo por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Variables de Legislación relativa al desarrollo del GD

El objetivo de medir estas variables radica en tener una idea de la situación de una normativa que acompaña el despliegue del GD y que tiene indudable impacto sobre su desarrollo.

Nos referimos concretamente a dos normas que tienen bastante influencia en el desarrollo citado:

LEGISLACIÓN REFERIDA AL USO DE LA FIRMA DIGITAL EN EL ESTADO

LEGISLACIÓN QUE PROMUEVE EL USO DE SOFT DE CÓDIGO ABIERTO EN LA APP

Definiciones Operacionales

Legislación Firma digital: se considerará tal a la norma que de valor legal al uso de un instrumento digital que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje.

Soft de código abierto: se considerará tal a la normativa que regule y promueva el uso de de software cuyo código fuente está disponible públicamente. Se asume la acepción más amplia, aquella que no toma en cuenta los términos de licenciamiento específicos de ese código fuente.

Indicadores de Legislación relativa al desarrollo del GD

En esta primera etapa se medirá la presencia de esta normativa. En una eventual segunda etapa, se podrían analizar los alcances y características del

instrumento utilizado, asignándole una valoración de efectividad o poder que tiene la normativa bajo análisis.

Existencia de legislación referida al uso de la firma digital en el Estado

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no normas legales referidas al uso de firma digital, por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Existencia de legislación que promueve el uso de soft de código abierto en la APP

Esta variable es de tipo lógica y tomará valor verdadero o falso en caso de poseer o no normas legales de promoción por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Variables de Bases Registrales

BASES REGISTRALES INFORMATIZADAS EN CATASTRO

BASES REGISTRALES INFORMATIZADAS EN REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS

BASES REGISTRALES INFORMATIZADAS EN REGISTRO CIVIL

BASES REGISTRALES INFORMATIZADAS EN REGISTRO DE LA PROPIEDAD INMUEBLE

BASES REGISTRALES INFORMATIZADAS EN REGISTRO DE LA PROPIEDAD AUTOMOTOR

Indicadores de bases registrales

En esta primera etapa se mide sólo la existencia de bases de datos en formatos digitales. En una eventual segunda etapa, se podrían analizar los alcances y características del instrumento utilizado, asignándole una valoración de efectividad o poder que tenga en la administración de la información o en la prestación del servicio en cuestión.

Por lo tanto, la variable tomará valor verdadero o falso acorde con la existencia o ausencia de un sistema que permita administrar la información sustantiva en cada uno de los casos considerados. Para considerar como existente a una base de este tipo, se requerirá que administre al menos el 50% de la información total.

Esta circunstancia exime de construir indicadores ya que el dato que se obtenga en la medición de la variable, asociado a un valor, constituye en si mismo el indicador que será utilizado. Eventualmente se podrá ponderar cada

indicador de acuerdo a la amplitud con que abarque el universo a medir en cada caso.

Variables de Sistemas de Gestión de Recursos y Procesos

En esta primera etapa mediremos la presencia de estos sistemas. En una eventual segunda etapa, se podrían analizar sus alcances y características, asignándole una valoración de acuerdo a estas.

Estas variables son de tipo lógico y tomarán valores verdadero o falso en virtud de verificarse la existencia o no del sistema en cuestión, por lo cual se asignará un valor a la presencia o ausencia respectivamente.

Esta circunstancia exime de construir indicadores ya que el dato que se obtenga en la medición de la variable, asociado a un valor, constituye en si mismo el indicador que será utilizado.

SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE RRHH

SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

SISTEMAS DE EXPEDIENTE ELECTRÓNICO

Definiciones Operacionales

Se hace una enumeración de los componentes que deberá contener cada uno de los sistemas considerados. De esta manera, el valor obtenido se ponderará en cada caso de acuerdo a la presencia o no de los componentes.

Sistemas de administración de RRHH: dentro de este sistema se consideran los siguientes módulos:

1. Administración de Personal

Permite mantener los datos laborales como: destino, cargo, función, puesto, etc., interinatos, información sobre seguros, como así también sus datos personales: domicilio, fecha de nacimiento, estado civil, tipo y número de documento, etc. También permite administrar información sobre contratos de planta temporaria, indicando tipo de contrato y vigencia del mismo.

2. Control de Ausencias

Administra información sobre las ausencias del personal indicándose el tipo de ausencia y el período abarcado.

3. Administración de beneficios básicos

Este módulo permite mantener actualizada la información sobre los familiares y adherentes de los empleados. Se lo utiliza para visualizar y cargar la información referida al grupo familiar de los empleados a fin de ser utilizada para la Obra Social, salario familiar e impuesto a las ganancias.

4. Seguridad e Higiene

Se utiliza para administrar la información correspondiente a incidentes por accidentes de trabajo y las fichas médicas de los empleados.

5. Datos de Liquidación

En este módulo se carga la información correspondiente a movimientos para la liquidación de haberes que no surgen en forma automática de otros módulos por ejemplo horas extras, adicionales transitorios y permanentes, impuesto a las ganancias, complementos especiales, etc.

6. Competencias

Permite definir y administrar información sobre las competencias necesarias por cada posición de trabajo, como así también las logradas por los empleados.

7. Planificación de carrera

Este módulo facilita administrar información sobre, propuestas, auditorias, plan de formación de carrera y plan de desarrollo de carrera.

Sistema de Administración Financiera: Comprende a las unidades administrativas que en la administración pública desarrollan la función financiera. Son las responsables de programar y evaluar el presupuesto, administrar el sistema tributario, realizar la gestión de las operaciones de crédito público, regular la ejecución de los gastos e ingresos, administrar el tesoro y contabilizar las transacciones relacionadas con la captación y colocación de los fondos públicos.

Para evaluar el sistema de administración financiera habría que incluir información sobre el grado de informatización que se tiene sobre los siguientes módulos:

1. Sistema de Presupuesto
2. Sistema de Crédito Público
3. Sistema de Tesorería
4. Sistema de Contabilidad
5. Sistema de Contrataciones
6. Sistema de Administración de Bienes

Sistema de Expediente Electrónico: en las organizaciones públicas los trámites son asociados con un conjunto de documentos cuya unidad es identificada por un código constituyéndose así en su versión tradicional lo que se ha dado en llamar "expediente". Este instrumento tendrá el carácter de "electrónico" cuando todo su contenido esté digitalizado, inclusive los documentos físicos que adquieren esta característica a través del uso de scanners. Se debe tener especial cuidado en no confundir un sistema de seguimiento de expedientes con el expediente electrónico. De igual forma, puede haber expediente electrónico en coexistencia con expediente tradicional (en papel).
Se considerará como existente cuando al menos una jurisdicción de la administración pública provincial centralizada posea este sistema.

Educación Interconectada

Si bien la sola medición del nivel de conectividad en las escuelas (a través de la presencia de computadoras o de Internet) puede considerarse incompleto debido a que no hace referencia a la apropiación de la tecnología y por consiguiente al aprovechamiento de su potencial impacto en la educación; podemos convenir que, la ausencia de estas tecnologías basta para afirmar la inexistencia de acciones de apropiación por parte de la comunidad educativa involucrada.
De esta manera, las variables a relevar y los indicadores planteados, aunque no den cuenta acabada de los efectos de la incorporación de estas herramientas sobre los procesos de aprendizaje o sobre la manera en que funcionan en general estos establecimientos, constituyen una aproximación a la situación que se intenta medir.
Al medir la posesión de computadoras dispuestas para la utilización de alumnos y docentes (tanto en la cantidad de establecimientos como en la matrícula que está involucrada en estos) se pretende establecer la diferencia entre las computadoras disponibles para uso de docentes y estudiantes en las actividades áulicas, de las que se han incorporado para el manejo administrativo de la organización.
Si bien esta última incorporación ya constituye algún grado de avance, es una aspecto que no se pretende medir.

El hecho de medir, además, la matrícula permite profundizar el análisis y de esta manera hacer más precisas las conclusiones. Lo que se trata de evitar es considerar de manera homogénea a una distribución heterogénea. Por ejemplo el caso en que un pequeño número de establecimientos abarque la mayor parte del universo de la matrícula. Esto podría llevar a considerar como equivalentes a establecimientos de diferentes tamaños relativos.

En cuanto a la discriminación de la información en establecimientos públicos y privados, se solicita con el objeto de evaluar la participación del gobierno en la promoción de la utilización de estas tecnologías en el ámbito educativo, considerado estratégico en el avance hacia un Gobierno Electrónico.

Por otro lado, a través de la red se pretenderá captar otra dimensión de esta incorporación tecnológica midiendo la participación activa de la comunidad educativa en la generación de contenidos, mediante la obtención de la cantidad de Sitios Web educativos que posee la provincia.

Variables de Educación Interconectada

ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON COMPUTADORAS

ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON COMPUTADORAS

ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON CONEXIÓN A INTERNET

ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON CONEXIÓN A INTERNET

ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON TICS EN LA CURRÍCULA

ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON TICS EN LA CURRÍCULA

TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS ESTATALES

TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON COMPUTADORAS

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON COMPUTADORAS

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON CONEXIÓN A INTERNET

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON CONEXIÓN A INTERNET

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS ESTATALES CON TICS EN LA CURRÍCULA

MATRÍCULA EN ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES CON TICS EN LA CURRÍCULA

MATRÍCULA EN EL TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS ESTATALES

MATRÍCULA EN EL TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS NO ESTATALES

TOTAL DE SITIOS EDUCATIVOS LOCALES

Definiciones Operacionales

Establecimiento: unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo.

Establecimiento Estatal: es aquél que es administrado directamente por el Estado Nacional, Provincial o Municipal.

Establecimiento No Estatal: es aquél que es administrado por instituciones o personas particulares. Los establecimientos no estatales pueden o no ser subvencionados. Los subvencionados reciben aportes financieros para cubrir las remuneraciones de los docentes en forma total o parcial.

Matrícula: refiere a la población registrada como que concurre a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal, es decir la educación cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior (universitario o no universitario).

Cantidad de Sitios de Entidades Educativas Locales: refiere a la definición de sitio local dada y que haga referencia a los dominios de tipo "edu"

TICS en la Currícula: Se considera que han incluido a las TICs en la currícula a aquellos establecimientos que dentro del desarrollo de su actividad regular tienen prevista la utilización sistemática y rutinaria de TICs y/o aquellos que dentro de sus contenidos tienen previsto como un elemento de estudio a las TICs y/o a la Sociedad de la Información.

Indicadores de Educación Interconectada

Al tratarse de variables numéricas discretas que hacen referencia a establecimientos educativos o matricula en establecimientos educativos que poseen o no computadoras, conexión a internet, etc. constituyendo cada uno una división de un agrupamiento superior, se procederá a calcular para cada uno la proporción que representa sobre el total. De esta manera, con las

variables en términos relativos respecto de cada total se determinará la brecha para cada jurisdicción.

Establecimientos Estatales con computadoras / Total Establec. Estatales

Establecimientos No Estatales con computadoras / Total Establec. No Estatales

Establecimientos Estatales con conexión a Internet / Total Establec. Estatales

Establecimientos No Estatales con conexión a Internet / Total Establec. No Estatales

Establecimientos Estatales con Tics en la Currícula / Total Establec. Estatales

Establecimientos No Estatales con Tics en la Currícula / Total Establec. No Estatales

Total de Establecimientos Estatales

Total de Establecimientos No Estatales

Matrícula en Establecimientos Estatales con computadoras / Total Matrícula Establec. Estatales

Matrícula en Establecimientos No Estatales con computadoras / Total Matrícula Establec. No Estatales

Matrícula en Establecimientos Estatales con conexión a Internet / Total Matrícula Establec. Estatales

Matrícula en Establecimientos No Estatales con conexión a Internet / Total Matrícula Establec. No Estatales

Matrícula en Establecimientos Estatales con Tics en la Currícula / Total Matrícula Establec. Estatales

Matrícula en Establecimientos No Estatales con Tics en la Currícula / Total Matrícula Establec. No Estatales

Matrícula en el Total de Establecimientos Estatales

Matrícula en el Total de Establecimientos No Estatales

Total de Sitios educativos locales / Total de sitios Educativos

Economía Interconectada

Este conjunto de variables trata de captar el grado en que el uso de las TIC's ha sido incorporado en el mundo empresario, el comercio y las transacciones financieras.

En este sentido podemos decir que en el ámbito de nuestro país, una de las actividades empresarias que más ha generado vinculaciones electrónicas con

sus clientes han sido las financiera y bancarias mediante la difusión del uso de los cajeros automáticos y la posibilidad de realizar transacciones monetarias a través de internet.

Estas herramientas no solo han permitido la vinculación de la institución bancaria con sus clientes sino que han operado mediando como soporte de las transacciones efectuadas entre estos últimos. Por lo tanto, si bien pueden existir transacciones electrónicas que se realicen sin la mediación de entidades bancarias, consideramos que sólo constituyen una pequeña porción del universo. Es decir que el número de transacciones electrónica registradas por las entidades bancarias constituyen aún una manera bastante apropiada de captar el grado de desarrollo o utilización de las TIC's en la economía.

Finalmente se tratará de captar la presencia en la red de organizaciones comerciales.

Variables de Economía Interconectada

NÚMERO DE TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS BANCARIAS REALIZADAS A TRAVÉS DE CAJEROS AUTOMÁTICOS ATM

NÚMERO DE TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS BANCARIAS REALIZADAS A TRAVÉS DE INTERNET (BANCA EN LÍNEA)

NÚMERO DE TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS BANCARIAS TOTALES

NÚMERO DE CAJEROS AUTOMÁTICOS ATM UBICADOS EN LA JURISDICCIÓN

CANTIDAD DE SITIOS PROVINCIALES DE ORGANIZACIONES COMERCIALES

Definiciones Operacionales

Transacción electrónica: se considera a la compra o venta de bienes o servicios a través de redes mediadas por computadoras. De esta manera quedan incorporadas todas aquellas operaciones que las empresas ponen a disposición de sus clientes a través de terminales de autoservicio o cajeros automáticos, los que operando en red, pueden o no encontrarse vinculadas a Internet.

Sitios provinciales de organizaciones comerciales: refiere a la definición de sitio local dada y que haga referencia a los dominios de tipo "com".

Indicadores de Economía Interconectada

Número de transacciones electrónicas bancarias realizadas a través de Cajeros Automáticos ATM en relación al número de transacciones bancarias totales

Número de Transacciones electrónicas bancarias realizadas a través de Internet (Banca en línea) en relación al número de transacciones bancarias totales

Como se mencionó, estos indicadores muestran de alguna manera el grado de de desarrollo del comercio electrónico en la jurisdicción a través de las transacciones bancarias electrónicas.

Cantidad de sitios locales de organizaciones comerciales en relación a la cantidad de sitios locales totales

Número de Cajeros Automáticos ATM ubicados en la jurisdicción cada 1000 habitantes

Estos indicadores representan el grado de penetración de estas tecnologías en las empresas locales. Ambos indicadores se construyen sobre variables numéricas discretas y se transforman en relativas mediante el cociente con el total, de esta manera permiten elaborar una medida de la brecha que registra cada jurisdicción.

Infraestructura y Mercado

Un aspecto muy importante y que hace a las condiciones necesarias para el desarrollo de estas tecnologías, lo constituye la infraestructura entendida como la totalidad de medios técnicos que permiten, a organizaciones y personas, acceder a contenidos remotos.

La cantidad de medios técnicos disponibles constituyen el grado de conectividad con que cuenta una población, así el número de líneas telefónicas básicas, públicas y móviles, son variables que nos permitirán la elaboración de indicadores de conectividad de la población objetivo.

La red telefónica básica permite el acceso a servicios de telecomunicación a través de terminales fijos que, además del servicio de telefonía, permite acceder a Internet y soporta tecnologías como la banda ancha cuyo crecimiento ha sido de gran importancia en los últimos tiempos, por estas razones es que su medición se considera insoslayable.

Variables de Infraestructura y Mercado

NÚMERO DE LÍNEAS DE TELEFONÍA PÚBLICA INSTALADAS

NÚMERO DE LÍNEAS DE TELEFONÍA BÁSICA EN SERVICIO

LÍNEAS DE TELEFONÍA CELULAR EN SERVICIO

LOCUTORIOS Y TELECENTROS

COSTO PROMEDIO DEL SERVICIO (POR TIPO DE ACCESO DISPONIBLE)

CANTIDAD DE SITIOS .NET

Definiciones Operacionales

Locutorios / Telecentros: locales de acceso público en los que se ofrecen servicios de telefonía y/o acceso a internet.

Sitios provinciales de proveedores de servicio de Internet: refiere a la definición de sitio local dada y que haga referencia a los dominios de tipo "net".

Indicadores de Infraestructura y Mercado

Número de líneas de telefonía pública instaladas cada 100 habitantes

Número de líneas de telefonía básica en servicio cada 100 habitantes

Líneas de telefonía Celular en servicio cada 100 habitantes

Locutorios y Telecentros cada 100 habitantes

Estos indicadores representan medidas de la teledensidad pública y básica como así también la penetración de la telefonía celular y constituyen los indicadores básicos de infraestructura de comunicaciones.

Costo promedio del servicio (por tipo de acceso disponible)

Cantidad de sitios .net en relación al total de sitios

Los indicadores de mercado intentan arrojar indicios del desarrollo de algunas de las empresas que se desenvuelven en el mercado de las Tics.

Reformulación de la Metodología

En este capítulo se desarrollará la estrategia utilizada para reformular, a la luz de la experiencia adquirida, la metodología de relevamiento y lo que ha dado en llamarse Propuesta Estandar de Medición (en adelante PEM). Con ese objetivo en mente y en función del fenómeno a estudiar, se analizaron y depuraron las variables y los indicadores, seleccionando las técnicas y los instrumentos más adecuados para llevar a cabo el relevamiento de la información. Se presenta, asimismo, el análisis de consistencia y validación de la información.

Variables e Indicadores

En primer lugar se procedió a identificar los aspectos más importantes del fenómeno a estudiar, a partir de lo cual, fue necesario desagregar estos aspectos en términos de un conjunto determinado de variables. Estas variables son las que habrán de expresarnos las diferentes posibilidades que puede adquirir el fenómeno que estudiamos; por su propia definición (tautológica por cierto) una variable mide la variación de un fenómeno determinado.

Las variables debían ser capaz, entonces, de expresar los diferentes valores que podrían presentarse. Estos valores, a su vez, debían poder identificarse claramente mediante una o varias operaciones que efectuaría el investigador o quien estuviese encargado de llevar a cabo el relevamiento de la información.

Así, en el marco de un amplio conjunto de variables posibles, se realizó un proceso de selección de aquellas que mejor sintetizaban el problema a estudiar, construyendo de este modo un dispositivo capaz de responder al objetivo del relevamiento. Lo cual, implicó dejar de lado:

a) aquellas variables cuya operacionalización resultaba imposible o muy dificultosa

b) aquellas que atendieran asuntos secundarios respecto del fenómeno en cuestión

c) aquellas que, aún siendo relevantes para el estudio, aportarían información que ya estaba comprendida en otra variable, o que los datos que aportaría tendrían el mismo significado que los ya expresados por otra variable (redundantes).

Una vez realizado el proceso de depuración, se continuó con la selección de un núcleo central de variables, a fin de poder trabajar con la suficiente profundidad y la fuerza explicativa necesaria para responder a los objetivos del estudio.
Cumplidos estos pasos, se llegó, finalmente, a la fase de definición operacional de las variables. Esto es, con el conjunto de variables con las que se trabajaría se realizaron dos tipos de operaciones fundamentales:

1- En primer lugar, se pusieron en relación las variables. En efecto, se revisaron las relaciones que se habrían de establecer entre las diferentes variables. Por ejemplo, en el caso de la Cantidad de Sitios Web locales por tipo de dominio, se puso en relación la variable que mide la cantidad de Sitios Web por jurisdicción con aquella que mide la distribución de los sitios por tipo de dominio (gov, edu, org, etc).

2- En segundo lugar, se operacionalizaron las variables. Esta tarea implicó expresar las variables de un modo que permitiera su efectiva investigación. Es decir, obtener contenido de aquello que una variable expresa que debe medirse, de un modo que sea efectiva y empíricamente medible.

Siguiendo el ejemplo dado anteriormente, a primera vista, para medir la cantidad de Sitios Web locales no parece necesario realizar demasiados pasos complementarios. Sin embargo, la operacionalización de variables, aun en los casos que parecen de gran simplicidad, esconde tareas que son fundamentales de realizar, como la definición y utilización de algún criterio que permita organizar la información a recabar. En este caso, el criterio se relacionó con el tipo de dominio del sitio.

De este modo, la definición operacional de cada una de las variables, fue expresada en términos de indicadores. Los indicadores son referentes empíricos encargados de brindar datos sobre la situación de la realidad que se quiere conocer. Un indicador también puede definirse como un elemento de evaluación, una especificación cualitativa o cuantitativa a través de la cual es posible medir el grado de avance en el logro de un objetivo.

En este caso, los indicadores debían ser elementos capaces de asumir la medición a la que se referían las variables, y de sintetizarlas, permitiendo una mejor manipulación de las mismas y una expresión más operativa de los hallazgos del relevamiento. En definitiva, los indicadores elegidos son el

resultado de los procesos de formalización y definición operacional de las variables que constituyen la PEM.

Técnicas y herramientas

Una vez concluida la fase de trabajo con las variables y la producción de los indicadores, se continuó con el proceso de selección de las herramientas más adecuadas para poner en marcha el relevamiento.

Pero antes de pasar a este tema, se considera importante mencionar algunos de los riesgos que, se evaluó, podrían haber existido en caso de no haber seguido los pasos anteriormente descritos:

- Que se obtuviera información inadecuada a los fines de la investigación.
- Que se obtuviera información que excediera los límites planteados para el estudio, enfrentando dificultades a la hora de su análisis e interpretación.
- Que no se obtuvieran elementos suficientes para responder a los objetivos del relevamiento.
- Que, al basarse en información inadecuada se obtuvieran conclusiones falaces.

En cuanto a las herramientas a escoger, estas dependían a su vez del tipo de técnica a utilizar. Es decir, del tipo de dispositivo que se pondría en marcha con el objeto de medir las diferentes variables y recolectar la información necesaria para su operacionalización. Estas técnicas debían responder en un todo (al igual que las herramientas) a los objetivos planteados y, en particular, al modo de demostrar la validez de la información a relevar.

Veamos un ejemplo concreto: Si se pretendía indagar acerca de la existencia de políticas explícitas para la promoción y desarrollo del e-gov en una provincia determinada, no habría sido muy adecuado poner en práctica una técnica de "observación etnográfica en el lugar de ocurrencia", pues, no sólo habría sido prácticamente imposible identificar dicho lugar sino que, además, las reuniones de funcionarios para el diseño de instrumentos de políticas rara vez son públicas (excepto que se trate de una instancia parlamentaria).

Por el contrario, realizar un relevamiento de documentos que expresaran las decisiones explícitas de política sobre el e-gov (leyes, decretos u otras disposiciones) o bien desarrollar un análisis de las posiciones públicas de los

funcionarios a través de la sistematización de las declaraciones en medios de comunicación, constituían opciones mucho más adecuadas para este caso.

Análisis de los resultados del relevamiento

A continuación se hace un análisis de los resultados del relevamiento del que surgirán dos ranking u ordenamientos para el total de jurisdicciones. Por un lado se hará el cálculo de la Brecha Digital con los rubros Sociedad Interconectada, Economía Interconectada e Infraestructura y Mercado. Por otro lado se hará el cálculo del avance de Gobierno Digital mediante la construcción de un ranking, para el que se considera un medio centenar de variables y del que resulta la posición de cada jurisdicción.

Cabe aclarar que el rubro Educación Interconectada ha sido incorporado en el análisis de los resultados particulares de cada jurisdicción.

Finalmente y con los resultados de las variables para las que se dispone de información en ambos relevamientos se analiza la evolución de la brecha y en el caso de e-gov se hace una adaptación de los resultados obtenidos en el presente relevamiento a los fines de estimar la evolución del fenómeno.

En cada rubro analizado, se realiza un análisis de agrupamiento de jurisdicciones y comparación con la clasificación realizada por el Banco Mundial que utiliza variables socio económicas y agrupa las provincias en avanzadas, rezagadas, despobladas e intermedias.

Para el agrupamiento de las jurisdicciones por los resultados de las variables se utiliza el algoritmo de clustering[7] K-means forzado a cuatro centros. El algoritmo consiste, básicamente, en asignar un centro para cada grupo de los que sean requeridos, en este caso se forzó a cuatro a los fines de la comparación con la clasificación mencionada.

---

[7] El diseño de clusters es una de las herramientas más conocidas en el Análisis de Datos, (más concretamente dentro del Reconocimiento de Patrones). Es usada como técnica de análisis exploratorio que intenta determinar si en un conjunto de casos existe una posible estructura que permita clasificar dichos casos en subconjuntos o clusters.

De esta manera, los primeros centros que surgen, en general, se corresponden con las observaciones más alejadas entre si por el valor de las variables involucradas. Luego se procede a mover una jurisdicción de su grupo inicial a otro diferente. En cada paso se ejecuta el mejor de estos movimientos atendiendo al objetivo de minimizar la distancia de cada punto respecto del centro del grupo al que ha sido asignado y maximizar la distancia euclídea entre los centros. El algoritmo finaliza cuando no hay mejora con nuevos movimientos. Finalmente y con el objeto de evitar distorsiones entre indicadores que arrojan valores con diferente peso relativo, por ejemplo Hogares con televisión sobre el total de hogares y sitios web por habitante, se ha procedido a normalizar cada distribución utilizando la media y la desviación estándar que se consigna con una letra "z" antes del nombre del indicador.

Es conveniente antes de abordar el análisis de los resultados del relevamiento que se realice alguna consideración respecto del concepto de brecha que se utilizará. Este, si bien cuenta ya con numerosas definiciones[8], ha sido adaptado con el objeto de contar con una versión más apropiada para reflejar un conjunto por demás heterogéneo como es el de las Provincias Argentinas.

De esta manera, en el presente trabajo, se toma como brecha a la distancia observada entre las variables de cada jurisdicción respecto del valor registrado para el conjunto. De esta manera, se obtienen guarismos superiores e inferiores al promedio que arrojan valores positivos o negativos de brecha respectivamente. Por lo tanto, en las mediciones de brecha, los valores superiores a 100 deben leerse como con brecha positiva y los valores inferiores a 100 como con brecha negativa, entendiendo que las jurisdicciones se encontrarán más alejadas o más cerca del acceso a la tecnología respectivamente.

Es necesario aclarar que la información de la brecha como es definida tradicionalmente se encuentra explícita y para leerla, basta con efectuar la comparación entre los valores extremos que se observan en los cuadros.

---

[8] Para mencionar alguno, tomamos el concepto de "Brecha" mencionado en la cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (12 de diciembre de 2003), Kofi Annan señaló que, el concepto de "brecha digital" es amplio y refleja múltiples brechas. Si bien incluye la falta de infraestructura, debe reflejar también brechas en el contenido (entendiendo como tal el accesible en Internet). Respecto a este punto, mencionó que el 70% de los contenidos en Internet están en inglés, lo cual "avasalla y calla las voces locales". También señaló la brecha de género en el acceso a la información (tanto en países más pobres como en los más desarrollados, aunque subrayó que, paradojalmente, es en estos últimos donde esta brecha es más evidente).

De esta manera, se encuentra implicito el concepto tradicional de distancia entre extremos y además se incluye el concepto de brecha de contenido en cuanto se miden los sitios definidos como locales.

Sociedad Interconectada

Una oportunidad que tenemos en este rubro y que luego podremos hacer con otras variables es compararla en su evolución temporal, tal el caso en este rubro del crecimiento de los sitios web locales.

Crecimiento de los sitios web

Un indicador de la difusión de Internet está dado por el crecimiento de los Sitios Web que podemos observarlo en la comparación de dos mediciones. El crecimiento en el número total ha sido de un 146% pero como se observa en el siguiente cuadro este crecimiento no ha tenido una distribución homogénea entre provincias y se puede destacar, además, la diferencia entre grupos.
El de mayor crecimiento lo constituye el de aquellas caracterizadas como intermedias donde el incremento ha sido de casi tres veces y medio su valor, explicando un 11% de los once mil sitios de aumento con sólo una participación del 8% del total.

Sitios Web por grupo de provincias

Grupo	Web 2000	Web 2004	Diferencia	Crecimiento	%Explic	% Partic.
Avanzadas	6325	14248	7923	125%	71%	76%
Despobladas	611	1963	1352	221%	12%	10%
Intermedias	362	1593	1231	340%	11%	8%
Rezagadas	307	939	632	206%	6%	5%
Total general	7605	18743	11138	146%	100%	100%

Los grupos que menos han crecido han sido el de las avanzadas y las rezagadas, pero es destacable que el primer grupo es el único cuyo crecimiento explica un porcentaje menor que su participación en el total.

Sitios Web

Provincia	Pob04	15/6/01	15/11/04	Web c/1000	Web c/1000	Br-01	Br-04
Buenos Aires	13.827.203	2.492	5.997	0,1802	0,4337	116%	119%
Cdad. Bs. As.	2.776.138	2.566	5.300	0,9243	1,9091	23%	27%
Córdoba	3.066.801	517	1.337	0,1686	0,4360	124%	119%
Mendoza	1.579.651	221	531	0,1399	0,3362	150%	154%
Santa Fe	3.000.701	529	1.083	0,1763	0,3609	119%	143%

Provincia	Pob04	15/6/01	15/11/04	Web c/1000	Web c/1000	Br-01	Br-04
Total Avanzadas	**24.250.494**	**6.325**	**14.248**	**0,2608**	**0,5875**	**80%**	**88%**
Chubut	413.237	159	355	0,3848	0,8591	55%	60%
La Pampa	299.294	39	149	0,1303	0,4978	161%	104%
Neuquén	474.155	60	519	0,1265	1,0946	166%	47%
Río Negro	552.822	239	568	0,4323	1,0275	49%	50%
Santa Cruz	196.958	46	182	0,2336	0,9241	90%	56%
Tierra del Fuego	101.079	68	190	0,6727	1,8797	31%	27%
Total Despobladas	**2.037.545**	**611**	**1.963**	**0,2999**	**0,9634**	**70%**	**54%**
Entre Ríos	1.158.147	111	549	0,0958	0,4740	219%	109%
Salta	1.079.051	103	353	0,0955	0,3271	220%	158%
San Juan	620.023	30	165	0,0484	0,2661	433%	194%
San Luis	367.933	24	281	0,0652	0,7637	322%	68%
Tucumán	1.338.523	94	245	0,0702	0,1830	299%	282%
Total Intermedias	**4.563.677**	**362**	**1.593**	**0,0793**	**0,3491**	**264%**	**148%**
Catamarca	334.568	58	113	0,1734	0,3377	121%	153%
Chaco	984.446	56	148	0,0569	0,1503	369%	344%
Corrientes	930.991	43	137	0,0462	0,1472	454%	351%
Formosa	486.559	4	55	0,0082	0,1130	2551%	457%
Jujuy	611.888	25	137	0,0409	0,2239	513%	231%
La Rioja	289.983	13	89	0,0448	0,3069	468%	168%
Misiones	965.522	88	166	0,0911	0,1719	230%	301%
Sgo. del Estero	804.457	20	94	0,0249	0,1168	844%	442%
Total Rezagadas	**5.408.414**	**307**	**939**	**0,0568**	**0,1736**	**369%**	**298%**
Total general	**36.260.130**	**7.605**	**18.743**	**0,2097**	**0,5169**	**100%**	**100%**

Al analizar la brecha de Sitios Web se puede observar que todas las categorías mejoran su participación con excepción del grupo de las avanzadas. Es decir que en este aspecto se podría pensar que se está dando una tendencia hacia la reducción de esta brecha.

Desgraciadamente para el resto de las variables con que se analiza el rubro Sociedad Interconectada se cuenta con su valor en un punto del tiempo lo que imposibilita continuar analizando evolución, por lo tanto se analizará sólo la posición de cada jurisdicción en el conjunto.

De esta manera pasamos a considerar la Brecha de Sociedad Interconectada calculada como la distancia de cada valor individual respecto del valor obtenido por el conjunto de acuerdo a la siguiente fórmula:

Brecha TVC/Ho = TVC/Ho / TVC/Ho (i) * 100

Donde:

TVC/Ho = Total de Hogares con Televisión por cable sobre el total de Hogares

TVC/Ho (i) = Total de Hogares con Televisión por cable sobre el total de Hogares ambos correspondientes a la jurisdicción (i)

Luego para obtener la Brecha correspondiente al rubro Sociedad Interconectada se promedia para cada jurisdicción el valor obtenido en cada variable.

Del análisis de la brecha elaborada con los cinco indicadores que figuran en el cuadro, se observa una brecha con extremos en Tierra del Fuego y Formosa y que mantiene patrones similares en cada variable. De esta manera, encontramos que en prácticamente todas, cinco sobre seis variables, las provincias caracterizadas como rezagadas poseen las mayores brechas, tal el caso de Formosa y Santiago del Estero. Por otro lado, los valores de brecha negativa se concentran entre las caracterizadas como avanzadas y despobladas, tales los casos de Ciudad de Buenos Aires y Tierra del Fuego.
Una provincia que queda fuera de estos patrones es Mendoza, la que presenta el peor valor en la relación televisión por cable y habitantes.

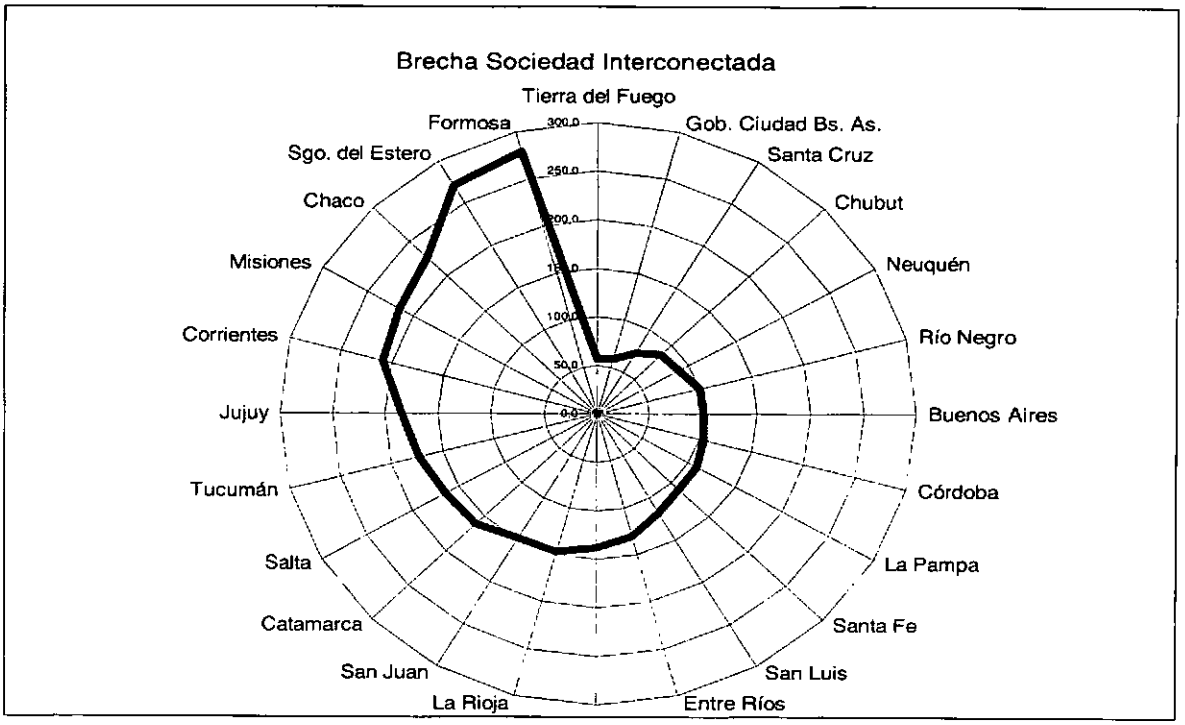
Indicadores de Sociedad Interconectada

Provincia	TVC/Ho	Internet/Ho	PC/Ho	HVC/Ho	Tel/Ho	Web/milHa
Buenos Aires	51,2%	8,9%	11,8%	39,1%	72,4%	43,4%
Córdoba	55,3%	7,5%	13,6%	33,0%	69,1%	43,6%
Gob. Ciudad Bs. As.	69,0%	27,2%	14,2%	61,1%	91,4%	190,9%
Mendoza	31,5%	5,3%	11,2%	28,2%	64,1%	33,6%
Santa Fe	61,6%	7,4%	11,1%	32,7%	68,5%	36,1%
Total Avanzadas	54,4%	11,0%	12,3%	40,1%	73,8%	58,8%
Chubut	70,5%	9,2%	14,7%	33,7%	69,8%	85,9%
La Pampa	73,8%	5,7%	12,4%	27,1%	71,7%	49,8%
Neuquén	57,7%	8,3%	14,7%	31,2%	68,0%	109,5%
Río Negro	54,5%	7,1%	12,1%	28,9%	64,0%	102,7%
Santa Cruz	78,5%	10,7%	20,9%	40,9%	76,8%	92,4%
Tierra del Fuego	68,1%	20,9%	23,3%	56,7%	83,5%	188,0%
Total Despobladas	64,4%	8,6%	14,7%	32,6%	69,5%	96,3%
Entre Ríos	62,3%	4,6%	10,2%	22,6%	55,5%	47,4%
Salta	53,9%	3,5%	8,7%	21,2%	40,3%	32,7%
San Juan	45,4%	4,4%	10,0%	25,8%	57,0%	26,6%
San Luis	60,9%	4,5%	10,7%	26,7%	60,0%	76,4%
Tucumán	49,0%	4,6%	8,3%	20,4%	46,7%	18,3%
Total Intermedias	54,4%	4,3%	9,4%	22,5%	50,4%	34,9%
Catamarca	50,1%	3,1%	9,5%	23,4%	47,3%	33,8%
Chaco	44,1%	2,7%	6,7%	17,2%	35,7%	15,0%
Corrientes	47,1%	3,0%	7,4%	19,5%	43,2%	14,7%
Formosa	46,1%	2,2%	5,2%	13,8%	32,5%	11,3%
Jujuy	47,8%	2,9%	8,9%	22,5%	40,6%	22,4%

Provincia	TVC/Ho	Internet/Ho	PC/Ho	HVC/Ho	Tel/Ho	Web/milHa
La Rioja	61,3%	3,8%	10,7%	23,3%	50,5%	30,7%
Misiones	37,3%	2,8%	7,4%	19,2%	37,2%	17,2%
Sgo. del Estero	40,7%	2,1%	5,7%	16,4%	33,4%	11,7%
Total Rezagadas	44,8%	2,8%	7,3%	18,8%	38,7%	17,4%
Total general	53,8%	9,1%	11,4%	35,0%	66,5%	51,7%

Brecha de Sociedad Interconectada

Provincia	TVC	Internet	PC	HVC	Tel	Web	Brecha SI
Buenos Aires	105,0	101,8	96,8	89,6	91,8	119,2	100,7
Córdoba	97,3	120,7	84,4	106,2	96,2	118,6	103,9
Gob. Ciudad Bs. As.	77,9	33,3	80,6	57,3	72,8	27,1	58,2
Mendoza	170,4	170,7	102,0	124,0	103,8	153,8	137,4
Santa Fe	87,3	122,2	103,1	107,0	97,1	143,2	110,0
Total Avanzadas	98,8	82,5	93,4	87,3	90,1	88,0	90,0
Chubut	76,3	98,3	77,7	103,9	95,2	60,2	85,3
La Pampa	72,9	159,9	92,2	129,3	92,7	103,8	108,5
Neuquén	93,2	109,0	77,6	112,1	97,8	47,2	89,5
Río Negro	98,6	128,3	94,5	121,3	103,9	50,3	99,5
Santa Cruz	68,5	85,0	54,8	85,6	86,6	55,9	72,7
Tierra del Fuego	78,9	43,5	49,0	61,7	79,6	27,5	56,7
Total Despobladas	83,4	105,8	78,1	107,5	95,7	53,7	87,4
Entre Ríos	86,3	198,1	112,3	155,0	119,8	109,0	130,1
Salta	99,8	260,1	132,0	165,4	164,8	158,0	163,4
San Juan	118,5	204,4	114,3	135,8	116,5	194,2	147,3
San Luis	88,3	199,4	107,2	131,0	110,7	67,7	117,4
Tucumán	109,7	196,0	137,1	171,8	142,3	282,4	173,2
Total Intermedias	98,8	209,2	122,1	155,8	131,9	148,1	144,3
Catamarca	107,3	293,2	120,8	149,5	140,6	153,0	160,7
Chaco	121,9	332,6	170,2	203,9	186,2	343,8	226,4
Corrientes	114,1	298,7	153,7	179,1	153,9	351,3	208,4
Formosa	116,6	421,1	218,8	254,5	204,5	457,3	278,8
Jujuy	112,5	310,2	128,2	155,5	163,8	230,9	183,5
La Rioja	87,7	238,0	106,8	150,0	131,6	168,4	147,1
Misiones	144,1	323,9	155,4	182,7	178,9	300,7	214,3
Sgo. del Estero	132,2	434,0	199,4	213,2	199,1	442,4	270,0
Total Rezagadas	120,1	328,9	156,3	185,7	171,7	297,7	210,1



Con el objeto de comparar la clasificación socio económica con los resultados obtenidos en los indicadores de cada rubro se ha procedido a conformar clusters con el objeto de observar la relación que se obtiene entre ésta y la que resulta de las variables seleccionadas de Sociedad Interconectada.

Como se puede observar en el siguiente cuadro, de la aplicación del algoritmo resultan dos grupos conformados por nueve jurisdicciones y dos grupos menores uno de dos y otro de cuatro, lo cual estaría significando una elevada heterogeneidad entre los valores observados. Esto es verificable si atendemos a la distribución de artefactos por hogar o habitantes de los cuadros anteriores, donde se observan diferencias entre extremos que van de 2.5 en el caso de televisión por cable a otros de 13 veces el mínimo en el caso de internet en hogares o de 17 veces en el de páginas web.

El primer cuadro muestra los centros inicialmente asignados y sobre los cuales se construyen los conglomerados. Una vez determinados se van asignando los casos entre distintos centros hasta que se agotan las posibilidades de mejorar las asignaciones.

Los centros iniciales se corresponden con las variables mejor espaciadas. En este caso se comienza por hacer el primer centro en la provincia de Mendoza, luego el segundo en la Ciudad de Buenos Aires, el tercero en Santa Cruz y el cuatro en Formosa.

Centros iniciales de los conglomerados

	Conglomerado			
	1	2	3	4
Z Web/H	-.435	2.682	.730	-.878
Z Internet/H	-.246	3.456	.658	-.779
Z Tel/H	.396	2.035	1.159	-1.498
Z PC/H	-.003	.689	2.249	-1.400
Z TVC/H	-1.968	1.187	1.986	-.742
Z HVC/H	-.026	2.800	1.064	-1.269

Nota: la letra Z que precede al nombre del indicador implica que se encuentra normalizado.

En el siguiente cuadro se puede apreciar la asignación de cada provincia a cada conglomerado. Tal como se mencionó, en todos los casos el proceso de asignación ha sido condicionado a cuatro grupos, con el objeto de tratar de buscar correspondencias con la clasificación efectuada por Banco Mundial.

Pertenencia a los conglomerados

Clasificación	Provincia	Conglomerado	Distancia
Despobladas	Tierra del Fuego	2	1.233
Avanzadas	Gob. Ciudad Bs. As.	2	1.233
Despobladas	Santa Cruz	3	1.630
Despobladas	Chubut	3	.285
Despobladas	Neuquén	3	1.212
Despobladas	La Pampa	3	1.286
Avanzadas	Buenos Aires	1	1.204
Despobladas	Río Negro	1	1.107
Avanzadas	Córdoba	1	.817
Avanzadas	Santa Fe	1	.897
Intermedias	San Luis	1	.885
Intermedias	Entre Ríos	1	1.047
Rezagadas	La Rioja	1	1.191
Avanzadas	Mendoza	1	1.905
Intermedias	San Juan	1	1.011
Rezagadas	Catamarca	4	.850
Intermedias	Salta	4	.765
Intermedias	Tucumán	4	.596
Rezagadas	Jujuy	4	.452
Rezagadas	Corrientes	4	.248
Rezagadas	Chaco	4	.411
Rezagadas	Misiones	4	.770

Clasificación	Provincia	Conglomerado	Distancia
Rezagadas	Formosa	4	.865
Rezagadas	Sgo. del Estero	4	.804

De lo observado en el cuadro, las provincias que se concentran en los conglomerados dos y tres responden básicamente a las caracterizadas como despobladas, con la excepción de la Ciudad de Buenos Aires, la caracterización intermedia se distribuye entre los conglomerados cuatro que recoge prácticamente a la totalidad de las rezagadas y el uno que contiene a las avanzadas restantes.

Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado			
	1	2	3	4
Z Web/H	-.132	2.653	.571	-.712
Z Internet/H	-.138	2.917	.287	-.638
Z Tel/H	.293	1.799	.847	-1.069
Z PC/H	.008	1.755	1.039	-.860
Z TVC/H	-.094	1.151	1.281	-.731
Z HVC/H	.034	2.613	.404	-.794

Del análisis de los centros finales podemos mencionar que los mayores valores, a excepción de la variable de televisión por cable en hogares, son los observados en el segundo conglomerado, registrando los menores valores el conglomerado cuatro. De los conglomerados cuyos centros son intermedios se presentan menores valores en todas las variables en el centro del primer conglomerado.

Es conveniente aclarar que los centros de conglomerados finales representan los valores que tendría la jurisdicción tipo de dicho grupo. De esta manera, podemos destacar una vez más que los conglomerados segundo y tercero que poseen los centros más elevados (correspondientes a los valores más altos en la proporción de computadoras, internet, etc) son los que agrupan sólo jurisdicciones despobladas y avanzadas. Luego se van mezclando en el primer conglomerado, avanzadas, despobladas, intermedias y rezagadas, hasta reunirse prácticamente la totalidad de las jurisdicciones rezagadas en el último conglomerado.

Distancias entre los centros de los conglomerados finales

Conglomerado	1	2	3	4
1		5.533	2.018	2.070
2	5.533		4.192	7.360
3	2.018	4.192		3.907
4	2.070	7.360	3.907	

Los centros finales reflejan las características del caso típico de pertenencia a un conglomerado, además, las distancias entre ellos (distancia "euclídea") deben leerse como que a grandes distancias entre conglomerados corresponden grandes diferencias entre sus características.

En el siguiente cuadro se hace un análisis de varianza de las variables y la columna correspondiente al valor de la distribución F nos indica la manera en que cada variable contribuye a diferenciar a los distintos grupos. Así se puede ver que las variables más significativas en este sentido son la cantidad de hogares conectados a internet en relación al total, le siguen la cantidad de hogares con teléfono y así sucesivamente.

ANOVA

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	Gl	Media cuadrática	Gl		
Z Web/H	6.698	3	.145	20	46.071	.000
Z Internet/H	7.060	3	.091	20	77.549	.000
Z Tel/H	6.803	3	.130	20	52.532	.000
Z PC/H	5.712	3	.293	20	19.484	.000
Z TVC/H	4.701	3	.445	20	10.568	.000
Z HVC/H	6.666	3	.150	20	44.394	.000

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Economía Interconectada

En este rubro se analizan variables de aproximación al grado de incorporación de estas tecnologías en la economía, tal el caso de los cajeros automáticos (ATM), tomándolos en relación a los habitantes y los sitios punto com en

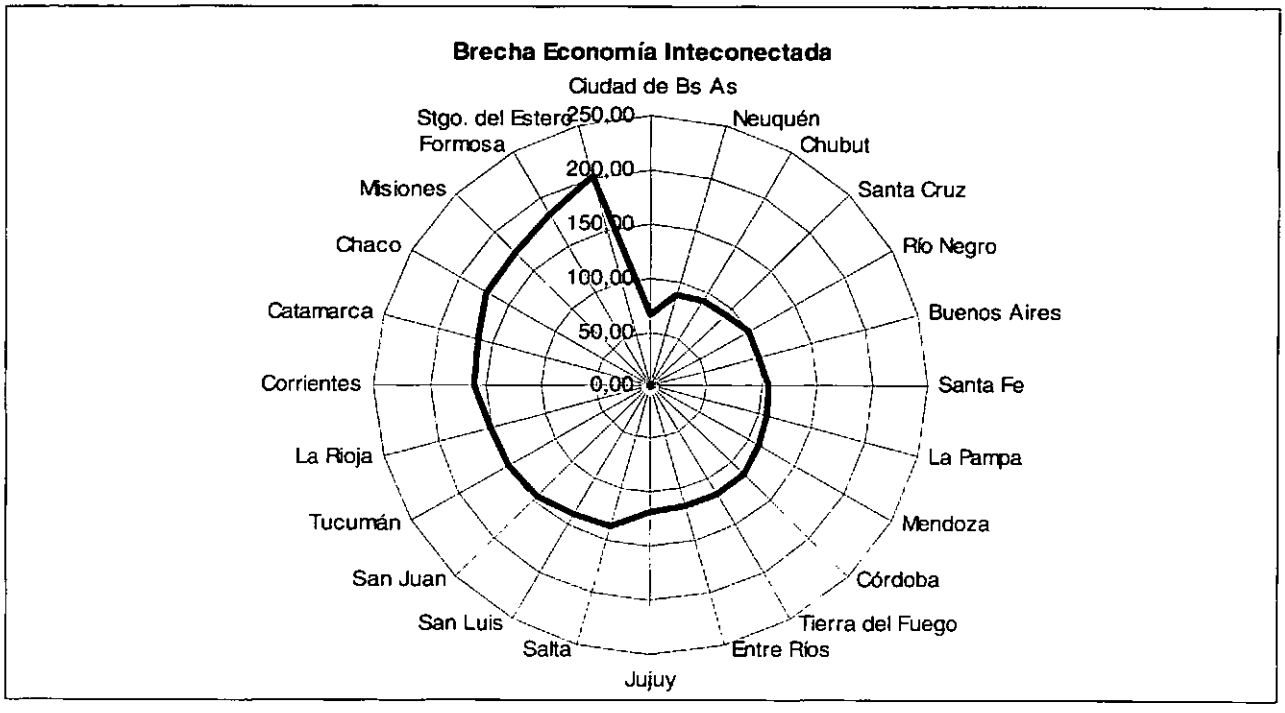
relación al total de sitios, tal como se detalla en las definiciones operacionales de la PEM.

En el cuadro se presenta la brecha para cada indicador y en la última columna se consigna la brecha total para este rubro denotada como Brecha de Economía Interconectada (calculada de manera idéntica a la mencionada en Brecha de Sociedad de Información).

Indicadores y Brecha de Economía Inteconectada

Provincia	ATM/10mHab.	Sit.com/tot	Brecha ATM	Brecha Sit	Brecha EI
Buenos Aires	1,80	83,6	107,2	91,8	99,5
Ciudad de Buenos Aires	6,17	77,8	31,2	98,8	65,0
Córdoba	1,55	72,5	124,2	106,0	115,1
Mendoza	1,51	81,7	127,4	94,0	110,7
Santa Fe	1,92	70,5	100,3	108,9	104,6
Total Avanzadas	2,27	78,6	85,1	97,7	91,4
Chubut	2,20	81,0	87,6	94,8	91,2
La Pampa	1,87	70,7	103,1	108,6	105,8
Neuquén	2,32	82,2	83,1	93,4	88,3
Río Negro	1,79	84,2	107,7	91,3	99,5
Santa Cruz	2,64	68,2	73,0	112,7	92,9
Tierra del Fuego	3,96	42,1	48,7	182,4	115,6
Total Despobladas	2,20	78,4	87,7	98,0	92,8
Entre Ríos	1,37	84,2	140,5	91,2	115,8
Salta	1,11	81,0	173,4	94,8	134,1
San Juan	1,15	62,7	168,4	122,5	145,4
San Luis	1,44	53,3	133,9	144,0	138,9
Tucumán	0,99	74,1	194,1	103,7	148,9
Total Intermedias	1,17	77,2	164,2	99,5	131,8
Catamarca	1,35	42,4	143,4	181,1	162,2
Chaco	0,80	75,9	240,3	101,3	170,8
Corrientes	0,88	76,2	218,9	100,8	159,9
Formosa	0,76	68,2	253,6	112,7	183,1
Jujuy	1,39	81,1	138,8	94,7	116,8
La Rioja	0,97	76,0	199,7	101,1	150,4
Misiones	1,10	43,5	175,6	176,7	176,2
Santiago del Estero	0,66	69,2	292,7	111,0	201,8
Total Intermedias	0,95	68,3	202,5	112,4	157,5
	1,93	76,8	100,0	100,0	100,0

Los valores de esta brecha toman sus extremos en las jurisdicciones Ciudad de Buenos Aires y Santiago del Estero.



Como puede observarse del gráfico, la distribución de valores es bastante suave de una jurisdicción a otra destacándose sólo tres saltos. De esta manera tomando la diferencia como proporción del valor de la brecha de la jurisdicción pueden observarse en orden decreciente los siguientes: en primer lugar el paso de Ciudad de Buenos Aires (65) a Neuquén (88); de Jujuy (117) a Salta (134) y por último el de Formosa a Santiago (183) del Estero (202).

El cuadro que se presenta a continuación muestra la distribución inicial de centros y que se utiliza para efectuar las asignaciones entre conjuntos.

El primer centro se asigna a los datos de la provincia de Santiago del Estero y así sucesivamente con Ciudad de Buenos Aires, Catamarca y Tierra del Fuego.

Centros iniciales de los conglomerados

	Conglomerado			
	1	2	3	4
ZATM/Hab.	-.9055993610	3.7235699392	-.3296502989	1.8629565868
ZSit.com/tot	-.129147524418	.519477020640	-2.163469961193	-2.187677001631

A continuación se presentan los centros conformados mediante el algoritmo de agrupamiento donde se observan conjuntos extremadamente irregulares, con un solo agrupamiento que acumula 19 casos y dos agrupamientos individuales, situación que da cuenta de la enorme disparidad de los valores que estamos comparando. Esto también puede observarse en el cuadro de iteraciones donde se constata el escaso número de iteraciones requerido para obtener el resultado final.

Historial de iteraciones(a)

Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados			
	1	2	3	4
1	.843	.000	.306	.000
2	.000	.000	.000	.000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de .000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 2.114.

Pertenencia a los conglomerados

Clasificación	Provincia	Conglomerado	Distancia
Avanzadas	Buenos Aires	1	0,6490489
Avanzadas	Córdoba	1	0,27705066
Avanzadas	Mendoza	1	0,44095323
Avanzadas	Santa Fe	1	0,56808812
Despobladas	Chubut	1	0,7332306
Despobladas	La Pampa	1	0,52727767
Despobladas	Neuquén	1	0,86512406
Despobladas	Río Negro	1	0,68210809
Despobladas	Santa Cruz	1	1,15497948
Intermedias	Entre Ríos	1	0,63245149
Intermedias	Salta	1	0,48193646
Intermedias	San Juan	1	1,03909357
Intermedias	Tucumán	1	0,41481362
Rezagadas	Chaco	1	0,549801
Rezagadas	Corrientes	1	0,48434141
Rezagadas	Formosa	1	0,83114515
Rezagadas	Jujuy	1	0,39275169
Rezagadas	La Rioja	1	0,41286953
Rezagadas	Sgo. del Estero	1	0,84274244
Avanzadas	Cdad. Bs. As.	2	0
Intermedias	San Luis	3	0,539369
Rezagadas	Catamarca	3	0,30558509
Rezagadas	Misiones	3	0,27712032
Despobladas	Tierra del Fuego	4	0

Esta distribución se entiende mejor si se tiene en cuenta que el promedio de las variables normalizadas presenta sus menores valores en las provincias de San Luis, Catamarca y Misiones y los dos centros individuales corresponden a la mayor relación de ATM /habitantes conformando el primer aglomerado un conjunto de valores bastante homogéneos en las variables consideradas.

Historial de iteraciones(a)

Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados			
	1	2	3	4
1	.843	.000	.306	.000
2	.000	.000	.000	.000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de .000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 2.114.

Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado			
	1	2	3	4
ZATM/Hab.	-.2352759474	3.7235699392	-.3720945082	1.8629565868
ZSit.com/tot	.38161792632	.51947702064	-1.860846873056	-2.187677001631

Atendiendo a los centros finales de los conglomerados, vemos que en dos casos hacen referencia directa con dos provincias, los conglomerados segundo y cuarto que marcan los mayores valores de ATm/habitantes y el segundo que marca el mayor valor de sitios comerciales en relación al total de sitios. El primer conglomerado en el cual se encuentra la mayor parte de las jurisdicciones se caracteriza por presentar centros con valores bajos en ATM y valores medios en la presencia de sitios punto com.

Se observa en el siguiente cuadro que las mayores distancias se presentan respecto del conglomerado número dos y que representa a la Ciudad de Buenos Aires, situación que estaría marcando su posición como centro económico financiero del país, destacado por tener el mayor valor de ATM por habitante con una diferencia superior a una vez y media respecto del valor de la segunda.

Distancias entre los centros de los conglomerados finales

Conglomerado	1	2	3	4
1		3.961	2.247	3.317
2	3.961		4.737	3.285
3	2.247	4.737		2.259
4	3.317	3.285	2.259	

ANOVA

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	Gl		
ZATM/Hab.	6.268	3	.210	20	29.865	.000
ZSit.com/tot	6.070	3	.239	20	25.352	.000

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Finalmente la tabla ANOVA indica valores bastante similares en lo que respecta a la contribución de cada variable a la diferenciación de los centros.

Infraestructura y Mercado

Al analizar infraestructura y mercado tenemos también la oportunidad de observar la evolución de algunas variables que ya fueran relevadas en el 2001 y que nos aportan una idea del ritmo con el que se registran los cambios en este ámbito.

Locutorios y Telecentros

Provincia	**Pob04**	**15/6/01**	**15/11/04**	**Loc c/1000**	**Loc c/1000**	**Br-01**	**Br-04**
Buenos Aires	13.827.203	2.801	2.735	0,2026	0,1978	124%	141%
Cdad. Bs. As.	2.776.138	1.257	1.013	0,4528	0,3649	56%	76%
Córdoba	3.066.801	1.111	1342	0,3623	0,4376	70%	64%
Mendoza	1.579.651	293	401	0,1855	0,2539	136%	109%
Santa Fe	3.000.701	1.043	1190	0,3476	0,3966	72%	70%
Total Avanzadas	**24.250.494**	**6.505**	**6681**	**0,2682**	**0,2755**	**94%**	**101%**
Chubut	413.237	78	111	0,1888	0,2686	133%	103%
La Pampa	299.294	73	74	0,2439	0,2472	103%	112%
Neuquén	474.155	95	102	0,2004	0,2151	126%	129%
Río Negro	552.822	125	133	0,2261	0,2406	111%	116%
Santa Cruz	196.958	56	33	0,2843	0,1675	89%	166%
Tierra del Fuego	101.079	21	36	0,2078	0,3562	121%	78%
Total Despobladas	**2.037.545**	**448**	**489**	**0,2199**	**0,2400**	**115%**	**116%**
Entre Ríos	1.158.147	305	402	0,2634	0,3471	96%	80%
Salta	1.079.051	273	367	0,2530	0,3401	100%	82%
San Juan	620.023	159	249	0,2564	0,4016	98%	69%
San Luis	367.933	99	98	0,2691	0,2664	94%	104%
Tucumán	1.338.523	326	426	0,2436	0,3183	103%	87%
Total Intermedias	**4.563.677**	**1.162**	**1542**	**0,2546**	**0,3379**	**99%**	**82%**
Catamarca	334.568	70	102	0,2092	0,3049	120%	91%
Chaco	984.446	182	237	0,1849	0,2407	136%	115%
Corrientes	930.991	152	229	0,1633	0,2460	154%	113%

Provincia	Pob04	15/6/01	15/11/04	Loc c/1000	Loc c/1000	Br-01	Br-04
Formosa	486.559	87	88	0,1788	0,1809	141%	154%
Jujuy	611.888	137	173	0,2239	0,2827	112%	98%
La Rioja	289.983	57	133	0,1966	0,4586	128%	61%
Misiones	965.522	142	175	0,1471	0,1812	171%	153%
Sgo. del Estero	804.457	189	228	0,2349	0,2834	107%	98%
Total Rezagadas	**5.408.414**	**1.016**	**1365**	**0,1879**	**0,2524**	**134%**	**110%**
Total general	36.260.130	9.131	10077	0,2518	0,2779	100%	100%

En locutorios y telecentros se observa una disminución de la brecha en las provincias categorizadas como rezagadas e intermedias en detrimento de los demás grupos. Esto podría fortalecer la hipótesis acerca de que esta mayor presencia de locutorios y telecentros en ámbitos públicos y semipúblicos sustituirían el equipamiento de TICs en los hogares con menor poder adquisitivo.

Líneas Telefónicas en Servicio

Provincia	Pob04	1/12/01	1/12/04 (1)	Lín c/100	Lín c/100	Br-01	Br-04
Buenos Aires	13.827.203	3.408.082	3.550.444	24,6477	25,6772	85%	86%
Cdad. Bs. As.	2.776.138	1.548.332	1.613.009	55,7729	58,1026	38%	38%
Córdoba	3.066.801	555.863	601.160	18,1252	19,6022	116%	113%
Mendoza	1.579.651	268.525	273.572	16,9990	17,3185	124%	128%
Santa Fe	3.000.701	557.155	579.713	18,5675	19,3192	113%	115%
Total Avanzadas	**24.250.494**	**6.337.957**	**6.617.898**	**26,1354**	**27,2897**	**81%**	**81%**
Chubut	413.237	86.630	88.929	20,9638	21,5201	100%	103%
La Pampa	299.294	64.563	68.490	21,5718	22,8837	98%	97%
Neuquén	474.155	73.907	76.037	15,5871	16,0363	135%	138%
Río Negro	552.822	99.193	105.576	17,9430	19,0976	117%	116%
Santa Cruz	196.958	28.517	28.716	14,4787	14,5799	146%	152%
Tierra del Fuego	101.079	28.734	30.521	28,4273	30,1951	74%	73%
Total Despobladas	**2.037.545**	**381.544**	**398.269**	**18,7257**	**19,5465**	**113%**	**113%**
Entre Ríos	1.158.147	156.347	163.990	13,4998	14,1597	156%	156%
Salta	1.079.051	94.113	110.264	8,7218	10,2186	242%	217%
San Juan	620.023	86.274	89.562	13,9146	14,4449	151%	153%
San Luis	367.933	49.623	52.187	13,4870	14,1838	156%	156%
Tucumán	1.338.523	138.234	156.276	10,3274	11,6753	204%	190%
Total Intermedias	**4.563.677**	**524.591**	**572.278**	**11,4949**	**12,5399**	**183%**	**176%**
Catamarca	334.568	27.592	30.725	8,2471	9,1835	255%	241%
Chaco	984.446	72.656	79.066	7,3804	8,0315	285%	276%
Corrientes	930.991	80.734	87.776	8,6718	9,4282	243%	235%
Formosa	486.559	22.568	24.501	4,6383	5,0356	454%	439%
Jujuy	611.888	37.486	40.770	6,1263	6,6629	344%	332%
La Rioja	289.983	30.842	34.691	10,6358	11,9632	198%	185%
Misiones	965.522	74.906	83.401	7,7581	8,6379	272%	256%
Sgo. del Estero	804.457	48.490	55.025	6,0277	6,8400	350%	324%
Total Rezagadas	**5.408.414**	**395.274**	**435.955**	**7,3085**	**8,0607**	**288%**	**275%**

Provincia	Pob04	1/12/01	1/12/04 (1)	Lín c/100	Lín c/100	Br-01	Br-04
Total general	**36.260.130**	**7.639.366**	**8.024.400**	**21,0682**	**22,1301**	**100%**	**100%**

Nota: (1) Fuente CNC; distribución provincial de elaboración propia, proyectada sobre la base de la evolución de la variable en cada provincia en el periodo 1996-2002.

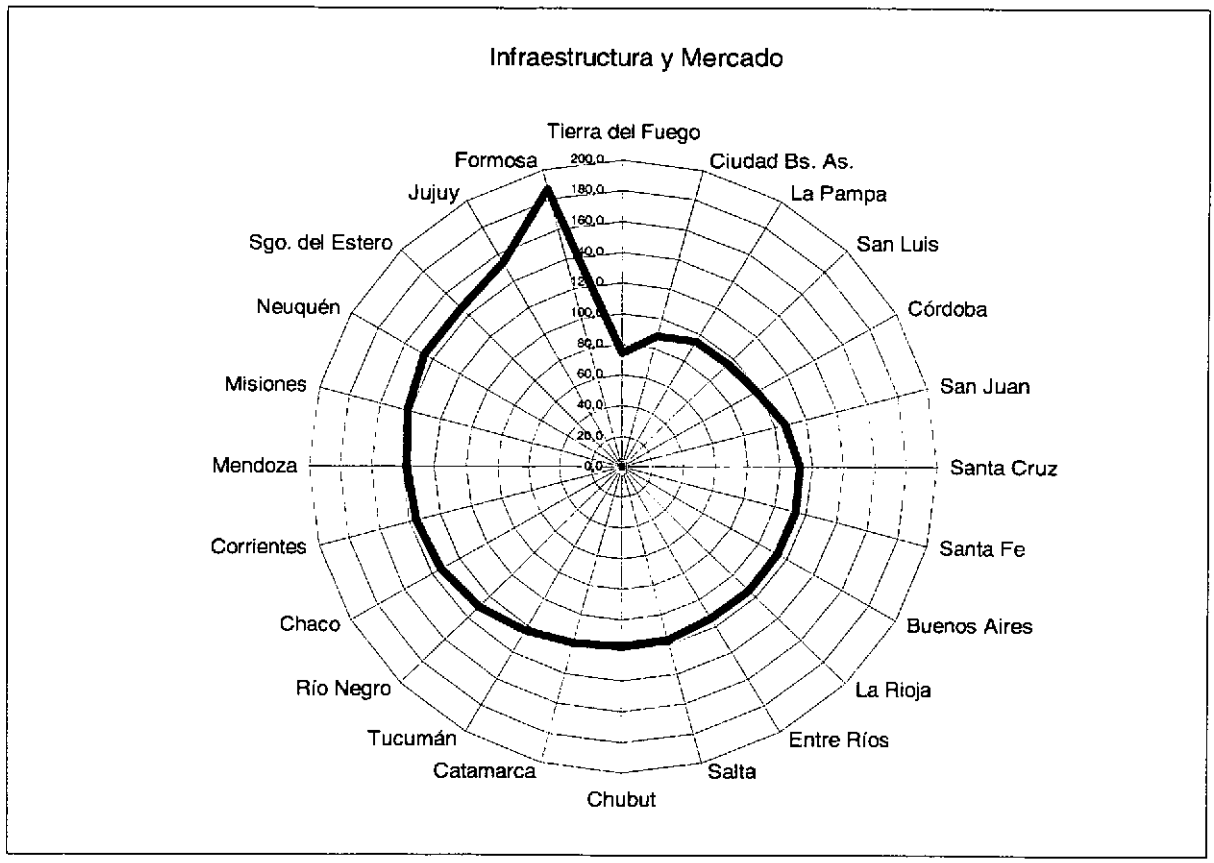
En este cuadro puede observarse que los cambios experimentados pueden considerarse como no significativos o marginales, ya que los mayores en términos porcentuales a la brecha se registran en Salta y Santiago del Estero con valores que rondan sólo el 10%.

Brecha de variables de Infraestructura y Mercado

Provincia	Lineas	Locutorios	Sitios.net	Costo	Inf y Merc
Buenos Aires	86,2	140,5	141,3	85,5	113,4
Ciudad Bs. As.	38,1	76,2	156,1	81,3	87,9
Córdoba	112,9	63,5	133,0	80,6	97,5
Mendoza	127,8	109,5	221,6	89,7	137,1
Santa Fe	114,5	70,1	183,1	85,0	113,2
Total Avanzadas	81,1	100,9	158,6	84,4	106,2
Chubut	102,8	103,5	152,3	109,3	117,0
La Pampa	96,7	112,4	79,0	89,7	94,5
Neuquén	138,0	129,2	227,4	89,7	146,1
Río Negro	115,9	115,5	194,7	89,7	128,9
Santa Cruz	151,8	165,9	21,2	109,3	112,0
Tierra del Fuego	73,3	78,0	36,6	109,3	74,3
Total Despobladas	113,2	115,8	104,6	99,5	108,3
Entre Ríos	156,3	80,1	106,0	112,6	113,7
Salta	216,6	81,7	55,9	112,6	116,7
San Juan	153,2	69,2	113,7	89,7	106,5
San Luis	156,0	104,3	28,9	89,7	94,7
Tucumán	189,5	87,3	104,1	112,6	123,4
Total Intermedias	176,5	82,2	84,6	103,5	111,7
Catamarca	241,0	91,2	31,8	112,6	119,1
Chaco	275,5	115,4	27,9	112,6	132,9
Corrientes	234,7	113,0	80,9	112,6	135,3
Formosa	439,5	153,7	42,4	112,6	187,0
Jujuy	332,1	98,3	71,3	112,6	153,6
La Rioja	185,0	60,6	96,4	112,6	113,6
Misiones	256,2	153,3	44,3	112,6	141,6
Sgo. del Estero	323,5	98,1	50,1	112,6	146,1
Total Rezagadas	274,5	110,1	50,5	112,6	136,9

Como puede observarse, también en este caso la distribución de la brecha se verifica con un paso bastante suave y constante entre jurisdicciones, registrándose los mayores valores en los extremos, de esta manera

encontramos que el mayor salto se verifica entre Tierra del Fuego (74) y Ciudad de Buenos Aires (88) y entre Jujuy (154) y Formosa (187).



Para medir la situación provincial en el rubro infraestructura y mercado se han seleccionado cuatro variables que al fijar los centros iniciales se han ubicado en las provincias de Córdoba en el primer conglomerado, Ciudad de Buenos aires en el segundo, Santa Cruz en el tercero y por último Corrientes.

Centros iniciales de los conglomerados

	Conglomerado			
	1	2	3	4
zLineas	.2881	3.8063	-.1709	-.6416
zLocutorios	1.7806	.8941	-1.5126	-.5562
zCosto	-.7190	-.8132	2.6326	-.3104
zSitios.net	1.6402	1.5841	-.6068	-.8664

Nota: Con el objeto de compatibilizar los valores observados en la muestra de sitios con contenidos locales, se procedió a asignar el valor mínimo observado a aquellas jurisdicciones que no registraron sitios punto net en la muestra.

Historial de iteraciones(a)

Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados			
	1	2	3	4
1	.499	.000	1.082	.849
2	.577	.000	.523	.239
3	.000	.000	.210	.129
4	.000	.000	.000	.000

Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de .000. La iteración actual es 4. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 3.141.

Pertenencia a los conglomerados

Número de caso	Provincia	Conglomerado	Distancia
Intermedias	Tucumán	4	1.017
Despobladas	Tierra del Fuego	4	2.136
Rezagadas	Sgo. del Estero	4	1.349
Avanzadas	Santa Fe	1	.729
Despobladas	Santa Cruz	3	1.479
Intermedias	San Luis	3	1.601
Intermedias	San Juan	1	.371
Intermedias	Salta	4	1.326
Despobladas	Río Negro	4	1.280
Despobladas	Neuquén	4	1.420
Rezagadas	Misiones	3	1.052
Avanzadas	Mendoza	4	1.236
Rezagadas	La Rioja	1	1.731
Despobladas	La Pampa	4	1.257
Rezagadas	Jujuy	4	1.179
Rezagadas	Formosa	3	1.077
Intermedias	Entre Ríos	4	1.175
Rezagadas	Corrientes	4	1.053
Avanzadas	Córdoba	1	.955
Despobladas	Chubut	4	.816
Rezagadas	Chaco	3	.517
Avanzadas	Ciudad Bs. As.	2	.000
Rezagadas	Catamarca	3	1.055
Avanzadas	Buenos Aires	4	1.918

Como puede observarse en el cuadro, con excepción del conglomerado unitario formado por Ciudad de Buenos Aires y el conglomerado tercero donde hay un claro predominio de las provincias rezagadas, los dos restantes muestran una distribución bastante heterogénea de provincias según su clasificación.

En el siguiente cuadro se muestran los valores de los centros finales, y como se observa en el caso del conglomerado segundo que se corresponde con Ciudad de Buenos Aires, salvo en locutorios muestra los mejores valores en todas las variables (debe considerarse que la variable costo juega de manera

negativa por lo tanto y solo en este análisis y no en el de brecha, mientras menor sea su valor, mayor será la situación de la jurisdicción).

Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado			
	1	2	3	4
zLineas	-.0107	3.8063	-.5947	-.0150
zLocutorios	1.6100	.8941	-.8290	-.1816
zCosto	-.6752	-.8132	1.3945	-.3733
zSitios.net	.7503	1.5841	-.5240	-.1109

En este sentido podemos decir que el tercer conglomerado es el que presenta los valores más bajos en este rubro. Esta situación puede observarse también teniendo en consideración que la mayor distancia entre centros se da entre el conglomerado tres y dos.

Distancias entre los centros de los conglomerados finales

Conglomerado	1	2	3	4
1		3.974	3.492	2.011
2	3.974		5.626	4.339
3	3.492	5.626		2.013
4	2.011	4.339	2.013	

ANOVA

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	Gl	Media cuadrática	gl		
zLineas	5.538	3	.319	20	17.341	.000
zLocutorios	5.240	3	.364	20	14.396	.000
zCosto	5.321	3	.352	20	15.125	.000
zSitios.net	2.189	3	.822	20	2.665	.076

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Brecha Digital

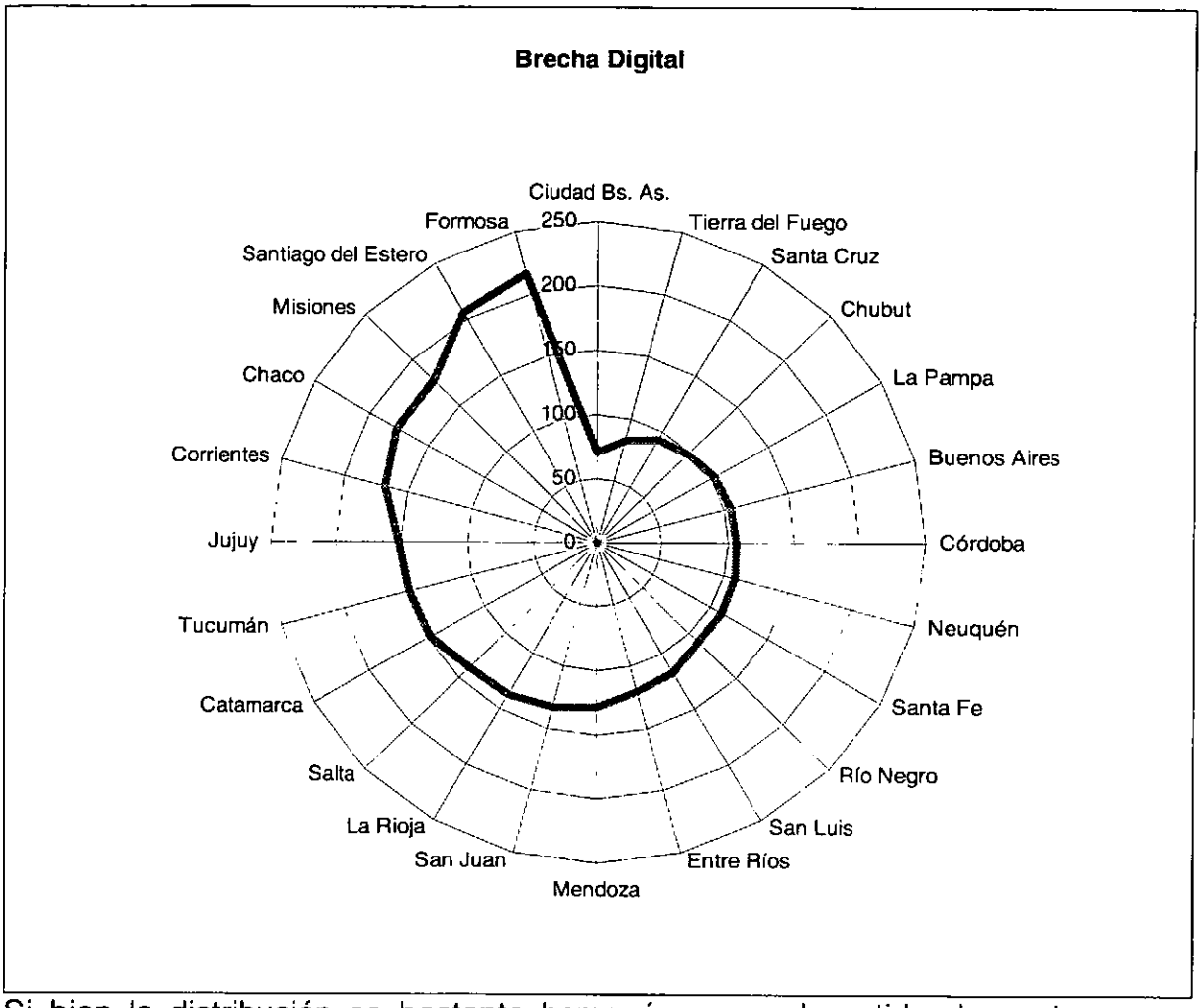
Con los valores de los rubros considerados Sociedad Interconectada, Infraestructura y mercado y Economía Interconectada se ha promediado el valor de cada jurisdicción obteniendo de esta manera una magnitud

representativa de la distancia de cada jurisdicción respecto del centro, como así mismo, de la distancia total entre aquellas que poseen mayor y menor acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Tal como puede observarse, estos extremos se mantienen siempre entre una jurisdicción caracterizada como Avanzada o Despoblada por un lado y por otro con una caracterizada como Rezagada. Es decir que en lo que respecta a la Brecha Digital estamos hablando de una alta correspondencia entre valores altos de brecha con caracterizaciones de rezagada o intermedia y a la inversa valore bajos de brecha con características correspondientes a avanzadas y despobladas.

Cuadro de Brecha Digital

Clasificación	Provincia	Brecha EI	Brecha SI	Inf y Merc	Brecha Digital
Avanzadas	Ciudad Bs. As.	65,0	58,2	87,9	70,4
Despobladas	Tierra del Fuego	115,6	56,7	74,3	82,2
Despobladas	Santa Cruz	92,9	72,7	112,0	92,5
Despobladas	Chubut	91,2	85,3	117,0	97,8
Despobladas	La Pampa	105,8	108,5	94,5	102,9
Avanzadas	Buenos Aires	99,5	100,7	113,4	104,5
Avanzadas	Córdoba	115,1	103,9	97,5	105,5
Despobladas	Neuquén	88,3	89,5	146,1	107,9
Avanzadas	Santa Fe	104,6	110,0	113,2	109,3
Despobladas	Río Negro	99,5	99,5	128,9	109,3
Intermedias	San Luis	138,9	117,4	94,7	117,0
Intermedias	Entre Ríos	115,8	130,1	113,7	119,9
Avanzadas	Mendoza	110,7	137,4	137,1	128,4
Intermedias	San Juan	145,4	147,3	106,5	133,1
Rezagadas	La Rioja	150,4	147,1	113,6	137,0
Intermedias	Salta	134,1	163,4	116,7	138,1
Rezagadas	Catamarca	162,2	160,7	119,1	147,4
Intermedias	Tucumán	148,9	173,2	123,4	148,5
Rezagadas	Jujuy	116,8	183,5	153,6	151,3
Rezagadas	Corrientes	159,9	208,4	135,3	167,9
Rezagadas	Chaco	170,8	226,4	132,9	176,7
Rezagadas	Misiones	176,2	214,3	141,6	177,3
Rezagadas	Santiago del Estero	201,8	270,0	146,1	206,0
Rezagadas	Formosa	183,1	278,8	187,0	216,3



Si bien la distribución es bastante homogénea en el sentido de contar con pocos saltos o con saltos poco significativos entre jurisdicciones, en la brecha total en proporción al valor de la jurisdicción, podemos ver que hay algunos casos que merecen mencionarse. De esta manera vemos que los mayores escalones se encuentran entre la primera y la segunda jurisdicción, es decir del paso de Ciudad de Buenos Aires a Tierra del Fuego (70 a 82) y del paso de Misiones a Santiago del Estero (177 a 206).

Gobierno Digital

En este apartado se analizarán indicadores para medir distintos aspectos de los gobiernos provinciales, con tal objeto se han agrupado las 53 variables a las que les han sido asignados puntajes.

De esta manera, en el caso de la actualización de contenidos, se les ha otorgado valores a la frecuencia con que son renovados los contenidos:

Frecuencia	Puntos
En línea	3
Diaria	2
Semanal	1
Mensual	0,5
Des actualizada o no posee sitio	0

Etapa alcanzada por el sitio del poder de gobierno de acuerdo a los contenidos disponibles para el ciudadano o para empresas:

Grado de Desarrollo	PEP	PLP y PJP
Interacción	4	3
Información	2	1,5
Presencia	1	1
No tiene sitio	0	0

Las variables utilizadas son las definidas en la PEM que por razones de practicidad se han agrupado en seis indicadores, a saber, de gestión de recursos humanos y de administración financiera, de bases de datos registrales, de normativas referidas a las TIC's y representativas del contenido, accesibilidad, actualización y demás características de las páginas de gobierno. Los puntajes obtenidos en cada jurisdicción así como los promedios por cada clasificación, se pueden observar en el siguiente cuadro. Los extremos se manifiestan en las jurisdicciones de Ciudad de Buenos Aires con el mayor desarrollo y La Rioja con el menor.

Puntajes de E-gov

Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
Buenos Aires	4,0	3,0	12,0	8,0	7,5	9,0	43,5
Ciudad Bs. As.	10,0	5,0	5,0	11,0	9,0	8,0	48,0
Córdoba	12,0	4,0	7,0	8,0	4,5	5,0	40,5
Mendoza	8,0	4,0	9,0	15,0	6,5	5,5	48,0
Santa Fe	11,0	2,0	13,0	10,0	0,0	6,5	42,5
Avanzadas	9,0	3,6	9,2	10,4	5,5	6,8	44,5
Chubut	8,0	1,0	7,0	11,0	9,5	8,5	45,0
La Pampa	10,0	2,0	2,0	14,0	6,5	5,5	40,0
Neuquén	7,0	3,0	5,0	10,0	5,5	10,0	40,5
Río Negro	6,0	0,0	0,0	8,0	7,0	5,0	26,0
Santa Cruz	0,0	0,0	5,0	11,0	6,0	6,0	28,0
Tierra del Fuego	0,0	2,0	4,0	10,0	9,0	5,0	30,0
Despobladas	5,2	1,3	3,8	10,7	7,3	6,7	34,9
Entre Ríos	6,0	4,0	6,0	9,0	6,5	6,0	37,5

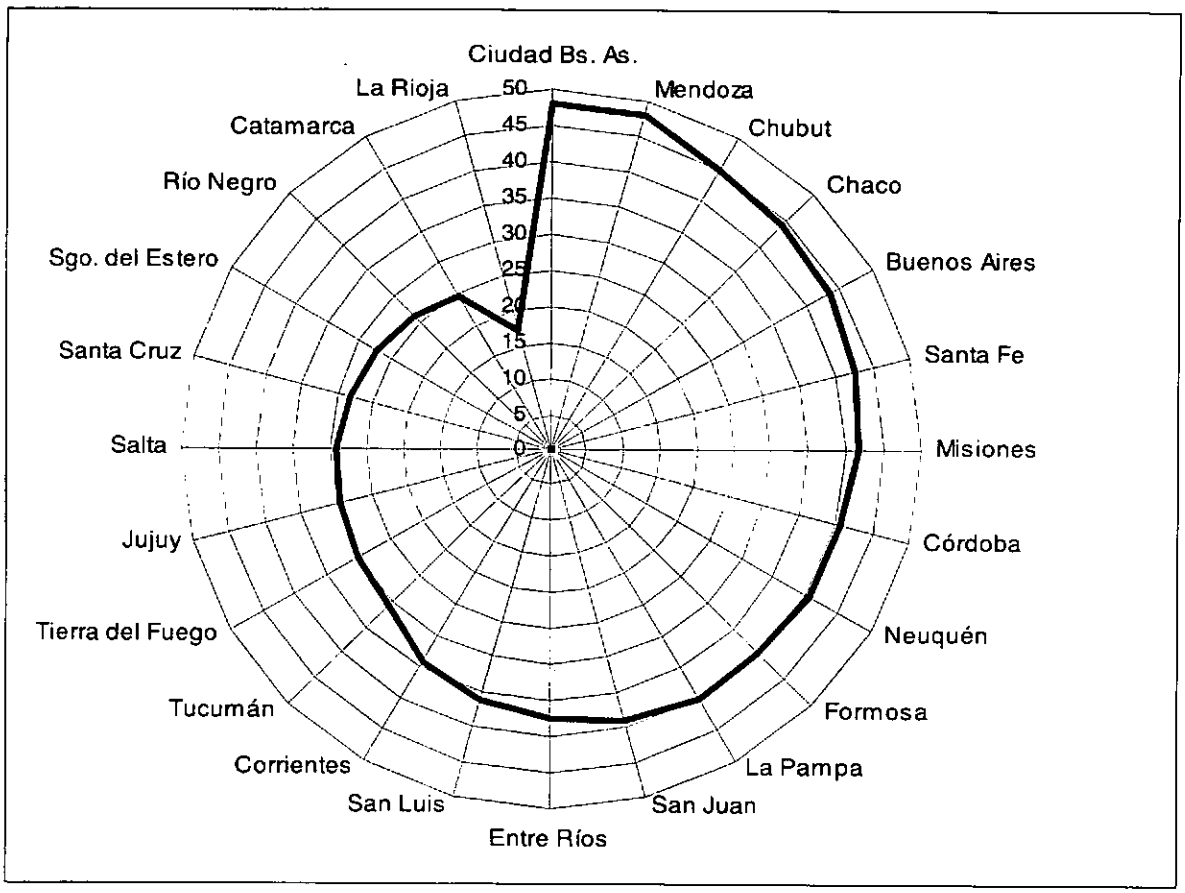
Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
Salta	6,0	1,0	0,0	10,0	7,0	5,0	29,0
San Juan	8,0	4,0	3,0	8,0	8,0	8,0	39,0
San Luis	9,0	4,0	5,0	6,0	4,0	8,0	36,0
Tucumán	2,0	2,0	4,0	11,0	6,0	6,0	31,0
Intermedias	6,2	3,0	3,6	8,8	6,3	6,6	34,5
Catamarca	0,0	0,0	1,0	10,0	7,0	6,5	24,5
Chaco	14,0	2,0	2,0	10,0	9,0	7,0	44,0
Corrientes	8,0	2,0	0,0	9,0	6,5	8,5	34,0
Formosa	6,0	2,0	7,0	9,0	8,0	8,0	40,0
Jujuy	9,0	3,0	4,0	8,0	0,0	5,5	29,5
La Rioja	0,0	2,0	0,0	10,0	5,0	0,0	17,0
Misiones	3,0	2,0	5,0	13,0	9,5	9,0	41,5
Sgo. del Estero	4,0	0,0	6,0	5,5	4,0	7,5	27,0
Rezagadas	5,5	1,6	3,1	9,3	6,1	6,5	32,2
Promedio general	6,3	2,3	4,7	9,8	6,3	6,6	35,9

Variables de E-gov

Clasificación	Provincias	Suma
Avanzadas	Ciudad Bs. As.	48,0
Avanzadas	Mendoza	48,0
Despobladas	Chubut	45,0
Rezagadas	Chaco	44,0
Avanzadas	Buenos Aires	43,5
Avanzadas	Santa Fe	42,5
Rezagadas	Misiones	41,5
Avanzadas	Córdoba	40,5
Despobladas	Neuquén	40,5
Despobladas	La Pampa	40,0
Rezagadas	Formosa	40,0
Intermedias	San Juan	39,0
Intermedias	Entre Ríos	37,5
Intermedias	San Luis	36,0
Rezagadas	Corrientes	34,0
Intermedias	Tucumán	31,0
Despobladas	Tierra del Fuego	30,0
Rezagadas	Jujuy	29,5
Intermedias	Salta	29,0
Despobladas	Santa Cruz	28,0
Rezagadas	Sgo. del Estero	27,0
Rezagadas	Catamarca	24,5
Rezagadas	La Rioja	17,0

En el siguiente gráfico se presenta cada jurisdicción con su puntaje en orden ascendente, se debe interpretar que, mientras más alejado del centro mayor desarrollo se ha alcanzado en la incorporación y utilización de estas tecnologías. Un aspecto destacable es el avance gradual observado al pasar

de una a otra jurisdicción, evidenciando solo un salto, bastante significativo al pasar de La Rioja a Catamarca.



En el cuadro siguiente se observan mediante porcentajes sobre el puntaje del grupo de clasificación, la participación de cada provincia. Así puede leerse por ejemplo, que en el aspecto que evalúa la incorporación de tecnologías a la gestión, la provincia de Córdoba es la que posee una mayor participación, con 27%; y que la provincia de Neuquén aporta el 38% de los 8 puntos acumulados en Bases Registrales por el grupo de las despobladas.

Participación de cada provincia en el puntaje del grupo de Clasificación

Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
Buenos Aires	9%	17%	26%	15%	27%	26%	20%
Ciudad Bs. As.	22%	28%	11%	21%	33%	24%	22%
Córdoba	27%	22%	15%	15%	16%	15%	18%
Mendoza	18%	22%	20%	29%	24%	16%	22%
Santa Fe	24%	11%	28%	19%	0%	19%	19%
Avanzadas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Chubut	26%	13%	30%	17%	22%	21%	21%

Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
La Pampa	32%	25%	9%	22%	15%	14%	19%
Neuquén	23%	38%	22%	16%	13%	25%	19%
Río Negro	19%	0%	0%	13%	16%	13%	12%
Santa Cruz	0%	0%	22%	17%	14%	15%	13%
Tierra del Fuego	0%	25%	17%	16%	21%	13%	14%
Despobladas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Entre Ríos	19%	27%	33%	20%	21%	18%	22%
Salta	19%	7%	0%	23%	22%	15%	17%
San Juan	26%	27%	17%	18%	25%	24%	23%
San Luis	29%	27%	28%	14%	13%	24%	21%
Tucumán	6%	13%	22%	25%	19%	18%	18%
Intermedias	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Catamarca	0%	0%	4%	13%	14%	13%	10%
Chaco	32%	15%	8%	13%	18%	13%	17%
Corrientes	18%	15%	0%	12%	13%	16%	13%
Formosa	14%	15%	28%	12%	16%	15%	16%
Jujuy	20%	23%	16%	11%	0%	11%	11%
La Rioja	0%	15%	0%	13%	10%	0%	7%
Misiones	7%	15%	20%	17%	19%	17%	16%
Sgo. del Estero	9%	0%	24%	7%	8%	14%	10%
Rezagadas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De la misma manera, el siguiente cuadro muestra el aporte de cada aspecto evaluado en el puntaje total alcanzado tanto por la provincia como por el grupo de clasificación.

Participación de cada aspecto evaluado en el puntaje total

Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
Buenos Aires	9%	7%	28%	18%	17%	21%	100%
Ciudad Bs. As.	21%	10%	10%	23%	19%	17%	100%
Córdoba	30%	10%	17%	20%	11%	12%	100%
Mendoza	17%	8%	19%	31%	14%	11%	100%
Santa Fe	26%	5%	31%	24%	0%	15%	100%
Avanzadas	20%	8%	21%	23%	12%	15%	100%
Chubut	18%	2%	16%	24%	21%	19%	100%
La Pampa	25%	5%	5%	35%	16%	14%	100%
Neuquén	17%	7%	12%	25%	14%	25%	100%
Río Negro	23%	0%	0%	31%	27%	19%	100%
Santa Cruz	0%	0%	18%	39%	21%	21%	100%
Tierra del Fuego	0%	7%	13%	33%	30%	17%	100%
Despobladas	15%	4%	11%	31%	21%	19%	100%
Entre Ríos	16%	11%	16%	24%	17%	16%	100%
Salta	21%	3%	0%	34%	24%	17%	100%
San Juan	21%	10%	8%	21%	21%	21%	100%

Provincias	Gestión	Bases Registrales	Normativas	Web PE	Web PL	Web PJ	Suma
San Luis	25%	11%	14%	17%	11%	22%	100%
Tucumán	6%	6%	13%	35%	19%	19%	100%
Intermedias	18%	9%	10%	26%	18%	19%	100%
Catamarca	0%	0%	4%	41%	29%	27%	100%
Chaco	32%	5%	5%	23%	20%	16%	100%
Corrientes	24%	6%	0%	26%	19%	25%	100%
Formosa	15%	5%	18%	23%	20%	20%	100%
Jujuy	31%	10%	14%	27%	0%	19%	100%
La Rioja	0%	12%	0%	59%	29%	0%	100%
Misiones	7%	5%	12%	31%	23%	22%	100%
Sgo. del Estero	15%	0%	22%	20%	15%	28%	100%
Rezagadas	17%	5%	10%	29%	19%	20%	100%
Total general	18%	6%	13%	27%	18%	18%	100%

A continuación se ha procedido de manera similar que en los rubros analizados anteriormente, utilizándose el algoritmo de agrupamiento denominado de K medias.

El primer resultado surge de la localización de los centros iniciales que se corresponden con las jurisdicciones que presentan la mayor distancia inicial y que en este caso corresponden a Misiones, La Rioja, Santa Fe y Chaco en los aglomerados de uno a cuatro respectivamente.

Centros iniciales de los conglomerados

	Conglomerado			
	1	2	3	4
Gestión	3.0	.0	11.0	14.0
Bases Registrales	2.0	2.0	2.0	2.0
Normativas	5.0	.0	13.0	2.0
Web PE	13.0	10.0	10.0	10.0
Web PL	9.5	5.0	.0	9.0
Web PJ	9.0	.0	6.5	7.0

A continuación se efectuaron los cambios que, como se observa, ha sido un número alto, comparado con el resto de los análisis, ya que se han alcanzado resultados estables en cinco iteraciones.

Historial de iteraciones(a)

Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados			
	1	2	3	4
1	4.306	5.508	4.770	4.881
2	.606	1.344	.000	.000
3	.581	1.129	.000	.000
4	1.221	1.280	.000	.000
5	.000	.000	.000	.000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de .000. La iteración actual es 5. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 11.969.

Pertenencia a los conglomerados

Clasificación	Provincias	Conglomerado	Distancia
Avanzadas	Buenos Aires	1	5.722
Avanzadas	Ciudad Bs. As.	4	3.679
Avanzadas	Córdoba	4	5.345
Avanzadas	Mendoza	1	6.475
Avanzadas	Santa Fe	3	4.770
Despobladas	Chubut	1	3.715
Despobladas	La Pampa	4	5.234
Despobladas	Neuquén	1	3.656
Despobladas	Río Negro	2	5.013
Despobladas	Santa Cruz	2	4.121
Despobladas	Tierra del Fuego	2	3.778
Intermedias	Entre Ríos	1	3.040
Intermedias	Salta	2	4.486
Intermedias	San Juan	4	3.088
Intermedias	San Luis	4	4.953
Intermedias	Tucumán	2	2.826
Rezagadas	Catamarca	2	3.003
Rezagadas	Chaco	4	4.881
Rezagadas	Corrientes	4	4.484
Rezagadas	Formosa	1	1.455
Rezagadas	Jujuy	3	4.770
Rezagadas	La Rioja	2	5.903
Rezagadas	Misiones	1	5.255
Rezagadas	Sgo. del Estero	1	6.383

Una primera observación que puede hacerse, tomando la pertenencia a cada conglomerado, es la prácticamente nula correspondencia de los grupos con la clasificación sobre la base de aspectos económicos y sociales.

Así vemos que, en el primer conglomerado (el más numeroso) y en el cuarto, participan jurisdicciones pertenecientes a las cuatro clasificaciones.

En el segundo grupo (compuesto por siete jurisdicciones) participan tres clases y finalmente en el agrupamiento con menor número (sólo dos casos) se da la combinación de una jurisdicción avanzada y una rezagada.

Centros de los conglomerados finales

	Conglomerado			
	1	2	3	4
Gestión	5.8	2.0	10.0	10.1
Bases Registrales	2.4	1.0	2.5	3.3
Normativas	7.1	2.0	8.5	3.4
Web PE	10.1	10.0	9.0	9.4
Web PL	7.1	6.7	.0	6.8
Web PJ	7.9	4.8	6.0	7.1

Si bien existe una variabilidad bastante marcada, al analizar la importancia de las variables en cada grupo nos encontramos con un panorama bastante similar ya que los patrones se encuentran difusos.

Como se mencionara, los centros de estos conglomerados estarían representando al integrante típico de cada grupo alrededor del cual se aglutinan las observaciones. Debemos recordar que los grupos han sido forzados a cuatro y el criterio de asignación consiste en fijar un centro que haga mínima la distancia medida como la raíz cuadrada de la suma del cuadrado de los desvíos de cada variable respecto de su centro, por lo cual, no necesariamente se dará una distancia mínima en todas las variables. Por lo tanto se sugiere prestar atención a la distancia que mantiene cada jurisdicción respecto del centro característico de su conglomerado.

De esta manera se puede observar que el centro primer grupo estaría representando a la jurisdicción "típica" que tiene los mejores valores de las variables correspondientes a los sitios de los tres poderes.

Es destacable también que las diferencias que aporta el sitio del Poder Ejecutivo, como se confirmará en la tabla ANOVA, es mínima en cuanto a su contribución a las diferencias entre centros.

De la misma manera podemos ver que el conglomerado cuarto mantiene los mayores valores en lo que refiere a variables de Gestión y Bases Registrales, pero con diferencias no muy significativas en este último.

Finalmente el conglomerado tercero marca el mayor valor en las variables de normativas, aunque junto al segundo muestran valores sin un patrón demasiado definido

Distancias entre los centros de los conglomerados finales

Conglomerado	1	2	3	4
1		7.234	8.696	5.911
2	7.234		12.492	8.914
3	8.696	12.492		8.596
4	5.911	8.914	8.596	

Del cuadro que presenta las distancias entre los conglomerados podemos ver que las mismas son bastante significativas en todos los casos, encontrándose las máximas entre el segundo y tercero y las mínimas entre el primero y el cuarto.

ANOVA

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Gestión	87.534	3	5.218	20	16.776	.000
Bases Registrales	6.232	3	1.490	20	4.182	.019
Normativas	46.081	3	7.154	20	6.441	.003
Web PE	1.019	3	5.447	20	.187	.904
Web PL	29.225	3	2.962	20	9.868	.000
Web PJ	13.374	3	2.875	20	4.651	.013

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

De la tabla ANOVA surge que las variables que más contribuyen en la diferenciación de los centros de los conglomerados coinciden de manera notoria con las de Gestión y seguida, mediando una distancia importante entre ellas, el sitio del poder Legislativo.

Finalmente atendiendo al número de casos en cada conglomerado se observa que, salvo en el tercer grupo, no existe un patrón de diferenciación demasiado amplio en las variables consideradas ya que la distribución de las jurisdicciones no marca diferencias demasiado fuertes. Debe destacarse también que la

distancia de las jurisdicciones con sus centros es, en la mayor parte de los casos, significativa.

Evolución de los indicadores de E-gov

Como se explica al comienzo del documento, una parte de la metodología propuesta como estándar de medición permanente levanta variables e indicadores que fueron utilizados en el anterior relevamiento realizado y publicado en el año 2001. Esta situación nos permite analizar algunos aspectos de esta evolución, aunque para un correcto análisis se deben hacer algunas consideraciones de orden metodológico y que se detallan a continuación:

Consideraciones metodológicas de la comparación

Con el objeto de comparar los resultados obtenidos en ambos relevamientos y medir la evolución de los aspectos de e-gov, se han construido y valorado de la misma manera los anteriores indicadores.

En el apartado correspondiente a las normativas del gobierno, se establecía anteriormente una distinción entre un marco que reglamentara los Sitios Web de los entes públicos provinciales y las normativas que regulaban la presencia del Estado en la red. En el actual, ambos conceptos se han unificado y por lo tanto se ha relevado una sola variable correspondiente a la existencia de alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, Ley, Decreto, Resolución o proyecto de Ley. Por lo tanto, con vistas a permitir su comparación, se han considerado cumplidas ambas instancias sobre la base de la existencia de un instrumento de este tipo.

En los indicadores que miden la evaluación del sitio para Contratistas y Proveedores, se modificó la forma de recabar información sobre las compras que realiza el Estado y la evolución de las licitaciones, considerando actualmente sólo dos valores, uno para la publicación de información a proveedores y otro considerando la posibilidad de que éstos puedan efectuar transacciones en línea como se define en el apartado metodológico.

A continuación se presentan los cuadros con la síntesis de los resultados:

Cuadro Síntesis de Relevamiento año 2001

Provincia	Normativa	E-Gov	Sitio Web PE	Contrataciones	Sitio Web PL	Sitio Web PJ	Regulaciones	Total
Buenos Aires	4	3	2	1	5	5	1	21
Ciudad Bs. As.	0	2	2	0	5	3	0	12
Córdoba	4	3	2	1	4	4	0	18
Mendoza	3	3	3	1	3	4	0	17
Santa Fe	0	2	3	1	1	4	0	11
Pr. Avanzadas	2,2	2,6	2,4	0,8	3,6	4,0	0,2	15,8
Chubut	2	2	-1	0	4	4	0	11
La Pampa	2	2	2	0	3	3	0	12
Neuquén	0	2	3	0	0	3	0	8
Río Negro	4	2	2	0	4	4	0	16
Santa Cruz	1	2	3	1	3	0	0	10
Tierra del Fuego	2	3	2	0	3	2	0	12
Pr. Despobladas	**1,8**	**2,2**	**1,8**	**0,2**	**2,8**	**2,7**	**0,0**	**11,5**
Entre Ríos	1	1	0	0	2	0	0	4
Salta	0	1	0	0	4	1	0	6
San Juan	2	2	1	1	2	2	0	10
San Luis	4	2	2	1	0	0	0	9
Tucumán	3	2	1	0	3	3	0	12
Pr. Intermedias	**2,0**	**1,6**	**0,8**	**0,4**	**2,2**	**1,2**	**0,0**	**8,2**
Catamarca	0	2	3	0	4	0	0	9
Chaco	4	2	3	1	5	1	0	16
Corrientes	0	0	0	0	2	4	0	6
Formosa	0	1	-1	0	0	0	0	0
Jujuy	1	1	2	0	0	2	0	6
La Rioja	4	2	1	1	2	0	1	11
Misiones	4	4	4	1	3	3	0	19
Sgo. del Estero	3	0	0	0	0	2	0	5
Pr. Rezagadas	2,0	1,5	1,5	0,4	2,0	1,5	0,1	9,0
Pr. General	2,0	1,9	1,6	0,4	2,6	2,3	0,1	10,9

Cuadro Síntesis de Relevamiento año 2005

Provincia	Normativa	E-Gov	Sitio Web PE	Contrataciones	Sitio Web PL	Sitio Web PJ	Regulaciones	Total
Buenos Aires	4	3	4	1	5	5	1	23
Ciudad Bs. As.	0	3	4	1	5	5	0	18
Córdoba	4	3	3	1	5	5	0	21

Provincia	Normativa	E-Gov	Sitio Web PE	Contrataciones	Sitio Web PL	Sitio Web PJ	Regulaciones	Total
Mendoza	4	4	4	2	4	4	0	22
Santa Fe	4	3	3	1	0	4	2	17
Pr. Avanzadas	**3,2**	**3,2**	**3,6**	**1,2**	**3,8**	**4,6**	**0,6**	**20,2**
Chubut	4	3	4	1	4	3	0	19
La Pampa	1	4	4	1	3	2	0	15
Neuquén	2	3	3	1	3	4	0	16
Río Negro	3	2	3	0	4	3	0	15
Santa Cruz	4	3	3	1	5	4	0	20
Tierra del Fuego	1	3	3	1	4	4	0	16
Pr. Despobladas	**2,5**	**3,0**	**3,3**	**0,8**	**3,8**	**3,3**	**0,0**	**16,8**
Entre Ríos	4	3	4	1	4	4	0	20
Salta	0	3	3	1	5	3	0	15
San Juan	1	3	3	1	3	4	0	15
San Luis	4	3	-1	1	4	4	0	15
Tucumán	2	3	4	1	2	2	0	14
Pr. Intermedias	**2,2**	**3,0**	**2,6**	**1,0**	**3,6**	**3,4**	**0,0**	**15,8**
Catamarca	0	3	1	1	5	4	0	14
Chaco	1	3	2	1	5	4	0	16
Corrientes	0	3	3	0	3	4	0	13
Formosa	4	2	3	1	3	4	0	17
Jujuy	1	3	2	0	0	3	1	10
La Rioja	0	3	2	1	3	0	0	9
Misiones	3	4	4	1	3	5	0	20
Sgo. Del Estero	2	3	1	0	2	4	0	12
Pr. Rezagadas	**1,4**	**3,0**	**2,3**	**0,6**	**3,0**	**3,5**	**0,1**	**13,9**
Pr. General	**2,2**	**3,0**	**2,9**	**0,9**	**3,5**	**3,7**	**0,2**	**16,3**

Conclusiones

1. Las jurisdicciones caracterizadas como avanzadas se encuentran en igual o mejor situación, con excepción de Santa Fe, puntualmente en lo que refiere a la evaluación de su Poder Legislativo.
2. El aspecto normativo es el que muestra la mayor desmejora, de esta manera se puede ver que han empeorado su situación tres provincias pertenecientes a la categorización de despobladas, dos a la categorización de intermedias y cuatro a la de rezagadas. Es de destacar que estas hacen caer el promedio del último grupo, el cual queda en una situación desfavorable respecto de la anterior

3. En la evaluación de e-gov puede destacarse que no ha habido ninguna jurisdicción que empeore su situación, las cuales han mantenido al menos, los valores anteriores.
4. En la evaluación del sitio del Poder Ejecutivo son sólo tres las jurisdicciones que presentan valores inferiores, dos categorizadas como rezagadas y una como intermedia.
5. En la evaluación del Sitio Web del Poder Legislativo, Tucumán y como ya se mencionara Santa Fe, han empeorado su situación.
6. En la evaluación del sitio del Poder Judicial puede verse que las jurisdicciones que más han caído en sus valores son las despobladas y sólo una correspondiente a las intermedias.
7. En el último apartado correspondiente a Regulaciones y Promociones, se destaca que La Rioja ha sido la única en empeorar su situación, cabe mencionar que han sido muy pocas las jurisdicciones que han incursionado en este punto.
8. En conclusión y si se observa la última columna puede verificarse que todas las jurisdicciones han tenido un avance general en los aspectos referidos a Gobierno Digital, con las excepciones de La Rioja y Río Negro que han bajado en el puntaje total que les fuera asignado en el relevamiento anterior.
9. Al analizar la brecha de Sitios Web se puede observar que todas las categorías mejoran su participación con excepción del grupo de las avanzadas. Es decir que en este aspecto se podría pensar que se está dando una tendencia hacia la reducción de esta brecha.
10. Se observa una marcada correspondencia entre la brecha calculada para Sociedad Interconectada y la clasificación del WB, es decir que a jurisdicciones avanzadas y despobladas corresponden valores negativos de brecha (considerados como tales a los menores a cien puntos) mientras que a jurisdicciones pertenecientes a los grupos de intermedias y rezagadas corresponden valores altos de brecha.
11. Del análisis de la brecha elaborada con los cinco indicadores que integran el rubro Sociedad Interconectada, se observan extremos en Tierra del Fuego y Formosa presentando patrones similares en cada variable. De esta manera, encontramos que en prácticamente todas las

variables (cinco sobre seis), las provincias caracterizadas como rezagadas poseen las mayores brechas. Por otro lado, los valores de brecha negativa se concentran entre las caracterizadas como avanzadas y despobladas.

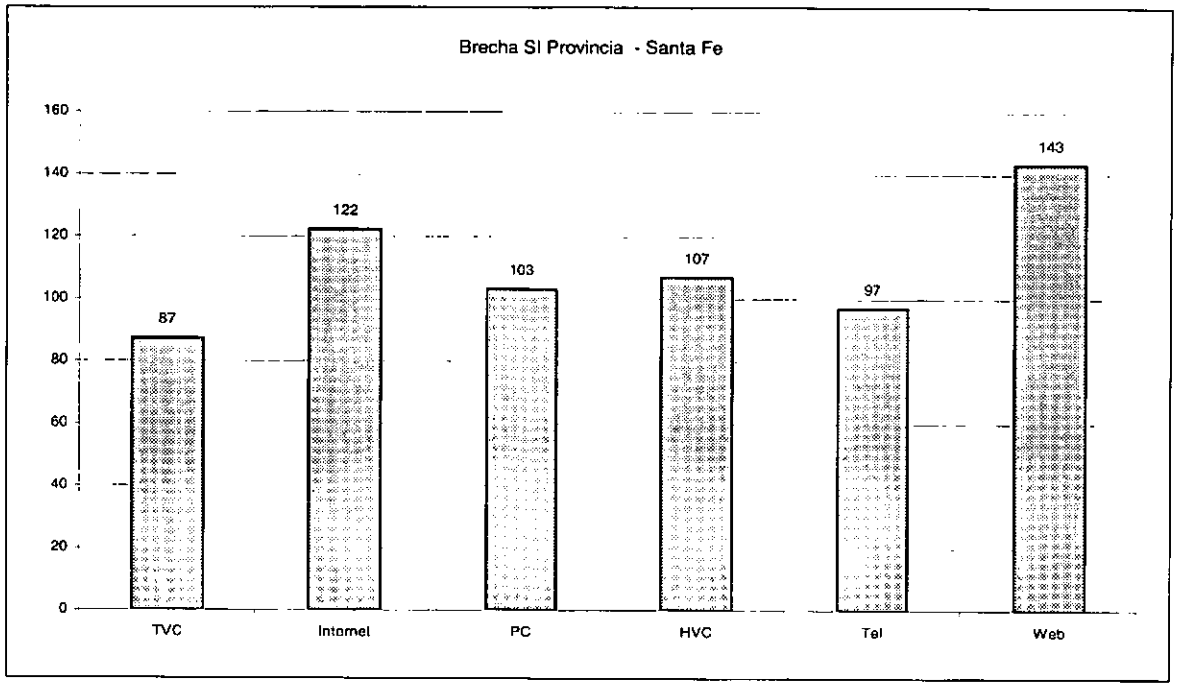
12. Como resultado del análisis del rubro Economía Inteconectada se destaca la Ciudad de Buenos Aires como centro económico financiero del país, fundamentalmente por presentar el mayor valor de ATM por habitante con una magnitud igual a una vez y media el valor de la jurisdicción que le sigue.
13. En locutorios y telecentros se observa una disminución de la brecha en las provincias categorizadas como rezagadas e intermedias. Esto podría fortalecer la hipótesis acerca de que ésta mayor presencia de locutorios y telecentros en ámbitos públicos y semipúblicos sustituirían el equipamiento de TICs en los hogares con menor poder adquisitivo.
14. La correspondencia entre brecha y clasificación socio económica de las jurisdicciones, no se verifica en el caso de las variables de e-gov. Por el contrario, el desarrollo del gobierno electrónico no parece estar relacionado con las características socioeconómicas o la magnitud de la brecha digital.

Análisis de los Resultados por Jurisdicción

Resultados Particulares provincia - Santa Fe

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de la provincia de Santa Fe, puede observarse que entre las TICs relevadas en el Censo, el teléfono es la más extendida encontrándose en el 68% de los hogares. Sin embargo, se encuentra por debajo del promedio de su grupo (avanzadas) que es del 73%, y del porcentaje que ostenta la jurisdicción mejor posicionada del territorio nacional que es la Ciudad de Buenos Aires donde el 91% de los hogares cuenta con teléfono. Respecto de los hogares con acceso a Internet, el porcentaje es muy bajo, sólo el 7 % cuenta con acceso a la red, mientras que el porcentaje promedio del grupo es del 11% y el de la jurisdicción mejor posicionada (nuevamente la Ciudad de Buenos Aires) es del 27%. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Santa Fe ha crecido la brecha respecto de la media nacional, pasando de un 119% a un 143% respectivamente. En cuanto a la posición de su grupo, junto al de las rezagadas es el que menos ha crecido en este aspecto y el único caso en el que se observa una ampliación de la brecha pasando de un 80% (2001) a un 88% (2004). De todas formas cabe destacar que del total de sitios web, en este grupo de provincias se sigue concentrando el mayor porcentaje (76%).



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En el ámbito de la educación interconectada, la provincia de Santa Fe cuenta con 2.303 establecimientos educativos[9] equipados con computadoras, de los cuáles 1.163 tienen conexión a Internet. Asimismo, a través del relevamiento se pudo conocer que la matrícula[10] que concurre a establecimientos del sistema de enseñanza formal que han incluido a las TIC's en la currícula[11] es de 18.939 alumnos.

	ESTATAL	NO ESTATAL	TOTAL
Establecimientos con Computadoras	2061	242	2303
Establecimientos con Internet	670	493	1163

[9] Se entiende por establecimiento educativo a la unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo.

[10] Matrícula refiere a la población registrada como que concurre a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal, cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior (universitario o no universitario).

[11] Se considera que han incluido las TIC´s en la curriícula aquellos establecimientos que dentro del desarrollo de su actividad regular tienen prevista la utilización sistemática y rutinaria de TICs y/o aquellos que dentro de sus contenidos tienen previsto como un elemento de estudio a las TICs y/o a la Sociedad de la Información.

	ESTATAL	NO ESTATAL	TOTAL
Establecimientos con TICs en la Currícula	62	16	78
Matricula Con PC	613590	203791	817381
Matrícula Con Internet	246071	155776	401847
Matrícula C/TICs en Currícula	13429	5510	18939

Nota: No están incluidas las escuelas nacionales y los centros de alfabetización, en matrícula se cuenta al alumno en todos los servicios educativos, en alumno se cuenta al alumno una sola vez.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que, aunque muy levemente, ha disminuido la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante pues en el año 2001 ascendía al 72% y en la última medición (año 2004) pasó al 70%. Cabe remarcar que en este caso la brecha en la provincia es menor que la registrada para el promedio de su grupo que asciende al 101% sin embargo aun se encuentra por encima de la jurisdicción mejor posicionada del país en este rubro, La Rioja con un 61%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no han sido favorables y si bien no son significativos la brecha se incrementó pasando de un 113% en el año 2001 a un 115 % en la medición realizada en el año 2004. Esto implicó, además, un alejamiento de la brecha promedio de su grupo que se mantuvo en el 81% y de la jurisdicción mejor posicionada del país (Ciudad de Buenos Aires) que tampoco experimentó cambios y se mantiene en el 38%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este rubro se pudo comprobar la existencia de 577 cajeros automáticos en la provincia de Santa Fe, con una concentración de 19,2 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, aunque no es la jurisdicción peor posicionada dentro de su grupo, su brecha (100%) es mayor al promedio del mismo (85%) y se encuentra muy alejada de la mejor posicionada, la Ciudad de Buenos Aires que también integra este grupo que cuenta con una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y cuya brecha de 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, en el caso de las

jurisdicciones avanzadas se observó que el tipo más prolífico es el comercial (.com), destacándose una fuerte presencia de este tipo de sitios en estas jurisdicciones respecto de lo que se relevó en los otros grupos de provincias, tal como se refleja en la siguiente tabla.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo relevar la existencia de un sitio web del Gobierno Provincial que funciona como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.santafe.gov.ar). En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos, el sitio del Poder Ejecutivo es actualizado con una frecuencia diaria mientras que la actualización en el caso del sitio del Poder Judicial es mensual. En cuanto a los contenidos la etapa en la que se encuentran es informativa tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, la provincia cuenta con un Decreto para la Creación del Comité de Gobierno Electrónico a fin de implantar un portal unificado del Gobierno de la Provincia. Este decreto contempla, además, una resolución para la creación de una Comisión Ejecutiva de carácter interdisciplinario para desempeñar y/o gestionar las actividades de Gobierno Electrónico bajo la conducción del mencionado Comité.

En este sentido, a través del Comité de Gobierno Electrónico y su Proyecto de Plan de Trabajo se pudo confirmar la existencia de una estrategia explicitada por parte del Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital.

En cuanto a la existencia de algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones), en el

caso de la provincia de Santa fe el organismo que las centraliza es la Dirección Provincial de Informática

Al relevar si existe alguna legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente, se confirmó que la provincia cuenta con la Ley 12360 que lo regula, y promueve. De hecho el artículo 2 dice: "Los Poderes Ejecutivo, Legislativo, y Judicial, los organismos descentralizados y las empresas donde el Estado Provincial posea mayoría accionaria emplearán en sus sistemas y equipamientos de informática preferentemente software libre.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública, no existe en la jurisdicción tal reconocimiento, sin embargo es interesante mencionar que el articulo 7º de la ley de software antes mencionada establece que: "El ahorro que signifique la utilización de software libre se destinará, a través de la Dirección Provincial de Informática, para la capacitación del personal provincial en la utilización de los nuevos programas.

Respecto de alguna legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje, la provincia cuenta con un proyecto de Ley sobre la adhesión de la Provincia de Santa Fe a la Ley Nacional de Firma Digital (N° 25.506).

En el ámbito de Políticas locales que afectan las TIC, se pudo relevar la existencia de la Ley 12.315 (año 2004) de Administración, Eficiencia y Control del Estado que aprueba un Convenio Marco, entre el Ministerio de Hacienda y Finanzas de la Provincia y la Secretaría de Política Económica del Estado Nacional, para la implementación del Sistema de Inversiones Públicas en la Provincia, identificado como BAPIN II.

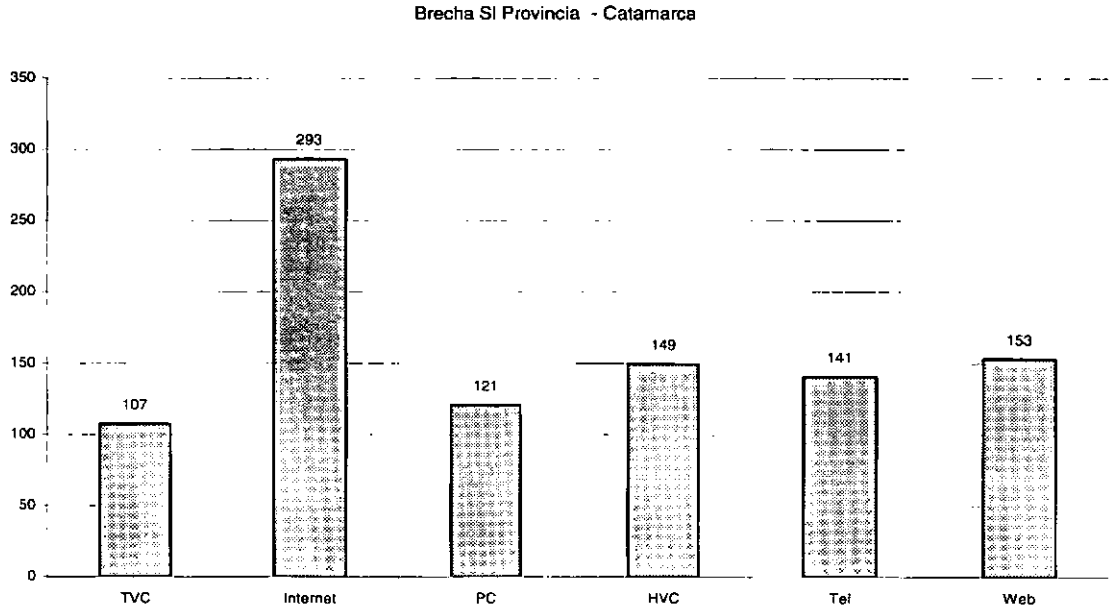
En cuanto a Políticas locales sobre las inversiones en empresas del sector de TICs, a través de la Ley 12.324 El Poder Ejecutivo incluye en las políticas de promoción productivas el diseño, desarrollo y elaboración de software. Convoca, además, a las Municipalidades y Comunas de la Provincia a adherir a dicha Ley a fin de extender los beneficios promocionales a las actividades descriptas en sus respectivas competencias.

También es importante mencionar que se relevaron Sistemas de Bases Registrales en: La Dirección Provincial de Catastro (Sistema de Catastro e Información territorial) y El Registro de la Propiedad Inmueble.
Sistemas de Gestión en: Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos, Datos de Liquidación y Competencias.
Sistemas de Administración Financiera en: Presupuesto, Crédito Público, Tesorería, Contabilidad y Administración de bienes.
Por último, cabe señalar que no existen Sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial.

Resultados Particulares provincia - Catamarca

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de Catamarca, puede observarse que entre las TICs relevadas en el Censo, la televisión por cable es la más extendida, se encuentra en el 50% de los hogares, incluso en este aspecto supera el promedio de su grupo (rezagadas) que es del 40%; le sigue la telefonía con un 47% de hogares con algún tipo de teléfono. Por el contrario, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo, sólo el 3,0 % de los hogares cuenta con conexión a Internet, en este aspecto el porcentaje de la provincia es idéntico al promedio de su grupo. Cabe acotar que la brecha respecto de la Ciudad de Buenos Aires la mejor posicionada en este aspecto con un 27% de los hogares conectados a la red es muy marcada. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Catamarca ha crecido la brecha pasando de un 121% a un 153% respectivamente. Respecto al grupo al que pertenece esta provincia, junto al de las avanzadas, son los que menos se han expandido en este aspecto disminuyendo su participación en el total de sitios web de un 6% a un 5%, aunque paralelamente se advierte una reducción de la brecha que pasó de un 369% a un 298% en el mismo período.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

Según las fuentes consultadas[12] no existen en el ámbito educativo provincial relevamientos relacionados con TIC´s, de manera que en el rubro educación los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que, ha disminuido la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante entre el año 2001 cuando ascendía al 120% y el año 2004 cuyo porcentaje es del 91%. Cabe remarcar que la brecha respecto del promedio de su grupo que asciende al 134%, y donde también se observó una disminución respecto de la medición anterior (en el 2001 la brecha promedio del grupo era del 134%) sigue siendo menor, pero la distancia que la separa de la Provincia mejor posicionada en

[12] Directora Provincial de Educación Publica de Gestión Privada Lic. María Elena García de Perea; Supervisor General de Educación Pública de Gestión Privada Prof. Antonio González y Directora de Planeamiento del Min. De Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología Lic. Nora de la Puente.

este aspecto y que también pertenece a su grupo (La Rioja = 61%) es aun muy marcada. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no son tan significativos ya que en el 2001 la brecha respecto de la media nacional era de un 255% mientras que en la medición realizada en el año 2004 fue de un 241%. En cuanto a la brecha promedio de su grupo la posición de la provincia es favorable (brecha provincias rezagadas = 275%), pero la situación cambia radicalmente respecto de la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha (38%). Por último, los tipos de acceso a Internet disponibles en la provincia son: *telefónico* a un costo mensual promedio de $ 29, *ADSL* a $ 98 y *satelital* a $ 60 + IVA.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 45 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 13,5 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 143% mostrando en este aspecto una posición ventajosa respecto del promedio del grupo de provincias rezagadas al que pertenece donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 9,5 y la brecha es del 203%. La distancia más marcada se advierte al comparar la situación de esta provincia con la Ciudad de Buenos Aires que tiene una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha del 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que si bien el tipo más prolífico es el comercial (.com) en el caso de las jurisdicciones rezadas se advierte una marcada disminución de su participación respecto del observado en otros grupos. En estas provincias la participación es ganada por sitios relacionados con el Estado, básicamente los tipos .edu y .com.; tal como puede verse en el siguiente cuadro.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial*, en el cual oficia como portal el correspondiente al Poder Ejecutivo. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo es actualizado con una frecuencia semanal mientras que la actualización del poder judicial es mensual y la del poder Legislativo supera el mes. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.catamarca.gov.ar). En lo que hace al contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas es informativa.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, no existe un instrumento o pauta explícita desde el Ejecutivo provincial. Es importante acotar que muchas áreas del Estado trabajan en la implementación de las TIC, pero lo hacen sin estar insertos en un esquema global de trabajo que involucre al Estado provincial en su totalidad. Asimismo, aunque no está establecido de modo explícito ni existe un instrumento legal que así lo indique, la Subsecretaría de Planeamiento de la Provincia tiene cierta injerencia en lo que hace a las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC´s (informática y comunicaciones).

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública. El Programa de Capacitación para Administración Pública (PROCAP) ofrece anualmente cursos sobre el uso de TIC cuya aprobación califica para ascender de categoría en la carrera de la Administración Pública Provincial. Por otra parte, existe un decreto del PEP que establece un adicional de carácter remunerativo no bonificable a aquellos agentes de las áreas informáticas con efectiva prestación de servicios en las mismas.[13]

---

[13] El texto aclara que "Se entenderá por Área Informática a toda aquella área o grupo de trabajo que tenga funciones o efectúe tareas relacionadas con la administración de equipos de

Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe en la Provincia legislación que otorgue valor legal al uso de firma digital. Tampoco existe alguna política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector. En cuanto a legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente, si bien no cuentan con un instrumento legal que lo regule, en diferentes reparticiones (Reg. Civil; Ministerio de Salud; Dirección de Informática y Organización) se trabaja de modo independiente en la adecuación tecnológica para la implementación de programas de uso de TIC.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, el Registro Civil es el organismo que más avanzó en la provincia con relación al uso de TIC. Sin embargo, no supera hasta el momento la etapa informativa. En cuanto a Sistemas de Gestión, La Dirección de Informática y Organización que tiene como objetivo el desarrollo, control de gestión, asesoramiento y gerenciamiento de redes y sistemas informáticos oficiales en el Estado Provincial, tiene injerencia sobre el procesamiento electrónico de la liquidación de haberes de los agentes del Estado y cuenta con un sitio web en el cual se incluyen algunos servicios *on line,* aunque estos servicios no están en pleno funcionamiento (son básicamente informativos).

Por último, cabe señalar que no existen Sistemas de Administración Financiera ni Sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial.

Resultados Particulares provincia - Chaco

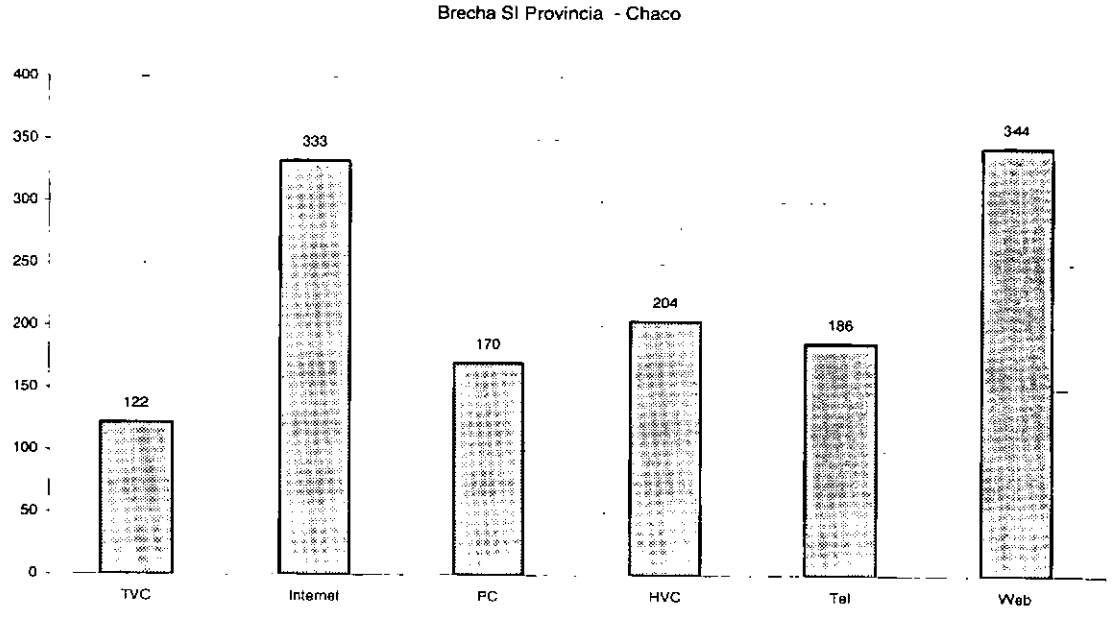
RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de Chaco la televisión por cable es la más extendida de las TICs relevadas en el último Censo Nacional de Población y Vivienda encontrándose en el 44% de los hogares, en este aspecto la brecha respecto de su grupo no es tan significativa (47%), en expansión le sigue la telefonía con un 36% de

---

procesamiento electrónico de datos con capacidad para múltiples usuarios simultáneamente o redes de equipos de procesamiento distribuido. No se incluye en las Áreas Informáticas los equipos tipo PC que no sean los casos mencionados precedentemente, cualquiera sea el número o las tareas a las que estén afectados".

hogares con algún tipo de teléfono, en este caso respecto del promedio de las provincias rezagadas (39%) la brecha tampoco es tan marcada, se profundiza al compararla con la Ciudad de Buenos Aires donde el 91% de los hogares cuentan con teléfono. Una situación similar se advierte en el caso del porcentaje de hogares con acceso a Internet. En la provincia de Chaco sólo el 3% de los hogares cuenta con conexión a la red -en este aspecto el porcentaje de la provincia es idéntico al promedio de su grupo- mientras que en la Ciudad de Buenos Aires el 27% de los hogares se encuentra conectados a la red, de manera que la brecha respecto de esta jurisdicción es muy marcada. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En este aspecto, si bien en la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa una reducción de la brecha que pasó de 369% a un 344% respectivamente, sigue siendo notable incluso respecto al promedio del grupo al que pertenece que registra una brecha de 298%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En este aspecto, se advirtió que no existen en el ámbito educativo provincial relevamientos específicos relacionados con TIC´s, de manera que en el rubro educación los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante ha disminuido, en el año 2001 ascendía al 136% mientras que en el año 2004 es del 115%. Cabe remarcar que la brecha de la provincia es menor que la del promedio del grupo de pertenencia que asciende al 110%, aunque la misma también sufrió una disminución respecto de la medición anterior ya que en el 2001 era del 134%. Sin embargo, la distancia que la separa de la Provincia mejor posicionada en este aspecto (La Rioja = 61%) es aun muy marcada. En el caso de las líneas telefónicas en servicio, si bien se advirtió una mejora, los cambios experimentados no son tan significativos ya que en el 2001 la brecha era del 285% mientras que en la medición realizada en el año 2004 arrojó un 276%, ubicándose en una situación similar a la del grupo cuya brecha es del 275%. Por último, es importante señalar que la situación de Chaco respecto de la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha en lo que hace a líneas telefónicas en servicio (38%) es muy notable

Rubro Economía Interconectada

En el ámbito de la economía interconectada se verificó la existencia de 79 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 8 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 240% mostrando una posición desfavorable respecto del promedio del grupo de provincias rezagadas al que pertenece y donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 9,5 y la brecha del 203%. Sin embargo, al igual que en otros aspectos ya citados, la distancia más marcada se advierte al realizar comparaciones con la Ciudad de Buenos Aires donde existe una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y la brecha es del 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, en el caso de las jurisdicciones rezadas se advierte una mínima presencia de los sitios de tipo comercial (.com) respecto del que se advierte en los otros grupos de provincias. En estas jurisdicciones la participación es ganada por sitios relacionados con el Estado, básicamente los tipos .edu y .com.; tal como se refleja en la siguiente tabla.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial*. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, todas las actualizaciones son diarias. Se informó además, que Ecom Chaco (http://ecom.chaco.gov.ar), es la empresa de servicios informáticos del Estado provincial y encargada de su alojamiento y que cada usuario puede actualizar la página correspondiente a su repartición, desde su PC local mediante un front page server.

En cuanto al tipo de acceso, Existe un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.chaco.gov.ar).

El contenido de estos sitios se encuentra en la etapa "informativa", respecto del ciudadano cabe acotar que la información posible de obtener es, incluso, bastante escasa, algunos están mas desarrollados que otros, pero los portales en general no ofrecen mas opciones que la de bajar documentos, listas de correo o consultas a los funcionarios a cargo.

En cuanto a la oferta de servicios para empresas, es posible acceder a información general sobre el sistema de compras, sus políticas, requisitos de inscripción, formularios, licitaciones, etc. Pero esta posibilidad no esta disponible en todos los poderes.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, aun no existe ninguna normativa provincial al respecto. Tampoco existe estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital, aunque se informó sobre un proyecto de decreto en el cual esta trabajando el Gabinete informático

Respecto al organismo provincial que centraliza las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC, el Gabinete informático es el ente centralizador de todas las políticas de Gobierno en cuento a las TICs, Ecom Chaco S.A, por su parte, es el impulsor de dicho gabinete.

No existe legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje, ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente está disponible públicamente. Asimismo, se observó que no existe política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector. Cabe acotar que se informó que estos aspectos se encuentran en estudio en el marco del Gabinete Informático que se constituyó recientemente

En cuanto a Sistemas de Bases registrales en sistemas informáticos se relevó este tipo de sistemas en Catastro y en el Registro Civil. En cuanto a Sistemas de gestión se observó la Administración de RRHH de manera muy completa es gestionada por Ecom Chaco S.A. para casi toda la provincia, excepto algunas empresas del Estado (por ejemplo Banco del Chaco).

En cuanto a Sistemas de Administración Financiera se informó que todos los sistemas están en funcionamiento y son administrados (el desarrollo no los datos) por E-com en forma on-line. Es posible realizar consultas desde distintas entidades. Por ejemplo el Tribunal de Cuentas puede consultar presupuestos o contrataciones de entes provinciales bajo su jurisdicción. El acceso a los sistemas no está disponible para los ciudadanos ya que es de uso exclusivo de la Administración Pública.

Por último, en lo que hace a Sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial, se informó que se esta implementando en casi todas las jurisdicciones del Estado Provincial, y al igual que el sistema de administración financiera es accesible sólo para la administración interna y no para el ciudadano común.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
BIBLIOTECA
Dr. Manuel Belgrano

Resultados Particulares provincia - Córdoba

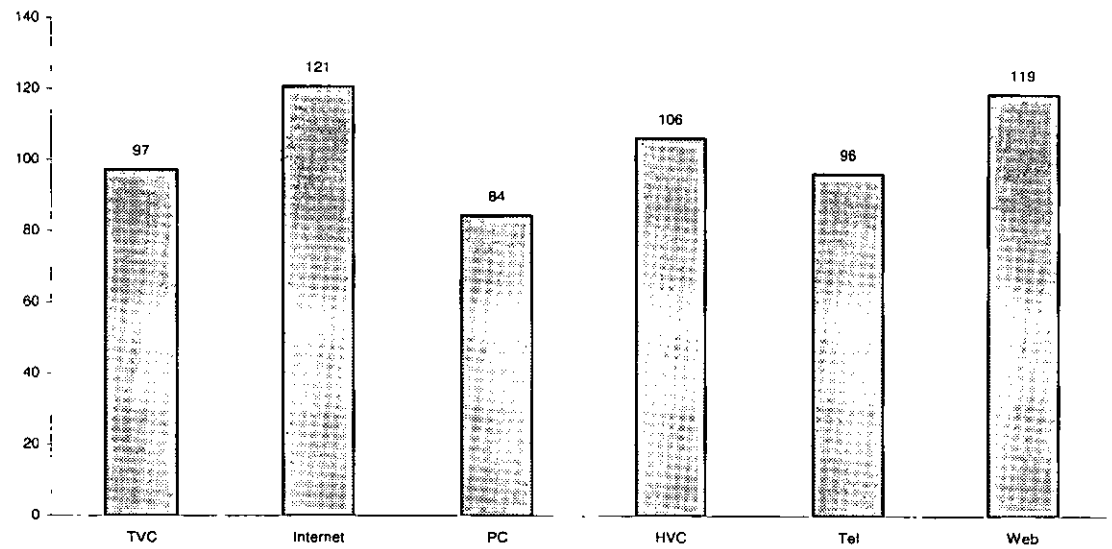
RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de la provincia de Córdoba, puede observarse que entre las TICs

relevadas en el Censo, el teléfono es la más extendida encontrándose en el 69% de los hogares. Sin embargo, se encuentra por debajo del promedio de su grupo (avanzadas) que es del 73%, y del porcentaje que ostenta la jurisdicción mejor posicionada del territorio nacional que es la Ciudad de Buenos Aires donde el 91% de los hogares cuenta con teléfono. Respecto de los hogares con acceso a Internet, se da una situación similar a la descrita anteriormente, sólo el 8 % de los hogares en Córdoba cuenta con acceso a la red, mientras que el porcentaje promedio de su grupo es del 11% y el de la jurisdicción mejor posicionada (Ciudad de Buenos Aires) es del 27%.

Al observar la expansión de los Sitios Web, en la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que la brecha de la provincia ha disminuido pasando de un 124% a un 119% respectivamente, encontrándose en una situación similar a la de la Provincia de Buenos Aires, pero muy alejada de la mejor posicionada que es la Ciudad de Buenos Aires cuya brecha es del 27%. En cuanto a la posición de su grupo, junto al de las rezagadas es el que menos ha crecido en este aspecto y el único caso en el que se observa una ampliación de la brecha pasando de un 80% (2001) a un 88% (2004). De todas formas, del total de sitios web, en este grupo de provincias se concentra el mayor porcentaje (76%).

Brecha SI Provincia - Córdoba



En el ámbito de la educación interconectada, se pudo conocer que de las 5000 escuelas estatales que se encuentran en todo el territorio de la Provincia de Córdoba (incluyendo todos los niveles: Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior) Córdoba cuenta con 706 establecimientos educativos[14] equipados con computadoras, de los cuáles 110 tienen conexión a Internet. Asimismo, a través del relevamiento se pudo conocer que los establecimientos con TIC's en la currícula[15] asciende a un total de 600.

	Estatal	No Estatal
Establecimientos con Computadoras	706	S/D
Establecimientos con Internet	110	S/D
Establecimientos con TICs en la Currícula	600	S/D
Total de Establecimientos del nivel	5000(2*)	S/D

Nota: (1)El relevamiento incluye las escuelas donde el Gobierno de la Provincia paga el servicio de Internet. Pueden existir escuelas donde el servicio es abonado por la comuna, pero estas no están contabilizadas dentro de este número. (2) Los datos consignados en la tabla se refieren a todos los niveles educativos, ya que no se cuenta con información discriminada por cada uno de ellos.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observó una leve disminución de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante respecto de la medición realizada en el año 2001 cuando ascendía al 70%, reduciéndose en la última medición (año 2004) al 64%. El comportamiento de la provincia se destaca respecto del registrado por el promedio de su grupo que, en el mismo período, incrementó la brecha del 95% al 101%. También cabe destacar que respecto de la jurisdicción mejor posicionada que en el caso de los locutorios y telecentros que es La Rioja con un 61%, la brecha se ha reducido notablemente.

[14] Se entiende por establecimiento educativo a la unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo.

[15] Se considera que han incluido las TIC´s en la curriícula aquellos establecimientos que dentro del desarrollo de su actividad regular tienen prevista la utilización sistemática y rutinaria de TICs y/o aquellos que dentro de sus contenidos tienen previsto como un elemento de estudio a las TICs y/o a la Sociedad de la Información.

En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no han sido muy significativos, aunque la brecha se redujo asando de un 116% en el año 2001 a un 113 % en la medición realizada en el año 2004. Cabe acotar que en este aspecto la brecha de la provincia es muy superior a la que se observa para el promedio de su grupo (81%) y mucho más significativa al compararla con la que se advierte en el caso de la jurisdicción mejor posicionada (Ciudad de Buenos Aires) que al igual que en el 2001 se mantiene en el 38%.

En lo que hace al tipo de acceso a Internet y al costo, la información recavada se refleja en la siguiente tabla:

Tipos disponibles	Costo
Dial Up – Arnet	$25 por mes
ADSL - Arnet	$56 por mes
Inalámbrico – Millicom	Instalación$472 - $226 (abono mensual)

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En el rubro economía interconectada se pudo relevar la existencia de 476 cajeros automáticos, con una concentración de 15,5 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, es de 124%, lo que la convierte en una de las jurisdicciones peor posicionadas dentro de su grupo, sólo superada por Mendoza (127%). Córdoba en este aspecto se encuentra muy alejada de la jurisdicción mejor posicionada, la Ciudad de Buenos Aires, que también integra el grupo de las avanzadas donde se relevó una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y se advierte una brecha de 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, en estas jurisdicciones se observó que el tipo más prolífico es el comercial (.com), tal como se refleja en la siguiente tabla.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

En este rubro se pudo relevar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres Poderes del Gobierno Provincial. En cuanto al acceso, aunque se puede acceder a cada poder a través de su propio sitio, es posible ver al sitio del Poder Ejecutivo (www.cba.gov.ar) sólo como un centralizador de las páginas de los distintos Ministerios y Secretarías que lo conforman.

En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos el sitio del Poder ejecutivo son actualizados diaria y semanalmente. En el caso del Poder Legislativo (www.legiscba.gov.ar) la página se actualiza los días miércoles y viernes en sitio (aún no cuentan con una herramienta para realizar actualizaciones on line). La actualización del sitio del Poder Judicial: www.justiciacordoba.gov.ar se hace semanalmente.

En cuanto a los contenidos la etapa en la que se encuentran todos los sitios es informativa tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas.

Ahora bien, respecto de si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, la provincia cuenta con la Ley 8836 de Modernización del Estado que en su Capítulo 4 Artículo 10 dispone la creación del Sistema de Información Pública de la Provincia de Córdoba (dependiente de la Unidad de Reinvención creada por la misma Ley), que tiene como función la publicidad de los actos de gobierno y de Estado y la difusión de toda información referida a la Provincia que sea de interés cultural, científico, económico, impositivo, financiero, comercial, turístico, y/o cualquier otro que se considere útil y/o necesario, y -en particular- las cuentas fiscales, incluyendo presupuesto, su ejecución, deuda y la proyección de sus servicios, con sistemas que aprovechen las nuevas tecnologías informáticas.

En cuanto a la existencia de algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones), La Dirección General de Modernización del Estado dependiente de la Secretaría General de la Gobernación y de Información Pública es el área encargada de centralizar las políticas del Gobierno en lo que respecta a la Tecnología de informática y comunicaciones.

En el ámbito de Políticas locales que afectan las TIC, el Decreto el Nº 683/2002 otorga beneficios fiscales muy importantes a las empresas instaladas en la Provincia de Córdoba cuya organización y/o actividad esté destinada a operar

como "call center" y/o "web hosting. Según el mencionado Decreto, las empresas que se encuentran comprendidas en los alcances del mismo podrán resultar beneficiadas con una exención total del pago del impuesto sobre los ingresos brutos, de sellos e inmobiliarios, o de los tributos o impuestos que los sustituyan o reemplacen en el futuro.

Cabe mencionar que se relevaron Sistemas de Bases Registrales en: Catastro, Registro de Personas Jurídicas (DIPJ: Dirección de Inspección de Personas Jurídicas), Registro de la propiedad del inmueble, y Registro de la propiedad del Automotor.

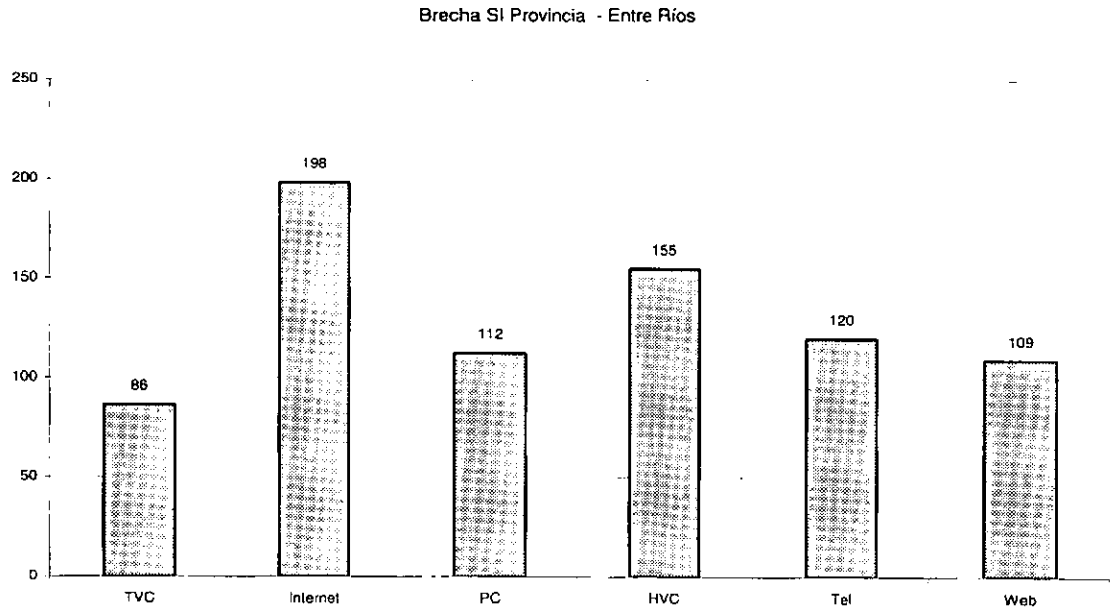
En cuanto a Sistemas de gestión, existe en la provincia un *Sistema de Administración de RRHH*, que cuenta con los siguientes módulos: Administración del personal, Control de Ausentismo, Administración de beneficios básicos, Datos de liquidación, Competencias y Planificación de Carrera (módulo de Formación).

Y un *Sistema de Ejecución Presupuestaria* con los siguientes módulos: Contable, Registro único de proveedores, Tesorería, Rendición de Cuentas, Subsidios (solo lo utiliza el Ministerio de Solidaridad), Caja Chica, Centralizador, Planeamiento y Control de Gestión. Cabe agregar que este sistema posee un Módulo Patrimonial, a través del cual se realizará la Administración de Bienes, pero aún no llega a poseer el 50% de la información sobre los bienes del Estado Provincial debido a su reciente implementación (mediados de marzo de 2005).

Por último, cabe señalar que las TIC's no están reconocidas en la carrera de la administración pública, tampoco se relevó legislación alguna que otorgue valor legal al uso de instrumento digital, ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente. Tampoco existen Sistemas de Expediente electrónico en la Administración Pública Provincial, pero se informó acerca de un potente sistema de seguimiento de trámites el cual permite realizar el seguimiento de cualquier tramitación que se efectúe y de esta manera cuentan con un sistema estadístico de seguimiento de la cantidad de trámites por tipo, así como el tiempo de resolución de los mismos.

Resultados Particulares provincia - Entre Ríos

En materia de equipamiento y acceso a la tecnología, el 62% de los hogares de Entre Ríos cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia se encuentre en el nivel más alto entre las provincias intermedias y con parámetros de provincia avanzada en este concepto. En lo que respecta a telefonía, el 55% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Por el contrario, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es bajo ya que sólo el 5,0 % cuenta con conexión a Internet. En este aspecto el porcentaje es 1% superior al promedio de su grupo. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Entre Ríos ha quintuplicado la cantidad de sitios, lo que ha permitido que la brecha respecto de la media nacional se haya reducido a la mitad, pasando de un 219% a un 109%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 32%, pasando de 305 en 2001 a 402 en el 2004. Dado que este incremento fue superior al poblacional, se produce una considerable disminución de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 96% y en el año 2004 es del 80%. Cabe remarcar que este comportamiento se ha producido en casi todas las provincias del grupo. En el caso de las líneas telefónicas en servicio no se han producido cambios ya que la brecha se mantiene en el 156%. La posición de la provincia respecto de la brecha promedio de su grupo es favorable ya que la brecha provincias intermedias es del 176%.

Rubro Economía Interconectada

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 159 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 13,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes, superando el promedio de las provincias intermedias que es de 11,7. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 140%

Rubro Gobierno Digital

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo tiene una actualización en línea mientras que la actualización del poder Legislativo es mensual y la del poder Judicial supera el mes. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.entrerios.gov.ar). En cuanto al contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas es informativa.

Con respecto a la normativa que regula la presencia del Estado en la red, existen dos decretos, uno el 4696 del 3 de diciembre de 2001 que crea los servicios de Internet de la provincia y la pagina oficial, y el 7217 del 15 de diciembre de 2003 donde se amplia y modifica el anterior.

Si bien no existe un documento formal que explicite alguna estrategia respecto del Gobierno Digital, lo hace evidente públicamente el gobernador en reiteradas oportunidades, según informó la gente del Área de Informática de la provincia. Un ejemplo de esto es el discurso que dio el Gobernador en la ciudad de Villaguay al cumplir un año de gestión. Asimismo, la Dirección de Informática de la Provincia de Entre Ríos tiene responsabilidad en lo que hace a las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC´s (informática y comunicaciones).

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública, se puede mencionar que existe legislación de los años 70 que otorga un adicional a los empleados de las áreas de informática.

Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe en la Provincia legislación que otorgue valor legal al uso de firma digital. Tampoco existe alguna política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector. En cuanto a legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente, si bien no cuentan con un instrumento legal que lo regule, está trabajando en este tema el área de informática.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con bases de Catastro, Registro Civil, Registro de la Propiedad Inmueble y Registro de la Propiedad Automotor. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal y Control de Ausencias.

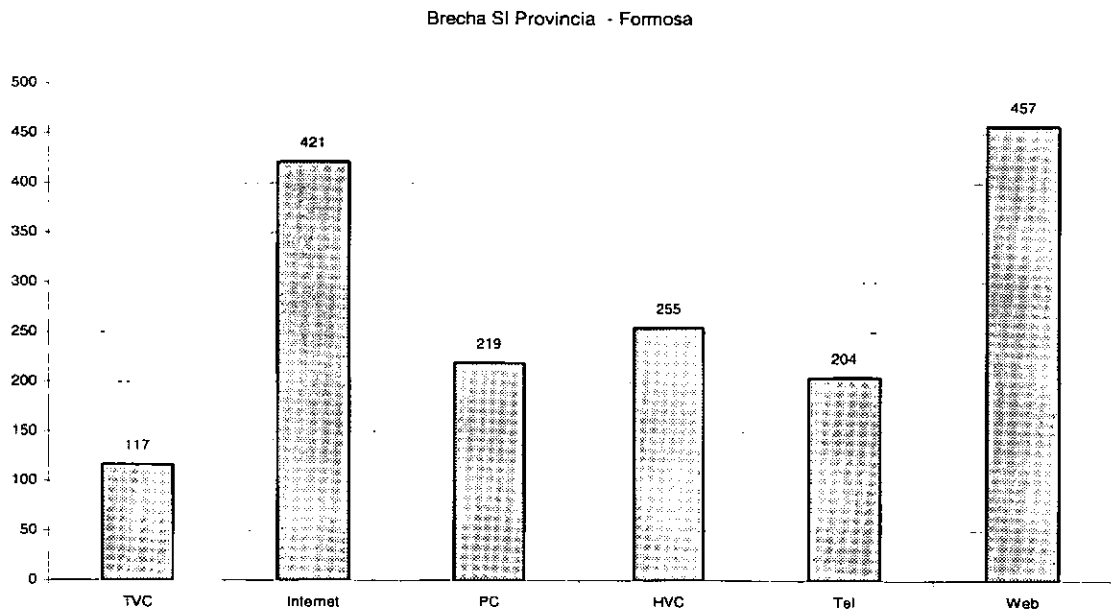
Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia cuenta con sistemas de Presupuesto, Crédito Público y Administración de Bienes y se encuentra trabajando en un proyecto de implantación de un Sistema de Administración Financiera (SIAF).

Resultados Particulares provincia - Formosa

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Formosa forma parte del grupo de provincias rezagadas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología el 46% de los hogares de Misiones cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Este valor es similar al promedio de las provincias rezagadas. En lo que respecta a telefonía, el 33% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Este valor

resulta ser de los más bajos del país. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es del 2,0 %, siendo este valor el más bajo del país. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Misiones la cantidad de sitios ha crecido aunque la cantidad de sitios de la provincia es la menor de todo el país. No obstante, el crecimiento ha ocasionado a una considerable disminución de la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 2551% y actualmente es del 457%.



Educación Interconectada

En el ámbito de la educación interconectada, en el nivel inicial, se pudo relevar que de los 256 establecimientos de dicho nivel, 9 tienen computadora. Por otra parte, en el EGB, de los 468 establecimientos con que cuenta la provincia 27 tienen PC, en este mismo nivel, de los 92.755 alumnos que conforman el total de la matrícula, 11.598 asisten a establecimientos equipados con computadora. Pasando al nivel medio, se pudo conocer que de los 106 establecimientos con que cuenta este nivel, 31 tienen PC y 4 tienen TIC´s en la currícula. En cuanto a la matrícula, de los 39.822 alumnos del nivel medio, 22.585 concurren a establecimientos equipados con computadora y 1240 a establecimientos con TIC´s en la curricula. En lo que hace al nivel superior, de los 25

establecimientos de nivel superior, 11 cuentan con computadora y 1 con conexión a Internet; en cuanto a la matrícula, de los 6.958 alumnos de este nivel 3.779 concurren a establecimientos con PC y 46 a establecimientos con Internet, el total de la matrícula con TIC´s en la currícula es de 5.878 alumnos en la Provincia de Formosa. Por último, cabe mencionar los datos suministrados sobre educación especial, donde, de los 20 establecimientos de educación especial con que cuenta la provincia 5 tienen computadora, en cuanto a la matrícula, 50 alumnos concurren a establecimientos con PC de los 1.195 alumnos que conforman el total de la matrícula de educación especial en la provincia.

Inicial	**Estatal**
Establecimientos con Computadoras	**9**
Total de Establecimientos del nivel	256
Total Matrícula del nivel	13.001
EGB	
Establecimientos con Computadoras	27
Total de Establecimientos del nivel	468
Matricula Con PC	11.598
Total Matrícula del nivel	92.755
Media y Polimodal	
Establecimientos con Computadoras	31
Establecimientos con TICs en la Currícula	4
Total de Establecimientos del nivel	106
Matricula Con PC	22.585
Matrícula C/TICs en Currícula	1.240
Total Matrícula del nivel	39.822
Superior	
Establecimientos con Computadoras	11
Establecimientos con Internet	1
Establecimientos con TICs en la Currícula	25
Total de Establecimientos del nivel	25
Matricula Con PC	3.779
Matrícula Con Internet	46
Matrícula C/TICs en Currícula	5.878
Total Matrícula del nivel	6.958
Especial	
Establecimientos con Computadoras	5
Total de Establecimientos del nivel	20
Matricula Con PC	50
Total Matrícula del nivel	1.195

Fuente: Ministerio de Cultura y Educación de la Provincia.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que no se ha producido prácticamente ninguna variación dado que en 2001 existían 87 y en el 2004 se relevaron 88, con lo cual la brecha se incrementó de 141% en el año 2001 a

154% en el año 2004. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 454% en 2001 a 439% en 2004. De esta manera, la brecha de la provincia resulta ser la mayor del país.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 37 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 7,6 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes que es inferior a la concentración promedio de las provincias rezagadas. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a 254%

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, el perteneciente al Poder Ejecutivo se actualiza en forma diaria, al igual que el del Poder Judicial, mientras que el del Poder Legislativo se actualiza en forma semanal. Cada uno de los poderes tiene su sitio en forma independiente y existe un sitio del gobierno provincial (www.formosa.gov.ar) desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno.

En cuanto al contenido, los sitios de los tres poderes se encuentran en un estadio de información, tanto respecto de los ciudadanos como de las empresas.

En lo que hace a la normativa que regule la presencia del Estado en la Red se informo que existe el Decreto del Poder Ejecutivo Provincial Nº 518/04 (Decreto 518 UPSTII.doc).

En cuanto a si existe alguna estrategia explicitada por parte del Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital, se informó de la existencia de la Estrategia de Gobierno Electrónico anual presentada al Poder Ejecutivo que incluye, además, la creación de un Organismo provincial encargado de centralizar las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC dicho Organismo es el UPSTI (Unidad Provincial de Sistemas y Tecnologías de Información), el mencionado Decreto incluye también la definición de Estándares Tecnológicos sobre "Sistemas y Tecnologías de Información".

En cuanto a si están reconocidas las TICs en la carrera de la administración pública se informó que no lo están, y que tampoco existe legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permita garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje. Tampoco existe legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente está disponible públicamente, ni Políticas locales sobre las inversiones en empresas del sector TICs.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales la provincia cuenta con bases de Catastro y Registro Civil. En al caso de sistemas de Gestión se relevó el módulo de datos de liquidación que incluye: Centro de Cómputos, Instituto de Asistencia Social y Caja de Previsión Social. En lo que hace a Sistemas de Administración Financiera los módulos relevados fueron: Presupuesto, Crédito Público, Tesorería, Contabilidad y Contrataciones.

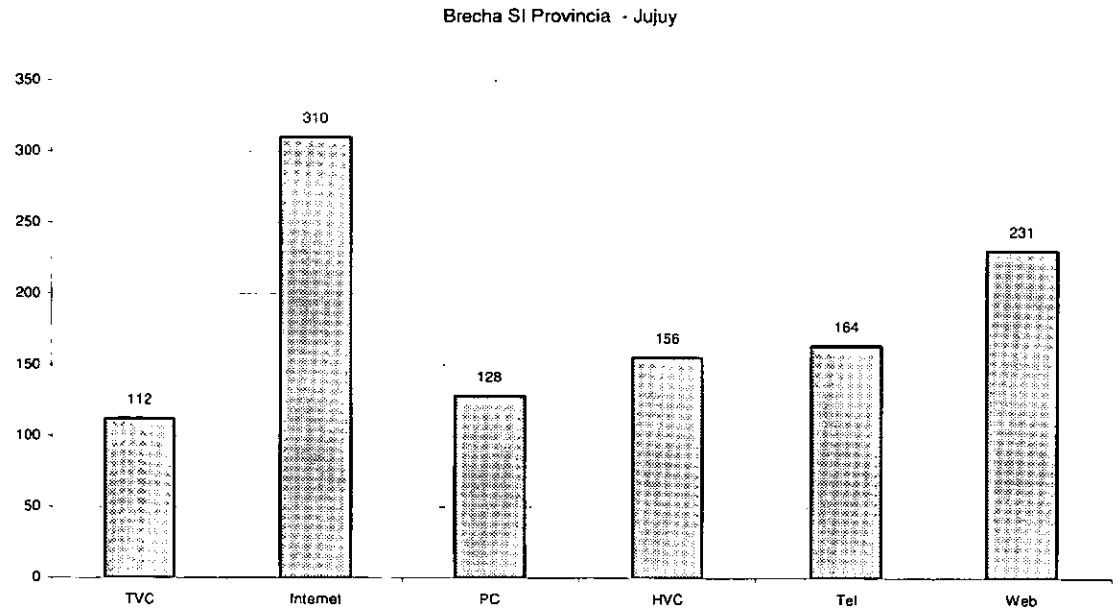
Por último, cabe señalar que en lo referido a Sistemas de Expediente electrónico la provincia cuenta con un Sistema de Gestión y Seguimiento de Expedientes.

Resultados Particulares provincia - Jujuy

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de Jujuy, se ha podido observar que entre las TICs relevadas en el Censo la televisión por cable es la más extendida, ya que se encuentra en el 48% de los hogares, en este aspecto incluso llega a superar el promedio de su grupo (rezagadas) que es del 40%; le sigue la telefonía con un 41% de hogares con algún tipo de teléfono. Sin embargo se encuentra muy alejada de las jurisdicciones mejor posicionadas en estos dos aspectos y que son Santa Cruz con el 78% de los hogares con televisión por cable y la Ciudad de Buenos Aires donde el 91% de los hogares cuenta con teléfono. En cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet, al igual que en el resto de las provincias rezagadas es muy bajo, sólo el 3,0 % de los hogares cuenta con conexión a Internet, en este aspecto el porcentaje de la provincia es idéntico al promedio de su grupo. Cabe acotar que en este aspecto la brecha respecto de la Ciudad de Buenos Aires (27%) también es muy marcada. Otro indicador de

la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Jujuy la brecha disminuyó notablemente pasando del 513% al 231%, con respecto al grupo de pertenencia de esta jurisdicción cabe señalar que junto al de las avanzadas son los que menos se han expandido en este aspecto, registrando una disminución de su participación en el total de sitios web que pasó de un 6% a un 5%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En el rubro Educación, según los datos suministrados por el Área de Informática Educativa de la Secretaría de Educación de la Provincia y presentados en el siguiente cuadro, se pudo saber que la provincia de Jujuy cuenta con 325 establecimientos educativos[16] equipados con computadoras, (275 públicos y 50 privados) y 67 con conexión a Internet (36 públicos y 31 privados). En cuanto a la matrícula[17] que concurre a establecimientos que han

[16] Se entiende por establecimiento educativo a la unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo.

[17] Matrícula refiere a la población registrada como que concurre a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal, cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior (universitario o no universitario).

incluido a las TIC's en la currícula[18] se informó que es de 90.445 alumnos (66.834 concurre a establecimientos públicos y 23.611 a privados).

	Estatal	No Estatal *(Privado)*	Total
Establecimientos con Computadoras	275	50	325
Establecimientos con Internet	36	31	67
Establacimientos con TICs en la Currícula	114	44	158
Total de Establecimientos del Nivel	573	73	646
Matricula con PC	152.301	24.378	176.679
Matricula con Internet	25.731	16.736	42.467
Matricula con TICs en Currícula	66.834	23.611	90.445
Total Matricula del Nivel	191.009	25.923	216.932

Nota: En los campos con información referida a "Establecimientos con TICs en la Curricula" y "Matrícula con TICs en Curricula" se ha consignado la información de los Cuadernillos de Relevamiento Estadístico de la provincia con la variable que indica "Computadoras con Fines Pedagógicos".

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que, con relación a la media nacional, ha disminuido la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante entre el año 2001 cuando ascendía al 112% y el año 2004 cuyo porcentaje es del 98%. Cabe remarcar que la brecha respecto del promedio de su grupo que asciende al 110%, y donde también se observó una disminución respecto de la medición anterior (en el 2001 era del 134%) sigue siendo menor, pero la distancia que la separa de la Provincia mejor posicionada en este aspecto y que también pertenece al grupo de rezagadas (La Rioja = 61%) es notable. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no son tan significativos ya que en el 2001 la brecha era del 344% mientras que la medición realizada en el año 2004 arrojó un 332%. En cuanto a la brecha promedio de su grupo la posición de la provincia es desfavorable (brecha provincias rezagadas = 275%), al igual que al compararla con la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha (38%).

[18] Se considera que han incluido las TIC´s en la currícula aquellos establecimientos que dentro del desarrollo de su actividad regular tienen prevista la utilización sistemática y rutinaria de TICs y/o aquellos que dentro de sus contenidos tienen previsto como un elemento de estudio a las TICs y/o a la Sociedad de la Información.

Por último, se pudo advertir que los tipos de acceso a Internet disponibles en la provincia de Jujuy son: *Dial Up* a un costo mensual de $ 25, *ADSL* a $ 170 e inalámbrico a $ 220.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 85 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 13,9 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 139%. Se puede destacar que en este aspecto y respecto del promedio del grupo de provincias rezagadas al que pertenece, la posición de la provincia es favorable, ya que la concentración de cajeros cada cien mil habitantes en el grupo es de 9,5 y la brecha es del 203%. Ahora bien, la distancia más preocupante se advierte al comparar la situación de esta provincia con la Ciudad de Buenos Aires que tiene una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha de apenas el 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que si bien el tipo más prolífico es el comercial (.com) en el caso de las jurisdicciones rezadas al cual pertenece Jujuy, se advierte una menor participación respecto del observado en otros grupos. En estas provincias la participación es ganada por sitios relacionados con el Estado, básicamente los tipos .edu y .com.; tal como puede verse en el siguiente cuadro.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web de dos de los poderes *Ejecutivo y Judicial,* mientras que en el Legislativo no cuenta con sitio web. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos, algunos contenidos del sitio del Poder Ejecutivo son actualizados con una frecuencia semanal y otros mensualmente, mientras que la actualización del poder judicial es mensual. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que

opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.jujuy.gov.ar). En lo que hace al contenido la etapa en la que se encuentran ambos poderes tanto respecto de los servicios al ciudadano es informativa y para empresas es sólo de presencia.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, no existe un instrumento o pauta explícita desde el Ejecutivo provincial. Respecto de si existe alguna estrategia por parte del Gobierno Provincial en el tema de Gobierno Digital, aunque aun no existe una estrategia que esté de manera explicita en normativas o documentos oficiales, se informó que desde el año 2004 en que se iniciaron acciones, se está trabajando en torno a una estrategia del gobierno provincial en la materia.

Asimismo, se informó que de hecho, el Ministerio de Hacienda de la Provincia tiene injerencia directa en lo que hace a las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC´s (informática y comunicaciones).

Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe en la Provincia legislación que otorgue valor legal al uso de firma digital. Tampoco existe un reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública, ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

En cuanto a si existe algún tipo de Política local sobre las inversiones en empresas del sector de TICs, se informó que existen convenios de promoción de la actividad informática con la Universidad Nacional de Jujuy.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, se relevó este tipo de sistemas informáticos en: Catastro, Registro de la propiedad del Inmueble y Registro de la propiedad del automotor.

En el caso de Sistemas de Gestión, los módulos que cumplen con las condiciones planteadas en el relevamiento son: Administración del Personal, Control de Ausencias, Administración de Beneficios Básicos y Datos de Liquidación.

En cuanto a Sistemas de Administración Financiera se informó que cuentan con este tipo de Sistema las siguientes áreas: Presupuesto, Crédito Público, Tesorería y Contabilidad.

Por último, en cuanto a la existencia de sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial, se informó que, la Gobernación, y los

siguientes Ministerios cuentan con expediente electrónico: Ministerio Administración General, Ministerio de Hacienda y Ministerio de Bienestar Social.

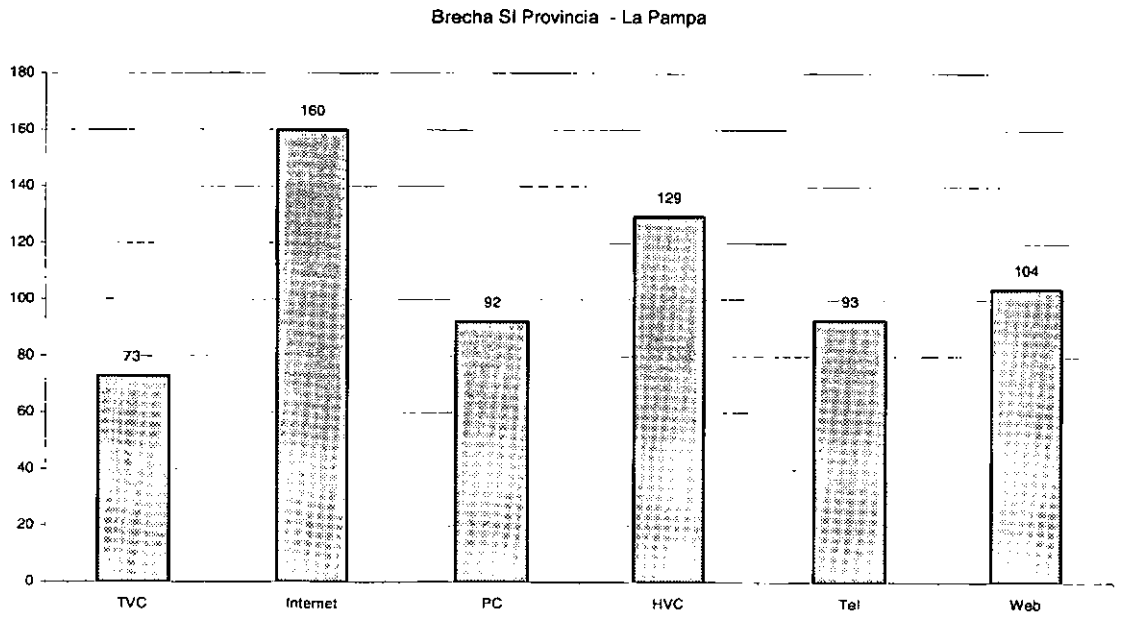
Resultados Particulares provincia - La Pampa

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En el rubro sociedad interconectada, es posible observar que en lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de La Pampa, de las TIC´s relevadas en el Censo 2001 la más extendida es la televisión por cable que se encuentra en el 74% de los hogares, le sigue el teléfono con el 72% de los hogares equipados con algún tipo de teléfono. En este último aspecto la provincia tiene el mismo porcentaje que el registrado para el promedio del grupo al que pertenece (despobladas = 72% de hogares con teléfono), sin embargo lo supera en el rubro televisión por cable donde el promedio del grupo es del 67% y donde sólo es superada por Santa Cruz con el 78% de los hogares con TV por cable.

En cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet, la situación es muy diferente ya que La Pampa es, dentro del grupo de provincias despobladas, la peor posicionada en este aspecto con sólo un 6% de los hogares conectados a la red. La mejor posicionada en ese grupo es Tierra del Fuego con el 21% de los hogares conectados, mientras que el promedio del grupo es del 10%, cercano al promedio de las avanzadas (avanzadas = 11% de hogares con conexión a Internet).

Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En ese sentido la información relevada refuerza la tendencia observada en cuanto al acceso a Internet en los hogares ya que es la provincia peor posicionada del grupo, aunque hay que mencionar que en la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005 la brecha se redujo pasando del 161% al 104% respectivamente. La brecha promedio del grupo es del 54% y la provincia mejor posicionada dentro del mismo es Tierra del Fuego con el 27% de brecha, siendo junto a la Ciudad de Buenos Aires las jurisdicciones con menor brecha del territorio.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En el rubro Educación interconectada, la provincia de La Pampa cuenta en el EGB con un total de 240 establecimientos educativos[19] equipados con computadoras, y 48 con conexión a Internet, mientras que en el Polimodal 83 tienen computadora, y 48 Internet, en el caso del nivel terciario no universitario son 18 los establecimientos que tienen computadora e Internet.

En cuanto a la matrícula[20] que concurre a establecimientos que cuentan con computadora se informó que es de 2462 alumnos en el EGB, 12865 en el Polimodal y 2462 en el terciario no universitario concurre a este tipo de establecimientos, mientras que 9.965 en el EGB, 6516 en el polimodal y 1816 en el terciario no universitario lo hace a establecimientos que cuentan con conexión a Internet.

EGB	Estatal	No Estatal	Total
Establecimientos con Computadoras	215	12	228
Establecimientos con Internet	34	8	42

[19] Se entiende por establecimiento educativo a la unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo.

[20] Matrícula refiere a la población registrada como que concurre a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal, cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior (universitario o no universitario). Se considera Matrícula con PC o con Internet a aquella que concurra a establecimientos definidos como con computadoras o con Internet respectivamente

EGB	Estatal	No Estatal	Total
Total de Establecimientos del nivel	228	12	240
Matricula Con PC	48290	3039	51329
Matrícula Con Internet	8068	1897	9.965
Total Matrícula del nivel	48837	3039	51876
POLIMODAL	Estatal	No Estatal	Total
Establecimientos con Computadoras	56	33	83
Establecimientos con Internet	22	26	48
Total de Establecimientos del nivel	68	33	101
Matricula Con PC	9402	3463	12865
Matrícula Con Internet	3875	2641	6516
Total Matrícula del nivel	10830	3463	14293
SUPERIOR NO UNIVERSITARIO	Estatal	No Estatal	Total
Establecimientos con Computadoras	8	10	18
Establecimientos con Internet	8	10	18
Matricula Con PC	945	1517	2462
Matrícula Con Internet	310	1506	1816
Total Matrícula del nivel	945	1517	2462

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se ha incrementado, aunque levemente, la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante, ya que en el año 2001 era del 103% mientras que en el año 2004 el porcentaje es del 112%. Cabe remarcar que la brecha de La Pampa es en este aspecto, menor que la brecha de su grupo que es del 116% y la tercera después de Tierra del Fuego y Chubut que tienen 78% y 103% respectivamente. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados puede decirse que son positivos ya que en el 2001 la brecha era del 98% mientras que en la medición realizada en el año 2004 es del 97%. Siendo, además de Tierra del Fuego, la mejor posicionada del grupo; la brecha promedio de este es de 113%. Sin embargo la situación se torna diferente al compararla con la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha del país en este aspecto (38%).

Rubro Economía Interconectada

En este rubro se pudo comprobar la existencia de 56 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 18,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 103%. La posición de la provincia es desfavorable respecto del promedio del grupo al que pertenece, donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 22,0 y la brecha es del 88%, la mejor posicionada de este grupo es Tierra del Fuego con una concentración de 39,6 cajeros y una brecha de 49%.

En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que el tipo más prolífico en el caso de las jurisdicciones despobladas al que pertenece esta jurisdicción, es el comercial (.com) donde de los 351 sitios 298 corresponden a sitios del tipo .com.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial*. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se informó que en el caso del sitio del Poder Ejecutivo los contenidos se actualizan on line, diaria y semanal. Por ejemplo el Boletín Informativo se actualiza en línea varias veces al día. Además, de generarse un consolidado de información Entre otros servicios el Boletín Oficial, tiene una actualización semanal. Los contenidos de los sitios de los otros dos poderes del Estado se actualizan semanalmente.

Cabe aclarar que el sitio del Poder Ejecutivo opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (lapampa.gov.ar).

Respecto del contenido, la etapa en la que se encuentra el Poder Ejecutivo respecto del ciudadano es de "interacción" mientras que en el caso de las empresas es sólo de información. Los poderes Legislativo y Judicial por su parte, se encuentran en etapa de información respecto del ciudadano mientras

que en lo concerniente a el contenido para empresas este es sólo de presencia.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, se informó que no existe este tipo de normativa, tampoco existe alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital.

En lo referido a algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones), Existe un Organismo (CeSiDa) que tiene la responsabilidad de "todo lo relacionado con la informática en la Hacienda publica". Cuenta, además, con una red de comunicaciones digitales integrada y convergente a nivel provincial. Se informó acerca de 12 localidades (un 15%) integradas. También está la Dirección de Transporte y Comunicaciones, dependiente de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos que, desde el punto de vista de infraestructura y servicios, tiene la responsabilidad de la telefonía interna de Casa de Gobierno, la telefonía de relacionamiento con la red pública y una red de radio UHF/VHF para emergencias, con cobertura provincial.

Por otra parte, se pudo advertir que no existe en la provincia legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permita garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje. Tampoco existe legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente está disponible públicamente ni expediente electrónico. Una situación similar se advierte respecto de la política local sobre la utilización de TIC y sobre las inversiones en empresas del sector de TICs.

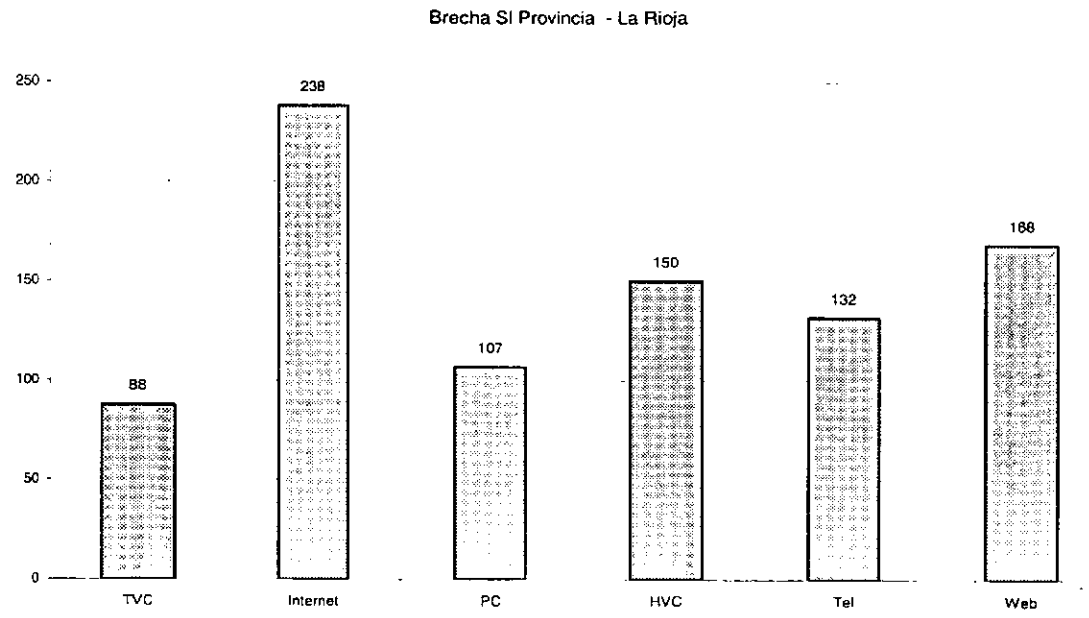
En lo que hace a *Sistemas de Bases Registrales*, se informó que Catastro y Propiedad del Automotor tienen bases al 100%.

En cuanto a *Sistemas de Gestión* se relevaron los siguientes módulos: Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos y Datos de Liquidación.

En el caso de *Sistemas de Administración Financiera* se relevaron en: Presupuesto, Crédito Público, Tesorería, Contabilidad, Contrataciones y Administración de Bienes.

Resultados Particulares provincia - La Rioja

La provincia de La Rioja forma parte del grupo de provincias rezagadas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología el 61% de los hogares de Misiones cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto ubica a la provincia en la posición más alta de su grupo, superando incluso el promedio de las provincias avanzadas. En lo que respecta a telefonía, el 51% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Este valor es el más alto de su grupo y similar promedio de las provincias intermedias. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es del 4,0 %, siendo este valor el más alto de las provincias rezagadas y similar al promedio de las provincias intermedias. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Misiones la cantidad de sitios ha crecido aproximadamente un 585%, lo que ha llevado a una considerable disminución de la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 468% y actualmente es del 168%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 133%, pasando de 57 en 2001 a 133 en el 2004. Este incremento, permite una reducción de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante la mitad. En el año 2001 ascendía al 128% y en el año 2004 es del 61%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 198% en 2001 a 185% en 2004. De esta manera, la brecha de la provincia se ubica por debajo de la de su grupo que es del 275%.

Rubro Economía Interconectada

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 28 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 9,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes que es aproximadamente la concentración promedio de las provincias rezagadas. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a 200%

Rubro Gobierno Digital

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial*. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, el Poder Ejecutivo lo actualiza en forma diaria, el Poder Judicial no posee sitio y el Poder Legislativo tiene un sitio que se encuentra desactualizado. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.larioja.gov.ar). En cuanto al contenido, los sitios presentan distinta situación, el sitio del Poder Ejecutivo ha alcanzado un estadio de información para con los ciudadanos y con las empresas en cambio el sitio del Poder Legislativo tiene un estadio de sólo presencia para ambos actores.

Con respecto a la normativa, se menciona el decreto que establece la creación y competencias de la UIT (Unidad Informática Técnica) en tareas relacionadas con Internet, Intranet y sitios web, el cual se estima tiene la finalidad de establecer las competencias de dicha unidad más que regular la presencia del Estado en la Red.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública.

Otros aspectos importantes a mencionar son no existe legislación que manifieste su adhesión a firma digital. En la provincia tampoco existe una política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector o que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

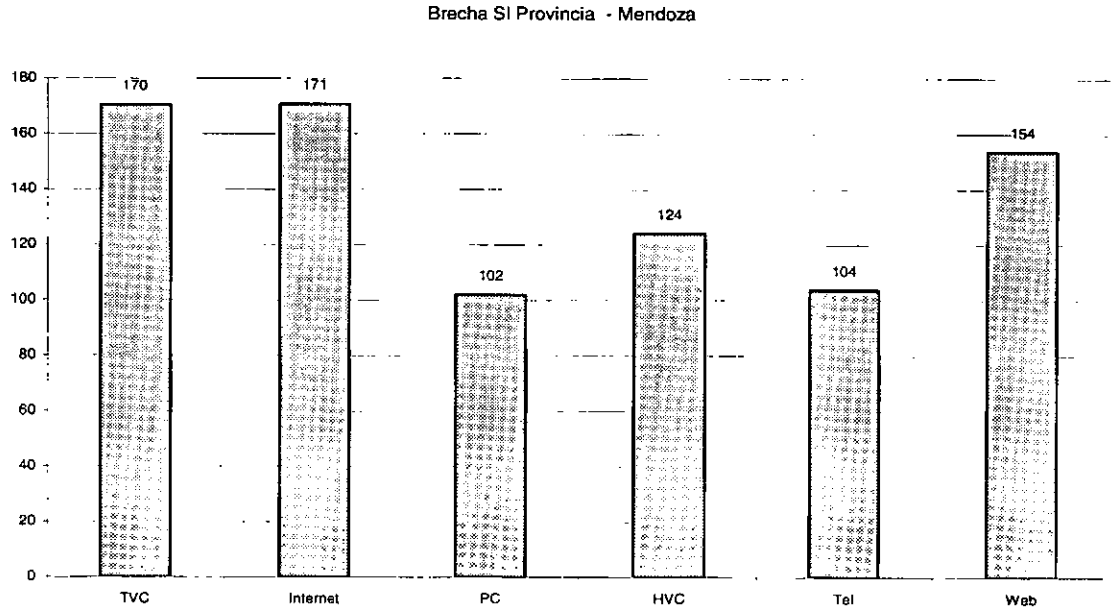
En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con base de Catastro y de Registro de la Propiedad Automotor y se está desarrollando la base del Registro de la Propiedad Inmueble.

Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Gestión y de Administración Financiera, no se recibió la información correspondiente.

Resultados Particulares provincia - Mendoza

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Mendoza forma parte del grupo de provincias avanzadas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología solamente el 32% de los hogares de Mendoza cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia sea la de menor porcentaje en su grupo e incluso tenga parámetros inferiores a los del resto de las provincias del país. En lo que respecta a telefonía, el 64% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Por el contrario, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es bajo ya que sólo el 5,0 % cuenta con conexión a Internet. En este aspecto el porcentaje el menor de su grupo y se encuentra en los niveles de las provincias intermedias. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Mendoza la cantidad de sitios ha crecido un 240%. No obstante no ha mejorado la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 150% y actualmente es del 154%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En la provincia existe un programa denominado Escuelas en Red. El Gobierno de Mendoza a través de la Dirección General de Escuelas brinda a los establecimientos educativos de la provincia, el servicio de alojamiento de páginas web institucionales. Mediante el mismo, se pretende que las escuelas mantengan un espacio virtual propio, con el fin de difundir sus producciones y actividades en Internet.

Están invitadas a participar de este servicio, las escuelas de los distintos niveles educativos, públicas y privadas, de toda la provincia.

A través de las páginas web, la escuela puede presentar información del tipo institucional, historia de la escuela, origen del nombre, publicación de proyectos, trabajos especiales, periódicos escolares, información de interés para otras escuelas, su comunidad, etc. Respecto al equipamiento que poseen las escuelas del nivel medio, 255 se encuentran con al menos 1 Pentium I y II , mientras que 320 poseen equipamiento 386/486 y 36 tienen equipos de ultima generación. Por otra parte, aproximadamente 70 escuelas de todos los niveles tienen acceso a Internet en el Gran Mendoza gratuitamente y unas 30 en San Rafael.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 37%, pasando de 293 en 2001 a 401 en el 2004. Dado que este incremento fue superior al poblacional, se produce una considerable disminución de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 136% y en el año 2004 es del 109%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 124% en 2001 a 128% en 2004. La brecha de la provincia es la peor de su grupo que posee una brecha total del 81%.

Rubro Economía Interconectada

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 239 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 15,1 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. La provincia se encuentra en el último lugar de su grupo que tiene un promedio de las provincias de 22,7. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 127%

Rubro Gobierno Digital

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial*. En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo tiene una actualización en línea mientras que la actualización del poder Legislativo es de tres veces por mes y la del poder Judicial semanal. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.mendoza.gov.ar). En cuanto al contenido, el sitio del poder ejecutivo se encuentra en una etapa de interacción tanto con los ciudadanos como con las empresas, mientras que los restantes poderes están en la etapa informativa.

Con respecto a la normativa, existe el decreto 1165 de 1997 que define como objetivo contar con una nómina informatizada de los datos que procesa la Administración Pública Provincial y generar un insumo de consulta al que se podrá acceder vía Internet.

Por otra parte, existen documentos formales que explicitan una estrategia respecto del Gobierno Digital como ser el Plan Gobierno Digital, el Decreto Nº 683 de Creación de la Guía de Trámites y la Ley 7234 del 2004.

Asimismo, el Comité de información Pública (COMIP), creado por Decreto 462/96, agrupa y coordina al sistema de información publica (SIP). Este SIP, esta integrado por las unidades que utilizan información, recursos informáticos o sistemas de comunicaciones de manera intensiva, de las distintas Jurisdicciones, Organismos, Empresas y Sociedades del Estado y demás Entes del Estado Provincial. Su objetivo principal es ser el Órgano de Coordinación y Control de las Políticas de Información Pública. Mientras que su misión es la de coordinar e integrar los subsistemas de información en la Administración Pública Provincial a fin de desarrollar Sistemas de Información basados en Tecnologías de la Información y Comunicaciones eficientes y acordes a las Políticas definidas por el Estado Provincial.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública.

Otros aspectos importantes a mencionar son que existe en la Provincia la Ley Nº 7234 sobre adhesión a firma digital en la provincia de Mendoza y que no existe ninguna política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector. En cuanto a legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente, el decreto 301 del año 1998 especifica las condiciones sobre las plataformas de software en el ámbito de gobierno y por este decreto queda supuesto que esta permitido el uso de software libre, de hecho todos los desarrollos de la Guía de Trámites están basados en software de libre de distribución.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con bases de Catastro, Registro Civil, Registro de la Propiedad Inmueble y Registro de la Propiedad Automotor. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal, Control de Ausencias, Seguridad e Higiene y Datos de Liquidación.

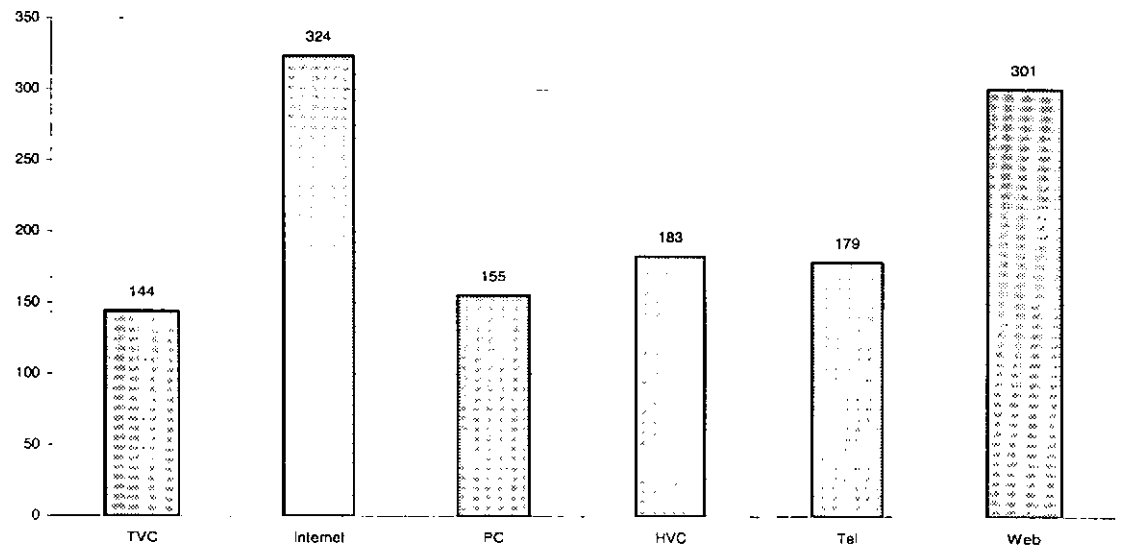
Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia cuenta con sistemas de Presupuesto, Tesorería y Contabilidad.

Resultados Particulares provincia - Misiones

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Misiones forma parte del grupo de provincias rezagadas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología solamente el 37% de los hogares de Misiones cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto ubica a la provincia en la posición más baja de su grupo. En lo que respecta a telefonía, el 37% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Este valor se encuentra por debajo del promedio de las provincias rezagadas. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo ya que sólo el 3,0 % cuenta con conexión a Internet, siendo este valor el promedio de las provincias rezagadas. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Misiones la cantidad de sitios ha crecido aproximadamente un 100%, sin embargo a aumentado la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 230% y actualmente es del 301%.

Brecha SI Provincia - Misiones



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación

Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 23%, pasando de 142 en 2001 a 175 en el 2004. Este incremento, permite una mejora en la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 171% y en el año 2004 es del 153%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 272% en 2001 a 256% en 2004. De esta manera, la brecha de la provincia se ubica por debajo de la de su grupo que es del 275%.

Rubro Economía Interconectada

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 106 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 11,0 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes que es aproximadamente la concentración promedio de las provincias intermedias. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 176%

Rubro Gobierno Digital

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, todos son actualizados en forma diaria. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.misiones.gov.ar). En cuanto al contenido, los sitios de los tres poderes se destaca que el Poder Ejecutivo se encuentra ya en una estado de Interacción, etapa de realización integral de trámites en la que se puede solicitar la prestación de servicios o efectuar algún tipo de transacción monetaria. En los sitios de los restantes poderes se verifica sólo un estadio de información. Respecto al contenido para empresas, el sitio de los Poderes Ejecutivo y Judicial se encuentran en estado de información mientras que el poder Legislativo sólo en etapa de presencia.

Con respecto a la normativa, el Decreto N° 173/03 de Gobierno Electrónico regula la presencia del estado en la red y se está desarrollando un Plan Estratégico para el Gobierno Electrónico.

El Centro de Cómputos de la Provincia de Misiones es el responsable de centralizar las políticas del Gobierno en cuanto a las TICs. En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública.

Otros aspectos importantes a mencionar son que por medio del Decreto 1452/00 la provincia de Misiones manifiesta su adhesión a firma digital. En la provincia no existe una política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector o que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

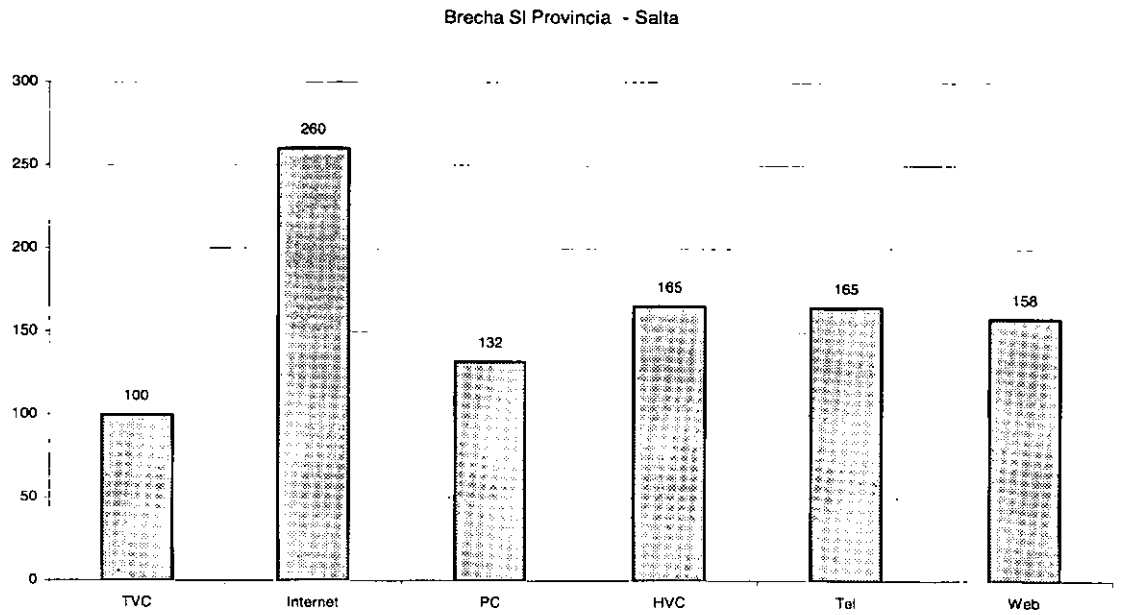
En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con base de Catastro y de Registro de la Propiedad Inmueble. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal, Administración de beneficios básicos y Datos de Liquidación. Por último, la provincia no cuenta con ningún sistema de Administración Financiera ni de Expediente Electrónico.

Resultados Particulares provincia - Salta

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Salta forma parte del grupo de provincias intermedias. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología solamente el 54% de los hogares de Salta cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto ubica a la provincia dentro del promedio de su grupo. En lo que respecta a telefonía, el 40% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Este valor representa el más bajo de su grupo y coincide con el promedio de las provincias rezagadas. Por otras parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo ya que sólo el 3,0 % cuenta con conexión a Internet, siendo este valor el promedio de las provincias rezagadas. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Salta la cantidad de sitios ha crecido aproximadamente un

242%, lo que le permite mejorar la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 220% y actualmente es del 158%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

La información disponible sobre educación en la provincia de Salta, data del año 2002 y consigna que existen en la provincia 992 establecimientos estatales y 115 no estatales, lo que totaliza 1.147 establecimientos sin especificar en nivel educativo involucrado.

No se recibió información sobre equipamiento y acceso a Internet.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 34%, pasando de 273 en 2001 a 367 en el 2004. Dado que este incremento fue superior al poblacional, se produce una mejora en la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 100% y en el año 2004 es del 82%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 242% en 2001 a 217% en 2004. No obstante, la brecha de la provincia continúa siendo la peor de su grupo que posee una brecha total del 176%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 120 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 11,1 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes que es aproximadamente la concentración promedio de las provincias intermedias. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 173%

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo tiene una actualización diaria mientras que la actualización de los poderes Legislativo y Judicial es semanal. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.gobiernosalta.gov.ar). En cuanto al contenido, los sitios de los tres poderes se encuentran en un estadio de información, tanto con los ciudadanos como con las empresas.

Con respecto a la normativa, no existe decreto o ley que regule la presencia del estado en la red, ni estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública. Tampoco existe algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TICs.

Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe legislación sobre adhesión a firma digital ni sobre política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector o que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

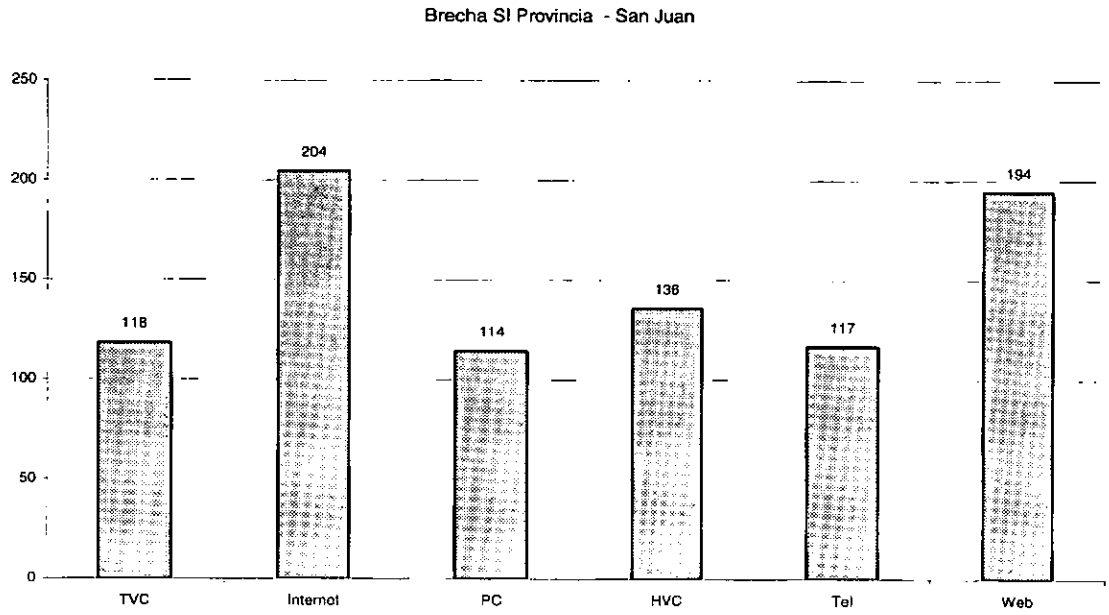
En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con base de Catastro. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos, Competencias y Datos de Liquidación.

Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia no cuenta con ningún sistema.

Resultados Particulares provincia - San Juan

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En el rubro sociedad interconectada, es posible observar que en lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de San Juan, de las TIC´s relevadas en el Censo 2001 la más extendida es la telefonía encontrándose en el 57% de los hogares, en este aspecto supera el promedio de su grupo (intermedias) que es del 50%, y dentro del mismo, sólo es superada por San Luis que cuenta con el 60% de hogares con teléfono. De todas formas San Juan se encuentra lejos de los porcentajes que exhibe la jurisdicción mejor posicionada del territorio que es la Ciudad de Buenos Aires con el 91% de los hogares con teléfono. De igual forma, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo, sólo el 4,0 % de los hogares cuenta con conexión a Internet, en este aspecto el porcentaje de la provincia es idéntico al promedio de su grupo. Cabe acotar que la brecha respecto de la Ciudad de Buenos Aires (la mejor posicionada en este aspecto) con un 27% de los hogares conectados a la red es muy marcada. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en San Juan la brecha se redujo notablemente, pasando del 433% al 194% respectivamente, acercándose de esta forma a los valores de su grupo (donde también se advirtió una disminución de la brecha respecto del 2001) que es del 148%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En el ámbito de la educación interconectada, en el sector estatal se relevó la existencia de 364 establecimientos con computadora y 11 con acceso a Internet, sobre un total de 743 establecimientos, mientras que en el sector no estatal, de los 123 establecimientos existentes en la provincia 107 cuentan con computadora y 78 con Internet.

En cuanto a la matrícula, de los 137.580 alumnos que concurren a establecimientos estatales, 100.056 lo hacen a establecimientos que cuentan con computadora y 7.352 a establecimientos que tienen acceso a Internet; por otra parte, en el sector no estatal, 30.505 alumnos concurren a establecimientos con computadora y 10.432 a establecimientos que cuentan con acceso a Internet sobre un total de 30.926 alumnos con los que cuenta dicho sector.

Establecimientos	Con Computadora	Sin Computadora	Total
Estatal	364	379	743
No Estatal	107	16	123
Establecimientos	Con Internet	Sin Internet	Total
Estatal	11	732	743
No Estatal	45	78	123
Matrícula	Con Computadora	Sin Computadora	Total
Estatal	100.056	37.524	137.580
No Estatal	30.505	421	30.926

Matrícula	Con Internet	Sin Internet	Total
Estatal	7.352	130.228	137.580
No Estatal	10.432	20.494	30.926

Nota: Se entiende por establecimiento educativo a la unidad organizacional básica, con dirección propia, que tiene por finalidad la prestación del servicio educativo. Matrícula refiere a la población registrada como que concurre a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal, cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio y Superior (universitario o no universitario). Se considera Matrícula con PC o con Internet a aquella que concurra a establecimientos definidos como con computadoras o con Internet respectivamente

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que ha disminuido la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante, ya que en el año 2001 ascendía al 98% y en el año 2004 el porcentaje es del 69%. Cabe remarcar que San Juan es en este aspecto la provincia con menor brecha de las de su grupo y la tercera con menor brecha del territorio, sólo la superan La Rioja y Córdoba, también que se encuentra por debajo del promedio del grupo de pertenencia cuya brecha asciende al 82%.

En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no son tan positivos ya que en el 2001 la brecha respecto de la media nacional era de un 151% mientras que en la medición realizada en el año 2004 llega al 153%. En cuanto a la brecha promedio de su grupo la posición de la provincia es favorable (brecha provincias intermedias = 176%), pero la situación cambia radicalmente respecto de la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha del país (38%).

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 71 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 11,5 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 168%. La posición de la provincia es muy cercana al promedio del grupo al que pertenece, donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 11,7 y la brecha es del 164%, la mejor posicionada de este grupo es San Luis con una brecha de 134%. En este rubro la distancia más marcada se advierte al observar la situación de la Ciudad de Buenos Aires que cuenta con una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha del 31%.

En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que el tipo más prolífico es el comercial (.com) en el caso de las jurisdicciones intermedias al que pertenece la provincia de San juan de los 351 sitios 271, corresponden a sitios del tipo .com.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se informó que en todos los casos existe actualización diaria, semanal, mensual e incluso superior al mes.

Esto depende de la página de que se trate, por ejemplo Prensa se actualiza diariamente, mientras que la Grilla de funcionarios supera el mes.

Cabe aclarar que aunque existe un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.sanjuan.gov.ar), existen dos sitios del Poder Ejecutivo independientes del sitio oficial principal. Estos son: www.sanjuan.edu.ar para el Ministerio de Educación y www33.brinkster.com/dmsanjuan para la Dirección de Minería de la Provincia. A estos sitios no es posible acceder desde el sitio oficial del Poder Ejecutivo provincial.

Respecto del contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes es informativa.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, se informó acerca de un Proyecto de Decreto para fijar la política Web gubernamental que no ha llegado a ser implementado. Y de un proyecto de resolución que determina la Política Web Ministerial para el Ministerio de Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente y que al momento del relevamiento se encontraba en evaluación jurídica del mencionado Ministerio.

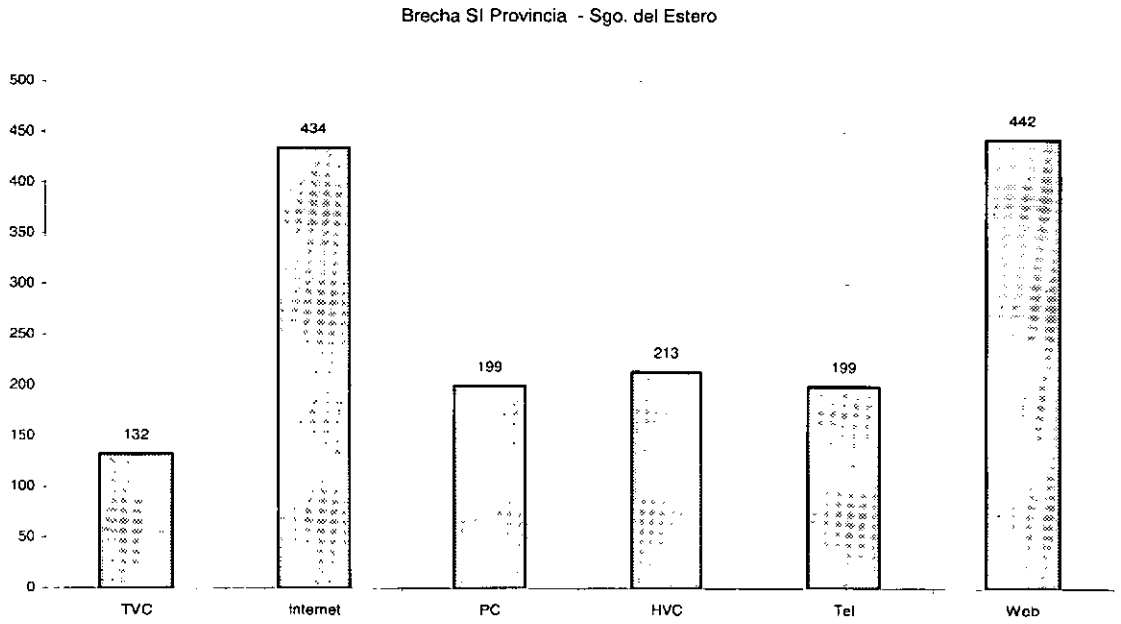
En lo referido a algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones), no existe un organismo que centralice el gerenciamiento del gobierno electrónico y las TIC's, sino que son varios los organismos que de hecho lo hacen, a saber:
Dependientes del Ministerio de Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente:
Unidad Tecnológica (organismo creado con la nueva gestión y promotores del uso de las nuevas tecnologías) y Dirección de Telecomunicaciones (a cargo de los aspectos infraestructurales y de conectividad, que soportan otros proyectos).
Dependientes del Ministerio de Hacienda:
Secretaría de Hacienda y Finanzas, ejecuta el proyecto Tradfin (Transformación de la Administración Financiera); Dirección Provincial de Informática (liquidación informatizada de sueldos, algunos aspectos de conectividad, adaptación de bases y equipamiento para Proyecto de Reorganización del Registro Civil y articulación con el Programa Sistema Interno de Recursos y Organización - SIRO); Secretaría de Planeamiento (a cargo de la Guía de Trámites, la página Web oficial, gestión de financiamiento externo de proyectos que involucran gobierno electrónico, Reorganización del Registro Civil, Programa Sistema Interno de Recursos y Organización - SIRO).
En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública, la Ley N° 4282/77: "Modificatoria del Estatuto y Escalafón para el Personal Civil de la Administración Pública de la Provincia de San Juan", en su Art. 7°) describe el Agrupamiento: Sistema de Computación de Datos, lo clasifica y categoriza a los efectos de liquidar haberes
En lo que hace a *Sistemas de Bases Registrales*, se relevó la siguiente información:
Base de Datos Catastrales: contiene el 100 % de Parcelas Registradas, con un 5% de error correspondiente a actualización de datos.
"Base de Datos Gráfica Digital de la zona bajo riego del Valle del Tulum": contiene menos del 10% de la superficie del área no ingresada y más del 75% de parcelas del área ingresadas. El Registro de Personas Jurídicas ha desarrollado una Base pero aun no contiene el 50% de las personas jurídicas registradas.

Registro Civil: Se ha desarrollado el Sistema de Digitalización de Actas, en el marco del Programa Reorganización del Registro Civil. La digitalización abarca actas desde el año 1.968 al 2.003. En total se cuenta con 751.129 registros.
Registro de la Propiedad Inmueble: A través del Sistema SATI (Sistema de Administración tributaria) la base cuenta con el 100% de registros de bienes inmuebles imponibles.
Registro de la Propiedad Automotor: A través del Sistema SATI la base cuenta con el 100% de registros de automotores imponibles.
En cuanto a *Sistemas de Gestión* se relevaron los siguientes módulos:
Control de Ausencias: Aunque se hace manualmente en los Departamentos de Personal de Cada Repartición, luego cada encargado de personal carga en el sistema de liquidación de sueldos los datos correspondientes.
Liquidación de Haberes: informatizada y a cargo de la Dirección Provincial de Informática, cubre el 100% de la dotación de RRHH.
La Dirección de Recursos Humanos está ejecutando el Proyecto "Sistema Interno de Recursos y Organización" que contempla los ítems: Administración de Personal, Competencias y Planificación de Carrera (se encuentra en etapa de relevamiento y actualización de estructuras Ministeriales -Hacienda y Producción relevado en un100%, Infraestructura en un 75%-)
En el caso de *Sistemas de Administración Financiera* se informó que todos los módulos están incluidos en el Tradfin (Transformación de la Administración Financiera). El sistema comenzó a correr para toda la Provincia a partir del 1° de enero del 2.005, actualmente esta operativo en el área de Hacienda. Se encuentran en ejecución la instancia de capacitación de personal involucrado y las labores de infraestructura vinculadas a cableado y conectividad.
Por último, cabe señalar que no existe en la Provincia legislación que otorgue valor legal al uso de firma digital (se rige por legislación nacional), ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente, tampoco existen Sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial.

Resultados Particulares provincia - Santiago del Estero

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de esta provincia puede observarse que entre las TICs relevadas en el Censo, la televisión por cable es la más extendida, encontrándose en el 41% de los hogares, le sigue la telefonía con un 33% de hogares con algún tipo de teléfono, en este aspecto la brecha respecto de su grupo no es tan significativa (47%), pero se profundiza al compararla con la jurisdicción mejor posicionada del país, la Ciudad de Buenos Aires donde el 91% de los hogares cuenta con teléfono. Asimismo, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo, junto a Formosa Santiago del Estero es la provincia donde se observan los peores registros, apenas el 2,0 % de los hogares cuenta con conexión a Internet -en este aspecto el porcentaje de la provincia es idéntico al promedio de su grupo- mientras que la brecha respecto de la Ciudad de Buenos Aires que cuenta con un 27% de los hogares conectados a la red es muy marcada.
Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa una importante reducción de la brecha que pasó de un 844% a un 442% respectivamente, sin embargo sigue siendo muy marcada, incluso respecto al grupo al que pertenece que muestra una brecha de 298%.



En este aspecto, se advirtió que no existen en el ámbito educativo provincial relevamientos relacionados con TIC´s, de manera que en el rubro educación los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante ha disminuido entre el año 2001 cuando ascendía al 107% y el año 2004 cuyo porcentaje es del 98%. Cabe remarcar que la brecha respecto del promedio de su grupo que asciende al 110%, y donde también se observó una disminución respecto de la medición anterior (en el 2001 era del 134%) sigue siendo menor, pero la distancia que la separa de la Provincia mejor posicionada en este aspecto y que también pertenece a su grupo (La Rioja = 61%) es aun muy marcada. En el caso de las líneas telefónicas en servicio, si bien se advirtió una mejora, los cambios experimentados no son tan significativos ya que en el 2001 la brecha respecto de la media nacional era de un 350% mientras que en la medición realizada en el año 2004 fue de un 324%. En cuanto a la brecha promedio de su grupo la posición de la provincia sigue siendo desfavorable (brecha provincias rezagadas = 275%), pero la situación respecto de la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha (38%), sigue siendo muy desfavorable.

Rubro Economía Interconectada

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 53 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 6,6 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. La brecha respecto del promedio nacional asciende a un 293%, siendo la posición de la provincia desfavorable respecto del promedio del grupo de provincias rezagadas al que pertenece y donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 9,5 y la brecha respecto de la media nacional del 203%. Sin embargo, al igual que en otros aspectos ya citados, la brecha se amplía aun más al comparar la situación de esta provincia con la Ciudad de Buenos Aires que tiene una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha del 31%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, en el caso de las jurisdicciones rezadas se advierte una marcada

disminución de la participación del tipo comercial (.com) respecto del observado en los otros grupos de provincias. En estas jurisdicciones la participación es ganada por sitios relacionados con el Estado, básicamente los tipos .edu y .com.; tal como puede verse en el siguiente cuadro.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, se informaron mensuales. En el ingreso al sitio para determinar los contenidos se observó un retraso en la información del sitio correspondiente al Poder Legislativo superior a los dos meses, situación que podría ser explicada por la situación política en que se encontraba la provincia ya que el relevamiento fue realizado en oportunidad de encontrarse intervenida por el Gobierno Nacional.

En cuanto al tipo de acceso, se pretende que exista un portal único del gobierno provincial (www.sde.gov.ar), pero al momento existe otros dos sitios oficiales en el ámbito del Poder Ejecutivo, estos son: el de la Policía de la Provincia y el del Instituto Provincial de Acción Cooperativa.

De acuerdo a la disponibilidad de contenidos para el ciudadano, los sitios del Poder Ejecutivo y Judicial se encuentran en la etapa "informativa", mientras que el sitio del Legislativo sólo en la de presencia. En lo que respecta a contenidos para empresas, sólo el sitio del Poder Ejecutivo contiene información que lo colocan en el estadio informativo, quedando los demás sólo en situación de presencia. En el sitio de la Policía provincial se cuenta con la posibilidad de establecer contacto y realizar consultas. El sitio del Instituto Provincial de Acción Cooperativa por su parte, posee un buscador para realizar búsquedas sencillas con las opciones de buscar en el sitio o en Internet.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, no existe ninguna normativa provincial al respecto. Sin embargo cabe mencionar que se han elaborado una serie de propuestas alrededor de la ejecución del sitio web oficial, en el marco del Plan de Gobierno y Acciones de la Intervención Federal ver en:
(http://www.sde.gov.ar/web/plangobierno/index.php).
Asimismo, respecto de alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital, La Secretaría General de Gobierno posee una unidad, con rango de subsecretaría, que funciona como Coordinación de Modernización del Estado y propone estrategias sobre tecnologías de información, comunicaciones asociadas y otros sistemas electrónicos de tratamiento de información en la Administración Provincial, como así también coordinar y supervisar su implantación y brindar asistencia técnica en la materia.
Respecto al organismo provincial que centraliza las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC, La Secretaría General de la Gobernación, por atribuciones fijadas en la Ley de Ministerios (N° 6.651) tiene atribuciones para Formular políticas e implementar el proceso de desarrollo e innovación tecnológica para la transformación y modernización del Estado Provincial, promoviendo la integración de nuevas tecnologías, su compatibilidad e interoperabilidad de acuerdo con los objetivos y estrategias definidas en el plan de gobierno
Un aspecto importante a mencionar respecto del valor legal del uso de la firma digital es que el Poder Judicial de Santiago del Estero, ha sido pionero en su utilización, mediante acordadas del Superior Tribunal de Justicia, permite su utilización en trámites administrativos internos desde el 22 de noviembre de 1999 y en acordada del 6 de marzo del 2002, admite su uso en comunicaciones que materialicen tramites judiciales entre tribunales de la Justicia Provincial así como administrativos con otros Poderes Judiciales.
En cuanto al uso de software cuyo código fuente está disponible públicamente, se utiliza indistintamente tanto software propietario como libre, en algunos ámbitos existen ambos sistemas, como en el caso del Poder Judicial y la Casa de Gobierno de la Provincia.
Por otra parte se observó que no existe política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector.

En cuanto a Sistemas de Gestión se cuenta con sistemas básicos en Administración de Personal y Datos de liquidación. Cabe agregar que se informó que la Dirección General de Informática ha desarrollado soluciones informáticas para optimización de gestión en:

Sistema de recursos humanos para la dirección de personal, Sistemas tributarios para la dirección de rentas Sistema de liquidación de haberes de empleados públicos provinciales y Sistema de autogestión hospitalaria.

Por último, en cuanto a Sistemas de Expediente electrónico en la administración pública provincial, La Secretaría General de la Gobernación desarrolló un sistema informático que posibilita el registro y seguimiento de los documentos y expedientes administrativos, habiéndose tenido en cuenta, para su razonable operatividad, la infraestructura técnica existente.

Resultados Particulares provincia - Tierra del Fuego

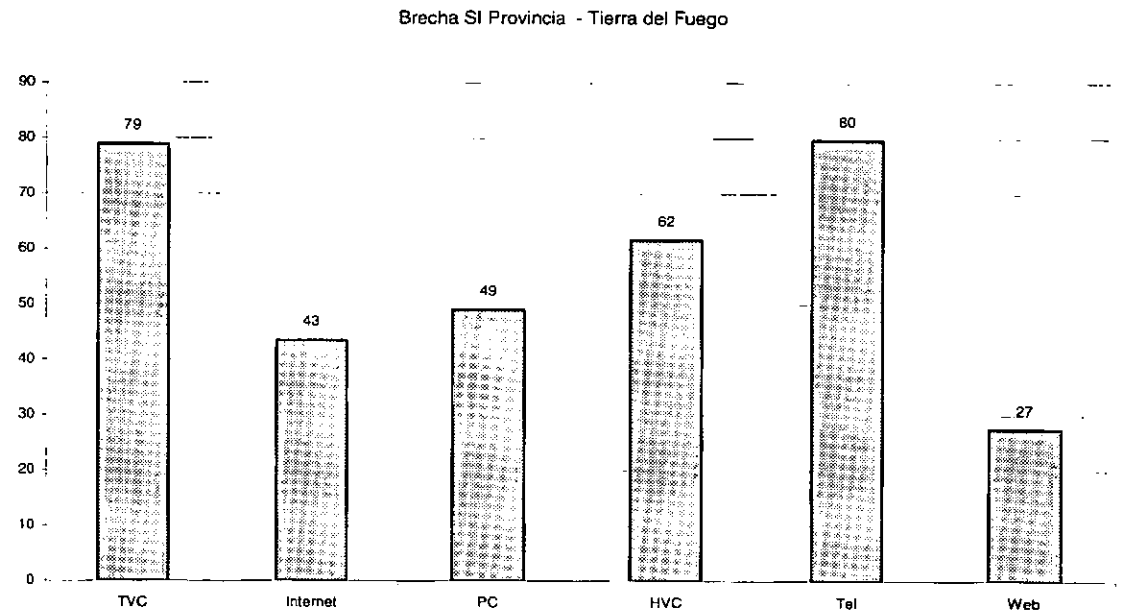
RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En el rubro sociedad interconectada es posible observar que, en lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de Tierra del Fuego según el Censo 2001, la TIC´s más extendida es el teléfono ya que se encuentra en el 84% de los hogares, y le sigue la televisión por cable con un 68% de hogares con este equipamiento, también es destacable que Tierra del Fuego es la provincia que ostenta el mayor porcentaje de hogares con computadora sin conexión a Internet del país. Asimismo, cabe señalar que la provincia supera los porcentajes registrados por el promedio del grupo al que pertenece (despobladas = 72% de hogares con teléfono y 67% de hogares con TV por cable)

En cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet, la situación de la provincia también es favorable ya que después de la Ciudad de Buenos Aires (27%) es la provincia con mayor porcentaje de hogares conectados a la red (21%). El promedio del grupo de pertenencia es del 10%.

Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En ese sentido la información releva una disminución de la brecha ya que en la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005 la brecha se redujo pasando del 31% al

27% respectivamente, quedando por debajo de la brecha promedio del grupo que es del 54%. Tierra del Fuego es la provincia mejor posicionada dentro de su grupo y junto a la Ciudad de Buenos Aires son las jurisdicciones con menor brecha en este aspecto del territorio.



RUBRO EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se pudo obtener información en el ámbito educativo provincial acerca de relevamientos relacionados con TIC´s, de manera que en el rubro educación los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante ha disminuido, ya que en el año 2001 era del 121% mientras que en el año 2004 el porcentaje es del 78%. En este rubro es la mejor posicionada de su grupo cuya brecha promedio es del 116%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados también son positivos ya que en el 2001 la brecha era del 74% mientras que en la medición realizada en el año 2004 es del 73%, en este caso Tierra del Fuego también es la jurisdicción mejor posicionada del grupo; la brecha promedio de este es de 113%. Sin embargo, la posición de la provincia no resulta tan

favorable si se la compara con la Ciudad de Buenos Aires que es la jurisdicción con menor brecha del país (38%).

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este rubro se pudo comprobar la existencia de 40 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 39,6 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, es del 49%, encontrándose en una posición ventajosa respecto del promedio del grupo al que pertenece, donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 22,0 y la brecha es del 88%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que el tipo más prolífico en el caso de las jurisdicciones despobladas al que pertenece esta provincia, es el comercial (.com) donde de los 351 sitios 298 corresponden a sitios del tipo .com.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo relevar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se informó que en los tres casos los contenidos se actualizan con una frecuencia diaria.

También existe un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.tierradelfuego.gov.ar)

Respecto del contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes es de información.

En cuanto a si existe alguna normativa que regule la presencia del Estado en la Red, se informó que no existe este tipo de normativa.

En lo referido a Si existe alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital, se pudo conocer la recientemente

promulgada Ley de Acceso a la Información. La sanción de esta Ley de Acceso a la Información a nivel provincial fue promovida por actores de la sociedad civil. De esa forma, Tierra del Fuego se suma a las provincias de Río Negro, Chubut, Jujuy, Córdoba, La Pampa, Buenos Aires, y la Ciudad de Buenos Aires, que ya cuentan con una normativa de este tipo.

Por otra parte, se pudo advertir que no existe en la provincia un organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones). Tampoco existe legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente está disponible públicamente ni expediente electrónico. Una situación similar se advierte respecto de la política local sobre la utilización de TIC y sobre las inversiones en empresas del sector de TICs.

En cuanto a legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permita garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje, la Provincia de Tierra del Fuego adhirió a la Ley Nacional 25506, sancionada el 14 de noviembre de 2001 y promulgada de hecho el 11 de diciembre del mismo año.

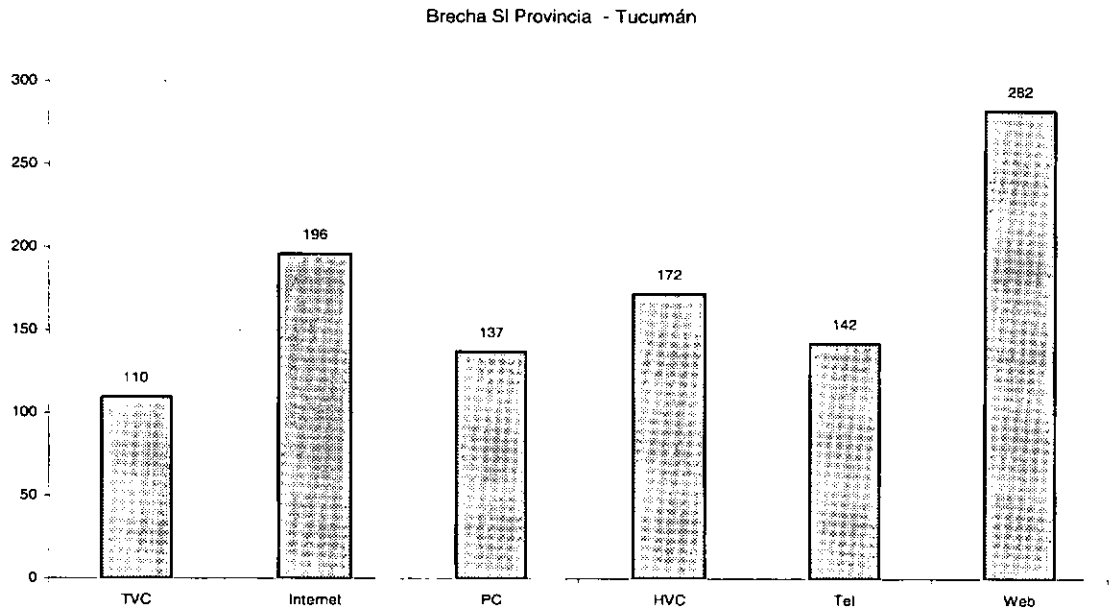
En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, se informó que Catastro, Registro de Proveedores del Estado Provincial (PROTDF) y Rentas cuentan con este tipo de registro. Por último, cabe señalar que no existen Sistemas de Gestión y de Administración Financiera en la provincia que cuplan con los requerimientos necesarios para ser considerados válidos a los efectos del relevamiento.

Resultados Particulares provincia - Tucumán

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En materia de equipamiento y acceso a la tecnología, el 49% de los hogares de Tucumán cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia se encuentre por debajo del promedio de las provincias intermedias, grupo al cual pertenece, y por debajo del promedio general del país. En lo que respecta a telefonía, el 47% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Por el contrario, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es bajo ya que sólo el 5,0 % cuenta con conexión a Internet. En este

aspecto el porcentaje es 1% superior al promedio de su grupo. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Tucumán ha crecido un 160% en la cantidad de sitios, lo que ha permitido que la brecha respecto de la media nacional se haya reducido pasando de un 299% a un 282%. Igualmente, posee la brecha más alta de su grupo.



Educación Interconectada

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 31%, pasando de 326 en 2001 a 426 en el 2004. Dado que este incremento fue superior al poblacional, se produce una considerable disminución de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 103% y en el año 2004 es del 87%. Cabe remarcar que este comportamiento se ha producido en casi

todas las provincias del grupo. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido una mejora ya que la brecha pasó de 204% a 190%. No obstante, la provincia posee una brecha superior a la brecha promedio de su grupo que es del 176%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 133 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 9,9 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes, siendo la concentración más baja de las provincias intermedias cuyo promedio es de 11,7. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 194% aproximándose al promedio de las provincias rezagadas que es del 203%.

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo tiene una actualización en línea mientras que del ingreso a los sitios de los restantes poderes se pudo constatar que la información contenida superaba el mes de atraso.

El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.tucuman.gov.ar). En cuanto al contenido, la etapa en la que se encuentra el sitio del Poder Ejecutivo tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas es informativa, mientras que los demás poderes se encuentran en etapa de presencia en ambos casos.

Con respecto a la normativa, no existe decreto o ley que regule la presencia del estado en la red, aunque existe una estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital y la Dirección de modernización, planificación y control de gestión centraliza las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC (informática y comunicaciones)

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública.

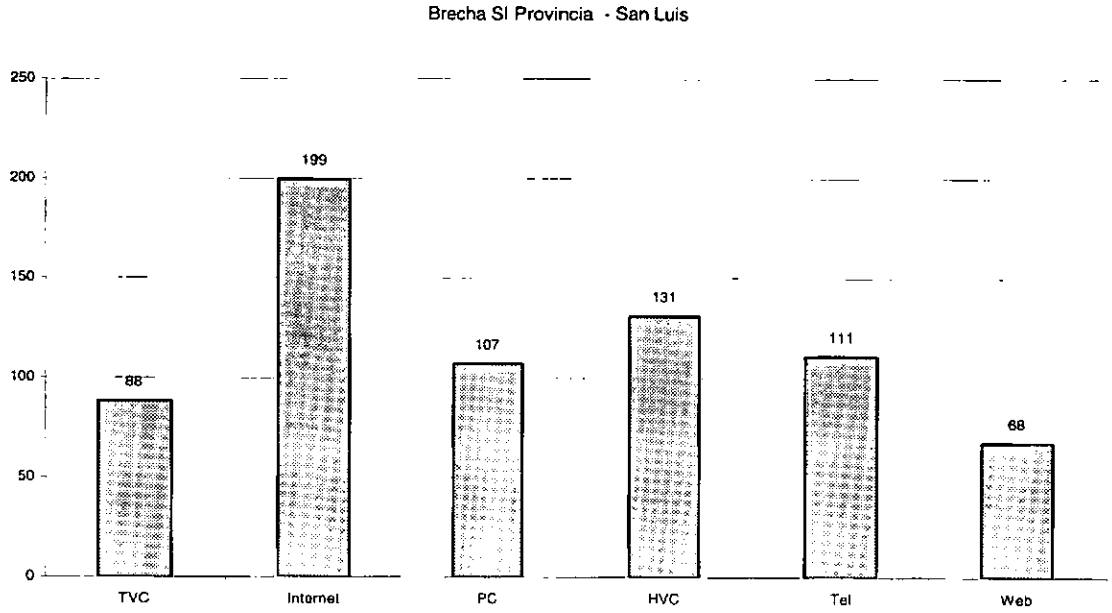
Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe legislación sobre adhesión a firma digital ni sobre política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector o que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, se sabe que la provincia cuenta con bases de Registro de la Propiedad Inmueble y Registro de la Propiedad Automotor, desconociéndose la existencia de otras bases. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal y Datos de Liquidación. Existe un sistema de expedientes pero no se encuentra digitalizado todo el contenido de los mismos. Por último, cabe señalar que, no se ha recibido información sobre Sistemas de Administración Financiera.

Resultados Particulares provincia - San Luis

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En materia de equipamiento y acceso a la tecnología, el 61% de los hogares de San Luis cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia se encuentre en un nivel alto entre las provincias intermedias y con parámetros de provincia avanzada en este concepto. En lo que respecta a telefonía, el 60% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono, constituyéndose en la provincia intermedia con el mejor índice. Por el contrario, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es bajo ya que sólo el 5,0 % cuenta con conexión a Internet. En este aspecto el porcentaje es 1% superior al promedio de su grupo. Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que la provincia de San Luis ha producido un notorio avance dado que ha pasado de 24 sitios en 2001 a 281 en 2004, lo que ha permitido que la brecha respecto de la media nacional se haya reducido considerablemente, pasando de un 322% a un 68%, siendo la mejor en su grupo.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente. Según se pudo relevar, todos los establecimientos estatales que posean PC, dispondrán de acceso a Internet para el año 2005 a través del proyecto de la autopista de la información.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se la cantidad de locutorios y telecentros se mantuvo sin cambios, dado que en 2001 contaba con 99 y en el 2004 dispone de 98. Se produce, por lo tanto, un aumento de la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante, pasando de 94% a 104%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio no se han producido cambios ya que la brecha se mantiene en el 156%. La posición de la provincia respecto de la brecha promedio de su grupo es favorable ya que la brecha provincias intermedias es del 176%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 53 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 14,4 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes, superando el promedio de las provincias intermedias que es de 11,7 y siendo la mejor concentración del grupo. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 134%

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, los despachos de expedientes del sitio del Poder Judicial se actualizan diariamente, mientras que las actualizaciones de los sitios de los restantes poderes se realizan en periodos que superan el mes. El tipo de acceso, se realiza en forma separada a cada sitio dado que no existe un sitio que opere como portal único. En cuanto al contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes tanto respecto de los servicios al ciudadano como a empresas es informativa.

Con respecto a la normativa, el marco legal de los entes pertenecientes al Poder ejecutivo es el Decreto del Portal del Gobierno de la Provincia de San Luis. También esta vigente el manual del sistema de expedientes y su reglamentación al igual que el manual de especificación desarrollo portales realizados por NEC, y el manual de imagen del Portal del Gobierno de San Luis. En el Poder Judicial, el marco normativo esta establecido por el Acuerdo Nº 57/2002.

La estrategia respecto a Gobierno Digital está plasmada en el decreto 5047 SGG-SETI-2001 por el cual se aprueba la licitación pública Nacional e Internacional para contratar el proyecto y ejecución de "San Luis en Línea-Implementación de la Autopista de la Información en la Provincia de San Luis". La empresa NEC ARGENTINA fue la que ganó dicha licitación y está llevando a cabo las pautas establecidas en la licitación para implementar el proyecto.

Asimismo, las políticas del gobierno en cuanto a TIC'S se centralizan en el Programa de Comunicación y tecnología que depende del Ministerio del Progreso.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública, se puede mencionar no están reconocidas formalmente en la carrera de la administración pública.

Otros aspectos importantes a mencionar son que no existe en la Provincia legislación que otorgue valor legal al uso de firma digital. Tampoco existe alguna política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector. En cuanto a legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente no se cuenta con un instrumento legal que lo regule.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con bases de Catastro, Registro Civil, Registro de la Propiedad Inmueble y Registro de la Propiedad Automotor. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos, Seguridad e Higiene y Datos de Liquidación.

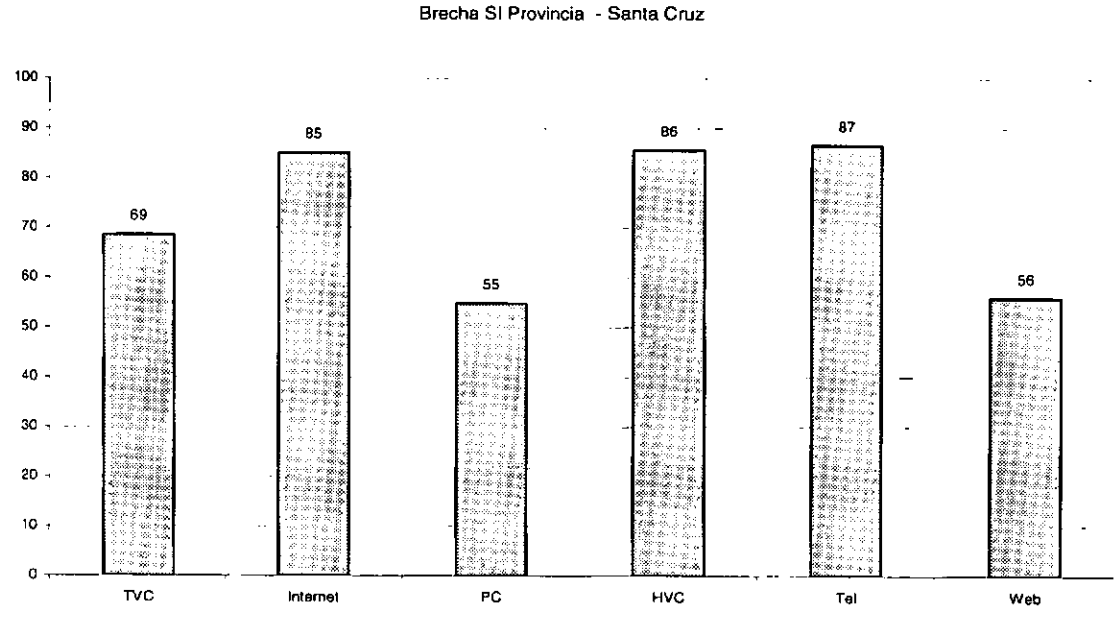
Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia cuenta con sistemas de Presupuesto, Crédito Público, Tesorería y Contabilidad. La provincia no posee Sistemas de Expediente electrónico.

Resultados Particulares provincia - Santa Cruz

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Santa Cruz forma parte del grupo de provincias despobladas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología solamente el 78% de los hogares de Santa Cruz cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia sea la de mayor porcentaje en su grupo e incluso en el país. En lo que respecta a telefonía, el 77% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono, lo que la ubica dentro de las primeras del país en este concepto, superando al promedio de las provincias avanzadas. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es del 11,0 %,

equiparándose con el promedio de las provincias avanzadas. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Santa Cruz la cantidad de sitios se ha cuadruplicado, mejorando la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 90% y actualmente es del 56%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En materia de educación interconectada, se pudo relevar que 47 establecimientos provinciales cuentan con acceso a Internet. Sobre el resto de los aspectos relevantes, no se recibió información alguna, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que disminuyó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 42%, pasando de 56 en 2001 a 33 en el 2004. Esto puede estar explicado por el incremento en la cantidad de hogares con algún tipo de teléfono y en la cantidad de hogares que disponen de acceso a Internet. Por otra parte, se produjo un aumento en la brecha, pasando del 89% al 166%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se

ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 146% en 2001 a 152% en 2004. La brecha de la provincia es la peor de su grupo que posee una brecha total del 113%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 52 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 26,4 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. La provincia se encuentra en con un valor mayor que el promedio de las avanzadas que es de 22,7. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 73%

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, el sitio del Poder Ejecutivo tiene una actualización diaria mientras que la actualización del poder Legislativo es semanal y la del poder Judicial es mayor al mes. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.scruz.gov.ar). En cuanto al contenido, los tres sitios se encuentran en una etapa de información tanto con los ciudadanos como con las empresas.

Con respecto a la normativa, existe el decreto provincial 0011/91, con fecha 10 diciembre, mediante el cual se aprueba la estructura organizativa que contiene a la Subsecretaría de Informática, la cual tiene las funciones de organizar , planificar, supervisar y entender en todas las actividades informáticas en el ámbito de la administración Central , entes descentralizados y Banco de la Provincia de Santa Cruz, como así también asesorar, asistir , colaborar y promover las actividades informáticas en las jurisdicciones Municipales de la provincia.

Por otra parte, si bien no existen en documentos formales contenidos que explicitan una estrategia respecto del Gobierno Digital, la creación y asignación de las funciones de "asesorar, asistir , colaborar y promover las actividades infromáticas y su promoción y difusión hacia las jurisdicciones Municipales de la provincia" puede considerarse como una estrategia al respecto.

En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no se ha previsto un incentivo de este tipo.

Otros aspectos importantes a mencionar son no que existe en la Provincia legislación sobre firma digital, ni política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector, ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, Sistemas de Gestión y Sistemas de Administración Financiera, la provincia no cuenta con ninguno.

Con respecto a Sistemas de Expediente Electrónico, la municipalidad de Río Gallegos cuenta con uno.

Resultados Particulares – Ciudad de Buenos Aires

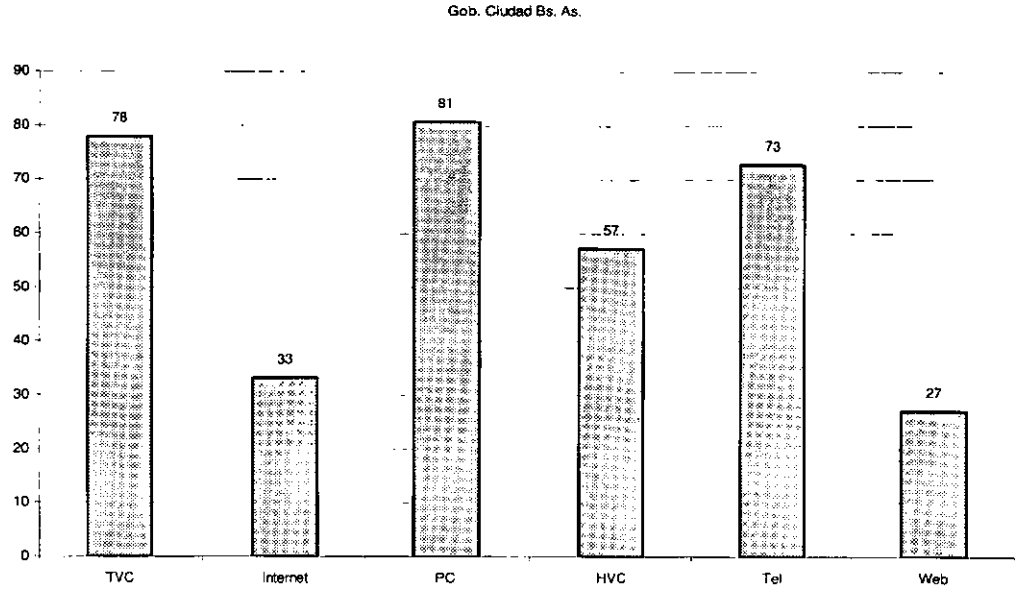
RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares de la Ciudad de Buenos Aires (Capital Federal), la más extendida entre las TICs relevadas en el Censo es el teléfono encontrándose en el 91% de los hogares. Le sigue la televisión por cable con el 69% de los hogares equipados. En ambos casos la Ciudad de Buenos Aires se encuentra por encima del promedio de su grupo de pertenencia (avanzadas teléfono = 73% - Cable = 54%). Respecto de los hogares con acceso a Internet se da una situación similar a la descrita anteriormente, mientras que el porcentaje promedio de hogares conectados a la red en la Capital Federal es del 27%, el porcentaje promedio de su grupo es del 11%. Es importante mencionar que, salvo en los casos de TV por cable y de computadoras sin conexión a Internet[21], la Capital Federal es la jurisdicción que cuenta con el mejor equipamiento en todos los rubros relevados.

En cuanto a la expansión de los Sitios Web, aunque junto a Tierra del Fuego es la jurisdicción con menor brecha, al comparar las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005 se observa que la brecha se ha incrementado pasando de un 23% a un 27%. En cuanto a la posición de su grupo, junto al de las rezagadas es el que menos ha crecido en este aspecto y el único caso en el que se

[21] En TV por cable es superada por Santa Cruz (78%) y en el caso de computadoras sin conexión a Internet por Tierra del Fuego (23%).

observa una ampliación de la brecha pasando de un 80% (2001) a un 88% (2004). De todas formas, en este grupo de provincias se concentra el mayor porcentaje de sitios web (76%).



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

La Secretaría de Educación es la encargada de administrar la red de escuelas primarias, secundarias e institutos superiores de formación docente y técnica de la Ciudad. Se pudo conocer que existen planes y programas que facilitan el acceso a las TICs a través de grupos de técnicos ('facilitadores') que apoyan y sostienen las actividades a nivel de las escuelas en forma tutorial.

Es posible mencionar el Programa Aulas en Red, a través del cual se equipó con computadoras a las aulas de 7° grado en las escuelas primarias, y se extendió la conectividad a los colegios secundarios. Además, se puede mencionar el programa de Adultos 2000 por el cual se ofrece la oportunidad a los adultos que deseen realizar el secundario de hacerlo de manera virtual, también acompañados con tutorías.

Sin embargo, es importante señalar que no se obtuvo la información requerida acerca de los diversos aspectos que cubre el relevamiento. Por lo que se utilizaron los datos del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado, más específicamente en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante, se observó un incremento de la brecha respecto de la medición realizada en el año 2001 cuando el porcentaje era del 56%, en la última medición ascendió al 76%. Aunque hay que hacer notar que la Ciudad de Buenos se encuentra bien posicionada respecto del promedio registrado por su grupo cuya brecha es del 101%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados no han incidido en el porcentaje de la brecha ya que la misma se mantiene en un 38%. Con este valor la Ciudad de Buenos Aires sigue siendo la jurisdicción mejor posicionada del territorio en este aspecto, le sigue la provincia de Buenos Aires con un 86% de brecha, cabe acotar que el porcentaje de brecha promedio del grupo de avanzadas es del 81%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En el rubro economía interconectada se pudo relevar la existencia de 1.714 cajeros automáticos, con una concentración de 61,7 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha del 31%. Esto la convierte en la jurisdicción mejor posicionada en este aspecto, no sólo dentro de su grupo sino también del país. Para dar una idea de la situación vale mencionar que la jurisdicción que le sigue, Tierra del Fuego, tiene una brecha del 49% y la brecha promedio del grupo de pertenencia asciende al 85%.

En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, en las jurisdicciones avanzadas dentro del que se encuentra la Ciudad de Buenos Aires, se observó que el tipo más prolífico es el comercial (.com), ya que de los 823 sitios, 647 pertenecen al tipo .com, tal como se refleja en la siguiente tabla.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se lleva a cabo en forma on-line.

La Cuidad de Buenos Aires cuenta con un portal (www.buenosaires.gov.ar) que facilita al usuario un rápido acceso y brinda posibilidades de realizar diversos trámites. A diferencia del caso de los CGP, donde sólo se accede a información básica.

En lo que hace a la comunicación entre el Gobierno y los ciudadanos, es posible realizar la impresión de formularios de pago (ABL, Patentes, Ingresos Brutos) y concretar el inicio de trámites para la obtención de diversos documentos (solicitud de DNI, partida de nacimiento) a través del sitio web es posible obtener el turno de atención. En el Área de Rentas, el usuario puede iniciar la realización de trámites on-line, a la vez que consultar sobre pagos y deudas.

En cuanto a si existe algún Organismo que centralice las políticas del gobierno en cuanto a TIC´s, La Dirección General de Sistemas de Información dependiente de la Secretaría de Hacienda y Finanzas, se constituye en el ente regulador del uso de las tecnologías. Si bien existen en la administración diversas áreas que operan sistemas informáticos, la Dirección tiene funciones en varios sentidos: como centro de contingencias frente a emergencias e imprevistos, como parte integrante de órganos de control en los sistemas operativos, como auditoria para seguimiento y control.

Pasando al análisis de los aspectos normativos se informó que la Ciudad cuenta con Normativa al respecto (La Dirección General de Sistemas de Información ha definido estándares para equipamientos de uso oficial).

Respecto de los sistemas de Bases Registrales, la ciudad cuenta con este tipo de registro en los siguientes módulos: Catastro, Personas jurídicas, Registro civil, de la Propiedad Inmueble y del automotor.

En el caso de Sistemas de gestión los módulos relevados fueron: Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de

Beneficios Básicos, Seguridad e Higiene, Liquidación de haberes, Competencias y Planificación de Carrera.

Por último, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera cuenta con este tipo de registro en la totalidad de los módulos relevados: Presupuesto, Crédito público, Tesorería, Contabilidad, Contrataciones y administración de Bienes.

Cabe acotar que el sistema de infracciones fue rediseñado por la Universidad Tecnológica Nacional y también se encuentra en la órbita de la administración de la Ciudad.

En cuanto a si existe algún tipo de política local sobre las inversiones en empresas del sector TIC´s, la ciudad cuenta con una estrategia de promoción a proveedores de tecnologías aptas para el Gobierno Digital como así también a incubadoras tecnológicas (aunque no se obtuvo mayor información al respecto).

En lo referido a si existe alguna estrategia explicita por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires respecto del Gobierno Digital, se pudo conocer la Ley de Acceso a la Información recientemente promulgada. La sanción de esta Ley de Acceso a la Información ha sido promovida por actores de la sociedad civil. De esa forma, la Ciudad de Buenos Aires se suma a las provincias de Río Negro, Tierra del Fuego Chubut, Jujuy, Córdoba, La Pampa y la provincia de Buenos Aires que ya cuentan con una normativa de este tipo.

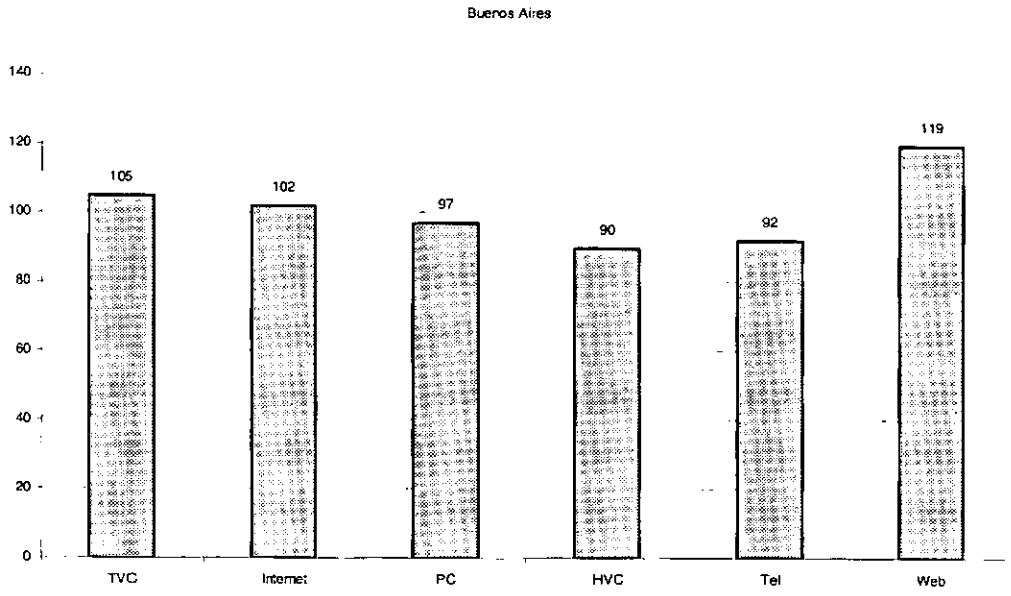
Resultados Particulares provincia – Buenos Aires

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la Provincia de Buenos Aires, la más extendida entre las TICs relevadas en el Censo 2001 es el teléfono que se encuentra en el 72% de los hogares. Le sigue la televisión por cable con el 51% de los hogares equipados. En el caso del teléfono la provincia se ubica por debajo del promedio de su grupo (avanzadas) cuyo porcentaje es del 73%, igual situación se da en el caso de la TV por cable donde el promedio del grupo asciende al 54%. Respecto de los hogares con acceso a Internet se da una situación similar a la descrita anteriormente, mientras que el porcentaje de hogares conectados a la red para el promedio del grupo de avanzadas es 11%, el porcentaje de la provincia es

del 9%. Es importante mencionar que la jurisdicción mejor posicionada del territorio es la Ciudad de Buenos Aires (Capital Federal) con el 27% de los Hogares conectados a la red.

En cuanto a la expansión de los Sitios Web, al comparar las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005 se observa que, aunque levemente, la brecha se ha incrementado pasando de un 116% a un 119%. En cuanto a la posición de su grupo, junto al de las rezagadas es el que menos ha crecido en este aspecto y el único caso en el que se observa una ampliación de la brecha pasando de un 80% (2001) a un 88% (2004). De todas formas, en este grupo de provincias se concentra el mayor porcentaje de sitios web (76%).



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En lo que hace a Educación interconectada, se pudo conocer que a través de La Dirección de Escuelas la Provincia ofrece Información organizada por grupo de interés (alumnos, docentes, etc.), como así también consultas del estado de varios trámites (por ejemplo el Puntaje Docente). Sin embargo, no se obtuvo la información necesaria respecto de los aspectos que busca cubrir el presente relevamiento en el ámbito educativo de la provincia de Buenos Aires. En razón de lo cual, en este rubro, los datos con los que se cuenta son los del relevamiento realizado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado, en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante se observó un incremento de la brecha respecto de la medición realizada en el año 2001. En ese año la brecha era del 124% mientras que en la última medición llega al 141%. En este aspecto la provincia de Buenos Aires se encuentra en una posición desfavorable respecto del promedio registrado por su grupo cuya brecha es del 101%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio los cambios experimentados también son desfavorables ya que el porcentaje de la brecha, aunque levemente, se incrementó pasando del 85% al 86%. Por último, cabe hacer notar que, en la cantidad de líneas telefónicas en servicio por habitante, la provincia de Buenos Aires es la segunda jurisdicción mejor posicionada del territorio, la jurisdicción que presenta menor brecha es la Ciudad de Buenos Aires con el 38%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En el rubro economía interconectada se pudo relevar la existencia de 2.487 cajeros automáticos en la provincia de Buenos Aires, con una concentración de 18,0 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes y una brecha del 107%. Respecto de los valores promedio de su grupo la provincia se encuentra en situación desfavorable ya que la brecha promedio del grupo es del 85% y la concentración de cajeros automáticos es de 22,7 cajeros cada cien mil habitantes.

En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que el tipo más prolífico en las jurisdicciones avanzadas es el comercial (.com), ya que de los 823 sitios, 647 pertenecen al tipo .com, tal como se refleja en la siguiente tabla.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En lo que hace al rubro de gobierno electrónico, se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* El Portal general del Gobierno provincial (www.gba.gov.ar) ofrece información institucional y de prensa, enlaces con

todos los organismos y municipios y con otros portales como es el caso del Ministerio de Economía, Ministerio de la Producción, Ministerio de Salud, Instituto Provincial de Seguridad Social, etc. En cuanto a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se actualizan en forma on-line.

En lo que refiere a normativa referida a la presencia del Estado en la red Existen 3 Decretos: Decreto 1204/2003 que establece que la red de comunicaciones será única para todo el ámbito de la Administración Pública Provincial, se denominará "Red Única Provincial de Comunicación de Datos".

Decreto 1824/2002 que establece que el Gobierno de la Provincia define dentro del actual contexto general al Gobierno Electrónico como el uso de la Tecnología en el marco de la Modernización del Estado, como medio para facilitar el acceso a los servicios gubernamentales en beneficio de los ciudadanos, las empresas y la productividad de los empleados públicos; entendiendo como tecnología al conjunto de recursos provistos por la informática y las comunicaciones, en orden a procurar y/o mejorar la disponibilidad de información para la toma de decisiones, la implementación de políticas y el control de gestión.

Decreto 2835/2002 que establece que la imagen institucional única para la Administración Pública será de uso obligatorio por todos los organismos de la administración Pública centralizada y descentralizada, entidades autárquicas y cualquier otra entidad donde la Provincia de Buenos Aires tenga participación mayoritaria. En relación a lo establecido, en la página web de la Provincia (www.gba.gov.ar) existe un enlace a la "Guía de Estilos para sitios Web provinciales".

Respecto de la comunicación del Gobierno con los ciudadanos y las empresas, en el área de Rentas es posible, por ejemplo, descargar aplicativos del Impuestos inmobiliario, a los automotores y a las embarcaciones; informe de deuda, emisión de liquidaciones. También se accede a una Guía de trámites y a Información general. El Instituto Provincial de Seguridad Social provee información sobre el estado de un trámite o Información acerca de cómo iniciarlo. El Ministerio de Salud cuenta con una Guía de trámites, con información de los establecimientos del sistema, Documentos y guías de educación sanitaria. Sin embrago, y aunque estas aplicaciones cumplen con

distintos niveles de eficacia y eficiencia, es importante señalar que sólo resuelven algunas etapas del proceso que debe realizar el usuario ya sea un ciudadano y/o una empresa.

En lo referido a Si existe alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital, El Plan de gobierno electrónico de la provincia de Buenos Aires se encuentra aprobado y reglamentado por el Decreto N° 1824/02. Además, se pudo conocer Ley de Acceso a la Información. A través de la sanción de esta Ley de Acceso a la Información a nivel provincial, la provincia de Buenos Aires se suma a las provincias de Tierra del Fuego, Río Negro, Chubut, Jujuy, Córdoba, La Pampa y a la Ciudad de Buenos Aires que ya cuentan con una normativa de este tipo.

En el Decreto Nº 1824/2002 en su artículo 1º se aprueba el Plan Estratégico de Gobierno Electrónico para la Provincia de Buenos Aires.

Asimismo el artículo 4 establece que: "El Plan de Acción General de Gobierno Electrónico deberá tener como áreas de acción prioritarias la Calidad de los Servicios, la Eficiencia de la Gestión del Gobierno, la Gestión de la Infraestructura Tecnológica del Gobierno Provincial, el Desarrollo del Sistema Provincial de Gestión del Conocimiento, la atenuación de la Brecha Digital y los requerimientos legales emergentes necesarios para la ejecución del Plan.

A su vez crea el CEIGE de acuerdo a las siguientes características: "Constituyese el Comité Ejecutivo Intersectorial de Gobierno Electrónico (CEIGE), que tendrá dependencia funcional directa del Consejo de Gobierno Electrónico para la Provincia de Buenos Aires y será coordinado técnicamente por el Director Provincial de Informática e integrado por los máximos responsables de informática de las jurisdicciones del Poder Ejecutivo Provincial y un representante por la Secretaria para la Modernización del Estado. El CEIGE tendrá por función la coordinación para la ejecución del Plan de Acción General de Gobierno Electrónico y de las iniciativas y proyectos de dicho plan.

El Comité Ejecutivo Intersectorial de Gobierno Electrónico (CEIGE) en aquellos proyectos que utilicen tecnologías de información y comunicaciones orientados al desarrollo del Gobierno Electrónico deberá seguir las pautas establecidas en el Plan Estratégico..."

El organismo que centraliza las políticas es la Secretaría General, a través de la Secretaría de Gobierno Electrónico y la Dirección Provincial de Informática y Comunicaciones.

En el Decreto Nº 2100/2004 por medio del cual se aprueba la estructura orgánico-funcional en el ámbito de la Secretaría General de la Gobernación se describen también las Metas para la Dirección Provincial de Informática y Comunicaciones.

Respecto de los sistemas de Bases Registrales, la Provincia cuenta con este tipo de registro en los siguientes módulos: Catastro, Personas jurídicas, Registro civil, de la Propiedad Inmueble y del automotor.

En el caso de Sistemas de gestión los módulos relevados fueron: Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de Beneficios Básicos, Seguridad e Higiene, Liquidación de haberes, Competencias y Planificación de Carrera.

Por último, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera la Provincia de Buenos Aires cuenta con este tipo de registro en la totalidad de los módulos relevados: Presupuesto, Crédito público, Tesorería, Contabilidad, Contrataciones y administración de Bienes.

Resultados Particulares provincia – Río Negro

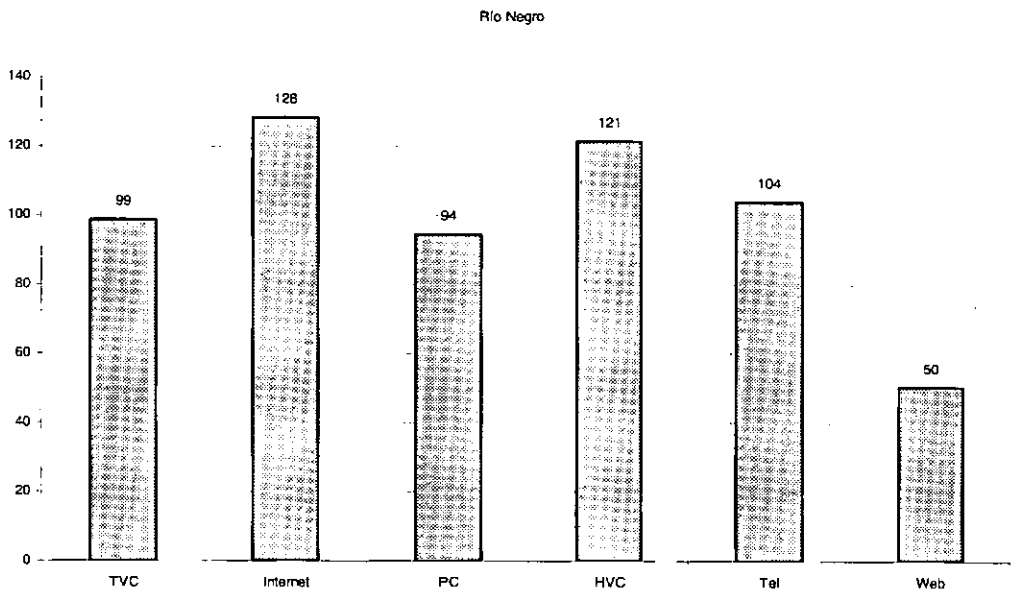
RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

En el rubro sociedad interconectada es posible observar que, en lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de Río Negro, de las TIC´s relevadas en el Censo 2001 la más extendida es el teléfono encontrándose en el 64% de los hogares, le sigue la televisión por cable con el 54%. En ambos casos, la provincia presenta un porcentaje menor de hogares equipados con estas TIC´s que los registrados para el promedio del grupo de pertenencia (despobladas) donde el 72% de los hogares cuenta con teléfono y el 64% de los hogares, en promedio, están equipados con televisión por cable. Cabe señalar, además, que en estos rubros la jurisdicción presenta los peores registros del grupo.

En cuanto al porcentaje de hogares con acceso a Internet la situación no es muy diferente, ya que Río Negro presenta un porcentaje menor de hogares

conectados a Internet que el promedio de su grupo que es del 11%. En dicho grupo la provincia mejor posicionada es Tierra del Fuego con el 21% de los hogares conectados a la red y la que presenta los peores registros es La Pampa con el 6% de los hogares equipados con esta tecnología.

Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En ese sentido la información relevada indica que en la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005 la brecha se incrementó pasando del 49% al 50%. Sin embargo, la provincia se encuentra bien posicionada respecto del promedio del grupo que es del 54%. En el grupo de despobladas la provincia mejor posicionada respecto de la cantidad de sitios web por habitante es Tierra del Fuego, que junto a la Ciudad de Buenos Aires ostentan la menor brecha del territorio con el 27%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En el ámbito de la Educación Interconectada se pudo relevar la siguiente información: De los 316 establecimientos de nivel primario estatal, 35 establecimientos cuentan con PC para fines pedagógicos. En el caso del nivel medio, de los 100 establecimientos estatales con que cuenta la provincia, 37 están equipados con PC para fines pedagógicos. En cuanto a la matrícula, de los 78.966 alumnos que concurren a establecimientos de nivel primario, 13.770 tienen acceso a las TICs (17,43% de los alumnos), mientras que en el nivel medio, de los 37.999 alumnos que concurren a dicho nivel 14.683 tienen

acceso a las TICs (38,64 % de los alumnos) detectándose en ambos aspectos – establecimientos y matrícula- un porcentaje de acceso a las TICs significativamente mayor en el caso del nivel medio. Por último, cabe acotar que no se relevo la existencia de TICs en el nivel inicial.

Nivel inicial – Sector Estatal	Cantidad	Porcentaje
Establecimientos con PC para fines Pedagógicos	0	
Total de Establecimientos del nivel	85	100 %
Matricula Con Acceso a TIC´s	0	
Total Matrícula del nivel	12.818	100 %
Nivel Primario – Sector Estatal	Cantidad	Porcentaje
Establecimientos con PC para fines Pedagógicos	35	11,07 %
Total de Establecimientos del nivel	316	100 %
Matricula Con Acceso a TIC´s	13.770	17,43 %
Total Matrícula del nivel	78.966	100 %
Nivel medio – Sector Estatal	Cantidad	Porcentaje
Establecimientos con PC para fines pedagógicos	37	38,54 %
Total Establecimientos del nivel	100	100 %
Matricula Con acceso a TIC´s	14.683	38,64 %
Total Matrícula del nivel	37.999	100 %

Fuente: Anuario de Estadísticas Educativas - Consejo Provincial de Educación R.N - Año 2004.

Nota: En *nivel primario*: salas de establecimientos primarios comunes del sector estatal equipadas con 7 o más PC tipo Pentium o superior, considerando un promedio de 20 alumnos por sección, y una PC cada 3 alumnos como mínimo. En *nivel medio*: salas de establecimientos medios comunes del sector estatal equipadas con 9 o más PC tipo Pentium o superior, considerando un promedio de 27 alumnos por sección y una PC cada 3 alumnos como mínimo.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que, en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante, se ha incrementado la brecha respecto del año 2001 ya que en dicho año era del 111% mientras que en la medición efectuada en el año 2004 el porcentaje llega al 116%. Cabe remarcar que los valores de la brecha de Río Negro en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante es la misma que la brecha promedio de su grupo. En el caso de las líneas telefónicas en servicio en cambio, los cambios experimentados en el mismo período de tiempo resultan positivos. De hecho, en el 2001 la brecha era del 117% mientras que en la medición realizada en el año 2004 se redujo al

116%. Sin embargo, la brecha de la jurisdicción sigue siendo mayor que la brecha promedio del grupo que es del 113% y se resulta mucho más significativa al compararla con la Ciudad de Buenos Aires, la jurisdicción mejor posicionada del país con una brecha del 38%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este rubro, en la provincia de Río Negro se relevó la existencia de 99 cajeros automáticos con una concentración de 17,9 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, asciende a un 108%. Respecto del promedio del grupo de pertenencia la posición de la provincia es desfavorable, ya que en el mismo la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 22,0 y la brecha es del 88%, la mejor posicionada de este grupo es nuevamente Tierra del Fuego con una concentración de 39,6 cajeros y una brecha del 49%.

En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio, se observó que el tipo más prolífico en el caso de las jurisdicciones despobladas es el comercial (.com) donde de los 351 sitios 298 corresponden a sitios del tipo .com.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. En los tres casos el acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal de acceso (www.rionegro.gov.ar), para el PE www.legisrn.gov.ar para el Legislativo y www.jusrionegro.gov.ar para el Judicial.

En cuanto al contenido, de los tres sitios el Poder Legislativo es el único que se encuentra en la etapa de información, quedando los dos restantes en la de presencia tanto para el ciudadano como para las empresas.

En cuanto a alguna estrategia explicitada por el gobierno provincial acerca del gobierno digital, si bien en la Provincia no se relevó la existencia de una política de gobierno digital explícita, es importante mencionar que se está trabajado en

mejorar todos los sistemas de base. De hecho, el Sistema de Administración Financiera y Contable (SAFYC), la Intranet pública provincial y la creación del portal provincial son algunos proyectos que están en marcha en este sentido.
Sin embargo, no se detectó la existencia de algún organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TIC.
Tampoco existe legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.
En lo que hace al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración Pública se informó sobre la existencia de la Ley de 2094 (personal informática). Pero no se adjuntó documentación al respecto ni se obtuvo mayor información acerca de dicha Ley.
Aunque no se relevó la existencia de legislación que otorgue valor legal al uso de un instrumento digital que permita garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje, se informó acerca de un Proyecto de firma digital que actualmente se encuentra en tratamiento en la Legislatura Provincial
En el tema regulaciones no se relevó la existencia de políticas locales sobre la utilización de las TIC.
En cuanto a Sistemas de gestión, más específicamente en lo referido a Sistemas de administración de RRHH se relevaron los siguientes módulos: Administración de Personal, Control de Ausencias y Datos de Liquidación.
Y respecto de Sistemas de Administración Financiera, la provincia cuenta con el SAFYC (Sistema de Administración Financiera y Contable) que cubre los módulos de: Presupuesto, Crédito Público, Tesorería, Contabilidad y Administración de Bienes.

Resultados Particulares provincia - Neuquén

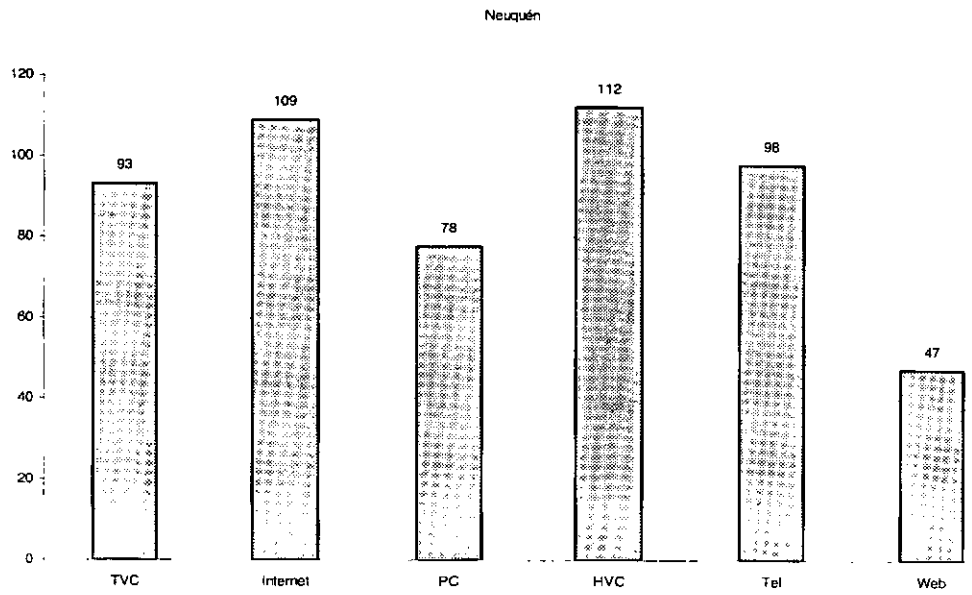
Rubro Sociedad Interconectada

En el rubro sociedad interconectada y según el Censo 2001, es posible observar que en lo que hace al equipamiento y acceso a la tecnología con que cuentan los hogares en la provincia de Neuquén, la TIC´s más extendida es el teléfono ya que se encuentra en el 68% de los hogares, le sigue la televisión por cable con el 58% de hogares equipados con TV por cable. Cabe señalar que la provincia se encuentra por debajo de los porcentajes registrados para el

promedio del grupo de pertenencia (despobladas) donde, en el caso del teléfono el porcentaje asciende al 72% y en el de la TV por cable al 67% de los hogares.

En lo que hace al porcentaje de hogares con acceso a Internet, la situación de la provincia también es desfavorable ya que el porcentaje de hogares con conexión a la red es del 89% mientras que el promedio de su grupo es del 10%. La distancia más significativa sin embargo, surge al comparar a esta provincia con Tierra del Fuego que pertenece a su mismo grupo y que después de la Ciudad de Buenos Aires (27%) es la provincia con mayor porcentaje de hogares conectados a la red (21%).

Otro indicador de la difusión de Internet en la sociedad está dado por la expansión de los Sitios Web. En ese sentido la información marca una importantísima disminución de la brecha que pasó del 166% en el año 2001 al 47% en el año 2005. De este modo quedó por debajo de la brecha promedio del grupo que es del 54% y segunda después de Tierra del Fuego que es la provincia mejor posicionada dentro del mismo (27%).



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En este aspecto, se advirtió que no existen en el ámbito educativo provincial relevamientos específicos relacionados con TIC´s, de manera que en el rubro educación los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento

desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

Rubro Infraestructura y Mercado

En el rubro infraestructura y mercado se observa que la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante en la provincia de Neuquén se ha incrementado, ya que en el año 2001 era del 126% mientras que en el año 2004 el porcentaje trepó al 129%. En este aspecto la provincia presenta una brecha mayor que la del promedio de su grupo que es del 116%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio por habitante, los cambios experimentados tampoco son positivos ya que en el 2001 la brecha era del 135% mientras que en la medición realizada en el año 2004 ascendió al 138%. Cabe mencionar que la brecha promedio del grupo en este caso es del 113%.

Rubro Economía Interconectada

En este rubro, en lo que hace a la cantidad de cajeros automáticos, se pudo comprobar la existencia de 110 cajeros automáticos en la provincia con una concentración de 23,2 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. En cuanto a la brecha, es del 83,0%, encontrándose en una posición favorable respecto del promedio del grupo al que pertenece donde la concentración de cajeros cada cien mil habitantes es de 22,0 y la brecha es del 88%. En cuanto a los sitios locales por tipo de sitio se observó que el tipo más prolífico en el caso de las jurisdicciones despobladas es el comercial (.com), ya que de los 351 sitios, 298 corresponden a sitios del tipo .com. Esto se ve reflejado en el cuadro que se presenta a continuación.

Cantidad de sitios por tipo

Clase	Com	Edu	Gov	Net	Org	Otro	Total general
Avanzada	647	28	59	8	69	12	823
Despoblada	298	9	39	3	25	6	380
Intermedia	271	20	17	8	26	9	351
Rezagada	179	32	30	5	15	1	262
Total general	1395	89	145	24	135	28	1816

Rubro Gobierno Digital

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. En todos los casos, el acceso se realiza a través de un sitio que opera como portal de

acceso: (www.neuquén.gov.ar) para el Poder Ejecutivo, (www.jusneuquen.gov.ar) para el Poder Judicial y (www.legislaturaneuquen.gov.ar) para el Poder Legislativo. Cabe consignar que el sitio del Poder Ejecutivo también opera como portal de acceso al resto de los sitios de gobierno.

En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, se informó que en el caso del poder ejecutivo los contenidos son actualizados en forma diaria y on line. En el caso del Poder Judicial los contenidos también son actualizados on line, mientras que en el Poder Legislativo la frecuencia de actualización supera el mes.

Respecto del contenido, la etapa en la que se encuentran los tres poderes es de información, con la excepción del Poder Legislativo que está en etapa de presencia en lo que respecta a contenidos para empresas.

En lo referido a si existe alguna estrategia explicitada por el Gobierno Provincial respecto del Gobierno Digital y a si existe en la provincia un organismo provincial que centralice las políticas del Gobierno en cuanto a las TICs, se informó acerca de la existencia de un Decreto de Creación de la Oficina de Tecnologías de Información (0504/2004) en el año 2004.

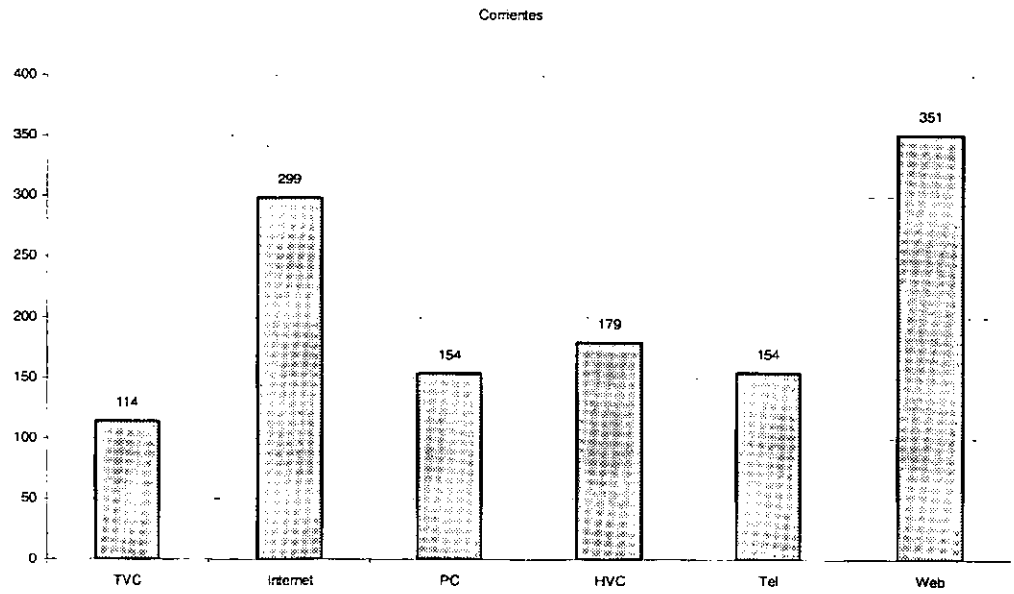
Sin embargo no existe legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente. En el caso de los expedientes, si bien se gestionan electrónicamente, no se digitalizan.

Respecto de la política local sobre la utilización de TIC y sobre las inversiones en empresas del sector de TICs se informó que si bien existen políticas de incentivo hacia el uso de software libre no existen normas legales que las respalden.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, se informó que Catastro, el Registro Civil y el Registro de la Propiedad Inmueble cuentan con este tipo de tecnología. En el caso de Sistemas de gestión los módulos relevados con este tipo de registro son: Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos y datos de liquidación.

Resultados Particulares - Provincia de Corrientes

La provincia de Corrientes pertenece al grupo de provincias rezagadas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología solamente el 47% de los hogares de Corrientes cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto ubica a la provincia en el promedio de su grupo. En lo que respecta a telefonía, el 43% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono. Este valor se encuentra por encima del promedio de las provincias rezagadas. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es muy bajo ya que sólo el 3,0 % cuenta con conexión a Internet, siendo este valor el promedio de las provincias rezagadas. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Corrientes la cantidad de sitios ha crecido a más que el triple, dando lugar a una disminución en la brecha respecto de la media nacional ya que en el 2001 se encontraba en 454% y actualmente es del 351%.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

No se recibió información alguna sobre los aspectos referidos a la educación interconectada, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

RUBRO INFRAESTRUCTURA Y MERCADO

En el rubro infraestructura y mercado se observa que se incrementó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 50%, pasando de 152 en 2001 a 229 en el 2004. Este incremento, permite una mejora en la brecha en la cantidad de locutorios y telecentros por habitante. En el año 2001 ascendía al 154% y en el año 2004 es del 113%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 243% en 2001 a 235% en 2004. De esta manera, la brecha de la provincia se ubica por debajo de la de su grupo que es del 275%.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 82 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 8,8 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes que es menor la concentración promedio de las provincias rezagadas. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, asciende a un 219%

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios, el sitio del Poder Ejecutivo se actualiza en forma diaria, mientras que los restantes son actualizados en forma diaria. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.corrientes.gov.ar). En cuanto al contenido, los sitios de los tres poderes se encuentran en un estadio de información para los ciudadanos y de presencia en tanto empresas.

Con respecto a la normativa, si bien no existe una especial que regule la presencia del estado en la red, existen otras que tratan cuestiones particulares, como ser la Ley Provincial Nº 5419 que "Establece que deberán publicarse en Internet los Presupuestos desagregados de todos los Poderes y todas las contrataciones de funcionarios públicos y las que se efectúen para adquisición

de bienes y servicios" y la Ley Provincial Nº 5571, que entrará en vigencia a partir de 2005. En cuanto a las licitaciones también establece que deberán publicarse en internet. Pero se considera una reglamentación sobre la publicación de esta información y no sobre la presencia del Estado en la Red.

Por otra parte, no existe un organismo responsable de centralizar las políticas del Gobierno en cuanto a las TICs. En cuanto al reconocimiento de las TICs en la carrera de la administración pública no existe reconocimiento alguno en la carrera de la administración pública. Además, no hay una estrategia explícita. Actualmente se está llevando a cabo un proyecto financiado por el CFI que prevé el desarrollo de algunas herramientas de e-gobierno , las cuales luego se implementarían en el gobierno. Con estas herramientas se pretende dar un impulso importante al e-gobierno.

En la provincia no existe una política local sobre firma digital ni sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector o que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales, la provincia cuenta con base de Catastro y de Registro de la Propiedad Inmueble. Asimismo, en cuanto a Sistemas de Gestión, la provincia posee sistemas de Administración de Personal, Control de Ausencias, Administración de beneficios básicos, Seguridad e Higiene y Datos de Liquidación. La provincia no cuenta con ningún sistema de Administración Financiera ni de Expediente Electrónico.

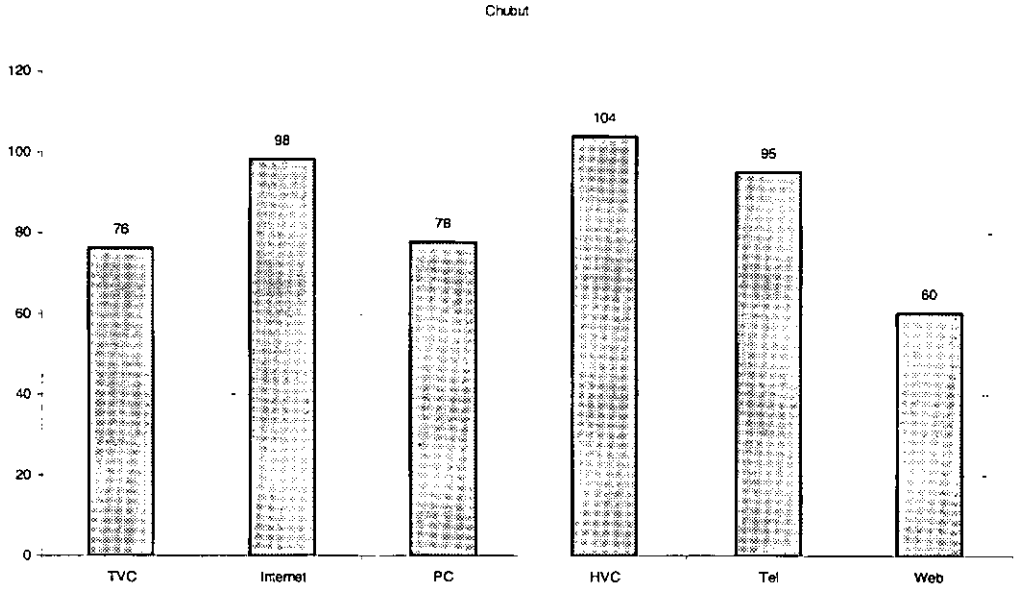
Por último, cabe señalar que, en cuanto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia pose sistemas de Presupuesto, Tesorería y Contabilidad.

Resultadtos Particulares – Provincia de Chubut

RUBRO SOCIEDAD INTERCONECTADA

La provincia de Chubut forma parte del grupo de provincias despobladas. En materia de equipamiento y acceso a la tecnología, el 70% de los hogares de Chubut cuenta con televisión por cable, según el último Censo Nacional. Esto hace que la provincia se encuentre por encima del promedio de su grupo e

incluso de las avanzadas. En lo que respecta a telefonía, el 70% de los hogares cuenta con algún tipo de teléfono, lo que la cerca del promedio de las despobladas. Por otra parte, el porcentaje de hogares con acceso a Internet es del 9 %, aproximándose al promedio de su grupo que es del 10%. En materia de la difusión de Internet en la sociedad por la expansión de los Sitios Web, según la comparación entre las mediciones realizadas en los años 2001 y 2005, se observa que en Chubut la cantidad de sitios es más que el dobles, variando la brecha respecto de la media nacional del 55% en el 2001 al 60% en 2004.



EDUCACIÓN INTERCONECTADA

En materia de educación interconectada, se pudo relevar que existen 657 establecimientos estatales con computadora, de los cuales 330 cuentan con acceso a Internet. Por otra parte, hay 143 establecimientos privados con computadora y accesos a Internet. Sobre el resto de los aspectos relevantes, no se recibió información alguna, de manera que en este rubro los datos con los que se cuenta son los del último relevamiento desarrollado por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación (MECyT) realizado entre los años 1994 y 1998 expuestos oportunamente.

En el rubro infraestructura y mercado se observa que aumentó la cantidad de locutorios y telecentros aproximadamente un 42%, pasando de 78 en 2001 a 111 en el 2004. Esto permite que se reduzca la brecha, pasando del 133% al 103%. En el caso de las líneas telefónicas en servicio se ha producido un leve cambio ya que la brecha pasó de 100% en 2001 a 103% en 2004.

RUBRO ECONOMÍA INTERCONECTADA

En este aspecto se pudo comprobar la existencia de 91 cajeros automáticos en la provincia, con una concentración de 22,0 cajeros automáticos cada 100.000 habitantes. La provincia se encuentra en con un valor cercano al promedio de las avanzadas que es de 22,7. En cuanto a la brecha respecto del promedio nacional, se ubica en el 88%.

RUBRO GOBIERNO DIGITAL

En este rubro se pudo confirmar la existencia de un sitio web para cada uno de los tres poderes de gobierno: *Ejecutivo, Legislativo y Judicial.* En lo que hace a la frecuencia con que son actualizados los contenidos de los sitios de cada poder, todos tienen una actualización on line. El tipo de acceso, se realiza a través de un sitio que opera como portal único desde el que se puede acceder al resto de los sitios del gobierno provincial (www.chubut.org.ar). En cuanto al contenido, los tres sitios se encuentran en una etapa de información con los ciudadanos. En los contenidos para empresas, el Poder Ejecutivo se encuentra en etapa de información mientras que los restantes en etapa de presencia.

Con respecto a la normativa, la resolución 85/00 y el Decreto 705/04 se instrumentaron para regular la presencia del estado en la red.

Asimismo se creó la Dirección General de Gobierno Digital para centralizar las políticas y para llevar adelante la estrategia en materia de gobierno digital.

Otra cuestión importante es el Proyecto de Ley 171/2004 de adhesión a la Ley 25.506 de Firma Digital. Actualmente, el proyecto se encuentra en la Comisión de Asuntos Constituciones desde el 07/09/04.

No existe una política local sobre la utilización de TIC y/o sobre las inversiones en empresas del sector, ni legislación que regule o promueva el uso de software cuyo código fuente este disponible públicamente.

En lo que hace a Sistemas de Bases Registrales la provincia no cuenta aún con bases sistematizadas, salvo en el caso de Catastro. En materia de Sistemas de Gestión, no existen sistemas centralizados. Hay implantados algunos módulos administrativos en el Poder Legislativo. Respecto a Sistemas de Administración Financiera, la provincia cuenta con el SIPAF - Sistema de Administración Financiera, que alcanza a las unidades administrativas que en la administración pública desarrollan la función financiera. Éstas son las responsables de programar y evaluar el presupuesto, administrar el sistema tributario, realizar la gestión de las operaciones de crédito público, regular la ejecución de los gastos e ingresos, administrar el tesoro y contabilizar las transacciones relacionadas con la captación y colocación de los fondos públicos en el sistema.

Por último, se informó que está funcionando en el ámbito de la Administración Pública Provincial un Sistema de Expediente Electrónico.

Anexo

Composición de los indicadores de Gobierno Digital

Toda interpretación que se realice de una variable ya sea en si misma o para construir un indicador constituye un juicio de valor sobre su importancia. Es decir que a partir de la recopilación de los datos estos son agrupados para su interpretación y en esta operación siempre está involucrada la subjetividad del que efectua dicha operación. A continuación se presenta un cuadro sobre los valores relevados y otorgados a las variables de e-gov que han sido considerados como más apropiados a criterio de los expertos que han elaborado los indicadores.

El siguiente cuadro arroja los valores máximos asignados a cada variable, lo cual lleva, tal como se mencionó, un ponderador implícito que juega su rol en la posición final en que sea clasificada la provincia.

Ponderador	Variables de E-gov	Total	Participación
Promoc. y Regul.	Impuestos a la inversión	0	0,0%
	Impuestos a la utilización	0	0,0%
	Promoción a la Inversión	2	2,5%
	Promoción a la Utilización	2	2,5%
	Regulaciones a la Inversión	2	2,5%
	Regulaciones a la Utilización	2	2,5%
Total Promoc. y Regul.		8	10,0%
Normativa Interna	Estrategia	2	2,5%
	Firma Digital	2	2,5%
	Organismo	2	2,5%
	Presencia	1	1,3%
	Software Libre	2	2,5%
	Tic Carrera	1	1,3%
Total Normativa Interna		10	12,5%
Bases Registrales	Automotor	1	1,3%
	Catastro	1	1,3%
	Civil	1	1,3%
	Inmueble	1	1,3%
	P.Juridicas	1	1,3%
	Proveedores	1	1,3%
Total Bases Registrales		6	7,5%
Recursos Humanos	Ausencias	1	1,3%
	Beneficios Bás.	1	1,3%
	Competencias	1	1,3%
	Higiene	1	1,3%

Ponderador	Variables de E-gov	Total	Participación
	Liquidación	1	1,3%
	Personal	1	1,3%
	Planif. Carrera	1	1,3%
Total Recursos Humanos		7	8,8%
Adm. Financiera	Adm. Bienes	1	1,3%
	Contabilidad	1	1,3%
	Contrataciones	1	1,3%
	Créd. Púb.	1	1,3%
	Expte. Electr.	1	1,3%
	Presupuesto	1	1,3%
	Tesorería	1	1,3%
Total Adm. Financiera		7	8,8%
Accesibilidad PEP	Especial	1	1,3%
	Popularidad	1	1,3%
	Portal	1	1,3%
	Respuesta del Serv.	1	1,3%
	Velocidad del Serv.	1	1,3%
Total Accesibilidad PEP		5	6,3%
Accesibilidad PLP	Especial	1	1,3%
	Popularidad	1	1,3%
	Respuesta del Serv.	1	1,3%
	Velocidad del Serv.	1	1,3%
Total Accesibilidad PLP		4	5,0%
Accesibilidad PJP	Especial	1	1,3%
	Popularidad	1	1,3%
	Respuesta del Serv.	1	1,3%
	Velocidad del Serv.	1	1,3%
Total Accesibilidad PJP		4	5,0%
Contenido PEP	Ciudadano	4	5,0%
	Proveedores	4	5,0%
Total Contenido PEP		8	10,0%
Contenido PLP	Ciudadano	3	3,8%
	Proveedores	3	3,8%
Total Contenido PLP		6	7,5%
Contenido PJP	Ciudadano	3	3,8%
	Proveedores	3	3,8%
Total Contenido PJP		6	7,5%
Actualización PEP	Actualización	3	3,8%
Total Actualización PEP		3	3,8%
Actualización PLP	Actualización	3	3,8%
Total Actualización PLP		3	3,8%
Actualización PJP	Actualización	3	3,8%
Total Actualización PJP		3	3,8%
Total general		80	100%

Variables e Indicadores para el Análisis de la Sociedad de la Información en las Provincias Argentinas 2
Introducción 2
Teoría del Relevamiento 4
Algunas precisiones conceptuales y metodológicas 4
Indicadores y Sociedad de la Información 6
Antecedentes de medición de las TICs 8
Propuesta Metodológica de relevamiento 15
Sociedad Interconectada 15
Gobierno Digital 18
Educación Interconectada 36
Economía Interconectada 39
Infraestructura y Mercado 41
Reformulación de la Metodología 43
Variables e Indicadores 43
Técnicas y herramientas 45
Análisis de los resultados del relevamiento 46
Sociedad Interconectada 48
Economía Interconectada 55
Infraestructura y Mercado 60
Brecha Digital 65
Gobierno Digital 67
Evolución de los indicadores de E-gov 76
Conclusiones 78
Análisis de los Resultados por Jurisdicción 81
Resultados Particulares provincia - Santa Fe 81
Resultados Particulares provincia - Catamarca 86
Resultados Particulares provincia - Chaco 90
Resultados Particulares provincia - Córdoba 94
Resultados Particulares provincia - Entre Ríos 99
Resultados Particulares provincia - Formosa 102
Resultados Particulares provincia - Jujuy 106
Resultados Particulares provincia - La Pampa 111

Resultados Particulares provincia - La Rioja 115
Resultados Particulares provincia - Mendoza 118
Resultados Particulares provincia - Misiones 122
Resultados Particulares provincia - Salta 124
Resultados Particulares provincia - San Juan 127
Resultados Particulares provincia - Santiago del Estero 132
Resultados Particulares provincia - Tierra del Fuego 137
Resultados Particulares provincia - Tucumán 140
Resultados Particulares provincia - San Luis 143
Resultados Particulares provincia - Santa Cruz 146
Resultados Particulares – Ciudad de Buenos Aires 149
Resultados Particulares provincia – Buenos Aires 153
Resultados Particulares provincia – Río Negro 158
Resultados Particulares provincia - Neuquén 162
Resultados Particulares - Provincia de Corrientes 165
Resultadtos Particulares – Provincia de Chubut 168
Anexo 172