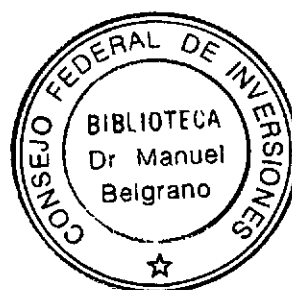


Q/N.311.1  
M26 pr  
II

44446

# **CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

## **INFORME FINAL II**



## **PROGRAMA DE GOBIERNO DIGITAL**

# **DOCUMENTOS BASE DE GOBIERNO DIGITAL**

El Gobierno Digital y sus Encrucijadas

Sociedad de la Información

Alianzas Publico Privadas

Gobierno Digital en las Provincias

Marco Jurídico del Gobierno Digital

**EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS**

**Indice**

**EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS** \_\_\_\_\_ **1**

**Indice** \_\_\_\_\_ **1**

**EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS** \_\_\_\_\_ **2**

    Lewis Carroll \_\_\_\_\_ **2**

**Alicia en el País de las Maravillas** \_\_\_\_\_ **2**

**El estado del estado** \_\_\_\_\_ **5**

**¿Cuál es el panorama en las provincias?** \_\_\_\_\_ **7**

        Etapas de implantación del gobierno digital \_\_\_\_\_ **9**

**Construcción del Gobierno Digital** \_\_\_\_\_ **11**

**¿Qué visión prospectiva del estado surgió en los encuentros?** \_\_\_\_\_ **11**

**EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS**

**Indice**

*EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS* \_\_\_\_\_ 1

    Indice \_\_\_\_\_ 1

*EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS* \_\_\_\_\_ 2

    Lewis Carroll \_\_\_\_\_ 2

    Alicia en el País de las Maravillas \_\_\_\_\_ 2

    El estado del estado \_\_\_\_\_ 5

    ¿Cuál es el panorama en las provincias? \_\_\_\_\_ 7

        Etapas de implantación del gobierno digital \_\_\_\_\_ 9

    Construcción del Gobierno Digital \_\_\_\_\_ 11

    ¿Qué visión prospectiva del estado surgió en los encuentros? \_\_\_\_\_ 11

## **EL GOBIERNO DIGITAL Y SUS ENCRUCIJADAS**

*¿Me podrías indicar hasta dónde tengo que ir desde aquí?, preguntó Alicia.*

*Eso depende de adónde quieres llegar, contestó el Gato.*

*A mí no me importa demasiado adónde..., empezó a decir Alicia.*

*En ese caso da igual adónde vayas, interrumpió el Gato.*

*...siempre que llegue a alguna parte, terminó Alicia a modo de explicación.*

*¡Oh! siempre llegarás a alguna parte, dijo el Gato, si caminas lo bastante.*

**Lewis Carroll**

### **Alicia en el País de las Maravillas**

Madrid, Alianza Editorial 1986.

¿Sabemos adónde queremos llegar? En materia de gobierno digital ¿es importante conocer el punto de destino? ¿Estamos preocupados por la direccionalidad de nuestras acciones? Las sociedades nacionales ¿se comprometen para analizar y concertar los caminos alternativos para mejorar la calidad de las instituciones de gobierno? ¿Definen objetivos claros y explícitos para reconstruir la gestión pública? ¿Basta con llegar a 'alguna parte', o será prioritario marcar rumbos?

El diálogo entre Alicia y el Gato nos permite iniciar el camino para plantear algunas cuestiones que sitúan al gobierno digital en una encrucijada: dar direccionalidad y sentido social y político a las acciones, o dejar que el azar y las fuerzas del mercado marquen por sí solas la dirección a seguir.

Conviene recordar que desde el surgimiento y expansión de Internet se escucha hablar de "Democracia Electrónica", E-Gobierno, Tecnopolítica, Gobierno Digital y otras expresiones que reflejan un estado de perplejidad de los especialistas y de los políticos ante los nuevos desarrollos de las Tecnologías de Información y

Comunicación y sus aplicaciones en el gobierno, la administración y el sistema político. Se entiende que existe un nuevo 'territorio electrónico' que se suma a los espacios existentes y deviene tan real como el espacio físico, planteando nuevos problemas para la democracia, la representación política y la gestión pública.

Para el CFI, el gobierno electrónico o e- gobierno propone incorporar las tecnologías de información y comunicación al proceso de producción de bienes y servicios del Estado, sumando el espacio virtual en la relación estado ciudadano y haciendo más rápidas, efectivas y eficientes las respuestas. Esto, en el marco de un profundo replanteo de recursos financieros, económicos, humanos y técnicos.

El E-Gobierno, gobierno electrónico o gobierno digital también puede caracterizarse como "un conjunto de procesos o métodos de administración basados en sistemas electrónicos, fundamentalmente en internet, para mejorar la manera en que un gobierno realiza sus operaciones, para que los ciudadanos puedan realizar trámites en línea, y, aún más importante, para proporcionar la información -rendición de cuentas, informes de actividades, etc- que los ciudadanos necesitan y merecen para evaluar el desempeño de sus funcionarios y oficinas gubernamentales, así como para participar en diversos grados y maneras en decisiones que los atañen"<sup>1</sup>. Diversos elementos están presentes (procesos o métodos de gestión) y se señala la direccionalidad: respecto del gobierno: hacerlo más eficiente; respecto de los ciudadanos: mejorar su atención, hacer la 'accountability' (rendición de cuentas) y fomentar la participación.

Finquelievich diferencia en el gobierno electrónico dos partes: e-democracia y e-gobierno. La primera se inscribe en la "búsqueda de transparencia en la gestión pública y diversos grados de participación ciudadana". También se define como el uso de "las tecnologías de redes para promover colaboración entre actores que participan en la toma de decisiones de políticas, ya sea actuando como ciudadanos, como representantes electos, o al servicio de administradores,

---

<sup>1</sup> Finquelievich S. Introducción 2003

parlamentarios o grupos de oposición”<sup>2</sup>. En tanto la segunda consiste en el “incremento de la facilidad de accesos a los servicios y menores costos para el ciudadano, y mayor productividad y desburocratización local”<sup>3</sup>. Esta visión desde los actores usuarios y responsables encubre diferentes procesos al interior de la administración, y en su relación con la sociedad. Se trata de categorías descriptivas, con carácter enunciativo, que responden a la dinámica de las relaciones sociales.

Desde otra perspectiva, la teoría de sistemas, se intenta explicar el funcionamiento global del estado <sup>4</sup> para definir el alcance y las formas del gobierno electrónico. Se identifican en el sector público un conjunto de sistemas comunes a las administraciones para obtener sus productos y servicios, de carácter estable, y cuyo accionar presupone “una organización centralizada en lo normativo y descentralizada en lo operativo”. Avanzar en el gobierno electrónico implica dotar a estos sistemas, claramente identificados, del soporte tecnológico, la calificación de recursos humanos y los acuerdos procedimentales, en todos los niveles de una jurisdicción. Se trata de políticas que atraviesan a la vez el corto y el largo plazo y se sustentan en “la formulación y ejecución de planes estratégicos de tecnologías de información sujetos a revisiones constantes, buscando armonizar las nuevas oportunidades de TI con los requerimientos de la ciudadanía, y porqué no, del mismo Estado para mejorar su funcionamiento”<sup>5</sup>.

El propio Manuel Castells alerta sobre la dificultad de poner en práctica los principios enunciados en los esquemas de reformas administrativas, jaqueados

---

<sup>2</sup> CSCW

<sup>3</sup> Finquelievich, Susana Introducción 2003

<sup>4</sup> Capanegra Horacio *Planificación de una Política de Gobierno Electrónico*. CLAD- Gobierno de Santa Fe, Argentina

<sup>5</sup> Idem

entre las ilusiones tecnocráticas y los vacíos de comprensión ciudadana. En su criterio, es utópico pensar que el estado nación actual, y su administración, pueden sobrevivir a los embates de la economía global y de las sociedades locales manteniendo la máquina burocrática y las formas de gestión de un tiempo histórico que, para bien o para mal, ya pasó.

El estado red es la forma de supervivencia del estado en la era de la información y la globalización. Y la administración flexible y conectada es el instrumento indispensable del estado red. La reforma de la administración precede a la administración de la reforma"<sup>6</sup>.

### **El estado del estado**

Para recorrer el camino y llegar adónde deseamos ir, retomando el diálogo entre Alicia y el Gato, debo conocer el punto de partida. Hay acuerdo entre los autores en que "el gobierno digital requiere de un tipo diferente de cultura"<sup>7</sup>. Oszlak plantea "la enorme importancia de la cultura, una cultura que en este caso tiene que ser mucho menos controladora y más colaborativa, menos jerárquica y más horizontal, menos secreta y más transparente y hacer, entonces, que el gobierno digital funcione". En palabras del autor<sup>8</sup> "así como la primera reforma del estado apuntó a su desmantelamiento e involucró, en lo fundamental, procesos signados por cambios jurídicos y transacciones económicas, la segunda reforma, aún no

---

<sup>6</sup> Castells Manuel *Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información*. Seminario sobre "Sociedad y Reforma del Estado", organizado por el Ministerio de Administracao Federal e Reforma Do Estado, Republica Federativa do Brasil. Sao Paulo, 26-28 marzo 1998

<sup>7</sup> Oszlak, Oscar *TICs y capacidades de gestión en el Sector Público*. Seminario "El fenómeno de las TICs en las provincias", Trelew, Chubut 4 al 6 de diciembre de 2002, Gobierno de Chubut-CFI-UN de la Patagonia.

<sup>8</sup> Oszlak, Oscar *El Mito del Estado Mínimo: una década de reforma estatal en Argentina*. Primer Congreso Argentino de Administración Pública.



implantada, supone transformaciones “al interior” del aparato estatal, cuya naturaleza es de carácter tecnológico y cultural.

Por esta misma razón es mucho más compleja y resistida. Porque implica introducir nuevas modalidades de gestión, modificar conductas, inducir nuevos valores y, sobre todo, asumir compromisos políticos firmes en cuanto a sostener en los hechos las reformas programáticamente adoptadas.” Se debe destacar la centralidad de la dimensión cultural en el campo de la administración pública. “La relevancia es el criterio cultural que mide el desempeño administrativo en términos de importancia, significación, pertinencia y valor”<sup>9</sup>, ligada al concepto de calidad de vida humana, cuya preocupación es el desarrollo humano, el respeto por las diferencias y la diversidad, y la práctica ética de la gestión.

En primer lugar, el estilo decisorio de la Administración Estatal es habitualmente desinformado, guiado por la intuición, regido por consideraciones ad hoc, lo que difícilmente puede crear un medio propicio para que la información se genere, se difunda y se aplique. La transformación cultural, requisito para avanzar en el campo es mucho más que “un cambio en las prácticas gerenciales o en los diseños organizacionales” para avanzar en el terreno de los valores, las prácticas y los comportamientos asociados. La conferencia de Oszlak apuntó a ubicar a la Argentina en un ranking de países según su capacidad para el e-government, siguiendo indicadores elaborados por la American Society for Public Administration para un total de 133 países. Cinco países de la región figuran en la categoría “alta” respecto del gobierno digital: Brasil, México, Argentina, Uruguay y Chile.

Los especialistas advierten avances allí donde la informática se ha convertido en una tecnología casi excluyente para manejar volúmenes de datos de gran magnitud. Se trata de procesos administrativos que tienden a ser repetitivos o continuos como los sistemas de liquidación de haberes, de facturación de

---

<sup>9</sup> Sander, Benno *Gestión educativa en América Latina* Troquel, Educación. Buenos Aires, 1996

servicios, de comunicación de novedades de personal, de registración de personal, etc. Aún en esos casos, las áreas tecnologizadas conviven con otras donde es común encontrar sistemas basados en tecnologías obsoletas, como ocurre en las áreas de RRHH, capacitación o análisis salarial. De igual modo, algunos sistemas en los que se hicieron grandes inversiones en la década del 90 no han conseguido integrarse en sistemas mayores a partir de bases de datos comunes, como ocurre en los sistemas de administración financiera integrada en muchas provincias argentinas.

Oszlak <sup>10</sup> señala varios factores explicativos de las dificultades que encuentran los intentos de modernización administrativa en Argentina: el temor a la mayor transparencia de la gestión que pueda poner en evidencia situaciones irregulares; la rotación de elencos políticos que se suceden en la conducción institucional con opiniones diversas y a veces, adversas, sobre la implantación de tecnología informática; la ausencia de equipos técnicos capacitados que sean responsables del diseño, desarrollo e implantación de sistemas informáticos en materia de gestión pública; las dificultades para la identificación y generación de usuarios reales demandantes de servicios, entre otros.

### **¿Cuál es el panorama en las provincias<sup>11</sup>?**

A partir de los encuentros convocados y realizados en el marco del Consejo Federal de Inversiones, se realizaron intercambios personales, virtuales y a distancia entre funcionarios provinciales, personal de las Universidades y Centros de Investigación, empresarios, representantes de Cámaras y de entidades del tercer sector y técnicos del CFI, que permiten armar un cuadro de situación general.

---

<sup>10</sup> Idem

<sup>11</sup> CFI *El Gobierno Digital en las Provincias*. Informe interno. Versión Preliminar. Mayo, 2003

El análisis de problemas realizado por los participantes en los Seminarios, se enmarca dentro de las transformaciones operadas en los aparatos administrativos locales en las últimas dos décadas, y en un concepto que articula la relación estado-sociedad desde múltiples perspectivas.

De recientes estudios e informes, se desprende que se ha avanzado hacia la incorporación y utilización de las TICs por parte de los gobiernos, introduciendo en mayor o menor medida, tecnologías para la administración. Resulta claro que en la mayor parte de los casos sus resultados están muy alejados de las expectativas generadas. Las Administraciones Provinciales vienen incorporando desde hace tres décadas tecnologías de información y comunicación, pero este proceso ha respondido a las circunstancias de cada jurisdicción, y los resultados han sido variados y heterogéneos.

En sus comienzos, la informática se incorporó en sectores totalmente separados y claramente diferenciados del resto de las unidades administrativas, imprimiéndoles las características de "islas" o "enclaves" dentro de las cuales se manejaban formas de organización diferentes, salarios diferenciados, lenguajes distintos y, en general, pautas culturales distintas de las del resto de las organizaciones.

De este modo, muchos de estos conglomerados de información (catastros, datos vitales, rentas, bases de bienes muebles e inmuebles, por ejemplo) adquirieron un comportamiento casi autónomo, sin que hasta el momento, salvo escasas excepciones, se encuentren integrados en macrosistemas de información. La falta de complementariedad de estas bases genera problemas. Para el gobierno, quita eficacia al control y a posibles entrecruzamientos de información a la vez que produce costos mayores. Para los ciudadanos, les implica acceder a diferentes lugares para concretar trámites que duplican el esfuerzo causando innumerables demoras y molestias, desinformación y desorientación.

Esta lógica de implementación y procesamiento compartimentalizado explica dos fenómenos paralelos: por un lado, la dispersión impidió la formulación de políticas

homogéneas que facilitarían la compatibilización de los códigos tecnológicos y la uniformidad de la información que se producía y procesaba; por otro lado, la misma falta de orientación y estandarización conducía a la dispersión, y fortalecía la resistencia de los sectores burocráticos que controlan las organizaciones e impiden la innovación.

Con la ampliación del uso de las PCs y su masiva incorporación en los ámbitos administrativos provinciales, el tema informático dejó de ser un "secreto" de expertos, para masificarse y generar cierta apertura cultural. Sin embargo, un experto opina que "la incorporación indiscriminada de computadoras personales autónomas –sin conexión con otras- aún mejorando algunos procesos de trabajo puede significar un retroceso desde el punto de vista de la administración de la información"<sup>12</sup>, advertencia que nunca fue considerada.

Si se analiza la potencialidad del instrumento, las condiciones de implantación retardaron, limitaron y fragmentaron tanto la eficiencia de los procesos de trabajo como las formas de interacción con los ciudadanos.

El tránsito hacia la modernización estuvo jalonado de avances y retrocesos, oportunidades perdidas y desaprovechadas, luces y sombras.

### **Etapas de implantación del gobierno digital**

Según un estudio hecho por el CFI<sup>13</sup>, a partir de la experiencia internacional se pueden identificar etapas, estadios o fases en el camino hacia el gobierno digital.

En un primer momento, la creación de sitios mediante los que se difunde información básica, en general, institucional.

---

<sup>12</sup> Pocoví, 2002 ¿?????????

<sup>13</sup> CFI *El Gobierno Digital en las Provincias*. Informe interno. Versión Preliminar. Mayo, 2003

En la segunda etapa se avanza de la difusión de información a la recepción de trámites simples. La comunicación se hace bidireccional.

La tercera fase permite efectuar transacciones electrónicas, además de intercambiar información se cambia dinero.

En la cuarta etapa las transacciones se tornan complejas, se introducen prestaciones a través de circuitos de trámites que atraviesan varias áreas de la administración. Se producen intercambios "inteligentes" en los que el usuario va tomando decisiones hasta concluir las interfases entre organización y cliente.

En coincidencia, Basil Crozier<sup>14</sup> señaló un esquema similar de tránsito hacia el gobierno digital, a partir de la experiencia de Canadá. El primer paso transcurre de la ausencia de datos a la puesta de información on line. En la segunda se automatizan los sistemas de compras y licitaciones por internet. Luego siguen las transacciones on line. Por último –en la actualidad- hay "delivery" de servicios orientados al cliente, o sea interfases "inteligentes". La información proveniente de los Departamentos del gobierno federal se integra con la de origen provincial y municipal. También las licitaciones de equipos y mobiliarios de los "School Boards" (Consejos Escolares) es accesible on line. Desde una visión del desarrollo y la cohesión social, Canadá también ha avanzado hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento, diseñando y aplicando programas sociales y educativos exitosos y de amplio alcance poblacional y territorial, como Schoolnet, Community Access Program, Computers For Schools entre otros<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Crozier, Basil *"El E-gov y las alianzas público-privadas"* Videoconferencia desde Ottawa, Canadá. Seminario "El fenómeno de las TICs en las provincias", Trelew, Chubut 4 al 6 de diciembre de 2002, Gobierno de Chubut-CFI-UN de la Patagonia.

<sup>15</sup> [http:// SchoolNet.ic.gc.ca](http://SchoolNet.ic.gc.ca) , <http://info.ic.gc.ca> , [www.brancher.gc.ca](http://www.brancher.gc.ca)

## **Construcción del Gobierno Digital**

Se trata de una construcción social, que el CFI inició, junto con las provincias y un destacado grupo de especialistas argentinos y extranjeros, concretado en los eventos de Trelew y Villa Angostura, así como en los dos de Mendoza, entre los meses de agosto 2002 y junio de 2003. Se pudo observar un creciente interés en participar en debates, intercambios de ideas, opiniones y experiencias por parte de la gran mayoría de los participantes, manifestada en los comentarios formales e informales, tanto en las apreciaciones sobre las exposiciones como en las actividades de taller.

Las reuniones convocaron a funcionarios provinciales y nacionales, empresarios del sector TICs, investigadores y docentes de las Universidades locales, y gracias al esfuerzo y profesionalidad de todos los participantes, se pudo observar que las propuestas significaron para todos un concreto compromiso de acciones futuras y no meras expresiones de deseo. Esto ha permitido un sustancial avance en el debate y en la generación de propuestas referidas al desarrollo e implementación de las mismas.

Por otra parte, en los encuentros se formularon conclusiones, que más allá de los consensos y disensos expresados, permiten vislumbrar en un futuro inmediato la concreción de acciones que posibiliten contribuir a mejorar la gestión de los gobiernos y satisfacer las demandas de la sociedad.

### **¿Qué visión prospectiva del estado surgió en los encuentros?**

En la conversación entre Alicia y el Garto, la visión del futuro era incierta, desdibujada, ya que 'siempre llegarás a alguna parte'.

En cambio, la gestión moderna del gobierno reconsidera el futuro deseable y posible. Durante el seminario realizado en Villa La Angostura, los participantes discutieron sobre la visión prospectiva del estado. Y hubo consenso en definir un Estado receptivo a las demandas de la sociedad con adecuados procesos de retroalimentación, contemplando un alto nivel de transparencia en el desarrollo de

las acciones de gobierno y estructurando un espacio participativo en la gestión de los diferentes sectores de la sociedad. Por otra parte se visualiza la necesidad de una mejor organización estructural y el logro de una mayor eficiencia y eficacia en su gestión, centrándose ésta en una adecuada flexibilidad y sustentabilidad en las políticas y acciones de gobierno.

Finalmente se percibe que las TICs contribuirán a una mayor coordinación de los sectores a través de un servicio de información dinámico e interactivo lo que permitirá una mayor coherencia, sustentabilidad y continuidad de las funciones de las diversas reparticiones de gobierno, mediante un mejor gerenciamiento de las mismas conforme un cambio en la cultura administrativa.

Respecto del tratamiento de la incorporación de las TICs acorde a la situación actual de las organizaciones gubernamentales, se hizo un ejercicio de fortalezas y debilidades que, en términos generales, se observan en la totalidad de las provincias. Si bien las variables prioritarias que componen ambas categorías de análisis difieren conforme al grado de desarrollo de las tecnologías en cada una de las jurisdicciones, pudieron identificarse elementos comunes a las mismas, aunque el nivel de ponderación y de criticidad son relativamente disímiles a partir de la realidad que se aprecia en las diferentes gestiones de gobierno.

En este sentido pudo observarse un mayoritario consenso en cuanto a las *fortalezas* que facilitarían la implementación de las TICs en

- la toma de conciencia y voluntad política ( aunque incipiente) de los funcionarios por la necesidad de tecnificar la gestión de gobierno,
- la adecuada existencia ( con marcado nivel de heterogeneidad por jurisdicción) de equipamiento informático, redes de conectividad y acceso tecnológico y un satisfactorio potencial de recursos humanos con buena capacidad de aprendizaje y aceptación de las nuevas tecnologías de información.

- la factibilidad de incorporar experiencias acumuladas de mejores prácticas realizadas en algunas provincias y países de la región
- la viabilidad de intercambiar iniciativas a través de mecanismos de cooperación horizontal entre instituciones de gobierno y organizaciones no gubernamentales<sup>16</sup>, como así también en el contexto de redes de articulación promovidas y conformadas por las mismas instituciones interesadas.

Como contracara del análisis precedente, se intercambiaron ideas respecto a la existencia de factores que actualmente obran como *debilidades* o *restricciones* manifiestas a la hora de instrumentar las TICs en la gestión de gobierno, que se enumeran:

- la falta de una política de estado referida a la incorporación y desarrollo de las TICs y por ende una baja o insuficiente prioridad en el tratamiento y promoción de las mismas en las agendas públicas de los gobiernos,
- ausencia de una planificación que promueva y articule proyectos de investigación y de aplicaciones tecnológicas en la gestión, como así también asigne racionalmente con criterios de eficiencia costo-beneficio los escasos recursos disponibles.
- la inestabilidad económica, la brecha económico- social que genera una mayor brecha de desarrollo digital y las deficiencias de carácter microorganizativas ( falta de procedimientos y estándares explícitos,

---

<sup>16</sup> Se encuentra en ejecución y activo el primer convenio de cooperación técnica entre las provincias de Mendoza y San Juan, firmado por los Gobernadores de ambas provincias y el Secretario General del CFI, el 19 de junio de 2003, para la transferencia del diseño y organización de la Guía de Trámites de Mendoza <http://www.tramite.mendoza.gov.ar>



superposición de funciones y descoordinación de actividades, dispersión de información, etc).

La aplicación de la noción de construcción social parece adecuada en función de las acciones ya ejecutadas y a desarrollar en el tránsito hacia el gobierno digital, que encaran las provincias argentinas con el CFI. En un corto tiempo se han realizado acciones exitosas.

La Red del Gobierno Digital<sup>17</sup> y el weblog sobre el mismo tema, contribuyen a incentivar los intercambios, facilitar encuentros cyberespaciales, difundir información de actualidad e intercambiar experiencias.

El convenio de cooperación horizontal con eje en el Plan Hacia el Gobierno Digital de la provincia de Mendoza, inicia la etapa de transferencia de conocimientos para implementar una Guía de Trámites con la vecina San Juan.

Un tema inicial es la selección de los trámites, su readecuación y simplificación a partir de las bases registrales que le dan origen, reduciendo la cantidad y los tiempos de tramitación para el ciudadano, acercando a pesar de las distancias. Otra cuestión es el soporte tecnológico, que acompaña el proceso y requiere definiciones estratégicas, ya que se debe garantizar las condiciones de acceso del ciudadano a la información.

Cada acción realizada genera encadenamientos: *horizontales*, traspasando experiencia y deseos de emulación y cooperación a otras administraciones y buscando apoyos en la sociedad civil; *verticales*, promoviendo acuerdos con instancias nacionales e internacionales, para seguir construyendo. El CFI actúa como catalizador de las energías desplegadas, dinamiza a los actores, a la vez

---

<sup>17</sup> <http://www.cfired.org.ar/>

que promueve la reflexión y el consenso desde su lugar de entidad de las provincias argentinas.

Al correr el telón del escenario del gobierno digital, se destaca la dimensión humana, desde varias perspectivas. El *ciudadano* es el destinatario de los esfuerzos, pero es también quien posibilita y exige un accionar diferente y abierto de la gestión pública. En esa línea, cabe capacitar para el acceso y uso de las tecnologías, promover competencias y habilidades para facilitar la producción de contenidos locales. No debe estimarse este área como un entrenamiento individual: se piensa en el conjunto, en formas masivas de aprendizaje, y en desarrollar capacidades para la promoción local y comunitaria. Los *agentes de la administración*, como trabajadores, son quienes instrumentan y hacen posible aplicar los lineamientos de la política de gobierno digital. También son usuarios, y promueven las tecnologías o bien las resisten y rechazan.

En cualquier caso, la línea de entrenar en habilidades y competencias, transmitir y transferir aplicaciones tecnológicas, forma parte de acciones generales orientadas a capacitar cuadros administrativos para transformar el servicio público. En esta dimensión cabe reiterar la visión del gobierno digital como hecho humano. Hay un desafío en relación a la necesidad de cubrir la brecha social que ha crecido en forma acelerada en Argentina, integrando a los ciudadanos en un nuevo tipo de desarrollo y en una economía en red. La apropiación y uso de las nuevas tecnologías forman parte de los derechos que alcanzan a todos los miembros de una sociedad.

Caminemos, que llegaremos al lugar elegido....

# **SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO: UN TRÁNSITO HACIA LA INTEGRACIÓN Y EL DESARROLLO**

## **Indice**

<b><i>Sociedad de la Información y el Conocimiento: Un tránsito hacia la integración y el desarrollo</i></b>	<b>1</b>
<b>Indice</b>	<b>1</b>
<b><i>Sociedad de la Información y el Conocimiento: Un tránsito hacia la integración y el desarrollo.</i></b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>2</b>
<b>La sociedad de la Información y el Conocimiento</b>	<b>5</b>
UN CONCEPTO ESQUIVO	5
LOS PILARES: INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO Y REDES	7
MUCHAS DIMENSIONES: EL TODO Y LAS PARTES	11
<b>Papel de los programas de acción gubernamental en el camino hacia la sociedad de la información y el conocimiento</b>	<b>12</b>
<b>Estrategias de acción y caminos alternativos hacia la sociedad de la información y el conocimiento</b>	<b>14</b>
LA EXPANSION DE INTERNET Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN ARGENTINA	14
LAS FORMAS DE EXPANSIÓN DEL ACCESO, USO Y APLICACIÓN DE LAS TICS EN LA SOCIEDAD CIVIL.	18
Desde el mercado:	19
Desde las organizaciones comunitarias:	21
<b>La secuencia de las redes comunitarias</b>	<b>26</b>
Desde el estado local o nacional	29
Las Estrategias mixtas.	32
TRES EJES CENTRALES PARA CONSOLIDAR LAS INICIATIVAS LOCALES	35
<b>La construcción de la agenda de la sociedad de la información y la comunicación en el plano de los organismos multilaterales.</b>	<b>40</b>
<b>Reflexiones sobre los programas de acción gubernamental hacia la sociedad de la información y el conocimiento.</b>	<b>45</b>

## **SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO: UN TRÁNSITO HACIA LA INTEGRACIÓN Y EL DESARROLLO.**

“La Argentina necesita disponer de una política de Estado específica referente a la Sociedad de la Información. Dicha política debe surgir del consenso de los actores sociales a nivel sectorial y regional sobre la base de alianzas permanentes entre el sector público, privado y la sociedad civil”<sup>1</sup>

### **INTRODUCCION**

Desde la segunda mitad del siglo 20, poderosos avances de la ciencia y la tecnología fueron configurando un nuevo tipo de sociedad. El Consejo Federal de Inversiones afirmaba ya en 1996<sup>2</sup> que “esos aportes fueron cambiando aceleradamente el mundo en que vivimos: las formas de producir y trabajar, las de comprender la salud y la enfermedad, las de procesar grandes volúmenes de información y convertirlos en imágenes que se trasladan inmediatamente a los confines de la Tierra”. Estos conceptos y el mandato recibido de las provincias que encabeza este trabajo impulsan al CFI a colaborar para el diseño y gestión de programas de acción para fortalecer el desarrollo provincial, renovar la gestión pública y sentar bases de consenso para acompañar al conjunto de los sectores sociales y a la economía en el tránsito a una sociedad más integrada y con mayor bienestar.

Son precisamente estos dos elementos, el conocimiento y la información, los que se convirtieron en el motor del cambio, y en el recurso clave para la generación de productos, riquezas y poder en la sociedad. El microchip (1971), la computadora (1975) y la evolución de los sistemas de comunicación están en la base de estas transformaciones, asociados a la aparición de nuevos lenguajes y paradigmas del conocimiento.

---

<sup>1</sup> Conclusiones evento “El fenómeno de las TICs en las provincias. Hacia una agenda de Gobierno Digital”. Trelew, Chubut, 4 al 6 de diciembre de 2002 CFI-UNPSJB-Gobierno del Chubut

<sup>2</sup> Ciáccera, Velázquez Cao, Senén González, Mayer *Nuevas claves para el federalismo*. Documentos de la Secretaría General. Buenos Aires. Abril de 1996

En paralelo, las sociedades avanzadas comenzaron a modificar sus pautas de relacionamiento entre los individuos, articulándose y asociándose mediante redes de contacto e intercambio. Esa transformación impactó en la organización del trabajo y erosionó los componentes jerárquicos y verticalistas en las instituciones públicas y privadas. Esta mutación social se conoce como la "Sociedad de la Información", concepto que señala la emergencia de nuevas formas de vinculación entre los miembros, más horizontales e interactivas, bajo la forma de redes sociales. Las redes se convierten ahora en una formación social, que construyen una cultura de la virtualidad a través de flujos globales que trascienden el tiempo y el espacio.

La sociedad de redes también se denomina Sociedad de Conocimiento o Sociedad de Aprendizaje, ya que el sustrato que la conforma es el proceso de creación, producción, puesta en valor y utilización de saberes significantes. Este nuevo tipo de sociedad coexiste con las formas tradicionales de organización social, que quedan al margen del flujo de conocimientos y de relaciones, produciéndose una peligrosa *brecha* en las sociedades contemporáneas. En las divisiones sociales clásicas, provenientes de las estructuras socioeconómicas, los sectores carenciados social y económicamente se posicionaban en los 'márgenes' del sistema, y las políticas públicas bregaban para incorporarlos hacia lugares más centrales y con mejores perspectivas hacia el futuro. En cambio, en la sociedad de flujos, los individuos que no integran las "redes" permanecen excluidos, ajenos y ausentes de los espacios públicos. Esto implica que esos sujetos están en "caída libre", sin posibilidad de ser recuperados o reinsertados en un espacio al que *nunca* pertenecieron. En consecuencia, las políticas públicas se ven desafiadas a practicar estrategias y programas que incluyan a la ciudadanía, frenando la caída, generando y abriendo espacios ciudadanos allí donde no existían. Frente a una creciente dualización social la alternativa se lograría solamente mediante acciones concertadas donde el estado, los grupos afectados de la sociedad civil, las empresas, las instituciones de la 'economía social', las organizaciones del tercer sector, las iglesias y credos, actúen en forma coordinada y con objetivos comunes.

Para quienes nacimos y nos educamos en la era pre-informática, la cuestión de las resistencias culturales a las nuevas formas del conocimiento, son bien conocidas. Revisando la historia, encontramos que la cuestión no es solamente un problema generacional, sino que tiene una motivación más profunda. Suele ser muy grande la resistencia social a la incorporación de tecnología cuando no es producida por la misma sociedad que pretende utilizarla. La introducción forzada de la máquina a vapor en Francia y Rusia durante gran parte del siglo 19 y comienzos del 20 tuvo que sortear largas batallas culturales y sociales, mucho más intensas que las enfrentadas en Inglaterra. La clave para la industrialización fue la *utilización intensiva* de la máquina a vapor, no su mera aparición. La Revolución Industrial existió porque la difusión masiva de su aplicación modificó los procesos de producción, en los albores del capitalismo. Es por eso que tiene trascendencia la afirmación de Manuel Castells cuando dice que “las batallas culturales son las verdaderas batallas de poder en la Era de la Información”<sup>3</sup>, y que ésta no reside en los medios sino en las redes de intercambio de información y producción de símbolos.

El *carácter cultural* de estas transformaciones debe ser cuidadosamente evaluado desde la perspectiva del estado y el gobierno, en su relación con los caminos que se adopten para avanzar hacia una Sociedad de la Información y el Conocimiento. Hay consenso entre diversos autores para afirmar que tanto los países desarrollados como aquellos que avanzan hacia el desarrollo están en un momento de adaptación a una profunda revolución cultural, montada en la digitalización.

El CFI entiende que hay una visión y una nueva proyección hacia la sociedad y el estado, sustentada en dos conceptos: el estado en red y la sociedad en red<sup>4</sup>. El estado en red exige una conducta sistémica de cooperación y trabajo compartido y un sistema de comunicación para la toma de decisiones, la ejecución y el control ex post. La sociedad en red, que articula un sistema de interacciones significativas, es una organización compleja y abierta al medio,

---

<sup>3</sup> Castells, M. *The Informational City. Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process*. Blackwell, 1995

que genera un entramado relacional y "ya no busca la certeza sino la creatividad, la comprensión resulta más importante que la predicción, se revaloriza la intuición y la innovación"<sup>5</sup>.

## **La sociedad de la Información y el Conocimiento**

### **UN CONCEPTO ESQUIVO**

Una reciente búsqueda en internet en español registra más de un millón de sitios referidos al tema sociedad de la información, que se 'reduce' a 442.000 si agregamos la referencia al conocimiento. Esta producción indica un fuerte interés y despliegue del tema en la sociedad contemporánea.

¿Hacia donde nos lleva la utopía de una sociedad informacionalizada?

Una cita realizada por Castells pone en boca de John Gilmore, encarnizado defensor de las libertades en el mundo digital, en 1991, la descripción siguiente:

"¿Qué tal si creáramos una sociedad en la que la información nunca pudiera ser registrada? ¿En la que se pudiera pagar o alquilar un vídeo sin dejar un número de tarjeta de crédito o de cuenta bancaria? ¿En la que pudiera certificar que tiene permiso de conducir sin dar su nombre? ¿En la que se pudiera enviar o recibir un mensaje sin revelar la localización física, como una casilla postal electrónica? Éste es el tipo de sociedad que quiero construir. Quiero garantizar, con física y matemáticas, no con leyes, cosas como la verdadera privacidad de las comunicaciones personales [...], la verdadera privacidad de los expedientes personales [...], la verdadera libertad de comercio [...], la verdadera privacidad financiera [...] y el verdadero control de la identificación

Esta utopía de la 'libertad sin fronteras' ni controles, con el poder de la tecnología en manos de los individuos, ¿es el punto de llegada? ¿para quiénes? ¿es una opción sólo para cyberpunks o anarcodigitales? ¿es una mezcla de pesadilla y realidad del tipo "Matrix"<sup>6</sup>?

---

<sup>4</sup> CFI *Las Provincias y la reforma del estado* en Revista de Administradores Gubernamentales, Buenos Aires, Invierno 1998.

<sup>5</sup> Dabas, E *El concepto de red: importancia de las redes comunitarias*. "Jornadas Internet, herramientas para el desarrollo social." CFI-Facultad de Ciencias Sociales. Junio 2000

<sup>6</sup> Se refiere al film "The Matrix", escrito y dirigido por Andy y Larry Wachowski (1999)

Estamos ante un concepto que posee una variedad de significados, y que está en pleno desarrollo en el plano de abarcar procesos sociales complejos. Baste recordar que la denominación de "sociedad industrial" fue muy posterior al inicio y ocurrencia de la misma, y fue consecuencia de prolongados estudios e investigaciones. La sociedad de la información es un fenómeno de nuestro tiempo, que, "en el ámbito de las ciencias sociales, no ha logrado, efectivamente, vertebrar una definición homogénea..."<sup>7</sup>. La identificación temprana de una mutación social no puede sino ser transitoria, pasajera y contradictoria. El mismo autor afirma que "la sociedad informacional que se sostiene en base a la apoyatura de las tecnologías de la info-comunicación, presenta el siguiente contraste: es ambigua en su definición, es huidiza en su conceptualización y alude a una diversidad de usos, procesos y productos, mientras que por otro lado, sus soportes tecnológicos ostentan las cualidades inversas: eficacia, velocidad, previsibilidad, codificación..."

Para avanzar, se puede al menos identificar tres elementos:

- sociedades con organizaciones basadas en nuevas formas de educación y trabajo, que se resuelven en forma de redes de cooperación y flujos de intercambio,
- la convergencia entre diversas tecnologías digitales aplicadas a los medios tradicionales de comunicación, y
- un mundo donde hay Internet (pero sólo para un porcentaje restringido de la población),

Hay una aceptación generalizada acerca de que, conceptos como "sociedad de la información", "sociedad digital", "sociedad electrónica", "sociedad del conocimiento", "sociedad de aprendizaje", caracterizan procesos similares para dar cuenta de un nuevo paradigma nucleado alrededor de *nuevos procesos sociales penetrados por la incorporación masiva de la tecnología electrónica*.

---

<sup>7</sup> Becerra M. *Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia*. Grupo Editorial Norma, 2003.



Estas nuevas tecnologías, a diferencia del vapor o la electricidad, se refieren a *procesos para ser desarrollados* y no a herramientas para ser aplicadas. Este rasgo es fundamental, ya que "habilita a los usuarios a tomar el control sobre dichos procesos, a producir nuevos bienes, servicios, ideas y aplicaciones como sucede en el internet"<sup>8</sup>.

#### **LOS PILARES: INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO Y REDES**

Un componente central del nuevo paradigma reside en la producción y aplicación de la información y el conocimiento a todas las fases de la vida cotidiana. "Lo que caracteriza la revolución tecnológica actual es la aplicación de conocimiento e información a la generación de conocimiento y a los dispositivos de procesamiento/comunicación de la información, en un circuito de retroalimentación acumulativa que se da entre la innovación y los usos de la innovación"<sup>9</sup>. Pero otro autor nos advierte una paradoja que se debe tener presente: "En un mundo globalizado como el nuestro, la gente se aferra a su identidad como fuente de sentido de sus vidas" y agrega: "el poder de la identidad no desaparece en la era de la información, sino que se refuerza"<sup>10</sup>.

En tanto la información es un bien transable, produce como efecto "un nuevo hacer", nuevas cosas, y de ahí una cadena de efectos que se empiezan a propagar. La información se convierte, a la vez, en un insumo para la producción, y en "factor cardinal en la reestructuración de los procesos productivos"<sup>11</sup>. Este autor explica que la introducción de info-comunicación en la elaboración de bienes y servicios del conjunto de la economía, no sólo de las industrias informacionales, ha cambiado estructuralmente el modo de gestión, almacenamiento, control, transporte, y procesamiento de los mismos.

Se puede decir que 'la información es una diferencia que genera diferencia', en tanto adquiere mayor valor. El poder de la información, de lo que se recibe, como también de lo que se envía, depende, en gran parte, de la participación creativa. Allí, *la información se transforma en conocimiento*, con la intervención

---

<sup>8</sup> Brunner J. *Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. PREAL Documento n° 16. Santiago de Chile. Enero 2000

<sup>9</sup> Idem

<sup>10</sup> Castells M. *El poder de la identidad*. El País, martes 18 de febrero de 2003. Página 14.

activa y creadora del o los sujetos que producen nuevos saberes y significantes.

Un rasgo del nuevo tipo de sociedad es el cambio en las formas de producir y utilizar conocimientos. Se comprueba que está cada vez más disgregada, originada en múltiples fuentes y caóticamente acumulada y ordenada (valga la paradoja) en un proceso de des-centración institucional. Esto implica la existencia de innumerables 'fuentes' que a través de internet permiten acceder y procesar saberes significativos, relegando a un plano menor a las instituciones clásicas como las universidades, otrora monopólicas. La red de redes, como ente descentrado e intersticial, permite 'despegar' de los lugares tradicionales y físicos donde se acumulan conocimientos: bibliotecas, museos, archivos para difundirse libremente en el cyberespacio<sup>12</sup>.

Asistimos también a una "caída" de fronteras entre disciplinas y entre especialistas, que promueven el abordaje inter y transdisciplinario, lo cual incrementa los lazos entre sociedad, información y conocimiento a alta velocidad. Algunas teorías como la del pensamiento complejo<sup>13</sup> enmarcan insospechados intercambios de flujos, stocks de conocimientos, y génesis creativos que auguran un crecimiento exponencial en el conocimiento y promueven fructíferos cruces interdisciplinarios. Cuando decimos "conocimientos" lo hacemos en una concepción amplia, que refiere a un conjunto de significados e ideas que abarcan el cuerpo, las emociones y el lenguaje. Estos tres dominios abren las puertas del sujeto y lo sostienen en su dimensión humana. "Pensemos cuantas veces no alcanza con la sola comprensión lingüística de lo que nos sucede; cuantas veces sentimos que tenemos claro aquello que deseamos y al momento de realizarlo nuestra emocionalidad o nuestra corporalidad no acompañan un nuestras decisiones"<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Becerra, M

<sup>12</sup> Actualmente se ciernen amenazas sobre esta libertad, a partir del arancelamiento de algunos sitios.

<sup>13</sup> Morin E *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial Gedisa. 1994

<sup>14</sup> Abadi Eva *Mirando a la educación desde la Ontología del Lenguaje* (mimeo)

Se trata de temas apasionantes, como el de la inteligencia colectiva, mencionado como “un proyecto y un horizonte de la humanidad”<sup>15</sup> sobre los que mucho se ha producido en los últimos años

La emergencia de las redes acompaña el nuevo paradigma, y promete ser una respuesta a diversos problemas, que el Consejo Federal de Inversiones abordó, puso en marcha y gestionó desde hace varios años.

En el campo administrativo del sistema federal la conceptualización de redes<sup>16</sup> tiene una doble caracterización: como *sistema de organización* conforma una trama de vínculos que cubre la totalidad de los ámbitos territoriales, pero además constituye un *estilo de gestión*, que avanza en la concreción de objetivos comunes, permitiendo una mayor eficiencia y eficacia organizativa en la prestación de servicios y en la supervisión y control del funcionamiento del estado por parte de los ciudadanos.

En el campo de los vínculos comunitarios, “las redes ciudadanas reúnen a personas que quieren utilizar las nuevas tecnologías para una renovación de sus comunidades en la era digital. Son algo más que una simple web: son nuevas formas asociativas. Podemos definir las redes ciudadanas como la forma de utilizar las nuevas tecnologías por diferentes actores locales (una asociación, una ciudad, un barrio, una comunidad indígena, una librería, un club de jóvenes, o de mujeres...), así como actores nacionales y hasta globales, con el propósito de producir una transformación social, sea en forma de desarrollo económico, una mayor participación ciudadana, o una menor exclusión social”<sup>17</sup>. Un documento del año 2000 se refiere a un “nuevo know how”: “la promoción de redes sociales, en el cual el desafío pasa por la captación individual de los actores sociales correspondientes, la generación de confianza y la imposición de un liderazgo que los conduzca hacia el objetivo en común”<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> Tropea, F *Red, identidad e inteligencia colectiva. Penélope y Ulyses*. Director de Tekné. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)

<sup>16</sup> CFI “*Las provincias y la Reforma del Estado*” Revista Aportes N° 11. Asociación de Administradores Gubernamentales. Invierno 1998

<sup>17</sup> II Congreso Mundial de Redes Ciudadanas. CFI-IIGG-UBA- CICOMRA 5/7 diciembre 2001

<sup>18</sup> CFI. Dirección de Coordinación. *Documento para el proceso de comunicación institucional*. Agosto del 2000

En el campo científico y educativo, la institución reconoce que “la producción de conocimientos en red y las interconexiones sin tiempo ni espacio que se establecen entre los analistas simbólicos son efectivamente un rasgo central de la sociedad de la información” que augura una multiplicación y crecimiento exponencial de datos, saberes, personas, productos y servicios mediante las redes, “és decir, mediante el desarrollo de relaciones flexibles, sin centro fijo, multi-direccionales, de alta velocidad y alcance global y con una creciente intervención y control por parte de quienes participan en dichas actividades”<sup>19</sup>. A través del Programa de Efectos Especiales Fx y del Programa Rescate de la Identidad de la Escuela “La Colmena”, se pudo incorporar a grupos de profesores y estudiantes de los últimos años de la escuela secundaria a trabajar colaborativamente a través de videoconferencia e internet, con pares de otras provincias.

En el ámbito de la producción, el CFI promovió Redes asociadas a las mercancías regionales, entendidas éstas como “el conjunto de actores público-privados con intereses comunes en materia de competitividad de la producción regional”.

El concepto que se aplicó fue el de “eslabonamientos productivos” que, si bien se asemeja a la cadena de relaciones por el proceso de producción, tiene otras connotaciones, ya que lo importante es el *interés común y la complementación* más allá que se trate del mismo tipo de producto o servicio.<sup>20</sup> El instrumento para la constitución y gestión de estas redes de empresas micro y PYMEs es una extensión del sitio [www.cfired.org.ar](http://www.cfired.org.ar) denominada “Negocios”, que permite múltiples aplicaciones.

---

<sup>19</sup> Brunner J. *Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. PREAL Documento n° 16. Santiago de Chile. Enero 2000

<sup>20</sup> Se dan innumerables ejemplos: los productores de uva de mesa tienen, tal vez, más intereses comunes con otros productores frutícolas que con los productores de uva para vinificación o para pasas; las empresas de transporte pueden tener más intereses comunes con productores que necesitan trasladar sus mercancías que con otras empresas de ese rubro de servicios, etc.

## MUCHAS DIMENSIONES: EL TODO Y LAS PARTES

Esta sociedad de redes y flujos, de información y conocimiento, refleja la complejidad y heterogeneidad de la trama social y cognitiva que la expresa. A su vez, adquiere sentido y riqueza en la diversidad y en la multiplicidad de actores involucrados.

Para darle entidad, se requiere una larga marcha en la que actores diversos compartan identidad de propósitos. Desde el Consejo Federal de Inversiones las acciones buscarán recuperar esa imagen unificada del "todo" en un espejo que también refleje los fragmentos del mundo<sup>21</sup>. Para adquirir sentido, el tránsito hacia la sociedad de la información y el conocimiento deberá ser también el camino hacia el desarrollo y la cohesión social.

El concepto de "Sociedad de la información" llevará conjunta o separadamente a caminar en forma simultánea en lo micro y en lo macro<sup>22</sup>, en lo individual y en lo colectivo, en grandes centros urbanos y en pequeñas localidades alejadas, en el estado y en la sociedad civil. A esa imagen se refieren las tres E: e-government, e-learning, e-commerce son, entonces, procesos que tienden a ir transformando la construcción social actual en la dirección de la Sociedad de la Información. En la concepción del CFI sólo tienen entidad cuando se articulan y coordinan bajo una concepción integradora.

Aplicando esta idea a las acciones concretas desplegadas con las jurisdicciones, se puede considerar que el e-commerce se articula con el eje de los negocios PYMEs, el e-learning con el del acceso y producción de conocimientos, y el e-government con el gobierno en línea, con la reforma de las organizaciones estatales, con la "reconciliación" entre el Estado y los ciudadanos, sostenido por una concepción de la sociedad de la información y el conocimiento.

---

<sup>21</sup> CFI. Dirección de Coordinación. *Programa de Gobierno Digital. Algunas consideraciones previas*. Diciembre 2002

<sup>22</sup> Por algo el nuevo paradigma habla de "pensamiento complejo".

## **Papel de los programas de acción gubernamental en el camino hacia la sociedad de la información y el conocimiento**

La postura del Consejo Federal de Inversiones en relación a las políticas públicas ha sido de alertar sobre los cambios y advertir que la crisis por la que atraviesa el país apunta hacia un nuevo escenario: "...la agenda de una Argentina estabilizada incluirá sin duda un Estado más eficiente y transparente; diferentes mecanismos de participación y control; y un ciudadano más participativo y comprometido"<sup>23</sup>.

La institución adoptó un concepto tomado del gobierno federal de Canadá<sup>24</sup>, el del "model user" o el estado como usuario modelo, que convierte a la propia administración en la promotora y 'demostradora' de las aplicaciones tecnológicas y contribuye así a su difusión pública y uso social masivo. En Canadá las estrategias corresponden a un rol articulador entre diversos actores y niveles de gobierno y promotor de alianzas público-privadas.

Por ello el CFI constituyó un lugar de promoción de las TICs, ya que desde 1998 "la tecnología ocupó un lugar de punta en esta reingeniería institucional. Pero la tecnología estuvo al servicio de una idea: el papel articulador, el puente entre lo público y los productores"<sup>25</sup>. El impulso de las redes (productivas, comunitarias, identitarias) fue el punto de partido del fortalecimiento de vínculos con los actores de la sociedad civil. El uso de las tecnologías activó las relaciones entre la sede central en Buenos Aires y las unidades descentralizadas en las provincias. Constituyó así un promisorio modelo de "estado en red"<sup>26</sup>, facilitando el intercambio y la interacción por videoconferencia entre agentes de diferentes provincias, los funcionarios y técnicos de la sede porteña y un sinnúmero de especialistas en el país y en el mundo.

---

<sup>23</sup> CFI. *Las nuevas tecnologías de comunicación e información y las administraciones públicas provinciales*. Noviembre 2002.

<sup>24</sup> Videoconferencia "El e-gov y las alianzas público privadas". Crozier, Basil. Director Office of International Partnerships. Industry Canada. Trelew, Chubut. 5-12-2002

<sup>25</sup> CFI. Dirección de Coordinación. *Documento para el proceso de comunicación institucional*. Agosto del 2000

En este contexto el CFI además de consolidar sus logros, ha recibido un mandato<sup>27</sup>, para intervenir como un factor dinamizador del proceso de gobierno digital desde múltiples ángulos.

Las conclusiones indican *"dar continuidad al trabajo iniciado en los eventos de Mendoza y Trelew mediante la conformación de una red entre los equipos provinciales y la organización de reuniones que permitan la participación activa de los mismos en la formulación de un proyecto de "Agenda para la Sociedad de la Información y, en ese marco, una "Agenda específica para el Gobierno digital", a la vez que solicitan "al Consejo Federal de Inversiones que ejerza el rol articulador y el sostén logístico y metodológico que exigen estos procesos"*.

Hay una aguda conciencia acerca de la complejidad de estos procesos y también de la necesidad de acceder a través de una estrategia colectiva. La dimensión de las tareas es un argumento en la dirección de ampliar los contactos. Pero también el concepto de 'alianzas estratégicas' preside la tarea que encara el Consejo, considerando que es a través de asociaciones y vínculos como se van tejiendo procesos sociales duraderos y sostenibles.

En ese sentido, la visión de la Sociedad de la Información y el Conocimiento que aparece en los discursos, apunta a que las estrategias de gobierno tengan en cuenta la participación de los ciudadanos y su inclusión como usuarios y beneficiarios de las propuestas tecnológicas.

No se trata de introducir puntualmente la tecnología disponible, sino de incorporarla para mejorar los servicios, resolver necesidades y facilitar el acceso de los ciudadanos a la información y el conocimiento.<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> Castells, M *Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información*. San Pablo, marzo 1998

<sup>27</sup> De los asistentes al evento *"El fenómeno de las TICs en las provincias. Hacia una agenda de Gobierno digital*. 4-6 diciembre 2002, CFI-UN de la Patagonia, Gobierno de la Provincia de Chubut.

<sup>28</sup> Esta concepción integradora está presente en el *Plan Provincial "Hacia el Gobierno Digital"* promovido por el CFI y la Provincia de Mendoza a través de la Secretaría Administrativa, Legal y Técnica . Versión Preliminar, Enero 2003.

Hay una agenda formulada por el CFI y las provincias, que se va construyendo y revisando, que marca cuestiones para ser incluidas y discutidas en relación al Gobierno Digital y la Sociedad de la Información.

¿Cómo constituir una sociedad con acceso y uso de la información en un contexto de crisis y escasez? ¿Qué se hace primero, ? ¿Quiénes son los actores sociales para el cambio?

¿Qué papel ocupan las TIC s en las estrategias y programas nacionales que promueven la inclusión social? ¿Qué papel ocupan en los procesos de desarrollo?

¿Cuáles son en los países de América Latina las estrategias nacionales y agendas para expandir el acceso y la apropiación social de las TICs?

¿Qué actores son convocados para la elaboración de estas políticas y estrategias? ¿Quién toma la conducción? ¿O es un movimiento des-centrado (con varios centros)?

¿Puede haber solamente estrategias nacionales o hay que pensar en estrategias que abarquen más de un país (Cono Sur, Mercosur, etc) ? ¿Puede haber estrategias combinadas?

¿Cuáles son las contribuciones del E-gobierno frente a las demandas sociales y qué aportes que provienen de la sociedad puede capitalizar el E-Gobierno?

¿Qué lecciones se aprenden de experiencias de otras regiones y países?

## **Estrategias de acción y caminos alternativos hacia la sociedad de la información y el conocimiento**

### **LA EXPANSION DE INTERNET Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN ARGENTINA**

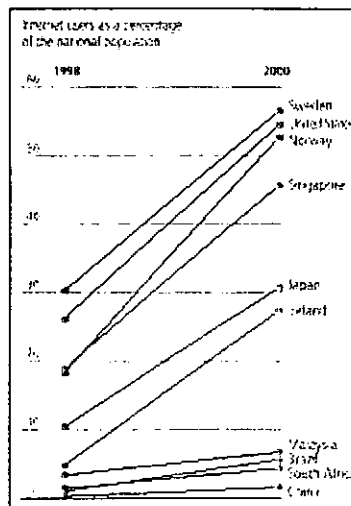
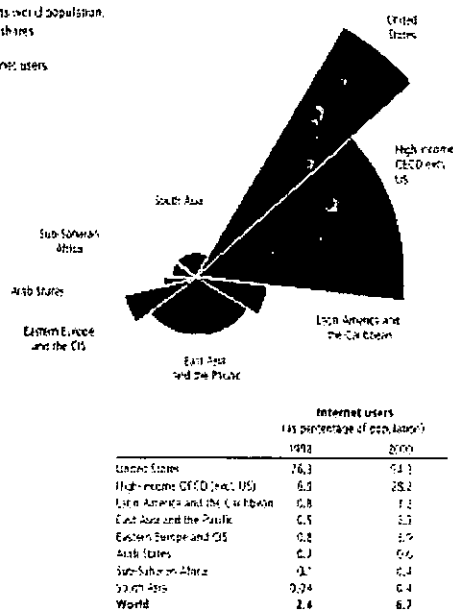
Una mirada sobre algunos datos permite visualizar la enorme difusión del uso de internet en el mundo entero, y también comprobar los grandes desequilibrios entre regiones y enclaves globales.



## UNEVEN DIFFUSION OF TECHNOLOGY—OLD AND NEW...

### INTERNET USERS—STILL A GLOBAL ENCLAVE

The large circle represents world population.  
Pie charts show regional shares  
of world population.  
Dark wedges show Internet users.

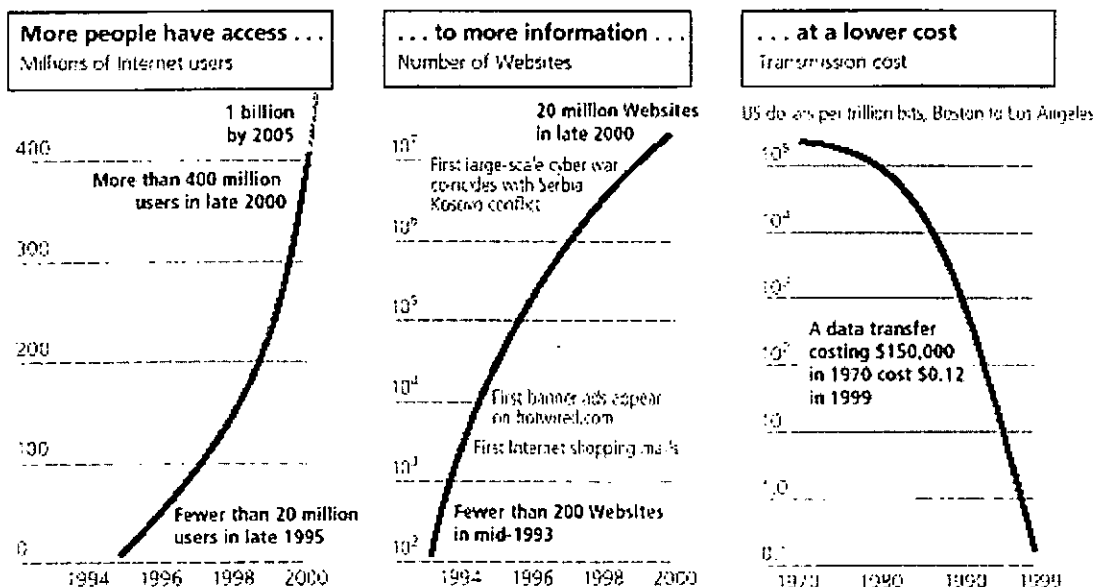


Source: Human Development Report 2001. The data are based on data provided by the Internet World Yearbook.

Fuente: UNDP HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2001  
capítulo 2 [WWW.UNDP.ORG](http://WWW.UNDP.ORG)

Este gráfico permite ubicar en el panorama mundial a los usuarios de internet, en relación a la población de cada continente o región. Y nos muestra otro mapa de la desigualdad en las diversas regiones del mundo, que se superpone al de la pobreza y la exclusión. Permite ver las diferencias que existen entre países, así como los "saltos" en el incremento de usuarios en un conjunto de países seleccionados.

¿Cuáles son las razones visibles de este incremento?



Fuente: UNDP CAPITULO 2

Estos datos, que toman como base el año 1994, muestran el aumento en el acceso de millones de usuarios a la internet, y también cómo se ha incrementado el flujo de información en circulación disponible, a la vez que los costos han bajado dramáticamente.

Esta tendencia mundial se comprueba también en Argentina, donde pese a la crisis de 2001-2002, el uso de internet ha ido creciendo. En la actualidad se estima<sup>29</sup> que el número de usuarios ha pasado de 4 millones a fines del 2002 a cerca de 5.000.000 en el 2003, que equivale a un incremento del 27%. El mercado registra 1.800.000 accesos, según los proveedores de internet. De ellos, el 46% accede a través de formas gratuitas, el 35% posee banda ancha y el 13% utiliza el teléfono.

En el ámbito del uso público de internet, la experiencia argentina durante la década del 90 ha sido intensa, pero los resultados son poco estimulantes.

En efecto, a fines de 1998 las políticas se encarnaron en megaproyectos como el Programa [argentina@internet.todos](#), que anunciaba la creación de Centros Tecnológicos Comunitarios en todo el país. Con tal fin se acordó con la UIT

<sup>29</sup> Newsletter de Carrier y Asociados. N° 50 del 13 de junio de 2003.

(Unión Internacional de Telecomunicaciones), un organismo de las Naciones Unidas con sede en Ginebra (Suiza) un aporte del Tesoro Nacional de 22 millones de dólares para el armado de Centros dirigidos a los sectores más carenciados, escuelas rurales, clubes, bibliotecas públicas, centros vecinales, ONGs, etc. Para el año 2000 se contarían con 1500 Centros en marcha<sup>30</sup>.

Los resultados obtenidos indican, que “distribuir computadoras no es construir la sociedad de la información”, pese al alto costo que tuvo esta iniciativa para todos los argentinos. En el discurso oficial de la época, estaban destinados a la alfabetización, la gratuidad de los servicios para los usuarios y contarían con coordinadores técnicos y pedagógicos, orientándose a la producción de contenidos locales. Pero, los criterios de sustentabilidad que presidieron el proyecto (el estado nacional concurría con la conectividad a su cargo y con los insumos) no resistieron la prueba de la realidad.

Un estudio menciona que las negociaciones desarrolladas para instalar estos Centros en el período 1997-1998 “no escaparon a la lógica del clientelismo político de los funcionarios que repartieron la gran mayoría de los centros entre sus cuadros allegados”<sup>31</sup>. La crítica a estos emprendimientos es retomada en una publicación reciente<sup>32</sup> que describe lo que pasó en Argentina: “Se pusieron a correr para inaugurar un montón de CTCs, y digo correr porque fue como una carrera de 100 metros poco antes de las elecciones y luego no se supo qué hacer con más de 1500 centros equipados, conectados e inaugurados, pero que a nadie servían para nada”.

La cita finaliza con la siguiente reflexión “es realmente triste ver tanta plata perdida porque no pensaron antes en cosas sencillas para que los Centros funcionaran mejor, ni cuáles eran las necesidades de la gente, y de qué manera las TICs podrían ayudarles a solucionarlas”.

---

<sup>30</sup> Senén González, Silvia *¿Modernización o Maquillaje? Reflexiones sobre la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación argentina*. Ponencia presentada en el V Congreso Latinoamericano de Administración de la Educación, 2-3 de mayo de 2002, Santiago de Chile

<sup>31</sup> Schiavo, Quiroga, Carceglia, Cappolecchio, Cravacuore “*Internet y gestión local*” en Bonilla M Cliche G “Internet y sociedad en mérica Latina y el Caribe. FLACSO-ECUADOR /IDRC, 2001.

Un participante del seminario<sup>33</sup> recordó que desde 1996 el gobierno nacional también propuso “planes de modernización” que incluían el gobierno electrónico, y definió algunos ejes. Una conclusión del taller fue que “la existencia de un plan no garantiza su cumplimiento, pero puede ser un antecedente para considerar. El planteo fue “buscar soluciones chicas y sensibilizar”. Si, a las pequeñas acciones. No, a los megaproyectos...

En esa perspectiva se incluye la estrategia del Consejo Federal de Inversiones para abrir Centros de Acceso a las Nuevas Tecnologías en las capitales de provincia, que se describe en el punto siguiente.

Esa línea marca un camino para reflexionar y ayudar a pensar y actuar en los ámbitos provinciales.

#### **LAS FORMAS DE EXPANSIÓN DEL ACCESO, USO Y APLICACIÓN DE LAS TICS EN LA SOCIEDAD CIVIL.**

Se intenta en este apartado hacer un recorrido por diferentes alternativas que ofrece la oferta pública de internet, sin pretender ser exhaustivo. Se trata de un universo complejo y multifacético, para el cual es difícil encontrar criterios ordenadores. Las ofertas y propuestas hechas en el último lustro han partido desde distintas premisas, agrupando diferentes actores e instrumentos.

La opción elegida para una somera presentación de la expansión de la “internet ciudadana” en el mundo será analizar cuatro formas, tres “puras” y una “combinada”.

O sea, la puesta en situación de las TICs en la sociedad civil como elemento constitutivo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y las tres fuerzas que la impulsan: el *mercado*, los *gobiernos* y las *organizaciones de la comunidad*. Identificamos estas fuerzas como “sistemas sociales” que intercambian energías y relaciones dinámicas que modifican conductas de los

---

<sup>32</sup> Gómez R Casadiego B *Carta a la tía Ofelia: siete propuestas para un desarrollo equitativo con el uso de las NTICs*. IDRC-Canadá- 2001 Texto en [www.idrc.ca/pan](http://www.idrc.ca/pan)

<sup>33</sup> Taller sobre “EL gobierno digital en la región y el mundo: capitalizando experiencias”, Seminario El fenómeno de las TICs en las provincias. Trelew, CFI-UNSJB-Gobierno de Chubut

individuos recurriendo a la fuerza o la amenaza de la fuerza, o bien a la integración y la interdependencia.

#### DESDE EL MERCADO:

La discusión sobre estado versus mercado ocupó gran parte del siglo XX, y continúa haciéndolo. La asignación de recursos por el mercado ha sido una poderosa fuerza impulsora de las telecomunicaciones, y promotora de otros desarrollos, no menos fructíferos y expandidos. Pero también fueron los mercados quienes desactivaron la "burbuja" de las punto com y del Nasdaq y activaron el freno de un crecimiento que parecía imparable.

En materia de expansión de internet por el mercado, el acceso colectivo<sup>34</sup> se encamina por los "cyber" cafés, bares, discos, paradores y también por los "locutorios" o centros y cabinas de acceso telefónico.

En Argentina, la tendencia tiene varios años, y es creciente. Una lista<sup>35</sup> de 4500 cybercafés en 171 países trae 35 direcciones de lugares en Argentina, en trece localidades de nueve jurisdicciones: Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Neuquén, La Rioja, Misiones, Chaco, Santa Cruz y la Capital Federal. Si bien esta lista es muy incompleta, se puede apreciar la expansión territorial del fenómeno. Por otra parte, una fuente<sup>36</sup> del año 2003 indica que "si bien es difícil cuantificar el crecimiento de los lugares de acceso público (cibercafés, locutorios, etc.), sí se puede calcular la variación de usuarios que acceden a Internet desde allí. Así, encontramos que la cantidad de personas que se conectan desde ambientes públicos creció un 159%, totalizando aproximadamente un millón de personas" cifra muy apreciable.

El mexicano Scott Robinson<sup>37</sup> dice que "la 'cibercafezinhoización' de América Latina es un proceso dinámico en pleno vuelo", a la vez que critica algunas de sus modalidades centradas en el acceso social restringido, limitado y auto-

---

<sup>34</sup> como alternativa al acceso domiciliario o laboral de internet

<sup>35</sup> [www.netcafeguide.com/countries/argentina](http://www.netcafeguide.com/countries/argentina)

<sup>36</sup> Newsletter de Carrier y Asoc. N° 35 - 21 de febrero de 2003

<sup>37</sup> Robinson, Scott *Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios*. En Bonilla M. Cliche G. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, FLACSO-Ecuador-IDRC 2001

reclutado entre ciertos sectores sociales. Otra limitante es el estímulo al consumo masivo de un escaso número de servicios: chat, correo electrónico, juegos, música y pornografía. Esta situación genera una franja de consumidores pasivos y repetitivos, que subutilizan el enorme potencial disponible en el instrumento. Este tipo de consumidor reproduce la actitud pasiva del televidente, formando espectadores mas que participantes, e induciendo un comportamiento rutinario que vuelve improductiva la riqueza movilizadora de internet.

Existe otra alternativa latinoamericana “de mercado” para el consumo de las TICs, que presenta interés: es el caso de las “telecabinas” en Perú. “Las cabinas se localizan en barrios de ingresos medios o bajos, generalmente en los lugares de gran demanda: a lo largo de avenidas comerciales, en los lugares de alta concentración o cerca de instituciones educativas”<sup>38</sup>. Según datos del año 2000, el 70% de los usuarios de internet de la ciudad de Lima, accede a la Red en lugares públicos, en tanto el 30% lo hace desde su hogar o su trabajo.

Las telecabinas, que inician su actividad en 1995, son de varios tipos: telecentro comunitario, cabinas universitarias, cabinas de la Red Científica Peruana, “pero la iniciativa más común de todas es el tipo comercial, establecido como iniciativa individual de miles de pequeños empresarios sin más afán que el negocio y como respuesta a la demanda del servicio”<sup>39</sup>. Esta avalancha de lugares comerciales de conexión a internet, nació (entre otros factores) al calor de las necesidades de hogares que sufrieron sucesivas reducciones y mermas salariales, o bien desocupadas, que adaptaron sus viviendas para instalar un negocio familiar, para el cual no habia regulaciones urbanas que lo impidieran.

---

<sup>38</sup> Maldonado A.M. *Las cabinas públicas de internet en Perú. Perfil de los usuarios y los usos*. GlobalCN 2000. Primer Congreso Global de Redes Ciudadanas. Barcelona. Noviembre 2-4, 2000

<sup>39</sup> idem

Una evaluación más reciente<sup>40</sup> permite afirmar que “ si toda esta red de conectividad ha sido posible gracias a la iniciativa de miles de empresarios populares y *sin el apoyo del mercado y el estado*, y considerando la impresionante avidez de los peruanos para integrarse al universo de la comunicación global: ¿qué podemos hacer para aprovechar este mar de cabinas a favor del desarrollo de nuestro país?”. La propuesta es contribuir a que “las cabinas se constituyan en nodos de producción y consumo de información local que permitan hacer más precisos y económicos los procesos de comunicación económicos y culturales de la comunidad que las soporta”.

Los cybercafés y las telecabinas como experiencias de mercado ¿están destinados a abastecer con servicios digitales a la masa de consumidores en los países de América Latina? ¿Es el mercado quien tomará a su cargo gradualmente la capacitación e incorporación de la población en forma masiva a la sociedad de la información y el conocimiento? ¿Qué otras alternativas pueden mostrarse para el éxito de estas políticas?<sup>1</sup>

Las experiencias en Canadá y en los países de la Unión Europea muestran el activo papel del estado y de las comunidades en la estimulación de iniciativas tempranas de incorporación y uso de las TICs, y en su ampliación a sectores claves como la educación, los maestros y los estudiantes.

#### **DESDE LAS ORGANIZACIONES COMUNITARIAS:**

La expansión de la mano de las instituciones de la sociedad civil facilita el acceso y uso de internet por parte de sectores populares y constituye una oportunidad de mejorar ingresos e incorporar beneficios para franjas de población que no están en condiciones de acceder por la vía del mercado. Algunas de estas intervenciones cuentan con el apoyo de financiamiento internacional.

---

<sup>40</sup> <http://socinfo.concytec.gob.pe> Consultar para mayor información del proceso y alternativas de uso, etc.

Se trata de un verdadero movimiento social, con una pléyade de activistas y militantes activos, que arrastra ya casi dos décadas<sup>41</sup> y cuya diversidad y volumen no puede ser resumida en pocas líneas.

El concepto que lo sostiene así lo identifica<sup>42</sup>: "Redes comunitarias es un término genérico que sirve para definir diferentes tipos de usos de Internet y de las tecnologías de información que transforman nuestra sociedad. Las redes comunitarias reúnen a personas que quieren utilizar las nuevas tecnologías para una renovación de sus comunidades en la era digital. Son algo más que una simple web: son nuevas formas asociativas. Podemos definir a las redes comunitarias como la forma de utilizar las nuevas tecnologías por diferentes actores locales (una asociación, una ciudad, un barrio, una comunidad indígena, una librería, un club de jóvenes, o de mujeres, solo por mencionar algunos ejemplos), así como actores nacionales y hasta globales, con el propósito de producir una transformación social, sea en forma de desarrollo económico, de una mayor participación ciudadana, o de una menor exclusión social. Estas redes comunitarias son nuevas formas de asociacionismo ciudadano de la era digital, que tienen un importantísimo rol como fortalecedoras del tejido de cohesión social, en la inclusión de la población a los saberes y oficios de la Sociedad de la Información, en la participación de los habitantes en las políticas locales, en la generación de condiciones de empleabilidad y la creación de empresas con nuevos perfiles productivos y de servicios."

Estas nuevas e incipientes formas asociativas animan la creación de la sociedad de la información y el conocimiento en sus respectivas comunidades, destacándose el aporte a la vida social y económica local.

En Argentina el movimiento es incipiente, y por ahora, cuenta con más apoyos y voceros en el ámbito académico<sup>43</sup> que en la sociedad en su conjunto. Según

---

<sup>41</sup> Una pionera fue la educadora Tonia Stone, creadora en los años 80 de la Community Technology Center Network iniciada en barrios humildes de New York [www.ctcnet.org](http://www.ctcnet.org)

<sup>42</sup> II Congreso Mundial de Redes Ciudadanas. Buenos Aires, Argentina. 5-7 diciembre 2001. Programa de actividades. CFI-IIGG-CICOMRA

<sup>43</sup> Alude a la reciente creación de Programas para la Sociedad de la Información que funcionan en la Facultad de Ciencias Sociales-UBA y en la FLACSO sede Buenos Aires (2001-2002).



una autora<sup>44</sup> "la incorporación del uso de TICs en el tercer sector... puede acelerar un proceso de estructuración en redes que dependerá fundamentalmente de los valores compartidos, la cultura de participación, las capacidades para actuar sinérgicamente y generar redes, el fortalecimiento de la comunicación horizontal y la capacidad de lograr concertaciones hacia el interior de las sociedades." Una contribución para su avance ha sido la realización en Argentina durante diciembre de 2001 del II Congreso Global de Redes Ciudadanas, ya mencionado. En ese contexto, el Consejo Federal de Inversiones organizó y convocó en todas las provincias a un concurso de "Historias de TICs" auspiciado por los co-organizadores del Congreso: el Instituto Gino Germani de la UBA y la CICOMRA. Las historias premiadas, dos por cada provincia, se adjudicaron la participación en el GlobalCN 2001, en Buenos Aires.

Un estudio realizado al finalizar el año 2002<sup>45</sup> revisa la trayectoria posterior de algunas de estas entidades de la sociedad civil y hace la pregunta siguiente: "¿En qué medida las organizaciones que estuvieron presentes en el GlobalCN 2001 pueden considerarse en sintonía con este proceso de reconstrucción social?" Se acepta que existe un amplio espectro de iniciativas de telecentros que está funcionando en Argentina, y las instituciones consultadas para este informe son una pequeña muestra de ellas. Pero se considera que las valiosas experiencias que presentan les otorgan reconocimiento respecto al diseño, operación y evaluación de usos comunitarios de NTICs."

Este rápido panorama muestra algunas constantes entre las entidades consultadas: el agravamiento de las condiciones socio-económicas locales y el aumento de las demandas sobre las ONGs, el retiro o disminución de fondos de apoyo del estado nacional y provincial, la disminución o desaparición de

---

<sup>44</sup> Jara A *Las organizaciones comunitarias y las herramientas electrónicas*. En Finquelievich S. ¡Ciudadanos a la Red! Los vínculos sociales en el ciberespacio. Ediciones La cruzja. Año 2000

<sup>45</sup> Sènen Gonzalez S. *Los colores del futuro. Continuidades y rupturas en las TICs comunitarias*. III Congreso Global de Redes Ciudadanas. Montreal, Canadá. Octubre 7 al 12, 2002

empresas de servicios que acompañaban proyectos de TICs, el incremento de robos de equipos, cables y otros elementos necesarios para la comunicación. La parte positiva es que, según el estudio, “los integrantes de las asociaciones despliegan opciones que les permitan la continuidad de los proyectos de TICs, aunque a un ritmo menor al previsto.” Se trata de gestiones para la búsqueda de fuentes alternativas de fondos, capacitación de equipos para autoabastecerse, armado de alianzas y convenios con otras instituciones, oferta de nuevos servicios o ampliación de los existentes, son algunos de los caminos.

Las conclusiones muestran cómo, “aún en un contexto de escasez y desazón, las entidades civiles encuentran en la tecnología un aliado para ampliar su alcance y achicar las distancias sociales y culturales. Los desafíos que enfrentan son enormes, y están ligados a la conciencia, la organización, la solidaridad en una sociedad que se despierta de una larga inmovilidad. “

Es difícil obtener información sobre estas experiencias por su dispersión geográfica e institucional, pero siguiendo una fuente<sup>46</sup>, puede observarse una alta dispersión en los países mencionados en el cuadro siguiente:

TELECENTROS POR PAIS			
País	Cant. Telecentros	País	Cant. Telecentros
Argentina	1269	Bolivia	1
Brasil	6	Chile	16
Colombia	12	Costa Rica	4
Cuba	196	Ecuador	8
El Salvador	2	Haiti	1
Guatemala	3	Jamaica	1
Honduras	4	Nicaragua	3
México	13	Paraguay	1
Panamá	1	Rep. Dominicana	2
Perú	20	Venezuela	5

<sup>46</sup> Proenza F et al [www.iadb.org/regions/itdev/tele-centers/index.htm](http://www.iadb.org/regions/itdev/tele-centers/index.htm), citado en Robinson, Scott *Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios*. En Bonilla M. Cliche G. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, FLACSO-Ecuador-IDRC 2001

Pese a los problemas de registro, puede advertirse la escasa presencia de organizaciones sociales dedicadas a las TICs en los países de la región, y la dispersión existente entre países. La enorme cantidad de centros declarados en Argentina y su trayectoria institucional ha sido comentada en el apartado anterior.

Algunos proyectos en América Latina ya cuentan con un enorme caudal de experiencias, evaluaciones y riqueza de prácticas y sirven como ámbito de diseminación de conocimientos<sup>47</sup>, como las de Chasquinet en Ecuador (<http://www.tele-centros.org>), y el proyecto Mistica en el Caribe (<http://www.funredes.org.mistica>). En estos proyectos se puede establecer una secuencia que se inicia con el acceso físico del público a las herramientas informáticas o a Internet, ya sea gratuitamente o a un precio bajo. Pero éste es sólo un primer paso. El verdadero *quid* se plantea para la continuidad, supervivencia y expansión de las redes hacia la comunidad. En ese momento la cuestión clave se refiere a los contenidos que se colocan en la Red, los tipos de información y servicios que se proporcionan a los ciudadanos. Es allí que reside el desafío de responder a las necesidades locales y para ello, proveer acceso a una inmensa masa crítica de información, servicios, propuestas de interactividad, foros de debates, etc.

Las dificultades de las opciones presentes en América Latinas se marcan en estas preguntas: "¿Porqué crear telecentros comunitarios como una política pública prioritaria? ¿No será más barato y eficiente que la dinámica red de cibercafés privados de la Región atienda la demanda de los nuevos usuarios de la internet para el acceso a los múltiples servicios digitales?"<sup>48</sup>. Aparece nuevamente el tema de las dos lógicas separadas: el mercado y la sociedad civil. La respuesta la da el mismo autor cuando centra la iniciativa comunitaria en un concepto de equidad: la inclusión social, la formación de lazos entre los

---

<sup>47</sup> Una importante fuente de información es [www.idrc.ca/pan](http://www.idrc.ca/pan)

<sup>48</sup> Robinson, Scott *Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios*. En Bonilla M. Cliche G. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, FLACSO-Ecuador-IDRC 2001

actores sociales, la búsqueda de cohesión social, la apropiación de la cultura y la identidad locales.

### **La secuencia de las redes comunitarias**

Al parecer, y según experiencias provenientes de otros países, hay una secuencia por etapas en el armado de los centros comunitarios para la sociedad de la información y el conocimiento.

Según la experiencia recogida, el primer paso es la creación de un servicio informático para la comunidad. Asegurar el acceso y la cercanía de la tecnología de modo que resuelva algún problema que preocupa a ese grupo humano, al vecindario. La oferta inteligente de contenidos y servicios es parte de esta búsqueda.

En la segunda etapa, las organizaciones que logran consolidarse, toman conciencia de ser un nuevo tipo de asociación, con un eje que les permite formas creativas de comunicación. Ello suele desembocar en el desarrollo de una identidad comunitaria propia, alrededor de valores comunes y con una estructura flexible de organización y acción. Esta nueva identidad permite gestar y desarrollar formas asociativas en red, tanto a nivel nacional como internacional.

En la tercera fase, aparece la conciencia de estar liderando la aparición de una nueva sociedad. Allí se establece un diálogo entre las nuevas sociedades y las sociedades establecidas o tradicionales. Debe pensarse que la aparición de estas formas sociales renovadas se hace también dentro de las antiguas estructuras e instituciones. Así aparecen las "Oficinas de sociedad de la información" o las "Autopistas de la Información" en gobiernos y ministerios. También pueden estar asociadas a planes estratégicos estatales o regionales, vinculados al desarrollo de las ciudades. Las claves de esta etapa son el diálogo y los consensos, que aportan a una construcción social, como se registra en el ámbito empresarial con las fusiones de empresas tradicionales.

Existen numerosos ejemplos de redes comunitarias en el mundo, y visitar estos sitios puede ser un ejercicio sugerente para incorporar nuevos aprendizajes.

Ofrecemos algunos:

<http://www.comune.bologna.it>

<http://www.villes-internet.fr>

<http://www.ravalnet.org>

<http://www.tinet.org>

<http://www.communities.org.uk>

<http://www.afcn.org>

<http://www.bccna.bc.ca>

<http://www.ncf.ca>

<http://www.tele-centros.org>

<http://www.africanti.org>

<http://www.funredes.org/mistica>

<http://www.anais.org>

<http://www.oridev.org>

La idea de gestar y coordinar redes globales de base comunitaria parece una utopía, pero también un camino hacia un tipo de sociedad sostenida por relaciones, vínculos y flujos. Los pasos que se han dado en este campo muestran un sostenido avance hacia estas "redes globales". Así ocurrió con las "freenets"<sup>49</sup> o BBS reconvertidas luego en los centros tecnológicos comunitarios de los años 80, y más recientemente, en redes ciudadanas maduras que actúan a través de internet y encuentran la doble vía local y global. ¿Cuál es el grado de autonomía de este nuevo tipo de organización, sin fronteras, ni barreras, donde las lenguas se convierten a veces en factores de divergencia o aislamiento? ¿Cómo sobrevivir en una sociedad ambivalente, que las considera todavía ajenas y extrañas?

---

<sup>49</sup> La experiencia de Canadá en materia de redes se inicia en 1994 en Quebec. La inversión inicial prevista en 750 millones de dólares canadienses, fue por último de sólo 4 millones. Lo que el gobierno denominó "aplicaciones", la red comunitaria, fue vivida por la comunidad como un movimiento social.

Sucesivas intervenciones en reuniones globales<sup>50</sup> marcan también caminos hacia la sociedad de la información y el conocimiento. Hay por lo menos dos premisas diferentes que sostienen a los activistas y portavoces de estos movimientos comunitarios. Una es la idea de "internet para el desarrollo", es decir, una concepción instrumental de la Red en cuanto herramienta que puede ayudar a superar las más graves carencias de las sociedades atrasadas, buscando un equilibrio social.

Esta postura se asocia con los intentos de las Naciones Unidas para instalar el tema y la discusión acerca de la nueva sociedad de la información en todas las regiones del mundo para acortar la "brecha digital" entre países miembros. El resultado más concreto ha sido encomendar a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), con sede en Ginebra, la organización de una Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, que tendrá lugar en Ginebra a fines del año 2003, dando lugar a un proceso de discusión de alcance mundial, tema que se trata en el capítulo siguiente.

La otra posición sostiene que las redes ciudadanas, además de utilizar a internet como una herramienta para el desarrollo, también son un nuevo tipo de asociación de la era digital, una trama social con base en las organizaciones de barrio, pueblo o ciudad, que logra desprenderse de su raíz local para proyectarse globalmente mediante la interacción y la cooperación con otras redes ciudadanas y comunitarias.

La diferencia entre las dos concepciones no es menor, y está provista de una fuerte carga política. En el primer caso, las redes ciudadanas jugarían el típico papel de las ONGs en el sistema de negociación de las Naciones Unidas, donde la sociedad civil comparte el espacio con los gobiernos y el sector empresario y confronta o acuerda, según las posturas adoptadas. El énfasis está puesto en una batería de acuerdos burocráticos en función de la definición de conceptos como desarrollo, telecomunicaciones en países pobres,

---

<sup>50</sup> Durante los años 200, 2001 y 2002 se sucedieron tres Congresos Mundiales de Redes Ciudadanas, en las ciudades de Barcelona, Buenos Aires y Montreal (<http://www.globalcn2002.org>) de las que se toman estas observaciones.

comunidades, requerimientos de las infraestructuras y aspectos similares. Se trata de una visión más tecnocrática.

En cambio, la concepción de las redes ciudadanas involucra el ámbito de la democracia participativa en la perspectiva de la emergencia de una nueva sociedad, la sociedad-red, configurada por la construcción de nuevas estructuras sociales que se vehiculizan con la introducción de las tecnologías informacionales en la sociedad tradicional. En este caso, se busca una nueva forma de organización social a través de la construcción de un modelo político que potencia su capacidad de organización social.

#### **DESDE EL ESTADO LOCAL O NACIONAL**

Existe un despliegue de estrategias para abordar el tema. El estado ha sido el impulsor de estas redes en todo el mundo, si bien asociado a otros actores locales.

En Argentina, se ha mencionado la labor del Consejo Federal de Inversiones, que transita la concepción de las redes desde hace casi una década<sup>51</sup>, con una gestión que incorpora la infraestructura tecnológica al servicio de la comunidad local. Para conocer otras experiencias, el Consejo se asoció al Ministerio de Industria de Canadá, para ampliar su visión sobre las redes comunitarias y contribuir a la investigación-acción como método de construcción de nuevos escenarios en el país.

Desde enero de 1998, con la firma del Memorandum de Entendimiento con el Ministerio de Industria de Canadá, el CFI tuvo acceso a las experiencias del Gobierno federal en materia de "Autopista de la Información", de la "Agenda de Conectividad", y de las aplicaciones y estrategias desarrolladas con las provincias y territorios, y con el apoyo activo de las empresas y los sistemas educativos y científicos. En el tema de las redes comunitarias, fue el Programa

---

<sup>51</sup> Ciáccera, Velázquez, Senén, Mayer *Nuevas claves para el federalismo* Documentos de la Secretaría General. Buenos Aires. Abril de 1996

de Acceso Comunitario (CAP)<sup>52</sup>el que sugirió los pasos a dar para avanzar hacia la conformación de la sociedad de la información y el conocimiento<sup>ii</sup>.

Siguiendo esa experiencia, el CFI tomó la decisión de incursionar en el armado de una *Red de Centros de @cceso* a las nuevas tecnologías, abiertos a la comunidad, en acuerdo con los gobiernos de las provincias. El CFI lo hizo desde la convicción de que debe recrearse un espacio que cubra la 'brecha del diálogo', entre los que tienen derechos y capacidad para elegir su destino, y los que no la tienen. Esa es la 'brecha' que fragmenta a las sociedades del mundo en desarrollo, y que no siempre se explicita detrás del deslumbramiento por la tecnología.

Los Centros brindan servicios que demanda la comunidad: teletrabajadores, microempresarios, estudiantes, docentes, grupos con requerimientos específicos. En el transcurso del año 2000 se realizó una enorme tarea para implementar la política de conectividad y redundó en que 20 provincias argentinas cuentan ya con al menos un Centro de @cceso a las NTICs en las ciudades capitales de provincia, con equipamiento de alta generación, y una visión de apertura a la comunidad, que convoca a la integración en las actividades del Centro. Cuentan con infraestructura de computadoras en red, conectadas a internet, de uso gratuito y cada local cuenta también con facilidades para videoconferencia. Esta apuesta del Consejo ha sido acompañada en forma entusiasta por las autoridades provinciales, en un intento de hacer realidad la igualdad de oportunidades para acceder a la era digital.

Hay al menos dos procesos en marcha donde el CFI acompaña las experiencias provinciales de gobierno digital: se trata de los casos de Chubut y Mendoza. Esta última provincia ha planteado un fructífero enfoque de integración de 'gobierno y ciudadanía' en el marco del Plan provincial "Hacia el gobierno digital 2003-2005". En forma convergente se propone el tratamiento y ejecución de los proyectos de gobierno electrónico (firma digital, digitalización

---

<sup>52</sup> <http://cap.ic.gc.ca> y <http://www.ic.gc.ca>



de archivos, guía de orientación de trámites, etc) en forma conjunta con la sociedad de la información, cuyos ejes son la participación y la vida comunitaria, la interacción estado/ciudadanía y el fortalecimiento de competencias para aprovechar las ventajas de las TICs.

Si bien el estado en Argentina ha disminuído en los últimos años diferentes aspectos de su capacidad de intervención, continúa siendo un agente que acompaña y regula a la sociedad. No obstante, la acción pública encarada desde el ámbito nacional no ha dado resultados satisfactorios a las demandas sociales para avanzar hacia una mayor inclusión social en el tema de la información y el conocimiento.

En la administración nacional, a partir de 1999 la conectividad se transformó en un ámbito de pugnas y conflictos internos, en los que varios 'jugadores' ocupaban el espacio público: la Secretaría de Comunicaciones, la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Producción, el Ministerio de Educación, la Jefatura de Gabinete, la Secretaría de la Función Pública. El resultado fue la fragmentación de las políticas en diversos campos, y esta dispersión aún no logró reconstituirse. Un estudio reciente expresa que "en los últimos diez años, no pudo resolverse la discusión sobre qué sector del estado argentino tomaba sustantivamente las definiciones de políticas públicas sobre las TIC's y sobre la Sociedad de la Información (SI). Actualmente, diversas competencias al respecto se encuentran en cinco áreas distintas del sector gubernamental. Además, y no necesariamente en estas áreas, se han detectado hasta 46 programas vinculados a la SI"<sup>53</sup>. El resultado de esta profusión de áreas y programas desembocó en "las lógicas redundancias y las ausencias importantes".

Es difícil hacer pronósticos en Argentina 2003 sobre el rol futuro del estado pero no debería olvidarse que en materia de telecomunicaciones y desarrollo "pilótear es mejor que regular". Las estrategias de gobierno digital deberían

---

<sup>53</sup> *Saccone, Rapetti* Situación de la Argentina sobre políticas públicas en TIC's. Actividades de las OSC en relación a la Sociedad de la Información. En camino a Ginebra 2003

estar presentes para ampliar el alcance de las políticas públicas, hacer viables las acciones y responder a las demandas sociales.

#### **LAS ESTRATEGIAS MIXTAS.**

Se ha mencionado en el capítulo la inexistencia de “modelos puros”, aún cuando por razones analíticas se trabajaron en forma separada las tres grandes fuerzas que contribuyen a la expansión de internet. Desde el CFI se entiende que la amplitud del esfuerzo que las sociedades deben hacer para incorporarse a la sociedad de la información y el conocimiento no es tarea para un solo sector social, ni para un único nivel de gobierno. Es por ello que se han promovido alianzas con instituciones académicas, cámaras empresarias, y organizaciones de la comunidad, para compartir y crear sinergias que faciliten la operación de estrategias combinadas.

En América Latina se analiza el rol del estado, aún en el contexto actual, como ‘animador’ y ‘acompañante’ de las experiencias. La ausencia del mismo supondría profundizar las brechas sociales existentes, y sucumbir frente a los esfuerzos para dotar al país de un proyecto de crecimiento y desarrollo. Se considera preferible hablar del papel “catalizador” que promueva y active las energías sociales.

A continuación se describen tres ejemplos ‘mixtos’.

El planeamiento de la ciudad de Curitiba, Brasil, fue realizado en forma conjunta por la Universidad<sup>54</sup> y el Gobierno de la ciudad para consolidar el gobierno electrónico como elemento importante para la construcción de una escena pública global, con la participativa local. La experiencia de Curitiba se fundamenta en el modelo de solución de problemas con participación efectiva de los ciudadanos: una democracia deliberativa y participativa con un intercambio proactivo entre autoridades y comunidad en general. En contraposición, un vocero de la Universidad reconoció las limitaciones de esta

---

<sup>54</sup> Klaus Frey, presentación Taller 9 *Gobierno electrónico y redes comunitarias* II Congreso Global de Redes Ciudadanas, Buenos Aires, 5-7 diciembre 2001

experiencia, cuyo mayor valor reside en ser conocida por la población urbana. Se sabe que, básicamente, ha sido una experiencia vertical y este ha sido un problema no previsto. El gobierno reconoció que este modelo tiene límites, porque casi pierden las elecciones. Creen que es más necesario reflexionar sobre los desafíos que presenta ampliar el acceso a la población. Internet es algo mejor para participar, porque no implica una movilización física, pero no existe una cultura de reflexionar sobre las acciones gubernamentales. La clave parece residir en generar una concientización, hacer entender al gobierno que tienen que sentarse a negociar con la población para generar consensos.

Algo más optimista es la experiencia del municipio de Carreño, en Asturias<sup>55</sup>, España que muestra avances hacia la incorporación de un “anillo” de 30 asociaciones de todo tipo que configura un conglomerado activo de ciudadanos. La experiencia comenzó en 1999 mediante una planificación operativa: plan c@rreño estratégico. Es una apuesta para incorporar a la sociedad de la información, para una optimización social y territorial. Las líneas de actuación: Sensibilización, formación y difusión (alfabetización); equipamientos telemáticos; administración on-line; infraestructura; infraestructura; Carreño, del átomo al bit.; red ciudadana de contenido.

La inversión municipal, para el año 2000, fue de 46,69 millones de pesetas. El autor comenta que “se comenzó con los vecinos, luego con las asociaciones de vecinos, las culturales. Un tema que nos preocupó mucho fue cómo hacemos que todos los vecinos tengan acceso (se refiere al tema de la brecha) Fue surgiendo así lo de las aldeas digitales y cómo íbamos a equiparlas. Aprovechamos las escuelas, y otros espacios para *adecuarlos, equiparlos y ponerlos* a funcionar. También hablamos con las empresas, para dar estas tres funciones. En cuanto a los recursos humanos especializados, “se ha hecho un esfuerzo humano importante” contratando cuatro personas, que no tienen perfil de ingeniero, pero que pueden dinamizar las actividades, más asegurar los

---

<sup>55</sup> Riego González, presentación Taller 9 *Gobierno electrónico y redes comunitarias* II Congreso Global de Redes Ciudadanas, Buenos Aires, 5-7 diciembre 2001

apoyos técnicos. El acuerdo de trabajo incluye el diseño del plan: "Nosotros los financiamos. Nosotros negociamos, pero los escuchamos."

Chile exhibe una experiencia muy valorada con la Red de Información Comunitaria de La Araucanía [www.redcomunitaria.cl](http://www.redcomunitaria.cl). El emprendimiento es producto de la asociación entre varios protagonistas: el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera, los municipios de varias localidades de la región, la Secretaría de Comunicaciones del gobierno nacional, las Bibliotecas, Juntas Vecinales, Direcciones de Desarrollo Comunitario, Centros Culturales y Oficinas de Turismo de esos pueblos. El resultado ha sido el funcionamiento en red de un conjunto de oficinas y centros comunitarios que cubrían 21 poblados en mayo de 2002. El proyecto se inició en 1997 con un solo telecentro comunitario en Cunco.

Las responsabilidades compartidas de la universidad, el municipio y la comunidad mantienen en funcionamiento estos Telecentros e Infocentros. El perfil de operador de telecentro recae en un miembro de la comunidad, ya que se ha comprobado que genera mayor confianza con los ciudadanos y facilita el relacionamiento con una tecnología que al principio parece confusa e intimidante. El soporte técnico se hace con equipos móviles de la Universidad que se desplazan por la región detectando y solucionando los habituales problemas de desconfiguración de red o impresoras y la presencia de virus.

Mensualmente se reúnen en la sede de la Universidad en Temuco todos los operadores con el equipo de seguimiento del Instituto de Informática Educativa, para intercambiar información, plantear problemas, y buscar formas creativas de sustentabilidad. El uso de los telecentros<sup>56</sup> muestra un escaso aporte de los trámites on line (solo el 5%) que se perfila como uno de los contenidos que podrían tener mayor atractivo y utilidad para los ciudadanos. En cambio, la navegación libre por internet concentra el 27% del servicio.

---

<sup>56</sup> *Red de Información comunitaria: aportando al cierre de la brecha digital en la Araucanía.*  
UFRO. Temuco, Chile, marzo 2002

¿Qué muestran las estrategias mixtas? Si bien son las que requieren mayor tiempo de maduración para la negociación de las actividades y recursos, también son las que tienen bases más sólidas y mejores condiciones de partida. En América Latina, las experiencias son limitadas, ya que la mayor parte de las iniciativas carecen de estrategias de alianzas público-privadas que las acompañen. Este déficit de cooperación responde a variados motivos: fragmentación institucional, competencia feroz por recursos escasos, ausencia de surgimiento de nuevos liderazgos, debilidad de los actores empresariales privados. Las condiciones sociales y económicas por las que atraviesan los países tampoco facilitan nuevas inversiones en estas temáticas. El camino no ha sido escrito, y siguiendo al poeta Machado, “se hace camino al andar”.

### TRES EJES CENTRALES PARA CONSOLIDAR LAS INICIATIVAS LOCALES

A modo de conclusión de este capítulo se sintetizan las tres cuestiones en las que parece razonable enfatizar cuando se trata de la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento: *el factor cultural*, la *sustentabilidad* y la *formación de alianzas entre actores públicos y privados*.

#### El eje cultural

En la Introducción se insistió en la *centralidad del carácter cultural de las transformaciones*, afirmando que “tanto los países desarrollados como aquellos que avanzan hacia el desarrollo están en un momento de adaptación a una profunda revolución cultural, montada en la digitalización.”

Dentro de una concepción amplia de la cultura, se produce un “choque” entre las formas locales de hacer y crear con las modalidades “importadas” de la tecnología de información y comunicación. Esto se agrava por el carácter escrito de la información en internet, cuando miles de analfabetos, funcionales o puros, todavía transitan en las comunidades de América Latina. Un rasgo adicional que contribuye a profundizar el problema es la creciente fragmentación social, que opera como barrera a la inclusión social. El idioma constituye otra barrera, ya que gran parte de la información está en inglés. Millones de conciudadanos en América Latina no conocen el español, o lo

hacen con dificultades. El desafío se vincula con la presencia de *contenidos locales*, pero ¿qué contiene esta definición genérica?

Se entiende que hay que encontrar aquellos temas y propuestas que sean relevantes y presenten interés para los ciudadanos. La posibilidad de acceder a trámites administrativos que faciliten el acceso al gobierno es un recurso muy rico y da respuesta a problemas de distancia y costos: solicitud de servicios, solicitud de trámites, seguimiento de trámites, en suma, gobierno on line. Esta línea de trabajo parece promisorio.

Otro tema relacionado con la identidad de los pueblos es la posibilidad de entrar en contacto con grupos étnicos o de nacionalidad que habiten otras regiones del mundo<sup>57</sup>. Bajo la unidad del lenguaje y de la producción de contenidos, se fomenta el intercambio de etnias, colectividades y comunidades con sus pares en todo el mundo en el cyberspacio, por videoconferencia o correo electrónico, tal como se inició en Argentina en el marco del Programa Identidad del CFI.

A veces no se respetan los ritmos de la comunidad, porque los proyectos tienen "sponsors" que los financian y quieren tener resultados rápidos, por encima de las lógicas culturales y de las necesidades comunitarias<sup>58</sup>. Parece haber un resurgimiento de temas como la innovación, el conocimiento y la formación, relegando el carácter estrictamente comercial o de entretenimiento de la internet. Estas cuestiones, íntimamente ligadas a la cultura, reflejan las necesidades locales e incitan a avanzar en la producción de conocimientos que conviertan al uso de internet en un proceso amigable.

## El eje de la sustentabilidad

---

<sup>57</sup> Georgiou Myria *Mapping Diasporic Communities in the Cyberspace: Indigenous People, Multiculturalism and the building of Identities*; Castro Mino-Eusebio *Futuro Telecentro Ashánika-Net. Generando una nueva cultura de comunicación desde la cosmovisión indígena*. CFI *Identidad y Colectividades en la provincia de San Juan*. II Congreso Mundial de Redes Ciudadanas. Buenos Aires. 5-7 Diciembre de 2001

<sup>58</sup> Gómez R Casadiego B *Carta a la Tía Ofelia: siete propuestas para un desarrollo equitativo*. IDRC-Raíces-ITDG. Agosto 2002

Otro eje *central* es el de la *sustentabilidad*, para la autonomía y continuidad de la vida de los centros de acceso a las tecnologías, o para la creación de nuevas propuestas. Temas como la forma de afrontar los costos de operación, qué ofertas de contenidos hacer para despertar el interés de los vecinos, qué políticas para el pago de servicios, cuáles son en cada país las fuentes de recursos posibles, qué papel juegan los organismos internacionales, etc.

En algunos países (Ecuador, Perú) juegan un rol importante en la sustentabilidad de las telecabinas la “economía de remesas” de los ciudadanos que emigraron a otros países y envían dinero a sus familiares. Esta necesidad se convierte en impulsora del ‘negocio’ internet.

Es necesario recalcar que para la sustentabilidad es importante el dinero, pero también hay otros recursos que obtener: contactos con empresas, acceso a redes globales, voluntarios que donen su tiempo y experticia. Se trata de una ecuación donde pesan las políticas públicas sobre regulación de servicios y tarifas, ya que en América Latina, a diferencia de algunos países del primer mundo, el problema del acceso está ligado a la provisión de teléfonos y a su costo.

Enfrentar la sustentabilidad es una decisión clave para el futuro, ya que en general, los gobiernos financian las etapas iniciales de la creación de telecentros, y los abandonan en su desarrollo posterior. Los países de la región han tenido amargas experiencias de este tipo.<sup>59</sup>

La posibilidad de acceder a trámites administrativos que faciliten el acceso al gobierno es un recurso interesante y permite recuperar a las entidades de la sociedad civil un rol como proveedoras del servicio, y percibir un pago por ello. A la vez, da respuesta a problemas de distancia y costos: solicitud de servicios, solicitud de trámites, seguimiento de trámites, en suma, gobierno on line. Esta

---

<sup>59</sup> María Eugenia Estenssoro *Brecha digital: ¿de qué lado estamos?* La Nación 24/05/01 [http://www.lanacion.com.ar/01/05/24/do\\_307319.asp](http://www.lanacion.com.ar/01/05/24/do_307319.asp); en el Perú diversas contribuciones de interés en [http://socinfo.concytec.gob.pe/foro\\_cabinas/default.htm](http://socinfo.concytec.gob.pe/foro_cabinas/default.htm)

línea de trabajo parece promisorio tanto para ampliar el servicio al ciudadano como para construir desde abajo la sustentabilidad de los centros.

Toda propuesta debe tener en cuenta las condiciones nacionales, pero sobre todo, el equilibrio con lo local. El desarrollo de los programas de acción gubernamental debería asociarse con las comunidades y tener en cuenta su conformación, ritmos y tiempos. También la escala de trabajo debe analizarse. Los megaproyectos han demostrado ser de difícil administración y resultados anárquicos, por cuestiones de diseño, patrocinio político y también porque no se combinan con las visiones locales.

¿Es posible pensar en soluciones para la sustentabilidad de los centros comunitarios a partir de la heterogénea realidad de América Latina? Quien da una respuesta es el investigador mexicano Scott Robinson<sup>60</sup> que presenta una interesante propuesta de creación de una 'franquicia', en la línea de las cadenas de fast-food o de salas de cinematografía. El 'modelo de negocio' incorpora hardware, software, conectividad y un concepto original: el 'orgware'. Se trata de "la interfase entre la cultura de la informática y la información y las culturas locales, además de representar a la capacidad negociadora de las ONGs participantes". Este esquema de negocios cierra si es "financiado por una alianza entre el estado y la iniciativa privada por medio de organismos civiles registrados sin fines de lucro y una autorización por parte del Ministerio de Hacienda o Tesorería que les permita recibir donativos que generen una deducción fiscal significativa para los donantes." Sin duda, un tema para seguir investigando y estudiando.

#### El eje de las alianzas público-privadas

Este tercer eje es crítico para consolidar las iniciativas locales. El tema es a la vez que una cuestión estratégica, un problema. Se trata de una cuestión con antecedentes históricos que remite a la formación de las sociedades locales y de los estados nacionales.

---

<sup>60</sup> Robinson, Scott *Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios*. En Bonilla M. Cliche G. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, FLACSO-Ecuador-IDRC 2001. Ver también [www.tele-centros.org](http://www.tele-centros.org)



América Latina se desarrolló desde la colonización alrededor de la figura central de la corona española o portuguesa. El sistema de administración, educativo y militar siguió un patrón centralista, con escasa o nula participación de las "comunidades". A diferencia del modelo anglosajón de raíz protestante, que tuvo fuertes tradiciones de gobierno local y autoorganización. El patrón centralista significó el debilitamiento o ruptura de lazos comunicantes entre grupos sociales, y fraguó un esquema de decisiones públicas basadas en las figuras políticas, en los liderazgos locales, pero no en la consulta, en la participación ni en la presencia de la ciudadanía. A esta tradición se unió en la última década, en Argentina, el proceso de incremento de la pobreza y la desigualdad social, que debilitó aún más el tejido social.

La fragmentación social resultante se refleja en dificultades para realizar emprendimientos conjuntos, compartir responsabilidades y forjar lazos solidarios que fortalezcan a la sociedad. Estos rasgos contribuyen a poner en discusión el potencial democratizador y asociativo de las nuevas tecnologías<sup>61</sup>

En el caso de Argentina, es reconocida la debilidad del sector empresario nacional, potencial protagonista de las alianzas público-privadas. En diciembre de 2002 se discutió el rol del sector privado en las estrategias de E-Gobierno<sup>62</sup>. Se mencionó que algunas provincias, como Chubut, tienen un empresariado pequeño y con segmentos escasamente desarrollados, que podría concurrir conjuntamente con el gobierno provincial para procurar soluciones que lo incluyan. Se sostuvo que para pequeñas empresas es difícil abrirse camino en forma aislada en las condiciones actuales del contexto, de modo que la estrategia de alianzas parece indicada en estos casos.

[También las universidades públicas y privadas, actores privilegiados en la construcción de las alianzas, se constituyeron como cotos cerrados, con escasa o nula apertura a las demandas de otros sectores. Un cerrado elitismo,

---

<sup>61</sup> Finkelievich S *Del café de barrio a las redes electrónicas*. En Finkelievich S ¡Ciudadanos a la Red! Los vínculos sociales en el ciberespacio. Ediciones La cruzja. Año 2000

marca en muchas oportunidades, la pérdida de oportunidades y voluntades para crear sinergias.

Una dificultad adicional de las alianzas reside en la falta de una cultura social que incluya la negociación, las asociaciones, la tolerancia frente a las diferencias.

### **La construcción de la agenda de la sociedad de la información y la comunicación en el plano de los organismos multilaterales.**

En este documento no puede dejar de mencionarse, aún brevemente, cómo el tema de las TICs ingresa en las agendas de los organismos multilaterales, ya que ellos marcarán e impulsarán definiciones y orientaciones para los países que los integran, a través del crédito y de los subsidios. Por tratarse de una temática relativamente nueva, con pocos antecedentes en el mundo desarrollado y escasísimos en los países en vías de desarrollo, la inclusión del tema fue lenta y gradual.

Tanto los bancos como las instituciones del sistema de Naciones Unidas demoraron en reclutar y alistar expertos y armar las áreas correspondientes. Existió -y aún ocurre- que son los antiguos funcionarios, pre-existentes a la cultura digital, quienes lideran las negociaciones específicas y sectoriales con los países miembros. La falta de una visión elaborada del tema desde estos organismos es señalada en el siguiente texto: "El papel de las instituciones financieras multilaterales tampoco nos debe entusiasmar.

El Banco Mundial mantiene una ventanilla con recursos limitados, trámites engorrosos y dictámenes discrecionales para proyectos digitales innovadores (InfoDev) pero a pesar de intensos debates internos sobre el futuro de la institución ante la llegada de la Sociedad de la Información y el arranque de algunos proyectos promisorios (Barrio Net y World Link, por ejemplo) el mayor peso estratégico parece haber pasado al controvertido Development Gateway

---

<sup>62</sup> CFI Seminario El fenómeno de las TICs en las provincias. Taller *El gobierno digital en la región y el mundo. Alianzas público-privadas*. Trelew, 4 al 6 de diciembre de 2002

([www.developmentgateway.org](http://www.developmentgateway.org)) proyecto que consiste en un megaportal en la internet donde se concentra 'toda la información relevante para el desarrollo' de un conjunto de países y ONGs"<sup>63</sup>. La crítica alcanza también al Banco Interamericano de Desarrollo "sin una política clara con relación al empleo de las nuevas tecnologías digitales"<sup>64</sup>.

El escenario puede haber sufrido modificaciones en el corto plazo, pero no dejan de ser preocupantes las limitaciones institucionales señaladas.

¿Pueden éstas y otras instituciones crear la confianza necesaria para mantener una efectiva alianzas entre los tres sectores: sociedad civil, gobierno y empresas? Las relaciones de confianza son la *base primaria* para impulsar la cooperación y los intercambios humanos<sup>65</sup>. La pérdida de ese valor ocurre sobre todo durante períodos de transición como los actuales, en los que la política, la economía y las relaciones sociales son puestos a prueba.

Según la opinión de un experto "las organizaciones internacionales... aún están en un proceso de transición que les está resultando muy difícil. Para ser exitosas deberán concebir un modelo alternativo de sociedad, en el cual las prácticas de desarrollo comunitario on line abren perspectivas para una transición triunfante para la sociedad del aprendizaje"<sup>66</sup>. En cambio, no existe un cuadro de reglas a nivel internacional sobre los derechos de la comunicación, por lo cual las instancias de regulación existentes son difusas, mal conocidas e inaccesibles<sup>67</sup>. Se menciona entre ellas a la UIT, la OMC, el G8, y también las entidades que regulan el flujo de internet como ICANN e ISOC.

---

<sup>63</sup> Scott Robinson *Hacia un modelo de franquicias para telecentros comunitarios*. En Bonilla M. Cliche G. Internet y sociedad en América Latina y el Caribe, FLACSO-Ecuador-IDRC 2001

<sup>64</sup> idem

<sup>65</sup> Levi Margaret. Chapter 9 – Trust in Transition (mimeo)

<sup>66</sup> Graham G. Panel *Redes Comunitarias y Globalización. Opciones Estratégicas*. II Congreso Mundial de Redes Ciudadanas. Buenos Aires. 5-7 de diciembre 2001.

<sup>67</sup> El tema ha sido reiteradamente tratado desde una óptica que defiende la visión social en los Congresos Mundiales de Redes Ciudadanas

Algunas iniciativas relacionadas con la construcción de la agenda internacional se mencionan a continuación:

- Desde el año 2000 tuvieron lugar reuniones de los países del Grupo de los 8, líderes del primer mundo, a fin de delinear estrategias para ampliar el acceso y uso de las TICs en los países del sur. Algunos de los temas que se plantearon cuestionaron que 'sólo ocho países puedan decidir por todos.' Se puso de manifiesto la existencia de intereses distintos, ya que mientras "los países del norte hablaban de crear empleo, en los del sur se hablaba de otras necesidades".

- También en el 2000 las Naciones Unidas toman la iniciativa de organizar una Reunión Cumbre sobre la Sociedad de la Información, encomendando el tema a la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)<sup>68</sup>. La reunión conocida por las siglas inglesas de WSIS (World Summit for Information Society), tiene una primer fecha prevista para el 10 de diciembre de 2003, en Ginebra, Suiza y una continuidad en el 2005, en Túnez.

La convocatoria se hace con la metodología de las Cumbres: presencia de todos los países a través del sistema tripartito: gobiernos, empresas, tercer sector u ONGs, y un sistema de consultas entre estas organizaciones.

En el mes de octubre de 2002, la WSIS empezaba a encaminarse hacia las reuniones regionales de consulta con algunas dificultades financieras<sup>69</sup> ya que los gobiernos no hacían los aportes esperados y tampoco las NU habían hecho la previsión de los recursos necesarios. La falta de fondos afectaba especialmente el traslado de los asistentes del tercer mundo a las reuniones preparatorias en África, Asia y América Latina. Pero el mayor escollo estaba constituido por dos cuestiones:

1. el marco conceptual acerca de la sociedad de la información y el énfasis puesto sobre lo social y comunitario, y

---

<sup>68</sup> La información fue presentada formalmente por la UIT en Barcelona durante el Ier. Congreso Mundial de Redes Ciudadanas, 2 al 4 noviembre 2000

<sup>69</sup> Según Adama Samassekou, Presidente del Proceso preparatorio del WSIS durante la sesión plenaria del 10 de octubre de 2002. IIIº Congreso Mundial de Redes Ciudadanas. Montreal, Canadá.

2. la representación de las organizaciones de la sociedad civil en todas las regiones del mundo, sobre bases consensuadas.

- También la UNESCO en forma paralela y al margen, realizó durante 2002 un proceso de consulta sobre la sociedad de la información a través de cuatro reuniones mundiales, convocando a las agencias tradicionales vinculadas al sistema UNESCO de educación y cultura, dejando afuera a grupos involucrados con el desarrollo de las comunidades.

- Otra parte de este proceso tiene entre sus protagonistas a ONGs tales como APC (Asociación para el Progreso de las Comunicaciones), personas del mundo académico, activistas de las redes, la ALAI (Agencia Latinoamericana de Información de noticias para radio y TV), con el fin de aportar en forma conjunta respuestas a la WSIS, desde una mirada crítica. La Campaña por los Derechos de la Comunicación en la Sociedad de la Información (CRIS) es parte de este movimiento.

Uno de los temas recurrentes en las ONGs transnacionales se refiere a las escasas garantías que la WSIS ofrece para la representación cabal de la heterogénea sociedad civil mundial. En este reclamo se cuestiona la naturaleza misma de la UIT, que luego de los procesos de privatización de las telecomunicaciones a nivel mundial se parece más a una cámara de empresas multinacionales que a un ente tripartito del sistema de UN, ya que "es la organización del sistema de NU más exitosamente semi-privatizada. Siemens, Motorola, Bell, Nec, Alcatel, Ericsson y AT&T forman parte de su principal órgano consultivo."<sup>70</sup>

Respecto de las posibilidades reales de concreción del evento, un informe reciente<sup>71</sup> indica que "el proceso general de la WSIS es todavía muy incierto." Para agravar el panorama y sin anuncio previo, "se presentó una nueva iniciativa de Naciones Unidas de incluir en el mismo espacio de la sociedad civil a los representantes del sector privado y de la industria de telecomunicaciones, cuando estos sectores tienen ya presencia en otros espacios."

---

<sup>70</sup> APC *Hacia la cumbre de la incierta sociedad de la información*. [www.apc.org](http://www.apc.org)

<sup>71</sup> Idem.

## **EL TEMA DE LA INCLUSIÓN SOCIAL Y LA BRECHA DIGITAL**

Las preguntas pendientes que afligen actualmente a las entidades civiles comprometidas en este proceso en todo el mundo se refieren a:

- ¿Se logrará una participación real de la sociedad civil en la WSIS, dadas las dificultades de convocatoria y representación existentes?
- La falta de resultados y respuestas a temas como el de la Cumbre de la Tierra ¿permite vaticinar que la WSIS será diferente o igual a las reuniones tradicionales de las NU?
- Existe una notable dispersión de conceptos en torno a la sociedad de la información ¿Cuál predominará en la visión de la Cumbre?
- ¿Cuál es la influencia de las ONGs del mundo para tener una voz capaz de reformular la agenda de la Cumbre en función de sus perspectivas?

Esta compleja trama de entidades se mueve en el escenario internacional, como un “club” cerrado, al cual solo accede una minoría de funcionarios y delegados.

En la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento hay temas recurrentes, que no tienen solución desde las sociedades nacionales y podrían verse impulsados mediante su incorporación a la agenda pública. Por ejemplo, considerar que superar la brecha que divide a los infoexcluidos no es solo una cuestión de facilitar el acceso, combatir la pobreza y perseguir la justicia social. La diferencia fundamental va a emerger en las reglas y normas que organizan y regulan los sistemas sociales, por encima del mercado. Las ventajas políticas y económicas de una sociedad de aprendizaje no surgen de las condiciones de mercado.

### **LA REPRESENTACIÓN DE SOCIEDADES FRAGMENTADAS: LA PRESENCIA DEL TERCER SECTOR.**

Las cuestiones discutidas en relación a la WSIS muestra las dificultades de la representación social. Tal como ocurre con la representación política, el universo de las ONGs es un mosaico con grandes variaciones. Pero ante todo, es una arena política y un campo de disputas. Emerge una competencia por “ocupar el lugar”, que

solo puede ser zanjada por aquellas entidades que cuentan con recursos o contactos para acceder a las lejanas pero atractivas sedes de las 'reuniones preparatorias'.

En Argentina se comprueba la presencia activa de numerosas organizaciones sin fines de lucro (fundaciones, asociaciones, comisiones, clubes, etc) en el campo de las políticas sociales, acelerada en los últimos diez años. Este amplio sector de entidades civiles se ha convertido en un protagonista activo de las políticas públicas. Algunos argumentos explican que este crecimiento está asociado a dos factores: el abandono por parte del estado de las áreas sociales, y la emergencia de mercados incapaces e insensibles para atender las problemáticas de la exclusión social<sup>72</sup>. Numerosos estudios hechos en países de América Latina analizan estas hipótesis, pero además apuntan a un elemento adicional, específico del contexto histórico regional: la representación que asumen de sectores o grupos sociales diferentes al 'estado' y al 'mercado'. "Las ONGs han emergido y proliferado para satisfacer objetivos propiamente políticos. Si bien no son partidos políticos, y tienen que pelear con ellos a fin de mantener su autonomía, las mismas han nacido en respuesta a las condiciones del contexto político y con misiones específicamente civiles y políticas"<sup>73</sup>.

El mosaico al que refiere el primer párrafo, recupera así las condiciones de arena de conflicto, salpicado por la disputa por los recursos, pero con una fuerte presencia frente a la creciente debilidad de otros actores.

### **Reflexiones sobre los programas de acción gubernamental hacia la sociedad de la información y el conocimiento.**

Al llegar al punto de las reflexiones finales, se ha hecho un largo recorrido. La pregunta que se retoma es: ¿qué papel se adjudica a la comunidad en las políticas públicas? La respuesta, a partir de los temas considerados, es que la meta es lejana todavía: aún no se explota en forma efectiva la potencia de la tecnología para

---

<sup>72</sup> Smulovitz, Catalina *La investigación sobre el tercer sector: el Sur también existe*. ISTR Report, 1997

<sup>73</sup> Idem

implementar un verdadero diálogo con los ciudadanos. Los pasos dados implican avances, pero surgen dos temas: cómo consolidar los logros, y cómo tener nuevos y mejores resultados.

¿Hay una política hacia las TICs en los países de la región o se trata de un 'menú' de políticas diversas y convergentes? El conjunto de políticas involucradas en la construcción de la sociedad de la información y el conocimiento abarca áreas tan diversas como la educación, las telecomunicaciones, las manifestaciones del arte, el diseño y elaboración de contenidos, la regulación de los servicios, el desarrollo de la ciencia y la tecnología, las relaciones intergubernamentales. ¿Cómo dimensionar y combinar esas diferentes esferas del saber y la política, de la administración y el arte? ¿Cómo articular intereses contrapuestos y culturas disímiles?

Una respuesta es aprender de los procesos de políticas públicas. Suele ocurrir que el propósito de la acción en las políticas de las TICs, "no es la política. Es aprender a través de la acción como mejorar la calidad de los procesos de planificación de políticas"<sup>74</sup>. Es que al tratarse de un conjunto tan variado de aspectos, *la capacidad de planificar y articular procesos* se convierte en un valor central de la política. Teniendo en cuenta la variedad de intereses y culturas, la real capacidad de las políticas de TICs "es cuestión de expandir el espacio en el cual puede ocurrir *un diálogo aceptable sobre los métodos y naturaleza del cambio*." Esta premisa se alinea con la posibilidad de negociar acuerdos y alianzas estratégicas. Para ello, las provincias y el CFI deberán promover estrategias de captación de socios para la acción, y de establecer alianzas como un estilo de trabajo. Hay que superar la tendencia a cerrarse en burbujas, que dificulta la cooperación. También se debería dimensionar la extraordinaria magnitud del tema de la sociedad de la información y el gobierno digital, que abarca tanto el nivel micro como el macro y recorre los flujos sociales y territoriales. En esta dimensión, hay lugar para acciones fructíferas, promoviendo alianzas con diferentes actores, en base a objetivos y productos compartidos. Se ha relevado en este documento un conjunto de líneas de trabajo y preocupaciones relativas a la sociedad de la información y el conocimiento, que

---

<sup>74</sup> Graham G Vietnam-Canada Information Technology Project. Final Report. Ottawa, 2002  
<http://www.gaia.ca/vciftfinalreport.htm>



sería interesante y útil rescatar para desarrollos posteriores. La sustentabilidad de los centros comunitarios, el papel del mercado y de la sociedad civil en la expansión de la inclusión social, el rol del estado como articulador de intereses y en su acercamiento con el ciudadano, el cambio cultural y organizacional tanto en las ONGs como en el estado, son algunos de ellos.

También debería considerarse que “el estado sigue siendo un elemento esencial de regulación económica, de representación política y de solidaridad social. Pero dentro de importantes límites estructurales y culturales y con formas de actuación que son históricamente nuevas” según Castells. El Gobierno en línea se ubica en la construcción del “estado red”. Esta parece ser la clave para alentar aliados estratégicos en el ámbito político y de la gestión, ya que son los funcionarios quienes sufren los problemas de la falta de transparencia y dinamismo de sus áreas (falta de coordinación, compartimentalización, feudalismo institucional, etc). Existen diversas acciones que será necesario realizar para promover y facilitar la gestión de programas de gobierno y las iniciativas surgidas de las acciones que llevan adelante el CFI junto con las provincias. Entre ellas, fomentar en el espacio político el fin de las contradicciones entre manejo de las TICs, las normas que obstaculizan, y llenar el vacío de la ausencia de políticas. Las políticas deben formularse con una visión superadora de estas formas arcaicas del funcionamiento organizativo, con la mirada puesta en construir y fortalecer una sociedad democrática.

---

<sup>i</sup> Un caso especial de “mercado” es el de la Cooperativa Telefónica Pinamar Ltda., institución local del partido de Pinamar, provincia de Buenos Aires, que decidió encarar un programa de promoción y desarrollo de las nuevas tecnologías informáticas en educación, con fuerte apertura a la comunidad. “Hacia fines de 1997, con el advenimiento de Internet, TELPIN buscaba beneficiar a las Instituciones Educativas. Organizó un plan de acción que comenzó en 1998, por la entrega de computadoras a todas las Escuelas, Jardines de Infantes, incluyendo a la Biblioteca Pública y al Cuerpo de Bomberos del Partido de Pinamar, con conexión gratuita a Internet, incluyendo la línea telefónica. Simultáneamente desde entonces las familias y comercios pueden conectarse a internet en forma plena y con un pago mensual simbólico. Dos años más tarde advirtió que la provisión de medios informáticos gratuitos no alcanzarían, por sí solos, los fines perseguidos, sino que los destinatarios necesitaban saberlos aprovecharlos tanto técnica como pedagógicamente. La Cooperativa puso en marcha un proyecto destinado a capacitar docentes en el Uso Apropriado de Internet en Educación, que hace especial hincapié en la aplicación y utilidad en el plano educativo, como herramienta estratégica de aplicación didáctica (<http://www.telpin.com.ar/interneteducativa>) la trayectoria de la Cooperativa llevó a ampliar su campo de acción. El ‘caso Pinamar’ gozó de gran suceso, no solo por su vocación social, sino porque mostraba a propios y extraños la otra cara de las privatizaciones de las telecomunicaciones. En tanto los usuarios argentinos son “prisioneros” de las políticas empresarias y del privilegiado récord de rentabilidad del cual gozaron las empresas licenciatarias, la Cooperativa mostraba las posibilidades de una empresa social. La reinversión de sus ganancias en acciones comunitarias como la de facilitar la infraestructura y la conexión

---

con fines educativos y sociales señalaban un camino alternativo a la política de las grandes corporaciones". Fragmento de: Senén González, S. "*¿Modernización o 'maquillaje'? Reflexiones sobre la incorporación de las nuevas tecnologías en la educación argentina*". V Congreso Latinoamericano de Administración de la Educación. Santiago de Chile, 2 y 3 de mayo 2002

<sup>ii</sup> El Programa CAP fue lanzado en 1994, como una continuidad y complementación de la Agenda de Conectividad iniciada en 1993 por el gobierno federal, a través del Ministerio de Industria. CAP respondió a necesidades expresadas por las comunidades, pero fue el gobierno quien promovió el acceso de todos los ciudadanos junto con las oportunidades y competencias para el uso de las tecnologías para el logro de objetivos de desarrollo social, económico y personal. Comenzó con la provisión de acceso a internet para mil comunidades rurales y remotas. Desde entonces ha alcanzado a conectar no solo 5000 comunidades del contexto rural, sino otras cinco mil en áreas urbanas de menores recursos. La meta de crear una red nacional de 10.000 Centros de Acceso Comunitario ha sido cumplida, en todas las provincias y territorios. El inicio es un subsidio estatal para ayudar a las comunidades a establecer la conexión a internet, capacitarse, incorporar el software correcto, y poder acceder a información de todo el mundo. Un comentario reciente hecho desde la provincia de Ontario recuerda que hay a través de todo Canadá "campeones" (líderes) del Programa, y agrega que "fue un programa popular por todas clase de razones y por eso se expandió rápidamente". La experiencia se evalúa como positiva y el trabajo como muy bueno, aunque la autora considera que con más recursos y "las manos menos atadas se hubiera podido trabajar más en aquello que hace a los Centros Comunitarios sustentables, y construir modos permanentes de sostenimiento".

**ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS**

**INDICE**

Alianzas público-privadas ..... 1

    Indice ..... 1

Alianzas público-privadas ..... 2

    En busca de una estrategia hacia el futuro en el marco de la Sociedad de la Información ..... 2

    Introducción ..... 2

    Modelos de Política en Ciencia, Tecnología y Sociedad ..... 6

        El modelo lineal ..... 6

        La Nueva Producción del Conocimiento (NPC) ..... 8

        La Triple Hélice ..... 9

        El Triángulo de las Interacciones ..... 12

    Los casos ..... 15

        Caso 1: Proyecto *Enlaces* de Chile ..... 15

            Escuelas ..... 18

            Total ..... 18

        Caso 2: Ayuntamiento de Jun, Granada ..... 22

        Caso 3: National Information Consortium (NIC) ..... 23

        Caso 4: Proyecto *TradeNet* de Singapur ..... 26

        Caso 5: Puerto de Barcelona ..... 31

        Caso 6: *TelPin* ..... 33

RECOMENDACIONES ..... 36

Conclusiones ..... 38

Bibliografía ..... 45

## **ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS**

### **EN BUSCA DE UNA ESTRATEGIA HACIA EL FUTURO EN EL MARCO DE LA SOCIEDAD DE LA**

#### **INFORMACIÓN**

#### **INTRODUCCIÓN**

(...) la innovación tecnológica y su apropiación por parte de la sociedad, no es un acontecimiento aislado. Por el contrario, es el resultado de un proceso continuo que requiere de tiempo y de la participación de diversos actores sociales. Por ello, es aconsejable pensar en cómo iniciar un proceso de cambio continuo a partir de los recursos tecnológicos y de las condiciones y las características de cada provincia en particular, reconociendo que la tecnología es moldeada por la sociedad en que se inserta y genera un resultado propio en cada comunidad según la especificidad de su historia, cultura e instituciones (CFI, 2002: 91)

Los estudios y encuentros realizados por el CFI, tal como se manifiesta en las conclusiones de los eventos realizados en las Provincias de Chubut y Neuquén, indican que existe un amplio consenso acerca de la necesidad de que la Argentina disponga de una política de Estado específica referente a la Sociedad de la Información y al gobierno electrónico. Paralelamente, el concepto de redes y la necesidad de alianzas estratégicas entre el sector público y privado aparecen como elementos fundamentales de esta política.

Un primer aspecto conceptual que merece ser abordado es el referido a la idea misma de "Sociedad de la Información". En efecto, gobiernos nacionales, regionales, provinciales y locales de todo el mundo realizan acciones que nombran a la sociedad informacional a la vez como contexto y como objetivo y algunos entes supraestatales, como la Comisión Europea, han hecho de la construcción de la "Sociedad de la información" su prioridad, asignando incluso las principales

partidas de financiamiento en los Programas Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (IDT).

Es por ello que, al referirnos a la Sociedad de la Información, resulta fundamental subrayar el carácter procesual del proyecto fundamentalmente en los países que, como el nuestro, están alejados del corazón del modelo (Becerra, 2003), toda vez que en estos países el proyecto adopta especificidades directamente vinculadas con contextos en los que las políticas científico-tecnológicas y la distribución de bienes y servicios son diferentes, y en algunos casos opuestas, a las manifestaciones registradas en los países centrales.

En este aspecto vale mencionar la experiencia de uno de los países con mejores indicadores de desarrollo de la sociedad informacional y en consecuencia, ejemplo virtuoso de políticas públicas al respecto: Canadá. Bazeld Croizier afirmaba en su videoconferencia organizada por el CFI: “no podríamos haber llegado a ser líderes de gobierno en línea sin un enfoque de alianza”. Así, el especialista dejaba claro que el contexto de aplicación de esta política, que es una política pública, es mucho más amplio que el ámbito de la administración pública.

Frente a estos planteos y necesidades, aparecen las primeras preguntas: ¿Qué estatuto tendría esta política? ¿Qué relación tendría con las políticas de Ciencia y Tecnología? ¿Es posible pensar la política pública en torno al proyecto de “Sociedad de la Información” como “Política en Ciencia, Tecnología y Sociedad” (CTyS)?.

Estas preguntas suponen un importante desafío, en tanto implican que aún reconociendo la diversidad de actores y mundos involucrados, de sus diferencias e intereses, se pueda volver a pensar en un nivel macro y construir un proyecto que involucre a la sociedad en su conjunto.

La revolución tecnológica que desencadena el fenómeno de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, plantea desafíos conceptuales asimilables a los que se presentaron en el momento de surgimiento del llamado “Pensamiento Latinoamericano en Ciencia Tecnología y Desarrollo” (1950-1970). En esos años, la marginación respecto de los nuevos escenarios de la política y la economía internacionales llevaron a instalar la problemática del desarrollo en la agenda de los temas prioritarios. Así, en el contexto de las políticas de industrialización sustitutiva de importaciones, surge en América Latina una corriente de pensamiento acerca de los problemas del crecimiento económico, la modernización social y el papel de la ciencia y la tecnología en este proceso.

Las condiciones del contexto económico internacional, junto con la profundización de la interdependencia asimétrica global a través de redes de producción mundiales complejas, han variado sustancialmente la situación de nuestra época respecto de aquella. Sin embargo, la relación entre distribución del ingreso, especialización productiva y desarrollo tecnológico, siguen estando en la base del concepto y del diagnóstico del menor desarrollo relativo (Marí, Thomas, 2000: 53).

No es difícil advertir que la capacidad para generar, dominar y utilizar la tecnología constituye un factor gravitante en la brecha entre centro y periferia. Esto se evidencia al comparar nuestro país con los más desarrollados del planeta, y se reafirma al observar la marcada heterogeneidad (diferencias en características y tamaños relativos) y desigualdad (nivel de desarrollo) de las jurisdicciones que integran nuestro territorio.

En este sentido, las TIC`s tienen un doble papel estratégico que las convierte, cada vez más, en un elemento indispensable para el desarrollo. Nos referimos a que no sólo contienen un enorme potencial en sí mismas como mercancía, sino que cualquier especialización productiva, cualquier estrategia de innovación de las firmas asentadas en el territorio, cualquier avance científico o tecnológico que se

produzca, estará ligado a las TIC's. Es fundamental advertir esta situación para poder formalizar políticas explícitas al respecto.

A riesgo de ser reiterativos, volvemos a expresar uno de los razonamientos centrales de este trabajo: evitar la posición de rezago relativo en el ámbito de las TICs se ha convertido en un objetivo de primer orden. A falta de un marco teórico acabado, pues la difusión de las TIC's es un proceso en curso y, concomitantemente, está siendo objeto de reflexión a la vez que se expande, y en virtud de que las TIC's son producto del desarrollo del campo de la Ciencia y la Tecnología puede, provisoriamente, utilizarse la experiencia acumulada por más de medio siglo de promoción de CyT para encuadrar analíticamente su tratamiento.

Las TIC's son causa y consecuencia de un nuevo patrón tecnológico de crecimiento, caracterizado por las tramas, las redes, los tejidos sociales. El crecimiento de los actores implica un incremento del poder de la red. Por eso, el papel de sus integrantes, de sus socios –en el caso de redes público-privadas: el gobierno federal, provincial, local, la sociedad civil, el sector privado, el ámbito académico- es expandir, es hacer crecer estas formas de asociación en redes.

Los gobiernos provinciales y locales, en virtud de su relación más directa con los ciudadanos, tienen una ventaja comparativa para poder establecer y fortalecer este tipo de sociedad. Ahora bien, para que esa asociación sea efectiva, es necesario que surja como consecuencia del consenso de las partes. Un planteo estratégico a ese fin, debería comenzar persuadiendo a las partes sobre una determinada representación del "todo", de tal manera de iniciar y sostener un proceso de consensos que tienda a robustecer ese modelo teórico (CFI 2003: 1).

Es que disponer de una política en CTyS, supone contar con un modelo teórico que la sustente. Y aquí surgen otras preguntas cruciales: ¿Qué modelo teórico? ¿Qué enfoque? ¿Cómo representar la necesaria alianza y articulación entre el

sector público y el privado como condición de posibilidad de esta nueva política pública?

El debate acerca de la política científica y tecnológica en la Argentina, como en muchas otras áreas de política, está caracterizado por el desconcierto y la falta de consenso, con una superposición confusa de diversos enfoques. Más allá de estas dificultades, consideramos que una revisión y un acercamiento a dichos enfoques, puede ser un buen punto de partida en la búsqueda de estrategias hacia el futuro.

A continuación, se analizarán sucinta pero a la vez críticamente algunos de estos modelos, de manera que se puedan reconocer sus diferencias e identificar aquellos que mejor representen el espíritu de este nuevo Proyecto.

## **MODELOS DE POLÍTICA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD**

### **EL MODELO LINEAL**



El tradicional "modelo lineal" responde a las ideas subyacentes en el documento "Ciencia la frontera sin fin" presentado por Bannevar Bush -director de la oficina de Investigación y Desarrollo Científico de los Estados Unidos- al presidente Truman en el año 1945. El documento impulsaba la formulación de una política de gobierno destinada a potenciar la ciencia. El Estado debía tener, por lo tanto, un papel central en la promoción de la actividad científica y promover la creación de nuevos conocimientos (Albornoz, 2001: 25).

Este enfoque se basa en la suposición de que el conocimiento puede ser expresado como una línea continua con un gradiente que va desde un extremo de mayor abstracción (investigación básica) hasta otro más vinculado con problemas prácticos (investigación aplicada y producción de tecnología).



Adicionalmente, al considerarse a la ciencia como un campo estrictamente disciplinario, en este enfoque se avanza en el conocimiento a partir de los problemas del cuerpo teórico de las diferentes disciplinas, donde los actores relevantes son quienes están legitimados en cada campo.

La dupla ciencia-tecnología, constituyen en el modelo lineal, dos extremos de un *continuum* de naturaleza homogénea. El progreso tecnológico es concebido como un proceso unidireccional, el empuje proviene de la investigación básica, que fija, además, el ritmo de dicho progreso y la aplicación de los conocimientos se da al final del proceso.

En este sentido, el lapso entre los avances científicos y técnicos y su aplicación, varía desde meses hasta años, siendo un problema crucial para los países o regiones que no cuentan con la posibilidad de asignar suficientes recursos a las actividades de Investigación y Desarrollo (I+D). No se trata de renunciar a la investigación básica, sino de comprender que la ciencia y la tecnología no son algo exógeno a los procesos sociales, políticos y económicos.

En la Argentina, insistir en la continuidad de este modelo, sin políticas que induzcan a que la ciencia y la tecnología se conviertan en algo que pueda ayudar concretamente a mejorar las condiciones de vida de la sociedad, muy probablemente, llevaría a desaprovechar los escasos recursos disponibles en actividades poco relevantes para la solución de los problemas más acuciantes y a profundizar la situación de rezago relativo del país.

Además, reforzaría el fenómeno denominado de "integración subordinada" (Kreimer, 2000: 1), donde la agenda científica y tecnológica termina siendo una agenda impuesta por los intereses del *mainstream* y desvinculada del contexto local. Este problema se genera, entre otras razones, por el fuerte condicionamiento que supone a la libre investigación la necesidad de contar con financiamiento externo.

Pasemos ahora a dos modelos que surgen en la década del 90 como consecuencia del nuevo conjunto de discursos, proyectos y expectativas sociales, industriales y políticas: La Nueva Producción del Conocimiento y la Triple Hélice.

## **LA NUEVA PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO (NPC)**

Para explicar el cambiante paisaje de las relaciones entre la ciencia, la sociedad y el mercado, los autores de este modelo, (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott y Trow), han propuesto una especie de manual<sup>1</sup> para transformar las relaciones entre estos tres ámbitos.

Este modelo postula, que las antiguas esferas bien delimitadas y separadas de la universidad y la industria, y de la ciencia disciplinar y la actividad económica están colapsando o han colapsado y que incluso la universidad está condenada a marchitarse. Según La NPC la organización y el funcionamiento actual del conocimiento científico, la tecnología y la sociedad, muestran cambios significativos que se reflejan en un nuevo modo de producción del conocimiento.

A diferencia del tradicional generado dentro de un contexto disciplinar fundamentalmente cognitivo, el conocimiento contemporáneo se crea en contextos transdisciplinarios sociales y económicos más amplios. Asimismo, la solución del problema se organiza alrededor de una aplicación concreta buscando que el conocimiento sea útil para alguien (industria, gobierno, sociedad en general) en contraste con el modelo lineal donde la solución del problema se organiza alrededor de una disciplina particular.

---

<sup>1</sup> Michael Gibbons, Camille Limoges, Helga Nowotny, Simon Schwartzman, Peter Scott and Martin Trow "La Nueva Producción del Conocimiento: La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas (Barcelona: Pomares-Corredor, 1997).

Sus autores sostienen que hoy, la sociedad guía y define lo que es reconocido como conocimiento. La relevancia social constituye el patrón epistemológico de este enfoque y la investigación debe ser evaluada sólo en términos de dicha relevancia y llevada a cabo por expertos que se trasladarán de un sitio a otro en función de la demanda. El contexto de aplicación incluye los intereses de los diversos actores y un proceso de negociación continua, en el que intervienen factores de la oferta y la demanda (Gibbons, 1997: 14, 15).

Si bien la NPC aporta un elemento interesante al campo de la CTyS como es la necesidad de responder a problemas concretos que se plantean en la sociedad y el mercado en el nuevo contexto, suele resultar conflictiva la forma en que propone definir estos problemas prioritarios. Es que este modelo le asigna al mercado un rol fundamental, en tanto aparece como el encargado de determinar la relevancia social del conocimiento y de marcar las políticas de producción del mismo. Además, excluye de su análisis la innovación idiosincrásica y no reconoce la importancia de la producción local de conocimiento científico y tecnológico.

Finalmente, debe resaltarse que esta corriente no está conectada específicamente con ningún marco teórico conceptual que refiera a las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad; tampoco presenta trabajos empíricos que den anclaje a sus amplias generalizaciones. La NPC ofrece una serie de indicaciones acerca del futuro de la ciencia y la tecnología, pero carece de conceptos, datos, y experiencias concretas que las sustenten.

## **LA TRIPLE HÉLICE**

El modelo de la Triple Hélice de Leydesdorff y Etzkowitz es el resultado de un proceso que incluye una serie de estudios acerca de las nuevas interrelaciones entre las actividades de investigación, los negocios y el gobierno y la posterior emergencia de marcos conceptuales para explicar los cambios observados.

Esta perspectiva identifica el nacimiento de un nivel suplementario en el que grupos específicos pertenecientes a la academia, la empresa y el gobierno se reúnen a fin de enfrentar los nuevos problemas que emergen en un mundo económico, institucional e intelectual profundamente cambiante. La Triple Hélice busca ser la expresión sociológica de lo que se ha convertido en un orden social cada vez más basado en el conocimiento.

A diferencia del modelo lineal tradicional, toma como referencia un modelo espiral de la innovación que capta las múltiples relaciones recíprocas entre los organismos públicos, privados y académicos en diferentes niveles de capitalización del conocimiento. Ya no es el Estado o la comunidad científica quienes fijan unilateralmente la orientación en la generación del conocimiento.

Estas tres esferas institucionales que anteriormente operaban de manera independiente, tienden cada vez más a trabajar en forma conjunta, con vinculaciones que emergen en diversos niveles. El modelo de triple hélice es el reflejo de la convergencia de estos tres mundos.

Otro aspecto importante, es que denota las transformaciones internas en cada una de las esferas, incorporando el término "transición permanente" crucial para el análisis de las incontables y reiteradas coevoluciones en el nivel micro de los diferentes estamentos. En el caso de la universidad por ejemplo, explica que esta siendo transformada en una institución que combina, cada vez más, enseñanza con investigación y que la coexistencia de estas dos actividades es posible debido a que se encuentran mayores beneficios al combinar ambas funciones (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000: 118). El concepto de "transición permanente" es funcional, además, para abordar el análisis del proyecto de Sociedad de la Información en tanto que proceso gradual, en curso, de desarrollo de un modelo de sociedad en el que el procesamiento y la distribución de bienes y servicios de información y comunicación tiende a ser dominante (Castells, 1995a).

En un contexto de heterogeneidad respecto de los contextos de aplicación de políticas científico tecnológicas, y en contraste con la Nueva Producción del Conocimiento, el modelo de la Triple Hélice presenta la ventaja de no poseer un estatuto en forma de un libro único. Este enfoque ha emergido gradualmente y su arquitectura textual toma en general la forma de numerosas piezas interconectadas, tales como introducciones y conclusiones de trabajos colectivos,

capítulos, artículos o ponencias no publicadas<sup>2</sup>. El creciente interés en este modelo se evidencia, además, por la participación en la investigación y la reflexión sobre la Triple Hélice de la National Science Foundation, el Centre National de la Recherche Scientifique, la NATO, la Comisión Europea y de las autoridades políticas y académicas del Brasil y otros países en desarrollo.

En esta perspectiva, el lugar central que se le da a los datos empíricos, neutraliza la propensión a la normatividad asociada a muchos modelos teóricos, y las inclinaciones hacia la generalización quedan balanceadas por el análisis de hechos concretos. Sin embargo, es importante destacar que el modelo de la triple hélice se basa en las experiencias de los países desarrollados. En este sentido, sus creadores plantean con cautela la cuestión de si las supuestas nuevas configuraciones son relevantes para el proceso de emergencia económica e intelectual perseguidas por diversas naciones en América Latina, África y Asia.

Esto lleva a preguntarnos si las realidades económica, institucional, intelectual y política de los países periféricos son suficientemente semejantes a las de los países más avanzados del Norte para convertir en relevantes las unidades de análisis, predicciones y recomendaciones de la Triple Hélice. O en todo caso, si es posible o deseable utilizar a la Triple Hélice como una guía para las

---

<sup>2</sup>. Se han llevado a cabo tres conferencias internacionales de la Triple Hélice: Amsterdam, 1996; Nueva York, 1998 y Río de Janeiro, 2000.

transformaciones en las relaciones universidad-Estado-industria que refuercen estos procesos de emergencia.

El enfoque busca estimular en los gobiernos políticas en respuesta a las tendencias cambiantes en los planos cognitivo, técnico, económico y de relaciones internacionales, pero no debería perderse de vista que más allá del avance de los fenómenos globales, tanto las universidades como los gobiernos y los mercados funcionan en un marco regional, nacional y provincial, operando de maneras distintas en instituciones con diferentes historias, culturas, perfiles, expectativas y proyectos.

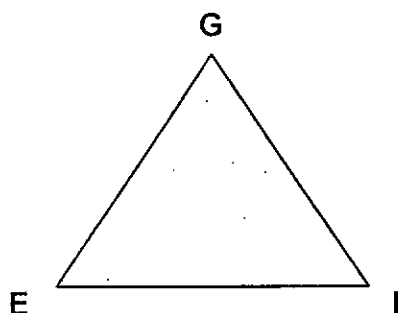
Pasemos ahora a ver en el próximo apartado, el modelo conocido como el Triángulo de las Interacciones. Vale acotar que este modelo tiene puntos de contacto con el modelo de la Triple Hélice.

## **EL TRIÁNGULO DE LAS INTERACCIONES**

Este modelo que fue propuesto en 1968 por Jorge Sábato -una de las figuras más destacadas del pensamiento latinoamericano en Ciencia y Tecnología- se basa en la idea de que uno de los motores del desarrollo radica en los vínculos entre el gobierno, la estructura productiva y las instituciones académicas.

Enfocada como un proceso político consciente, la acción de insertar la ciencia y la tecnología en la trama misma del desarrollo, significa saber dónde y cómo innovar. Este proceso político constituye el resultado de la acción múltiple y coordinada de tres elementos fundamentales en el desarrollo de las sociedades contemporáneas: el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica. Podemos imaginar entonces, que entre estos tres elementos se establece un sistema de relaciones que se representaría por la figura geométrica de un triángulo, en el cual, cada uno de ellos, ocuparía su vértice respectivo (Sábato y Botana, 1970: 6).

De esta forma, el modelo orientador de las estrategias de desarrollo fue representado a través de un triángulo de interacciones entre los vértices correspondientes al gobierno (G), la estructura productiva (E) y la infraestructura científico-técnica (I). Estos vértices, debían interrelacionarse para crear un flujo de demandas y ofertas que condujera a la generación y utilización de conocimientos estratégicos y socialmente útiles.



Siguiendo este objetivo, la política de desarrollo debía estar dirigida a fortalecer las interrelaciones de los vértices, intrarrelaciones de los actores de cada vértice y extrarrelaciones de todo el conjunto con la sociedad. Aunque el modelo enfatizó la función de las empresas en el desarrollo tecnológico, en línea con el pensamiento de la época, destacó que el gobierno era quien tenía la mayor capacidad para dar el impulso inicial para la movilización de los restantes actores, ocupando el vértice superior del triángulo.

En este sentido, el enfoque postula que el proceso deliberado de interrelaciones entre los tres vértices se establece a través de un flujo de demandas que circulan de la siguiente manera: *En sentido vertical* (interrelaciones recíprocas entre el vértice gobierno y los vértices infraestructura científico-tecnológica y estructura productiva) y *en sentido horizontal* (interrelaciones recíprocas entre los vértices infraestructura científico-tecnológica y estructura productiva).

A continuación se presentarán a modo de ejemplo algunos casos en los que puede advertirse el diferente impacto de las políticas públicas de disseminación de TIC's, en función del rol del Estado, de la estructura productiva y de la investigación científico-tecnológica. Las distintas articulaciones entre los tres vértices del "Triángulo de Interacciones", que expresan los casos que se presentan, permiten inferir diferentes acciones y políticas en contextos también disímiles.

En consecuencia, los casos son deliberadamente heterogéneos en cuanto a sus propósitos iniciales, en cuanto a sus contextos de generación y posterior gestión, en cuanto a sus alcances y en cuanto a las estrategias de desarrollo, financiamiento y participación que implementaron. Se trata del proyecto "Red Enlaces" de Chile; del ayuntamiento de Jun, en Granada (España); del "National Information Consortium (NIC)" de Estados Unidos; de los proyectos estratégicos y logísticos del puerto de Barcelona (España) y "*TradeNet*" de Singapur; y del proyecto "Telpin" de Pinamar, provincia de Buenos Aires.

Los cinco primeros son políticas de Estado: fueron generados como parte de estrategias amplias y ambiciosas de transformación del sector público y la sociedad civil (en el caso del ayuntamiento de Jun), del sector productivo (en el caso de *TradeNet* de Singapur) y del sector educativo (en el caso de la Red *Enlaces* de Chile). Estos dos casos reconocen en las alianzas con el sector productivo privado uno de los principales ejes de desarrollo, a la vez que incorporan la generación de conocimientos genuinos en materia de TIC's como uno de los argumentos de innovación social y económica.

El sexto caso, que refiere a la Argentina, no forma parte de una política de Estado aunque en la descripción del caso se advertirá la participación del sector público.

En nuestro país los lanzamientos gubernamentales vinculados con la Sociedad de la Información, a diferencia de los programas emprendidos por los países vecinos (Presidencia de la República de Chile, 1999; Ministério da Ciência e Tecnologia de



Brasil, 2000) o por el conjunto de los Estados de Europa (Comisión Europea, 1993, 1994, 1996, 1997a, 1997b, 1998), han evidenciado serias dificultades para llegar a materializarse. En consecuencia, se ha escogido una experiencia local formalizada por la Cooperativa Telefónica de Pinamar (TelPin) que tiene el mérito de constituirse en una de las referencias de asociación entre poder político, asociación cooperativa vecinal y sistema educativo.

De esta manera, se han escogido seis casos que, por diferentes motivos, subrayan la intervención de diferentes actores sociales e institucionales en políticas asociadas a las TIC's: gracias a la Red *Enlaces* Chile es el país sudamericano más avanzado en la disposición de la totalidad de su educación básica y media de los instrumentos, contenidos y capacidades vinculadas con el proyecto de Sociedad de la Información; gracias a *TelPin* el Partido de Pinamar es uno de los más destacados de la Argentina en materia de desarrollo local, sector privado y aplicación de TIC's en la educación; gracias a *TradeNet* Singapur y al proyecto de portal logístico Barcelona revitalizaron una de las áreas más sensibles que afectan una de sus principales fuentes de ingresos, como es el puerto; gracias al NIC muchos de los estados que conforman EEUU han desarrollado prácticas de gobierno electrónico.

## LOS CASOS

### CASO 1: PROYECTO *ENLACES* DE CHILE

En el marco de un proceso de reforma educativa encarado en la década del noventa contemporáneo con la recuperación de la democracia (tras 18 años de dictadura de Augusto Pinochet) y la reconstrucción del sistema educativo, Chile construyó el Proyecto "Red Enlaces" como iniciativa del Ministerio de Educación y la participación del sector privado y de técnicos universitarios calificados en el manejo y evaluación de procesos de innovación tecnológica en la educación.

El objetivo central del Proyecto era incorporar a un sistema educacional con serias deficiencias en ese momento, nuevos recursos didácticos mediante el aprovechamiento de las potencialidades de las TICs. Los niveles del sistema

educativo chileno adonde está dirigido el proyecto *Enlaces* son el nivel básico obligatorio (ocho grados, a partir de los seis años de edad) y el nivel medio (de cuatro años, organizado en "liceos").

El Proyecto *Enlaces* se inició experimentalmente en 1992, en doce escuelas de una de las regiones más pobres del país, con participación del Instituto de Informática Educativa de la Universidad de La Frontera (ubicada en la ciudad de Temuco, a 675 kilómetros al sur de Santiago). Hoy existe una comunidad de más de 7.300 establecimientos educacionales que forman parte de *Enlaces* y que cuentan con una sala de computación, profesores capacitados en informática educativa y recursos digitales disponibles para el uso pedagógico.

Para posibilitar el desarrollo del Proyecto, se relevó primeramente el rol de los profesores frente a la incorporación de TICs en el ámbito educativo. Asimismo, para apoyar a los docentes en el proceso de incorporación de TICs a los procesos de enseñanza y aprendizaje, se creó una Red de Asistencia Técnica, conformada por universidades de todo el país e inaugurando con ello una alianza sin precedentes en el sistema educativo del vecino país.

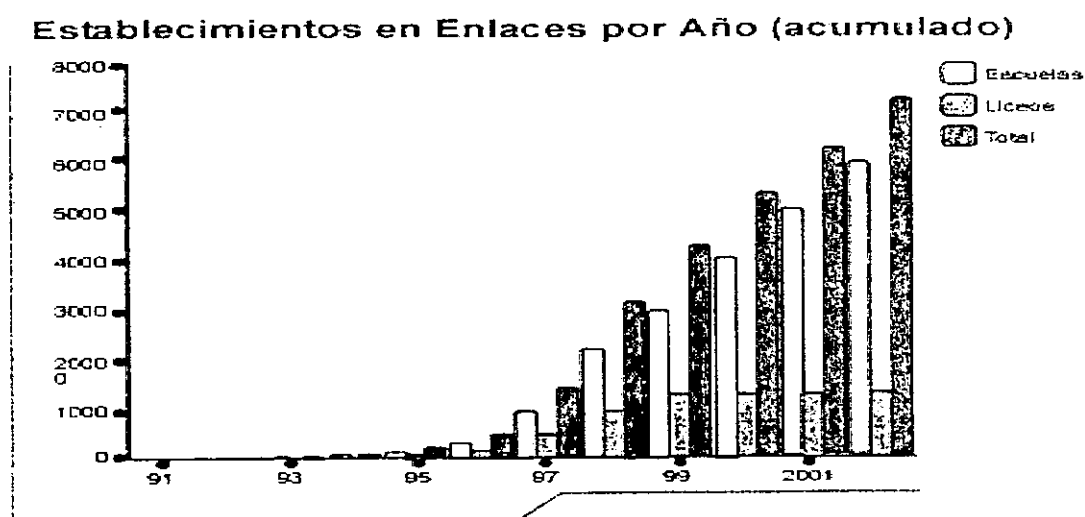
Desde entonces, *Enlaces* tuvo un importante desarrollo y hoy es una realidad incorporada al contexto escolar. El fundamento de equidad que inspira el proyecto es que los estudiantes de cualquier lugar de Chile (país con una geografía sumamente extendida) tengan las mismas posibilidades y accesos.

Junto con proveer de infraestructura computacional a los establecimientos, la Red *Enlaces* ha diseñado estrategias que permiten a las escuelas y liceos disponer de recursos y contenidos digitales de calidad, destinados a apoyar la implementación del currículum chileno. El Proyecto cuenta con un área específica (Recursos y Contenidos) que coordina el conjunto de acciones y estrategias destinadas a aumentar la dotación de recursos digitales (*software* educativo, *software* de productividad y recursos en Internet) para el uso de profesores y alumnos; y a

promover, a través de materiales de difusión y apoyo, el uso de estos recursos digitales en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

En el diseño tradicional de *Enlaces* la capacitación en informática educativa es la instancia a través de la cual los profesores se ponen en contacto con los recursos digitales, aprenden a conocer sus características y sus posibilidades como material educativo.

La cobertura del Proyecto *Enlaces* fue incrementándose desde los inicios en 1992, permitiendo que en la actualidad exista una red de infraestructura computacional instalada en 7.300 establecimientos educacionales a disposición de más del 90% de los estudiantes.



En tanto, el 70% de los docentes chilenos ha recibido capacitación básica en informática educativa y cuentan con recursos y contenidos digitales a su disposición, especialmente a través del portal [www.educarchile.cl](http://www.educarchile.cl), creado en 2001 especialmente para dar respuesta a la necesidad de contenidos para la educación chilena.

% de Cobertura Enlaces por año (acumulado)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	000	001	2002
Escuelas	0	0	0	1	2	4	12	27	37	50	62	74
Liceos	0	0	0	0	4	11	33	66	87	89	89	93
Total	0	0	0	1	2	5	15	33	45	56	67	77

Fuente: Red Enlaces [info@enlaces.cl](mailto:info@enlaces.cl)

El Proyecto Red *Enlaces* no reduce únicamente su impacto a los protagonistas del sistema educativo –algo que en la Argentina está lejos de lograrse a través de distintas iniciativas oficiales que se suceden desde 1998- sino que además las salas de computación de 500 establecimientos fueron abiertas, a partir de 2002, para el uso y alfabetización de la ciudadanía en recursos informáticos. Se calcula que hacia el año 2005 se sumarán 5.000 establecimientos a esta modalidad de vinculación comunitaria de las escuelas, a través de las TIC’s.

De este modo, y en horarios extraescolares, padres y vecinos de las escuelas utilizan los espacios computacionales para capacitarse en el uso de Internet y otras herramientas informáticas.

Para incentivar a las escuelas a participar, el Ministerio de Educación de Chile las apoya a través de capacitaciones a los profesores, quienes a su vez preparan a las personas que formen parte de los cursos; entregando los materiales de trabajo para las sesiones de capacitación; aportes económicos para el profesor que asuma el rol de capacitador y asesorías para una gestión eficiente del proyecto en cada escuela.

Desde su diseño original, el Proyecto *Enlaces* cuenta con la protagónica contribución de empresas del área de telecomunicaciones que operan en territorio chileno. El caso más destacable es el de Telefónica de Chile (del Grupo Telefónica), que aporta la conectividad gratuita a la gran mayoría de los establecimientos que participan de la iniciativa (se conectaron más de 6.000

establecimientos donde estudia el 90% del estudiantado). A su vez, otras empresas, como VTR Banda Ancha, participan de la iniciativa Banda Ancha Educativa, cuyo objetivo es ofrecer gradualmente, a todo el sistema educativo, ofertas especiales de acceso a Internet de Banda Ancha (es decir que en este caso, no se trata de conectividad gratuita).

El equipamiento de los establecimientos educativos cuenta con un protagónico sostén del Estado, que aportó el 60% de los recursos totales, con un importante rol de patrocinadores y socios privados, que han financiado el 15% de los costos, y con un significativo grado de participación comunitaria, ya que las cooperadoras y asociaciones de padres solventaron el restante 25%.

A su vez, en términos de contenidos, el portal *educarchile* fue posibilitado por el aporte de fundaciones y empresas que donaron fondos y equipamiento de última generación tecnológica al emprendimiento. Gracias al Proyecto *Enlaces*, Chile se sitúa como uno de los países más destacados en la capacitación de los docentes en el uso de las nuevas tecnologías en el sistema educativo. Así lo demuestra el Segundo Estudio Internacional de Tecnologías de Información en Educación (SITES), cuyos resultados se conocieron en 2002 y abarcan el estudio del período 2000 y 2001.

La muestra del SITES se llevó a cabo en 446 establecimientos de enseñanza básica y media, que forman parte de la Red *Enlaces*. Los resultados del estudio tienen un nivel de confianza de un 95% y permiten hacer inferencias sobre la población total de establecimientos. El estudio muestra que el 77% de los docentes en los liceos y el 70% en las escuelas han sido capacitados en informática educativa, lo que deja en evidencia el esfuerzo de capacitación realizado por el Ministerio de Educación chileno.

En este marco, en octubre de 2001 se inauguró el portal *educarchile*, un emprendimiento mixto del Ministerio de Educación y la Fundación Chile<sup>3</sup>, como corolario de la política –que en ese momento cumplía casi una década- de aprovechamiento de las TIC's para fines educativos.

Desde entonces, *educarchile* ha recibido aportes del sector público y donaciones del sector privado (entre ellos, los de la Fundaciones Telefónica, Varsavsky, Ford y Avina)<sup>4</sup>, y a la vez la conducción del proyecto tiene el respaldo de un referente del campo educativo como es José Joaquín Brunner, quien se desempeña como director del Departamento de Educación de Fundación Chile.

Los contenidos de *educarchile* se agrupan en tres categorías: contenidos digitales (conocimientos, información y experiencias desarrollados con el objetivo de apoyar la tarea docente y el aprendizaje de los estudiantes y de los demás usuarios del portal); servicios (herramientas y aplicaciones web diseñadas para satisfacer necesidades de la comunidad educativa); y funcionalidades de interacción (herramienta para posibilitar y expandir la comunicación y participación de los usuarios).

La experiencia chilena, que reúne el aporte de instituciones públicas y privadas, que articula los diferentes niveles del sistema educativo y promueve la participación de la comunidad escolar en un sentido más amplio, que impacta en los contenidos curriculares y en la modernización de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que tiene al Estado como motorizador y eje convocante, se realiza si se la compara con el virtual fracaso de las políticas que en la Argentina se han

---

<sup>3</sup> - La Fundación Chile es una institución de derecho privado, sin fines de lucro, creada en 1976 por el Gobierno de Chile y la ITT Corporation de Estados Unidos. Ejecuta proyectos de transferencia tecnológica y articulación institucional.

<sup>4</sup> - Varsavsky y Avina donaron medio millón de dólares a *educarchile*. A este aporte se sumó la donación de Microsoft invirtió más de un millón de dólares para mejorar el nivel tecnológico del portal. En tanto, Compaq Latin America-Chile donó más de 200 mil dólares y 13 servidores de última generación para la administración del portal.

registrado en la materia. Como indicador comparativo basta señalar que en tres años de existencia, el portal argentino *educ.ar*, que contó con un presupuesto inicial de 11.262.386 dólares<sup>5</sup> y esperaba conectar a 40 mil escuelas del territorio argentino, sólo logró equipar a 16 (dieciséis) escuelas rurales.

El Proyecto *Enlaces* ha tenido evaluaciones periódicas como parte de la política de seguimiento del impacto que realiza el Ministerio de Educación de Chile. Uno de los trabajos de evaluación fue realizado por los profesores Rosas, Cox y Saragoni, de la Pontificia Universidad Católica, que investigaron los usos que los distintos usuarios realizan en las salas de computación de la red. La evaluación verificó distintos tipos de uso e intencionalidad por parte de los diferentes actores del Proyecto:

- Intencionalidad recreativa (con el fin de diversión y comunicación; fundamentalmente los actores son los alumnos, que realizan chat, navegación libre y correo electrónico y el software utilizado es el navegador de Internet y algunos juegos).
- Intencionalidad productiva (con el fin productivo; fundamentalmente los actores son los profesores administrativos y directivos de los establecimientos; las aplicaciones utilizadas en este caso son procesadores como Word o Excel y, en menor medida, el navegador de Internet).
- Intencionalidad pedagógica (con el fin de apuntalar los procesos de enseñanza y de aprendizaje y desarrollar competencias; fundamentalmente los actores son profesores y estudiantes en el marco de la clase; el software varía según el tipo de asignatura).

El trabajo de evaluación de la experiencia de *Enlaces* reveló algunas necesidades y condicionantes que, de ser superados, potenciarían la experiencia. En relación con las condiciones de trabajo, se puntualizó la escasez de espacios en algunos establecimientos; en relación con el software se plantó la necesidad de contar con software educativos de apoyo

---

<sup>5</sup>- El empresario Martín Varsavsky donó en el año 2000 esa cifra, a razón de un peso/dólar por cada estudiante que hubiese en el sistema educativo.

al aprendizaje y mayor cantidad de copias del material existente; en relación con la capacitación de los profesores, se subrayó la falta de especificidad de los contenidos tratados y la necesidad de contar con capacitaciones asociadas al conocimiento actual de los profesores y a sus demandas reales en función del contexto donde están insertos.

## **CASO 2: AYUNTAMIENTO DE JUN, GRANADA**

El pequeño ayuntamiento de Jun, en Granada (España), es un ejemplo ilustrativo del impacto que en materia de transparencia en la gestión local pueden tener las TIC's. Con una población de apenas 2.000 habitantes, Jun es el primer municipio europeo que ha declarado Internet como un derecho de todos sus habitantes. La concreción de una alianza con la Caja General de Ahorros de Granada, fundada en 1892 con el objeto de promocionar el ahorro y el crédito para los trabajadores y familias, ha permitido que esta entidad subvencione el acceso a Internet de todos los habitantes del Ayuntamiento.

El ciudadano de Jun no necesita ni siquiera una computadora para entrar en Internet. Una simple línea telefónica, un control remoto o teclado inalámbrico, y un decodificador conectado a su televisor son suficientes para acceder al servidor del Ayuntamiento.

El portal diseñado para albergar las iniciativas relacionadas con la difusión de TIC's en Jun (<http://www.ayuntamientojun.org>) tiene diversas formas de aplicación de "Teledemocracia activa". Una vez en el sitio, el usuario puede por ejemplo acceder al portal especial de plenos municipales, en el cual figura toda la documentación referente a cada reunión plenaria realizada, abierta a la participación de todos los ciudadanos y en las que se tratan temas de interés de la comunidad.

De esta manera, los vecinos de Jun pueden conocer todos los detalles del proceso de licitación para la construcción de una escuela infantil, las ofertas presentadas en la misma y el resultado de la adjudicación, o la declaración de utilidad pública



de terrenos afectados a un proceso de saneamiento y urbanización, y la gestión de permisos de los vecinos propietarios para realizar la tarea.

También se puede descargar el Orden del Día de la próxima reunión plenaria, e inclusive seguirla en directo a través de Internet si no es posible asistir a la misma. Asimismo, se incluyen retransmisiones en directo de eventos culturales y deportivos realizados en clubes, círculos literarios pertenecientes a la comunidad, entre otros eventos que revisten interés local.

Mediante el portal del Ayuntamiento de Jun se accede a información sobre ofertas laborales, a cursos de formación y teleformación, y a ayudas y subvenciones a nivel local, regional, nacional y continental.

El Ayuntamiento se encuentra en etapa de implementación de otros novedosos servicios tales como alertas a teléfonos móviles. El ciudadano que así lo desee, puede solicitar desde el portal que se le envíe a su teléfono celular información calificada por niveles de acuerdo con su naturaleza: El Nivel 1 corresponde a emergencias o catástrofes, el Nivel 2 a servicios básicos (cortes de calles, de servicios de agua o electricidad), el Nivel 3 a información fiscal (vencimientos, avisos de cobro), el Nivel 4 a medio ambiente, eventos culturales y deportivos.

Para reflejar la importancia que atribuye al gobierno digital, este Ayuntamiento ha creado una concejalía específica de Nuevas Tecnologías, que se mantiene al tanto de las últimas novedades en la materia y estudia la forma de aplicarlas para lograr la mayor participación de la ciudadanía y niveles óptimos de servicio.

### **CASO 3: NATIONAL INFORMATION CONSORTIUM (NIC)**

En la década de 1990, al amparo de la incesante evolución tecnológica en Estados Unidos y la disponibilidad de capitales de riesgo para proyectos de inversión, diversos emprendimientos arrojan experiencias sumamente ilustrativas sobre gobierno electrónico en ese país, que era (y continúa siendo) el más conectado del planeta y el líder en la difusión y extensión de sus políticas de innovación tecnológica.

Fundado en 1991, el National Information Consortium (NIC) de Estados Unidos se especializó en proyectos de gobierno electrónico, especialmente portales, poniendo énfasis en los proyectos *self funding* cuyo principal atractivo para el sector público radica en que no requiere inversión inicial por parte del mismo. Los resultados, tal vez por esta misma característica de no inversión pública inicial, fueron irregulares, dado que si bien ha obtenido clientes de gran relevancia, entre ellos 18 estados de la Unión, y los ingresos han crecido en forma sostenida en los últimos años (alcanzando los U\$S 47 millones en 2002), también lo han hecho las pérdidas operativas. El segmento de mercado más débil ha sido justamente el de los contratos de riesgo, como el propio consorcio reconoce en su reporte anual, aunque por otra parte continúa difundiendo ese tipo de iniciativas.

Los principales competidores del NIC en el mercado norteamericano, eZGov y GovWorks Inc, fundados con el mismo principio de proyectos de riesgo, fueron abandonándolo paulatinamente para volcarse a enfoques de negocios más tradicionales. Los principales analistas de mercado coincidieron en afirmar que el modelo de transacciones electrónicas pagas, aún con las ventajas de ahorro de tiempo y simplicidad para el ciudadano, desalentó al potencial usuario del servicio por lo que el incremento de la demanda fue mucho más moderado que las previsiones iniciales.

El caso de GovWorks merece una mención especial. En noviembre de 1998, 2 antiguos compañeros de Harvard, Kaleil Isaza Tuzman y Tom Herman, a partir de la idea de un premiado sitio de Internet que facilitaba la interacción entre ciudadanos, gobierno y empresas, comienzan a captar inversores de riesgo para

el desarrollo de una empresa de tecnología especializada en soluciones de gobierno digital. Obtienen inicialmente U\$S 200.000, que en mayo de 1999 llegan a superar los U\$S 700.000.

En julio de ese mismo año, comienzan a desarrollar el software para la gestión del municipio de New York, y la recaudación tributaria, y contratan a Sapien Corporation para que provea la solución tecnológica, por un monto que ascendería finalmente a U\$S 7 millones. Para octubre de 1999, una segunda ronda de inversión llega a captar U\$S 19,3 millones, aportados en este caso por importantes inversores institucionales.

Un año más tarde, la tercera ronda de inversión ya completaba los U\$S 34 millones, aún cuando las primeras señales de alarma eran inequívocas: En abril se produce la primera reestructuración, con el despido de 60 empleados, y en julio los ingresos reales no pueden superar los "magros" U\$S 300.000, a pesar de los nuevos negocios, como el procesamiento de las multas por infracciones de tránsito en el municipio de New York.

En noviembre de 2000 se retira el inversor principal, continúan los recortes de presupuesto y reestructuraciones, y en enero de 2001, ante la imposibilidad de continuar obteniendo fondos, la firma solicita la quiebra. La tecnología es vendida a la firma eOne Global.

El caso reseñado no sólo fue minuciosamente expuesto en el film documental "StartUp.COM" de D.A. Pennbaker, primer premio en el festival Sundance de cine independiente y que obtuvo en su exhibición en salas un suceso inusual en películas de su tipo. Sintetiza un momento histórico en el que una conjunción de factores derivó en el derrumbe de la pretenciosamente llamada "nueva economía". Si bien el análisis de esta etapa sería imposible de sintetizar y excede largamente el alcance de este trabajo, cabe tener presente algunos de estos factores:

- La sobreabundancia de capitales de riesgo, con un afán excesivo de ganancias en el muy corto plazo, y un escaso o nulo conocimiento (cuando no un abierto desinterés) de la naturaleza de los procesos de negocio en los que se involucraron.
- La debilidad conceptual de los planes de negocios presentados, la mayoría de los cuales se basaba en expectativas irrealizables acerca de la demanda de servicios.

La propia respuesta del mercado, sumamente cautelosa sin llegar a ser negativa, demostró que la adopción de las nuevas tecnologías por parte del usuario, ya sea en su rol de ciudadano en el esquema de gobierno digital o consumidor en el comercio electrónico, es un proceso de cambio cultural muy complejo que requiere un análisis integral y una visión de largo plazo.

#### **CASO 4: PROYECTO *TRADENET* DE SINGAPUR**

Singapur es una ciudad-estado de cuatro millones trescientos mil habitantes que ocupan una isla de 625 kilómetros cuadrados en el extremo sur de la península de Malasia. Singapur es independiente desde 1965 y, en los últimos treinta años del siglo XX tuvo un importante despegue económico. En 1989 su PBI per cápita era de 9 mil dólares; la tasa de población alfabetizada superaba el 87% y la expectativa de vida era de 74 años. Con estos indicadores, Singapur concluyó la década de los ochenta en el umbral del club de países desarrollados.

La posición geopolítica de Singapur le permitió aprovechar estratégicamente el paso del transporte de la larga ruta comercial que une los océanos Índico y Pacífico y el Mar de China. Así, en 1989 Singapur tenía el puerto más grande del mundo (por tonelaje bruto y actividades de almacenamiento). Después de Hong Kong, Singapur, el segundo puerto más grande en el manejo de contenedores, estaba significativamente por delante del holandés de Rotterdam. El comercio

exterior de Singapur creció contemporáneo al proceso de globalización y, aunque tiene el tamaño de una ciudad mediana occidental, en 1990 estaba ya entre las veinte primeras naciones comerciales del mundo.

La gestión del comercio en Singapur se había convertido, promediando los años ochenta, en un verdadero cuello de botella que podía detener el crecimiento en escala de las actividades de intercambio. En el caso concreto del puerto de Singapur, la documentación comercial enlazaba la información sobre las cargas transportadas, los puntos de origen y destino, las fechas, los responsables, propietarios, intermediarios, compañías de seguros, pago de aranceles e impuestos, etcétera. En 1987 la gestión del puerto se hallaba desbordada de tareas burocráticas, manejando alrededor de 10 mil declaraciones por día. Cada barco tenía que completar cuatro documentos de embarque cada vez que ingresaba o egresaba, con un promedio de 48 o 72 horas de estadía para realizar las transacciones y trámites de rigor (las transacciones más rápidas se lograban en 24 horas y las más lentas, en 96). Ello motivó a las autoridades de Singapur a buscar una alternativa que permitiera reducir el costo de estas tareas y evitar errores producto de la manipulación de la documentación (Bower, King y Benn, 1999).

Así nació *TradeNet* (red comercial), un sistema electrónico de intercambio de datos que posibilita el cruce de documentación entre compañías y agencias de control, implementado precisamente para superar el nudo en la gestión de un problema que afectaba una de las principales fuentes de recursos y uno de los factores diferenciales de Singapur, como es el comercio.

La *TradeNet* fue resultado de la política estatal construida durante los ochenta como estrategia de cambio. Como parte de los programas de desarrollo económico durante los setenta, el gobierno analizó diferentes oportunidades para el crecimiento económico de Singapur. Ello supuso la necesidad de inversión en nuevas TIC's como factores diferenciales de crecimiento. Por ello el gobierno

formó un comité de expertos que plantearon recomendaciones especiales para que Singapur se insertara en este campo. Para lograrlo, el país debía construir una base de conocimientos técnicos especializados en TIC's. En 1980 sólo se encontraban disponibles unos 850 profesionales en este campo. Pero el gobierno aceptó el reto de formar 10 mil profesionales para 1990, con lo que puso en marcha un ambicioso programa de educación informática en todas las escuelas.

El gobierno también creó una agencia encargada de la informatización de todos los organismos públicos. Estos programas fueron muy exitosos y superaron las expectativas iniciales (en 1986 ya había formados 4 mil profesionales en TIC's).

En 1985 una fuerte recesión golpeó a Singapur, provocando preocupación por el futuro económico del país. Un comité de alto nivel convino en considerar opciones proponiendo mejoras en el comercio exterior como meta principal. En lugar de interrumpir las inversiones en capacitación científico tecnológica, Singapur estableció como prioridad para superar la crisis redoblar su apuesta de desarrollo. Así, entre otras medidas, se resolvió crear *TradeNet*.

Ahora bien, como el comercio es un fenómeno claramente multilateral protagonizado por actores muy diversos y con intereses diferentes, la iniciativa *TradeNet* debía articular intereses influyentes distintos y, en algunos casos, antagónicos. Por ello se convocó en su etapa fundacional a un grupo muy heterogéneo, donde había agencias gubernamentales, consorcios de comercio y consumo, Aduanas, la autoridad portuaria y organizaciones voluntarias. Antes de crear los soportes tecnológicos, este grupo logró un acuerdo sobre "comercio innovador" y luego modernizó todos los protocolos y procedimientos que utilizaban en cada una de sus transacciones. Estos protocolos y procedimientos, simplificados y coherentes, pudieron luego ser automatizados. La automatización de los procedimientos anteriores no produciría otra cosa más que un desastre automatizado. Era necesario reducir los más de veinte formularios implicados en el comercio a unos pocos o, idealmente, a uno solo.

El proyecto *TradeNet* se recibió en los niveles más altos de gobierno, que lo aprobaron. En diciembre de 1986 el ministro de Comercio e Industria (e hijo del primer ministro) anunció públicamente el proyecto y dijo que estaría operativo en un lapso de dos años. Esto le dio poco tiempo al equipo de desarrollo pero por propia decisión el gobierno otorgó total autoridad y recursos para proceder.

Para febrero de 1987, el equipo de desarrollo de *TradeNet* había perfeccionado los informes producidos en la fase de análisis y convertido en insumos de trabajo concreto. También comisionaron a Price Waterhouse para estudiar los posibles mercados de la *TradeNet*, que brindó una base de 2.200 usuarios/clientes, como potenciales suscriptores. A partir de allí se seleccionó a IBM (después de un concurso en el que participaron otras compañías informáticas) para construir la integración del sistema *TradeNet* en función de las necesidades detectadas. El socio de IBM debía ser una compañía de software con base en Singapur.

Puesto que el proyecto *TradeNet* avanzaba hacia un contrato formal con compromisos, era hora de crear una organización oficial que albergara el emprendimiento. Se decidió crear una compañía con fines de lucro para poseer y operar el sistema. La primera transacción de *TradeNet* fue una solicitud de embarque enviada a través de una línea de red conmutada por Comerciantes de Carga Aérea, una compañía de carga aérea perteneciente a Joseph Low, quien había actuado en el comité de *TradeNet* como representante de la Asociación de Agentes de Cargas Aéreas de Singapur. La solicitud fue presentada el 1 de enero de 1989. Diez minutos después se remitió la aprobación de embarque a las oficinas de los Comerciantes de Cargas Aéreas. *TradeNet* era operativa. En los seis siguientes meses se completaron, probaron e instalaron los módulos restantes. Para junio de 1989, todos los componentes de diseño originales de *TradeNet* estaban ubicados y había comenzado la planificación de crecimientos. El costo directo de capital de desarrollo de *TradeNet* (es decir, el costo del

contrato con IBM y los otros contratistas) superó los diez millones de dólares, sin incluir la inversión hecha por los distintos ministerios y oficinas gubernamentales.

Las expectativas iniciales de *TradeNet* eran ambiciosas. Se esperaba capturar mediante el sistema aproximadamente el 25% de las transacciones de documentos durante el primer año, con una base de 500 suscriptores. Para diciembre de 1989, *TradeNet* tenía 850 de los 2.200 usuarios/clientes posibles y estaba manejando aproximadamente un 45% de toda la documentación comercial para embarques marítimos y aéreos. El éxito fue tan abrumador que el gobierno cambió la fecha de obligatoriedad en el uso de *TradeNet* para las transacciones comerciales de principios de 1993 a principios de 1991.

Pero el gobierno no se quedó en el establecimiento de la obligatoriedad, sino que apoyó a las compañías más pequeñas (las más rezagadas en incorporarse al sistema) para posibilitar su acercamiento. Entre otras políticas, dotando de centros de capacitación y servicios a aquellas pequeñas empresas que no estuvieran informatizadas, y manteniendo en todos los casos tarifas de suscripción accesibles.

Con *TradeNet* el tiempo de respuesta para el procesamiento de los documentos comerciales típicos se había reducido de un mínimo de un día y un máximo de cuatro (el lapso 24-96 horas referido inicialmente), a quince minutos. La mayoría de las transacciones se concretaban, en realidad, en diez minutos. El impacto en términos de productividad que eso significó fue rápidamente apreciado por los protagonistas del comercio en la ciudad-estado. Por su parte, los transportistas experimentaron un ahorro del 25% al 30% en el manejo de la documentación comercial y los tiempos de gestión del comercio se acortaron significativamente durante los años noventa, reposicionando a Singapur en la vanguardia de la diseminación de las TIC's como argumento de crecimiento económico.



## CASO 5: PUERTO DE BARCELONA

La concepción histórica de los puertos los coloca como el punto de contacto entre el medio de transporte terrestre y el marítimo. Sin embargo, como se advierte en la descripción del tercer caso (*TradeNet* de Singapur) hoy día se impone una visión mucho más amplia: cada puerto es un eslabón vital en la compleja cadena logística que conecta en sus extremos a importadores y exportadores, y que hace posible el fenómeno de permanente expansión del comercio mundial. Esto los obliga a operar con crecientes niveles de eficiencia. ¿Pero cuáles son los factores determinantes de esa eficiencia?

Tradicionalmente, los factores más ponderados en relación con la competitividad hicieron referencia a aspectos de *infraestructuras*: Instalaciones de carga, descarga y almacenaje, accesos terrestres, seguridad física. Estos fueron históricamente los objetivos de la mayor parte de las inversiones realizadas en procura de reducir costos y tiempos de proceso, y fomentar el posicionamiento del puerto.

Pero en los últimos años, se dio una marcada tendencia a atribuir una importancia creciente a las *infoestructuras*, o sea a la capacidad de esos mismos puertos a procesar la información que nace de los flujos del comercio exterior, para que el tratamiento de la misma se convierta en un factor promotor del intercambio, y no en un obstáculo para el mismo. De poco sirve tener un puerto con los mejores medios tecnológicos para el procesamiento de las mercancías, si los documentos asociados con esas operaciones llegan siempre tarde y generan demoras e incremento de costos en el despacho. Así se delineó el concepto de *Port Community System*, es decir el sistema informático que interconecta a los miembros de una comunidad logística,. Al principio, esta idea partió de un grupo de operadores portuarios que acordaron el intercambio de mensajes electrónicos por temas muy puntuales y específicos. Pero pronto el concepto se fue extendiendo, hasta incorporar al resto de los integrantes de la misma comunidad,

optimizando el intercambio de documentación, reduciendo el volumen de datos a reingresar en diferentes sistemas y permitiendo en última instancia perfeccionar todo el seguimiento de una operación, hasta el cierre de la misma con sus movimientos de fondos asociados. Esto es hoy día un portal logístico.

El portal es un emprendimiento conjunto de operadores gubernamentales y privados. No sólo comprende aspectos de comercio electrónico, como ya vimos, sino también de gobierno digital, ya que entre los múltiples actores de la cadena logística se encuentran, por ejemplo, la aduana y la propia autoridad portuaria, quienes incorporan sus procesos administrativos tales como presentación de documentos de importación y exportación, liberación de los mismos, aprobación de solicitudes de amarre de buques, a la misma plataforma electrónica, respetando sus estándares tecnológicos y agilizando el proceso global.

Los servicios que brindan los portales son muy variados y se encuentran en permanente expansión, avanzando en el grado de integración e incorporando a nuevos actores. Algunos de ellos se encuentran todavía en la etapa incipiente de intercambio documentario, mientras que otros han avanzado más decididamente hacia el esquema de portal logístico integral, con todos los elementos de comercio electrónico.

Además del caso de *TradeNet* de Singapur, otro de los ejemplos de liderazgo en la materia lo constituye el puerto de Barcelona (Cataluña, España). El 1992, en el marco del Plan de Calidad, la Autoridad Portuaria (APB) constituyó una Comisión de Garantía de la Información con los principales representantes de los operadores (Aduana, transportistas, despachantes, terminales de estiba, sanidad exterior), con el objeto de "... implantar un sistema que agilice y optimice el flujo documental entre los diferentes agentes, públicos y privados, implicados en el tráfico marítimo de mercancías". Esto derivó a su vez en la creación de un Forum Telemático, cuyos integrantes asociados en distintos grupos de trabajo analizan los diferentes ciclos del negocio, optimizan los procedimientos, determinan los

estándares de intercambio electrónico de documentación y entregan a una empresa de tecnología especializada (PortIC) las especificaciones para el desarrollo e implementación de los servicios respectivos.

PortIC es una empresa mixta fundada por iniciativa de la propia APB, que aún hoy día retiene el 25% de las acciones, pero en la cual también participan entidades financieras (Banc de Sabadell y Caixa d'Estalvis i de Pensions), el Círculo de Empresarios Estibadores Portuarios, la Fundación Privada de Agentes Marítimos, la Cámara de Comercio local, entre otros. Financia la prestación de servicios y nuevos desarrollos con los ingresos provenientes de las comisiones por cada transacción procesada, en todos los casos sensiblemente inferiores a la reducción de costos resultante de la supresión de documentación en papel y la integración de los procesos de intercambio. Por lo cual el proyecto es totalmente autosustentable en el mediano y largo plazo.

La APB ha incluso participado en proyectos de cooperación técnica para replicar su modelo en otros puertos y así extender el concepto de corredor logístico integrado. En 2001 esta cooperación se tradujo en el Plan Maestro para la Plataforma de e-Commerce del Puerto Buenos Aires, que demostró la viabilidad técnica y económica de esta iniciativa en el ámbito local, y estableció la metodología para la constitución y funcionamiento de la Comunidad Logística de Buenos Aires (COLOBA).

## **CASO 6: TELPIN**

Las iniciativas gubernamentales sobre Sociedad de la Información en la Argentina se fueron acumulando –sin orden o lógica de articulación– a partir de 1997. Dos programas han permitido estructurar básicamente esas iniciativas: el Programa “argentin@internet.todos”, del segundo gobierno de Carlos Menem (1995-1999); y el Programa Nacional para la Sociedad de la Información” (PSI), del gobierno de

Fernando de la Rúa (1999-2001). Ambos presentan ejes de continuidad y un escaso (o nulo) nivel de concreción de las iniciativas. En función de la falta de capacidad de articulación de políticas estatales en la materia, se presentará el caso de la Cooperativa Telefónica de Pinamar (*TelPin*), que lidera un proyecto pionero de difusión de TIC's en el ámbito de la educación.

*TelPin* fue fundada por un pionero de las tecnologías de la información en la Argentina: Enrique T. Susini, quien participó de la primera emisión radial del país en 1920 y de los ensayos que permitieron incorporar la televisión a comienzos de la década del cincuenta. En 1962 Susini fundó la Cooperativa *TelPin* e inauguró el servicio telefónico domiciliario el 1 de enero de 1963 con 92 líneas instaladas. En 1980 reemplazó la central telefónica por una de tecnología digital.

La impronta innovadora de su fundador es característica de *TelPin*, logrando que Pinamar y su zona de influencia sea una de las localidades del país donde más ha crecido el uso de Internet. Hoy en día, *TelPin* tiene una capacidad instalada de 17.710 líneas y 720 digitales de enlace con el resto del mundo.

Actualmente la empresa está empeñada en destacarse como proveedora de servicios integrales de telecomunicaciones. A través de su existencia, *TelPin* ha sido una empresa ejemplar por la eficiencia, confiabilidad y sentido comunitario con que ha operado.

Desde abril de 1999 Pinamar se convirtió en la primera (y hasta ahora única) ciudad argentina que tiene el 100% de sus escuelas públicas gratuitamente conectadas a Internet, sin costo de pulsos telefónicos, con la correspondiente y gratuita capacitación docente. Precisamente, la ausencia de políticas integrales del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación se manifiesta en un atraso significativo en términos de conectividad de establecimientos escolares argentinos respecto de lo que sucede en el caso chileno, por ejemplo.

En este caso la iniciativa se enmarca en una política local, desarrollada por la Cooperativa Telefónica de Pinamar, que abarca a más de trescientos docentes y beneficia a 4.950 alumnos, garantizando a los establecimientos educativos los siguientes servicios:

- Equipamiento gratuito en infraestructura informática.
- Mantenimiento técnico gratuito de dicha infraestructura.
- Conexión y navegación por Internet, sin costo de pulsos telefónicos durante toda la jornada escolar, (por banda ancha desde el segundo semestre de 2001, ADSL).
- Capacitación docente.
- Destinatarios: todos los establecimientos de la escuela pública de todas las Ramas y Niveles, (Rama Común y Rama Especial y Niveles Inicial, Educación General Básica, Polimodal, Terciario y Universitario) y la Biblioteca Popular Manuel Belgrano.

La historia del proyecto comenzó en 1997, cuando la Cooperativa Telefónica de Pinamar lanzó un programa de promoción y desarrollo de las nuevas tecnologías informáticas en el ámbito educativo. Durante el periodo lectivo 1998 se puso en marcha la primera parte del programa, que consistió en dotar a las escuelas con por lo menos una computadora nueva, preparada para la conexión a Internet, más una conexión gratuita incluyendo la línea telefónica a cada jardín de infantes y escuela pública del Partido de Pinamar, de todas las ramas y niveles. También se incluyeron la Biblioteca pública y los Bomberos voluntarios.

En consecuencia, todos los establecimientos preescolares, primarios, secundarios, el terciario y la sede universitaria, quedaron conectados gratuitamente a Internet. La Cooperativa se hizo cargo, además, del mantenimiento de las computadoras y para ello estableció pasantías con la Escuela Técnica (especialidad Informática), mediante las cuales los alumnos aprenden y ayudan a mantener la red.

En 1999 la Cooperativa se planteó la necesidad de capacitar a los docentes en el uso de las TIC's, con lo que implementó el curso de informática docente con el aval de las Jefaturas de Inspección, Supervisores y Directivos de los establecimientos educativos.

Los cursos impartidos cuentan además con la certificación de la Dirección General de Escuelas de la Provincia de Buenos Aires, con lo que los docentes que participan de estas instancias formativas obtienen además, puntaje que impacta en su progreso en la carrera docente.

El proyecto fue progresivamente expandiéndose más allá de las fronteras de Pinamar y la capacitación docente se realiza, desde el año 2000, en otros municipios cercanos de la Provincia de Buenos Aires. Algunas de estas iniciativas son integralmente financiadas por *TelPin*, en tanto que otras (como la capacitación de mil docentes en Trenque Lauquen, en 2001) son solventadas por el Ministerio de Educación.

## RECOMENDACIONES

En virtud de los consensos alcanzados y de los aportes realizados en los documentos precedentes y en los encuentros organizados por el CFI, y a la vez tomando como referencia los casos descriptos en las páginas anteriores, es que se enuncian algunas recomendaciones vinculadas con la necesidad de impulsar políticas de gobierno electrónico en el marco de las regiones, provincias y municipios de la Argentina:

- Diagnosticar el estado de diseminación de tecnologías de la información y la comunicación presentes a nivel gubernamental (administración pública), a nivel productivo (en los sectores de agricultura y ganadería; industria y servicios) y a nivel doméstico en cada territorio. Informar sobre el estado de las infraestructuras de comunicación y de informática en las jurisdicciones.

- Incorporar experiencias acumuladas de mejores prácticas realizadas en las distintas provincias y países de la región, a modo de banco de datos que permita inspirar políticas y acciones, a la vez que intercambiar iniciativas a través de mecanismos de cooperación horizontal.
- Releva los actores potenciales aliados en la generación de acciones que cuenten con la mediación de las TIC's en políticas de gobierno electrónico y en mecanismos transparentes y ágiles de gestión, apoyados en la diseminación de tecnologías de la información y la comunicación.
- Cartografiar los sectores sociales, políticos y económicos más avanzados en la utilización de mecanismos de consulta y tramitación (sea cual fuere la índole del trámite) con soporte de las TIC's.
- Estudiar los flujos de consulta ciudadana al gobierno local y provincial más importantes y analizar las posibilidades de implementar TIC's que colaboren en la eficientización de dichos circuitos y flujos.
- Releva las organizaciones no gubernamentales y otras áreas de la sociedad civil que son intensivas en el uso de TIC's en cada jurisdicción.
- Constituir redes locales, provinciales y regionales integradas por organismos gubernamentales, entidades no gubernamentales, académicos y empresas del sector TIC.
- Implementar acciones de capacitación de personal de la administración pública provincial y local en el dominio de las herramientas informáticas básicas.

## CONCLUSIONES

La inmersión de la Argentina en las políticas del desarrollo de la Sociedad de la Información depende, como en muchos otros países, de la capacidad de armonización de un conjunto heterogéneo de actores y de la capacidad del Estado por movilizar y convocar aquellos elementos que tiene en común ese conjunto heterogéneo. La definición de políticas de innovación y desarrollo tecnológico por un lado, así como la generación de acciones de corto, mediano y largo aliento para construir redes de cooperación e intercambio en materia de acciones ejemplares de gobierno electrónico y gestión y administración con base en las TICs, merecen ser potenciadas en un contexto como el que presenta hoy la Argentina.

A su vez, tal como plantea el documento “Las nuevas tecnologías de comunicación e información y las administraciones públicas provinciales”, el desafío de diseñar y aplicar políticas relacionadas con la sociedad informacional “es mayor para territorios que parten de una situación de mayor rezago relativo, ya que corren el riesgo de ser ignorados y marginados. Asimismo, las grandes metrópolis –como por ejemplo la Ciudad de Buenos Aires- parten con ventajas en cuanto a capacitación de la población, infraestructura en telecomunicaciones, mayor predisposición de la población al cambio, etc., contando, además, con sedes de organizaciones que hacen más probable su inclusión dentro de los flujos globales de información, riqueza y poder” (CFI, 2000: 91).

En este marco, debe subrayarse la necesidad de que los Estados provinciales promuevan la capacitación, el uso y la aplicación productiva y educativa de las TICs. También debe enfatizarse el impacto positivo que, en términos de transparencia en la gestión y eficiencia de la tramitación, tiene la aplicación de las TICs en los procesos administrativos municipales y provinciales, lo cual redundará en un tipo de interpelación diferente por parte del gobierno a la sociedad, y en la



creación y multiplicación de nuevos y directos canales de comunicación en los contextos donde esto ocurre.

Así se planteó en el reciente encuentro en Villa La Angostura: “se percibe que las TICs contribuirán a una mayor coordinación de los sectores a través de un servicio de información dinámico lo que permitirá una mayor coherencia, sustentabilidad y continuidad de las funciones de las diversas reparticiones de gobierno, contribuyendo a un mejor gerenciamiento de las mismas conforme un cambio en la cultura administrativa.”

En cuanto a los modelos de políticas científico tecnológicas, de los casos reseñados en el presente documento, y de las experiencias que en diferentes lugares del mundo se destacan por la generación de aplicaciones socialmente significativas vinculadas con el proyecto (en desarrollo) de la Sociedad de la Información, se deduce que los modelos de **“La triple hélice”** y **“El triángulo de interacciones”**, parecen ser los que mejor representan el concepto de redes y alianzas estratégicas entre el sector público, el sector productivo privado y las instituciones de generación de conocimientos.

No obstante esta apreciación, y en sintonía con lo que se viene sosteniendo en los diversos eventos y reuniones que impulsa el CFI, *“la política de Estado referente a la Sociedad de la Información, debe surgir del consenso de los actores sociales a nivel sectorial y regional, sobre la base de alianzas permanentes entre el sector público, privado y la sociedad civil”*.

En el caso del Triángulo de Interacciones, además de su utilidad como instrumento diagnóstico y del valor de sus propuestas, debe rescatarse la capacidad que este enfoque reconoce en el gobierno para impulsar estas alianzas. En este sentido, más allá de los cambios y las sucesivas crisis que debilitaron el poder del Estado en la Argentina, tanto en el ámbito nacional como provincial,

sigue siendo un actor fundamental en tanto conserva la capacidad potencial de impulsar las redes y alianzas necesarias para el proceso de cambio.

Por ejemplo, las relaciones que impulsadas desde el gobierno se puedan establecer entre los diferentes grupos de investigadores con productores y/o empresarios para resolver problemas concretos que los afectan, pueden ser un importante incentivo para obtener los fondos necesarios para impulsar actividades de I+D (investigación y desarrollo) ligadas al desarrollo de conocimiento "localmente útil". El gobierno puede, paralelamente, instrumentar incentivos para aquellos sectores que desarrollen estrategias en conjunto y desalentar conductas aislacionistas. El caso de *TelPin* ilustra el apoyo que el sector público local brinda a una de las experiencias locales innovadoras en la aplicación de las TIC's a la educación.

Pero por otra parte no debe olvidarse que en el contexto de la Sociedad de la Información, un gobierno que pretenda tener el liderazgo para promover estas alianzas, será un gobierno capaz de "*avanzar hacia el e-gobierno*", capaz de participar activamente en el proceso, convirtiéndose en usuario privilegiado de las nuevas tecnologías y promotor de la alfabetización digital de la ciudadanía, facilitando de esa forma el tránsito a la sociedad del conocimiento. Así lo destacan los otros dos casos trabajados en el presente informe: el de la Red *Enlaces* que implementa el Estado chileno y el proyecto *TradeNet* de Singapur, uno de los países más avanzados en la concreción de redes innovadoras en el uso y diseminación de TIC's.

En cuanto al modelo de la triple hélice, se presenta mas bien como una meta a alcanzar, en tanto plantea una serie de interacciones que suponen la existencia de relaciones horizontales "maduras", en diferentes niveles y entre los distintos sectores. Sería contraproducente para el éxito de cualquier política pública, desconocer que actualmente, en la Argentina, las redes contenidas por las fronteras nacionales son escasas y poco significativas. Es necesario trabajar en

ese sentido, es preciso superar el umbral de las simples expresiones de deseo para poder tejer una trama semejante a la que representa la triple hélice.

Una vez más, vale la pena citar algunas conclusiones del taller sobre alianzas público-privadas llevado a cabo en Chubut: *"Es necesario un cambio de actitud del poder político y de la sociedad en su conjunto para poder articular esfuerzos y generar alianzas y liderazgos para llevar a cabo políticas hacia la Sociedad del conocimiento. Es necesario generar cambios culturales que permitan sensibilizar y concientizar a los ciudadanos, al sector empresarial, académico, a los agentes públicos, a las organizaciones de la sociedad civil, para lograr la participación de todos los sectores sociales en una economía del conocimiento que supere la brecha digital"*.

Asimismo, *"es vital reconocer la importancia de construir políticas desde el nivel provincial y local, procurando a través de pequeñas acciones una acumulación que produzca efectos visibles y medibles, tanto para la sociedad como para el Estado"*. Tratemos entonces de pasar de la reflexión a la práctica. Para eso, podríamos preguntarnos ¿Cómo empezar? ¿Cómo promover alianzas siguiendo por ejemplo el modelo del triángulo de interacciones?

Tomando como referencia los ejemplos virtuosos citados como política de Estado en Chile, Singapur, Jun y Barcelona (España), y a la vez proyectando los alcances que podría tener la experiencia del Partido de Pinamar de la Provincia de Buenos Aires, se considera que pueden interpretarse como iniciativas acordes con el modelo de Triángulo de Interacciones. La promoción de encuentros y relaciones que amplíen desde la política pública los espacios de participación, puede encararse con mayor facilidad en el ámbito provincial, generando reuniones en los municipios con la universidad, los productores, los empresarios y otros actores sociales, con el fin de propiciar el diálogo, identificar metas comunes y roles que se complementan. Esta plataforma puede proponerse paralelamente a la realización de actividades orientadas a la resolución de problemas existentes en la

sociedad y el medio productivo, de manera que se logren resultados socialmente relevantes y económicamente útiles.

En cuanto al caso específico de las TIC's vale mencionar, por ejemplo, que en la Argentina la mayoría de los oferentes de *software* son empresas jóvenes y pequeñas (menos de 50 empleados). En la actualidad, la mayoría de ellas están ubicadas en el AMBA y zona de influencia y en los polos de *cluster* tecnológico orientados al software y a los servicios de tecnología de la información en Rosario, Santa Fe y Córdoba alrededor de las universidades locales. No es difícil pensar que puedan surgir otros polos como los citados en casi todas las provincias del país bajo la articulación Estado Provincial, Universidad y empresariado regional.

La diseminación de políticas de promoción de TIC's con impacto social concreto potencia a la vez la formulación de planes de *e-gobierno*, que deben funcionar como un caldo de cultivo de estos encuentros y acciones, difundiendo activamente las actividades en las que se ponen de manifiesto los acuerdos y consensos alcanzados como así también sus resultados. Adicionalmente, las diferentes políticas del Estado provincial (educativas, productivas) deben coordinarse a los fines de fortalecer la direccionalidad estratégica acordada.

De esta manera, brindando información relevante al conjunto de la población, alineando las políticas estatales en todos sus segmentos y aprovechando las ventajas que ofrecen las TIC's como aliadas para sostener, fortalecer y extender las redes en principio incipientes, es posible potenciar un efecto sinérgico de desarrollo de las TIC's. Esto permitiría, además, diseñar soluciones creativas para encarar problemas de financiamiento. Así, los fondos destinados a políticas de educación, de salud, de promoción del desarrollo, al pasar por el tamiz de los acuerdos multisectoriales alrededor de las TIC's pueden servir para financiar su desarrollo.

Finalmente, lo que es más importante de reconocer es que no hay un solo modelo que pueda ser replicado, ni en términos de modelos de políticas de I+D ni en términos de modelos de políticas públicas sobre las TIC's. En este sentido, cada coyuntura exige la construcción de un modelo propio, una estrategia que permita aprovechar al máximo la capacidad del país y de cada región en Ciencia y Tecnología y las ventajas que ofrecen las TIC's para trabajar en la consolidación de redes y en el diseño de políticas tendientes al desarrollo sustentable (en lo social, económico, ambiental etc.), fortalecimiento de la economía y logro de una mayor equidad social en el contexto de la Sociedad de la Información.

La Sociedad de la Información, al ser una sumatoria de procesos que reconocen protagonismo en las TIC's, tendrá así en cada país y en cada Provincia los caracteres de las políticas que articulen esos procesos. Así como existen muchas "sociedades industriales", no hay un único modelo de "sociedad informacional" (Van Audenhove et al.). En el caso chileno presentado, se destaca la intención programática del Gobierno que postula que el modelo de sociedad informacional debe ser "integrador" (Presidencia de la República de Chile, 1999). Habrá, en función de las políticas y los avances de cada contexto, distintas "sociedades de la información".

Ello supone la necesidad de contar con enfoques de tipo integral, contemplando todas las fases del proceso social del conocimiento: educación, formación científica y tecnológica, investigación, difusión, adaptación de tecnologías y aplicación de los conocimientos a las actividades productivas u orientadas al desarrollo social.

Asimismo, como se expone en el caso de *TelPin*, además de la importancia que adquieren los fenómenos de carácter global, se debe reconocer como imprescindible un trabajo de contextualización de cada universo provincial y local a fin de comprender las determinaciones propias de cada realidad. En el caso de las TIC's, como en el de toda política pública, se necesita conocer y preparar el terreno en términos institucionales, sociales, económicos y políticos.

Esto no debe confundirse con una propuesta de aislamiento, por el contrario, las tendencias excluyentes propias del proyecto de la Sociedad de la Información encuentran como contraparte la conformación de redes globales y regionales. La posibilidad de cooperación y la consolidación de estos espacios, surge como expresión del nuevo modelo asociativo donde además de los Estados se reconoce la creciente participación de actores privados, empresas y organizaciones no gubernamentales. Las estrategias de cooperación internacional que están emergiendo y el concepto de "redes" brindan el sustento más rico para un nuevo enfoque de promoción del desarrollo de Ciencia y Tecnología en general y Tecnologías de la Información y la Comunicación en particular.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albornoz, Mario (2001) "Política Científica y Tecnológica" Carpeta de Trabajo, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad, UNQ, Buenos Aires.
- Becerra, Martín (2003), "Sociedad de la Información: proyecto, convergencia, divergencia", Editorial Norma, Buenos Aires.
- Bell Daniel (1994) "El advenimiento de la sociedad post-industrial", Alianza Editorial, Madrid.
- Bower, Marvin, John King y Benn Konsynski (1999), *Singapur TradeNet: A tale of one city*, mimeo, Harvard Business School.
- Bush, Vannevar (1999) "Ciencia, la frontera sin fin: Un informe al Presidente, julio de 1954" en: REDES N° 14, UNQ, Buenos Aires.
- Castells, Manuel (1995a), *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Alianza Editorial, Madrid.
- Castells, Manuel (1995b), "Modelos de desarrollo tecnológico", en *Educados para competir*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- CFI (2002) "Las Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información y las Administraciones Públicas Provinciales", Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, 128 p.
- CFI (2003) "Lineamientos generales sobre la Sociedad de la Información", Documento de Trabajo, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires, Argentina.
- Comisión Europea (1993), *Libro Blanco "Crecimiento, Competitividad y Empleo" (Informe Delors)*, Comisión Europea, Bruselas.
- Comisión Europea (1994), *Europa y la sociedad global de la información (Informe Bangemann)*, Recomendaciones al Consejo Europeo, Comisión Europea, Bruselas.
- Comisión Europea (1996), *Libro Verde Vivir y trabajar en la sociedad de la información: prioridad para las personas*, Suplemento 3/96 de la Unión Europea, Comisión Europea, Luxemburgo.

- Comisión Europea (1997a), *La cohesión y la sociedad de la información*, Comunicación al Consejo, Parlamento Europeo, Comité Económico y Social y Comité de las Regiones (COM (97) 7 Final), Comisión Europea, Bruselas.
- Comisión Europea (1997b), *Libro Verde Sobre la convergencia de los sectores de telecomunicaciones, medios de comunicación y tecnologías de la información y sobre sus consecuencias para la reglamentación en la perspectiva de la sociedad de la información*, Comisión Europea, Bruselas.
- Comisión Europea (1998), *Oportunidades de empleo en la Sociedad de la Información: explotar el potencial de la revolución de la información*, Informe al Consejo Europeo COM (98) 590 final, Comisión Europea. Documento consultado en septiembre de 1999 en la dirección de Internet: [www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-dial/info\\_soc/jobopps/joboppes.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-dial/info_soc/jobopps/joboppes.pdf).
- Etzkowitz, Henry Leydesdorff, Loet (2000) "The dynamics of innovation: from National Systems and "mode 2" to Triple Helix of university – industry – government relations", *Research Policy* N° 29, Elsevier Science B.V.
- Ferrer, Aldo (1995) "Nuevos paradigmas tecnológicos y desarrollo sostenible: perspectiva Latinoamericana", en: Minsburg, Naum y Valle Editores, *El impacto de la globalización. La encrucijada económica del siglo XXI*, Letra Buena, Buenos Aires.
- Gibbons, M Limoges, C Nowotny, H Schwartzman, S Scott, P y Trow, M (1997) "La Nueva Producción del Conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas", Ediciones Pomares – Corredor, Buenos Aires.
- Kreimer, Pablo (2000) "Ciencia y periferia: Una lectura sociológica" en: *La historia de la ciencia en los siglos XIX y XX*, Editorial Claridad, Buenos Aires.
- Mari Manuel, Thomas, Hernán (2000) "Ciencia y Tecnología en América Latina" Carpeta de trabajo, Maestría en Ciencia Tecnología y Sociedad, UNQ, Buenos Aires.
- Ministério da Ciência e Tecnologia de Brasil (2000), *Libro Verde Sociedade da Informação no Brasil*, Governo Federal de Brasil.



- Nochteff, Hugo (2002), "¿Existe una Política de Ciencia y Tecnología en la Argentina? Un enfoque desde la Economía Política", en: *Desarrollo Económico* N° 164, Buenos Aires.
- Rosas, Ricardo, Cristóbal Cox y Carla Saragoni (2000), "Evaluación de la Apropiación y Uso de Recursos Tecnológicos del Proyecto Enlaces", ponencia presentada en el Seminario Internacional de la Red Enlaces, llevado a cabo en Santiago de Chile en diciembre de 2000.
- Presidencia de la República de Chile (1999), *Chile: hacia la Sociedad de la Información*, Comisión Presidencial de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, Santiago, Presidencia de la República.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2002) "Aportes para el desarrollo humano de la Argentina. Un enfoque integral", PNUD, Buenos Aires, Argentina.
- Sábato, Jorge y Botana, Natalio (1970) "La ciencia y la Tecnología en el desarrollo de América Latina", Editorial Universitaria S.A., Santiago de Chile.
- Salomón, Jean Jacques (1994) "Tecnología, diseño de políticas, desarrollo" en: REDES N° 4, Editorial de la UNQ, Buenos Aires.
- Shutz, Judit (1994) "Los cambios tecnológicos y sus impactos. El largo camino hacia la construcción solidaria de oportunidades", en Ciencia, tecnología y sociedad, en América Latina, Vessuri, H (comp), Editorial Nueva Sociedad, Caracas.
- Van Audenhove, Leo, Jean-Claude Burgelman, Gert Nulens y Bart Cammaerts (1999), "Information Society Policy in the developing world: a critical assessment", en *Third World Quarterly* vol 20 n°2.

## GOBIERNO DIGITAL EN LAS PROVINCIAS

### INDICE

<b>Gobierno Digital en las Provincias</b>	<b>1</b>
Indice	1
<b>Gobierno Digital en las Provincias</b>	<b>2</b>
Introducción	2
Incorporación de tecnología en las Administraciones Provinciales	3
Gobierno Digital	7
A dónde vamos?	7
Dónde estamos?	10
Los procesos de reforma	13
De dónde partimos	13
Hacia dónde vamos?	16
Reflexiones Finales:	18
Bibliografía	24

## **GOBIERNO DIGITAL EN LAS PROVINCIAS**

### **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad ya no es novedoso afirmar que los procesos de reforma de las Administraciones Públicas Provinciales desplegados en los noventa, carecieron en general de una orientación estratégica integral, centrándose básicamente en los aspectos fiscales. En ese marco la innovación tecnológica, que en algunos casos se dio, formó parte de un conjunto de instrumentos de dispares contenidos, basados en contradictorias concepciones, es decir, que se trató de cambios parciales, dispersos y de escaso impacto, tanto en el ámbito estrictamente organizacional, como en el de la relación del aparato gubernamental con la sociedad.

Este documento se centra en el análisis de estas innovaciones tecnológicas, teniendo como propósito principal el de rescatar los temas y los debates más relevantes surgidos de los eventos sobre Gobierno Electrónico, realizados en las provincias de Mendoza, Chubut y Nuequén, como uno de los esfuerzos de la Dirección de Coordinación de CFI por difundir y debatir la cuestión del Gobierno Digital en las Provincias, como parte de los procesos de transformación de las Administraciones Públicas Provinciales (APP).

También, tiene como objetivo el de servir como un instrumento que permita fijar las principales coordenadas sobre las que gira dicho debate en los ámbitos provinciales. Ello con la intención de que se constituya en un punto de apoyo sobre el cual comenzar a trabajar nuevamente la problemática, con vistas a los próximos eventos y, asimismo con la pretensión de que aporte a la formulación de políticas públicas sobre la materia.

Es por esta definición acotada de objetivos que en las páginas siguientes no se reiteran cuestiones conceptuales, ni metodológicas, y sólo se sitúa el planteo en el terreno del ordenamiento de la cuestión del e-gobierno en las Provincias. Poniendo en la agenda de discusión los problemas identificados por los actores provinciales en los mencionados foros y la experiencia de formulación de políticas.

Si bien esos son los objetivos prioritarios para que el trabajo no quede sólo en un mero relevamiento de temas y cuestiones instrumentales, en forma paralela se tratará de contextualizar la cuestión del Gobierno Digital en el marco de las transformaciones operadas en los aparatos estatales Provinciales en las últimas décadas.

Este enfoque tiene como supuesto, la noción más general de que la cuestión de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la gestión estatal, forma parte de una trama más compleja, que atraviesa a los estados provinciales, como estructuras organizacionales y la relación de esas estructuras con la sociedad local, desde múltiples perspectivas. Lo que implica situar la problemática del Gobierno Digital como parte de la cuestión más general, que se conoce como proceso de la reforma, transformación y modernización de las Administraciones Públicas, en este caso de las Administraciones Provinciales.

#### **INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LAS ADMINISTRACIONES PROVINCIALES**

De los recientes estudios sobre la utilización de las TIC's y de la información surgida de los eventos mencionados, se desprende que en diversas magnitudes y con diferentes ritmos los Gobiernos Provinciales han incorporado en mayor o menor medida tecnologías de este tipo. Pero también resulta claro que en la mayoría de los casos el esfuerzo de incorporación tecnológica no ha tenido los resultados que sus actores o impulsores esperaban. Por el contrario estos resultados han estado muy lejos de las expectativas generadas por la innovación tecnológica.

En efecto, las APP ya vienen incorporando las tecnologías de información y comunicación desde hace más de tres décadas, aunque esta no ha sido realizada de forma general ni homogénea, en las diferentes jurisdicciones ni hacia el interior de cada una de ellas. La "informática" se incorporó en sus comienzos en sectores totalmente separados y claramente diferenciados del resto de las unidades organizativas, imprimiéndoles a las mismas características de verdaderas "islas", dentro de las que se manejaban formas

Como consecuencia de ello, y en otro nivel de análisis, que podíamos calificar como subordinado, muchos estudios atribuyen a este panorama de heterogeneidad de sistemas, que funcionan aislados (stand alone) dentro de las unidades organizativas o de sectores de éstas, la responsabilidad en el agravamiento de ciertas problemáticas ya existentes previamente, referidas al manejo y utilización de la información estatal. En efecto, en un reciente trabajo presentado al Concurso del CLAD sobre Reforma del Estado y la Administración Pública "Gobierno electrónico" se remarca que "La incorporación indiscriminada de computadoras personales autónomas – sin conexión con otras- aún mejorando algunos procesos puede significar un retroceso desde el punto de vista de la administración de la información" (Pocoví, 2002).

Abundan los ejemplos en la bibliografía especializada y fueron muchos los casos presentados en los eventos auspiciados por el CFI, sobre esta manera de incorporar tecnología en las Administraciones Provinciales, el emblemático, para sólo mencionar uno, estuvo dado por los Proyectos de modernización e informatización de los catastros, que emprendieron en la década de los '90 la mayoría de las Jurisdicciones provinciales, como parte de los compromisos asumidos para acceder a los Programas con financiamiento de los Organismos Multilaterales de Crédito. Estos emprendimientos de innovación tecnológica, se convirtieron efectivamente en "enclaves" de modernidad, aislados dentro de un aparato estatal que por un lado, no alcanzó a asimilar el salto tecnológico que se estaba dando, en el plano organizacional, ni mucho menos en los aspectos culturales.

También constituyen casos paradigmáticos "los catastros" en cuanto a la otra cuestión o nivel de análisis posible. Esto es, que los Estados provinciales, aún dotados de herramientas para mejorar la información para la administración tributaria y la gestión territorial, no pudieron por diversas razones vinculadas con los modos de dominación local, utilizar eficazmente el potencial de los instrumentos incorporados, por lo que los resultados, en términos de ordenamiento territorial y de recaudación tributaria, en general fueron muy pobres, o mucho menores que los esperados.

de organización diferentes, lenguajes distantes y, en general, pautas salariales, de poder y culturales distintas de las del resto de la organización pública provincial.

Estas formas de incorporación tecnológica y de funcionamiento, entre otras razones, sirven para explicar dos problemas actuales de la cuestión más general de las TIC's en las Provincias. Una, que la dispersión en la incorporación de sistemas e infraestructura tecnológica –las islas- impidieron hasta el presente la formulación de políticas uniformes, las que exigen, entre otros elementos, la mínima compatibilidad en la incorporación tecnológica y ciertos criterios básicos de uniformidad en la información que se produce y maneja; otra, es que la misma falta de orientaciones generales, de lineamientos básicos de política, la que continua permitiendo y a veces profundizando ésta dispersión.

Pero más allá de las limitaciones señaladas en el desarrollo y en la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en las APP en sus primeros tramos, con la extensión del uso de la PC y su incorporación masiva a las organizaciones públicas provinciales, el tema de la "informática", que siempre había sido manejado por expertos y constituido en una actividad separada, comenzó a ser operado por sectores más amplios de las organizaciones, y como consecuencia de ello a generarse cierta familiarización con sus códigos, lenguajes, etc., por parte de los recursos humanos de la organización y por ende a penetrar operativa y culturalmente, obviamente en distintos grados y modalidades, en las APP y a cada una de las organizaciones de las mismas.

El cuadro descripto, en cuanto a la forma de incorporación de las TIC's en las APP, permite caracterizar al proceso como limitado y fragmentario, si se contrasta con las potencialidades de la herramienta. Estos límites y la fragmentación se dan en los dos sentidos de análisis posibles. Esto es en lo referido a los aspectos vinculados a la eficiencia de los procesos de trabajo, y en el más general relacionado con las diversas formas de interacción de los Estados provinciales con las sociedades locales.

Otro tema paralelo, pero no menos relevante es el relacionado a la composición de la inversión, donde se evidencia que el acento está puesto en compra de equipamiento y en la instalación de redes de comunicación, subordinando lo referido a Software y a los procesos de incorporación de las tecnologías a las organizaciones. En un estudio sobre la Provincia de Santa Fe de 1991 a 1999 ... "respecto a la composición del gasto en tecnología de información, se muestra una preponderancia del equipamiento (compra, alquiler y mantenimiento de equipos) e insumos – con el 78,5% de las compras – junto con las redes de comunicación (cableado, instalación y servicio de redes de transmisión de datos) – con el 21,1% de las compras. Mientras tanto, las compras de Software explícitas (porque parte de los equipos lo traen incluido) y la capacitación juntas no llegan al 1% de las inversiones" (Pocoví, 2002).

No obstante, en el marco que venimos describiendo y analizando el proceso de incorporación de las TIC's en las Administraciones Provinciales, la aparición de la Internet, durante la década del 90, posibilitó grandes mejoras en la utilización de las tecnologías y en su impacto en las organizaciones gubernamentales y sus relaciones con los ciudadanos. Sobre todo al permitir las conexiones y comunicaciones entre las PC y servidores, lo que genera espacios para los formidables cambios a los que se asiste en los procesos y circuitos de trabajo intraorganizacionales, derivados fundamentalmente del trabajo en red.

Esto último tiene formidables alcances, pues no se trata de que estemos asistiendo solo a un fenómeno cuantitativo de incorporación tecnológica, o de incremento en las magnitudes de información manejable y disponible, si no que estamos frente a cambios cualitativos, que revolucionan la manera de funcionar de las organizaciones.

Las experiencias parecen mostrar que, solo cuando las computadoras personales son incorporadas de manera "orgánica", es decir conectadas entre sí, compartiendo información homogénea, con actualizaciones en tiempo real, con posibilidades de ser compartida, utilizada y distribuida, se asiste a ciertas transformaciones, que pueden ser consideradas de un carácter superior

o de “quiebre”, en términos de su impacto en las estructuras y comportamientos de las organizaciones, con consecuencias importantes en la forma de llevar a cabo la gestión y por ende en los resultados (impacto en la productividad del trabajo organizacional), pero también generando marcos adecuados para potenciales cambios en las relaciones con la sociedad de carácter y consecuencias inimaginables hace unos años (transparencia en la gestión, control ciudadano de las acciones gubernamentales, etc.)

En función de esto aparece como evidente que las TICs constituyen herramientas que posibilitan cambios y transformaciones en las Administraciones gubernamentales, no sólo vinculadas a la productividad y la eficiencia del trabajo. Por lo que la decisión de su incorporación debe entenderse como un camino complejo, con varios sentidos y múltiples derivaciones. En un sentido es claro que aparece como una oportunidad para imprimir modificaciones organizacionales de gran magnitud y alcance, cambios en los métodos de gestión existentes, modificaciones en los valores y las culturas organizacionales, transformaciones en las maneras de comunicarse y, relacionarse, tanto en sentido vertical como horizontal, etc.

Lo anterior si se sitúa el análisis desde un ángulo estrictamente organizacional, pero si se lo hace desde la óptica de la relación Estado-sociedad, la magnitud de la potencialidad de los cambios es aún mayor, posibilitando un acercamiento entre los ciudadanos y los aparatos estatales inimaginable bajo otros entornos tecnológicos y de comunicación.

## **GOBIERNO DIGITAL**

### **A dónde vamos?**

Es claro, y así lo evidencian los aportes conceptuales y los debates entre los actores gubernamentales, que la problemática del Gobierno Digital, implica mucho más que una simple propuesta de incorporación de tecnologías de información y comunicación a los procesos de trabajo y a la prestación de los servicios del Estado. Es decir, que los consensos alcanzados van permitiendo superar las visiones “estrechas” que la asociaban con la mera incorporación de tecnología, en términos de hard y soft



Entendida de este modo la incorporación de las TICs en las Administraciones Provinciales, esto es que deja definitivamente de ser un proceso estrictamente de base tecnológica, para situarse como un fenómeno con fuertes implicancias organizacionales, políticas, culturales, sociales, etc. ,es necesario aportar a la construcción de consensos que lleven a entender -y poner en la agendas públicas- la problemática del Gobierno Digital, como tema central del proceso de reforma estatal pendiente.

Desde la perspectiva analítica y desde la formulación de políticas públicas esto significa que, así como en la década de los '90 la cuestión fiscal fue el eje articulador de las orientaciones y políticas de reforma, en el 2000 el Gobierno Digital, con todas las connotaciones que él mismo tiene, debe ser el instrumento central, sobre el cual se hagan girar los demás.

Puesta así la cuestión de la "Reforma del Estado" debería dejar de ser sinónimo sólo de equilibrio fiscal, de ordenamiento administrativo, en suma de ajuste, con las connotaciones de divorcio entre ciudadano y estado que tuvo en la sociedad argentina. Reforma del Estado, articulada alrededor del desarrollo del Gobierno Digital, debería seguramente pasar a estar asociado con mejora de la información sobre lo estatal, con mejoras de los procesos de trabajo, con la eficiencia, con la optimización del uso de los recursos públicos, con el logro de sus objetivos esenciales.

Pero desde esta perspectiva, Reforma del Estado, articulada alrededor del Gobierno Digital, debería contribuir al cierre de la brecha entre estado y sociedad, entre ciudadano y Administración Pública que se abrió y continúa abierta en la argentina. La mejora de los flujos de información, la transparencia de los actos públicos, la introducción de mecanismos participativos de gestión, etc., que son posibles de ser instrumentados mediante las TIC's, permitirían mejorar la calidad institucional, en la provincias, en tanto las APP son las articuladoras del Estado con la sociedad, a nivel local. Como consecuencia el Gobierno Digital se podría convertir en un instrumento de reforma, que contribuya a cerrar la brecha Estado-sociedad.

## Cómo ir?

Plantearse el paso de la situación de “pobre y enfermo a la de rico y sano” es de las cuestiones que no merecen ser discutidas, lo que sí es pertinente abordar y sobre lo que todos los aportes son válidos es **la cuestión de los cómo**.

De ahí que, según señalamos en los objetivos de este trabajo, en el sentido de que no es la pretensión de este documento profundizar en la problemática teórica de la cuestión, se entiende pertinente, en tanto puede contribuir al debate sobre **los cómo**, hacer mención ordenada, a modo de síntesis de las principales contribuciones, expresadas en un conjunto de trabajos y aportes que han abordado desde distintas perspectivas la cuestión<sup>1</sup>.

En general hay consenso sobre lo que podríamos llamar “etapas”, “estadios” o “fases”, que permiten evaluar o medir grados avances en la dirección del desarrollo del Gobierno Digital.

Primero: creación de sitios de los Gobiernos u organismos, mediante los que se difunde información básica, en general institucional o de otro tipo más específica.

Segundo: pasaje de la etapa de otorgamiento de información a otra que también posibilita la recepción por parte de las agencias gubernamentales; si bien ya hay comunicación bidireccional, en este estadio aún no se realizan transacciones completas por esta vía, pero la comunicación fluye en ambas direcciones.

Tercero: arribo a condiciones que permiten efectuar transacciones electrónicas, en esta etapa además de intercambiar información se pueden intercambiar valores dinerarios.

Cuarto: por último, un entorno en el que las transacciones se tornan más complejas, se incorporan prestaciones que hacen a la misión sustantiva de la

---

4. 1 Tomaremos en cuenta para los puntos siguientes los siguientes aportes e informaciones (Cistoldi, 2002; Página de la Secretaría General de la Presidencia, República de Chile 2003, Página del Ministerio de Planeamiento de la República de Brasil 2003, Capanegra 2002.

organización. En ésta la tecnología permite manejar datos suficientes como para el tratamiento particular de casos específicos, en los que no solamente se almacena, se intercambia etc. información en el interior de la organización sino que es la sociedad la que se apropia y opera con la tecnología.

### **Dónde estamos?**

Sin tomar la secuencia anterior como un esquema rígido, se cree importante recogerlo para hacer un ejercicio de aproximación al desarrollo del Gobierno Digital en las Provincias argentinas, tomando como base la información contenida en el relevamiento efectuado en CFI (2002 - 86) y ordenarla en función de esta guía.

Este ejercicio de aproximación a la evolución del Gobierno Digital estaría indicando, con las limitaciones señaladas, el siguiente estado de situación.

Comparado a niveles internacionales, nuestro país se encuentra en muy buena posición a ese nivel. En efecto, se ubica 31 en 133 países (Programa de Administración Pública de las Naciones Unidas (2001), y aún cuando en los últimos años haya retrocedido algunas posiciones se puede afirmar que se está haciendo una muy baja utilización del enorme potencial de las TICs, debido a limitaciones de penetración de las comunicaciones, baja difusión de internet, existencia de brecha digital y relativamente escasa presencia del GD.

Prácticamente todas las jurisdicciones poseen su sitio web de la Administración Pública Provincial, pero el 71% es solo informativo con contenidos estáticos y/o de "interacción básica" (intercambio de información por e-mail); el 25% son de "interacción avanzada" (seguimiento de trámites, impresión de impuestos); solo un sitio de los relevados permitía al momento de efectuado, transacciones en línea. Esto estaría indicando que, en general, las provincias argentinas se encuentran en la primera de las etapas mencionadas de e-gov, y que si bien se registran instancias de interacción avanzadas estas son aún muy escasas.

Los niveles de accesibilidad son buenos para el 75% de los sitios según el testeo, pero no así el nivel de actualización ya que el 25% se actualiza con una periodicidad superior al mes. Esto podría estar indicando una débil vinculación

entre la aplicación de nuevas tecnologías y los procesos administrativos. Es decir que estos siguen su rutina y mecanismos tradicionales mientras que la gestión o vinculación con nuevos mecanismos electrónicos se hace esporádicamente y por la vía de la excepción.

El proceso de las compras estatales tiene presencia informativa solo en un 40%. Es decir que, la información sobre las licitaciones aparece en este porcentaje disponible en los sitios relevados. Esto no implica que los procesos licitatorios puedan efectuarse por la vía electrónica. Situación esta que de acuerdo a lo que se analizó y debatió en el taller que sobre el tema, en el seminario de Villa la Angostura en marzo 2003, en el ámbito nacional y otros países como Chile y Brasil, está más avanzada.

Los Poderes Legislativos tienen su sitio web en el 70% de las jurisdicciones, con una buena accesibilidad en el 54% de ellos. No obstante y en línea con los antecedentes ya mencionados, en su mayoría son meramente informativos; la mitad tiene acceso a bases de datos informativas; el 17% incluye compras y contrataciones del mismo modo que en las situaciones anteriores. En estos tampoco se advierte ninguno que permita el seguimiento *on line* ni la participación o seguimiento de debates, como tampoco la posibilidad de consulta popular electrónica.

El Poder Judicial muestra mejores estándares que el Legislativo, ya que el 78% de las jurisdicciones tienen un sitio web Judicial; el acceso es bueno en el 67% de los casos; sólo uno de cada cinco permite algún tipo de gestiones *on line*; la mitad tiene bases de datos de legislación y jurisprudencia; el 15% tiene registros de abogados y peritos, y sólo el 12% incluye compras y contrataciones.

En general, tanto en el análisis de brecha digital como en el de gobierno electrónico no se observan políticas específicas que tiendan a corregir las situaciones observadas. De la misma manera, los estándares de incorporación a la educación formal de elementos básicos como la computadora e Internet que responderían a una política de penetración de TICs, son bajos, en particular para las rezagadas.

Por otro lado, los indicadores de regulaciones y/o promociones de las TICs muestran puntajes significativamente bajos, lo que también indicaría ausencia de programación estatal.

Tampoco se detecta, en general, la incorporación de las TICs en la gestión de servicios o a la producción de bienes públicos, siendo en la mayoría de los casos simple soporte de información o publicidad de la acción gubernamental.

Parece pertinente tener en cuenta, pues así surge de los aportes informativos hechos por algunas jurisdicciones en los Seminarios mencionados, que hay provincias que están haciendo importante avances en la dirección de superar los estadios señalados, situación que al momento del relevamiento que sirvió de base al documentos sobre TIC's, aún no se evidenciaba.

Aunque no es conveniente que se tomen las etapas mencionadas, como recorrido a seguir, sino como descripción de procesos, se puede afirmar que para superar la situación que presenta la mayor parte de las provincias, además de las innovaciones tecnológicas será necesario un fuerte impulso político reformador, que fortalezca a los sectores técnico-políticos de las APP impulsores o portadores de iniciativas vinculadas con el Gobierno Digital.

Para ilustrar esta idea se rescata un ejemplo. Se mencionó en párrafos anteriores que la primera etapa consiste en brindar información institucional y que para su desarrollo no se requiere más que contar con personal especializado que, con muy pocos recursos y funcionando de manera coordinada con el resto de la administración, recopile y publique electrónicamente la misma.

Pero eso que en principio algo que aparece como muy sencillo, en tanto demanda la participación de distintas organizaciones, con sus lógicas, intereses, relaciones de poder, culturas, etc. no lo es tanto. Por ello, esa cuestión puesta en la trama técnico-política y político-técnica de una APP, se convierte en un asunto que supera por lejos sus aspectos técnicos, de recursos, de coordinación, etc. para el desarrollo del Gobierno Digital, para convertirse en un problema vinculado a todas las complejidades y condicionamientos del proceso de formulación y ejecución del políticas

públicas, en este caso de la política de reforma estatal, en un sentido más amplio.

Estas complejidades, interrelaciones y múltiples articulaciones entre los procesos tecnológicos, los problemas organizacionales y los problemas políticos, hacen que sea pertinente, antes de avanzar sobre algunas conclusiones y recomendaciones sobre nuestro tema del Gobierno Digital en las Provincias, hacer una síntesis de lo ya desarrollado por este equipo sobre los procesos de reforma estatal en las APP.

## **LOS PROCESOS DE REFORMA**

### **De dónde partimos**

Las principales características del proceso de reforma de las APP y algunos de sus hitos se desarrollan a continuación tomándolos del capítulo Capítulo II de la publicación "Las Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información y las Administraciones Públicas Provinciales" al cual se deberá acudir para una visión más acabada del tema.

Los sucesivos fracasos por intentar reducir y redefinir al Estado, llevados a cabo hasta fines de la década de los '80 y el agotamiento de las políticas de estabilización que llevó a la primera crisis hiperinflacionaria desatada en el año 1989, legitimaron la posibilidad de encarar una reforma global del Estado argentino.

De esta manera, se planteó un nuevo modelo en el que, fundamentalmente, el Estado Nacional se retiró de algunas actividades mediante la privatización de empresas públicas y los procesos de descentralización, tratando de liberalizar y desregular la economía para que sea el mercado el nuevo mecanismo por medio del cual se asignen los recursos.

En lo que respecta a la reforma de los estados provinciales, tres fueron los actores preponderantes que confluyeron y determinaron la política y estrategia aplicada: Organismos Financieros Internacionales (OFI), Estado Nacional y Estados Provinciales, interactuaron con diferentes preponderancias.

Los tres conceptos centrales de la reforma impulsada desde los OFI consistían en generar una tendencia hacia el equilibrio de las cuentas fiscales, reducción del tamaño y la intervención estatal en la economía y descentralización de tareas desde el estado nacional hacia los provinciales.

El estado nacional cumplió un papel complementario al desarrollado por los OFI poniendo incentivos para que los estados provinciales alcancen los objetivos acordados tanto con los OFI como con los gobiernos provinciales. Estas metas acordadas por la Nación tenían como fin que los gobiernos provinciales asuman la prestación de los servicios transferidos, alcancen el equilibrio fiscal, generen condiciones para el funcionamiento del mercado y mejorar la calidad de los servicios a su cargo.

Desde los ámbitos provinciales, siempre haciendo una síntesis extrema, puede decirse que prevalecieron conductas caracterizadas por una adhesión en el plano formal a los lineamientos de políticas explicitados desde la nación a través de los sucesivos pactos fiscales, para luego diferenciarse en los hechos en función de circunstancias políticas o financieras particulares.

Lo anterior considerando los actores, conceptualmente, se pueden distinguir los procesos de reforma en dos fases o generaciones, los procesos de primera generación tendientes a la adecuación del tamaño e intervención del estado y lograr el equilibrio fiscal y los procesos de segunda generación dirigidos a operar sobre el aparato administrativo, sus estructuras, procesos, tecnologías, valores, etc. y los productos que este desarrolla.

Es notorio que las reformas llevadas a cabo durante la década del 90 pusieron el eje en lograr metas de primera generación y aunque se hicieron avances en la incorporación de tecnología fortaleciendo áreas clave, en general estuvieron ligadas al cumplimiento de las metas comprometidas con los OFI (administración financiera, catastro territorial, etc).

En el trabajo mencionado se afirmaba: "En cuanto a los resultados obtenidos, puede rescatarse como aspecto positivo el papel que cumplieron estos programas en la modernización de la APP. Así, la gran mayoría de los proyectos de fortalecimiento institucional (de diferentes áreas del estado

provincial, de los sistemas de salud, educación, finanzas, tributarios, catastro, etc.) significaron en los hechos la inversión de importantes sumas en hardware, software y capacitación, que permitieron la familiarización de importantes segmentos del Sector Público con las TICs. Pero, más allá de este impacto positivo, cabe reconocer que estos programas se mostraron insuficientes para producir la Reforma de fondo que estaba entre sus objetivos explícitos”.

Actualmente, cuando se piensa en avanzar hacia el desarrollo del Gobierno Digital, se hace sobre el presupuesto de que el gobierno ha alcanzado y mantiene equilibrios básicos de funcionamiento. Es decir que dado el nuevo contexto económico, social y fiscal por el que transita el país y la mayoría de las provincias en el que los acuciantes problemas fiscales, que impedían avanzar hacia otras fases de los procesos de reforma, de la década pasada, estarían posibilitando rápidos avances hacia las “reformas de segunda generación”.

Si bien esto en general parece correcto, hay que señalar que sigue siendo necesario mantener y en algunos casos alcanzar algunos de los objetivos planteados y no logrados en la primera fase de reforma.

Es decir, que el equilibrio fiscal y las demás condiciones de la primera fase generan solo las bases o prerequisites para luego transitar el camino hacia una mejora institucional del Estado. La optimización de los servicios que brinda es el objetivo de la segunda fase de la reforma que se verá fortalecido con la utilización de las herramientas tecnológicas propias de lo que se entiende por Gobierno Digital.

Para sortear cualquier concepción esquemática, que entienda las fases como etapas secuenciales, hay que reconocer que sigue vigente la visión que entiende que con la sola incorporación de las TICs a la gestión de gobierno se podrá aumentar la productividad en el sector público, se modernizarán los procesos, se mejorará la calidad de los productos y se logrará una mayor responsabilidad en los actores políticos. Esta visión está acompañada de la creencia de que con esta solución se pueden llegar a eludir los procesos



complejos y a veces traumáticos que puede demandar el transitar hacia los equilibrios fiscales básicos.

### **Hacia dónde vamos?**

Complementario de estos análisis es pertinente señalar un elemento contextual de significativa importancia en esta temática. El mismo está referido a la manifiesta baja legitimidad que ostenta lo “estatal”, el “gobierno”, la “política”, la “burocracia”, etc. Situación incontestable que imprime un grado de dificultad adicional, muy importante, a la hora de lograr el consenso de los diferentes actores en torno a políticas públicas de carácter transformador, o proyectos más amplios de reforma estatal.

Estas condiciones, en las que la sociedad desconfía de los aparatos estatales, en cuanto actores con capacidad para “arbitrar” conflictos o expresar “intereses generales” deben hacer poner el acento sobre las cuestiones vinculadas al funcionamiento general de las APP, su relación con la sociedad y los ciudadanos, el restablecimiento de los niveles de confianza y legitimidad básicos, para que tenga posibilidades de éxito mayores las políticas de reforma.

Estos señalamientos implican poner la atención sobre aquellos aspectos centrales que hacen a la revalorización de los aspectos institucionales básicos. Esto implica no solo la existencia de marcos normativos que regulen las actividades intraorganizacionales, es decir los procesos al interior de las APP, y las articulaciones de estas con los ciudadanos, sino que estos marcos sean creíbles, confiables, admitidos, consensuados, etc. por los actores estatales y la sociedad.

Sin pretender conceptualizar profundamente estas cuestiones, la recuperación de ellas desde el llamado enfoque neoinstitucional, en términos de las corrientes de pensamiento económico, es pertinente en este caso desde dos ángulos. Uno, el relacionado con la relación calidad institucional-competitividad económica sistémica; el otro, con el reconocimiento y el consentimiento de reglas e instituciones básicas, como condiciones imprescindibles para la reproducción social.

En efecto, desde estos enfoques se destacan la importancia de las instituciones como "un conjunto de valores, normas, reglas, rutinas y procesos que estructuran las relaciones entre los agentes implicados estableciendo los parámetros de aquello que se considera aceptable a partir de las relaciones entre roles a seguir y situaciones definidas" (March y Olsen, 1989; Thelen y Steinmo, 1992). Ello como supuestos elementales sobre los que se desenvuelve la vida social u organizacional, en su caso.

En el marco específico del análisis de los procesos de reforma y del gobierno digital, lo que aquí estamos enfatizando es que el restablecimiento de este conjunto de valores, normas, reglas, etc. estarían operando como una condición que determina la viabilidad de iniciativas de reforma e incorporación tecnológica, el funcionamiento de las organizaciones públicas y, en ese contexto, operando como un requisito para el avance sólido y orgánico de los procesos de GD.

En resumen, tomando como antecedente la deslegitimación de lo estatal en general, de los procesos de reforma de los '90 en particular, estamos reafirmando el concepto de que el avance de los procesos de reforma e incorporación tecnológica se encuentra limitado en varios sentidos y que esos límites son obstáculos que es necesario remover.

Lo anterior tomando la problemática en su aspecto más general, referido a la relación Estado-sociedad. Pero también la cuestión hay que situarla en el plano estatal organizacional. En un sentido por la normativa explícita, conjunto de instrumentos que no contemplan la digitalización de los actos, procesos, instrumentos, etc, opera como obstáculo. En otro, tal vez más importante, por los valores y reglas informales que marcan fuertes límites, determinando que puede o no modificarse, con resistencias sobre las acciones contrarias a los acuerdos y significados establecidos y favoreciendo aquellas que se muestran acorde al actual funcionamiento de la institución (Criado, 2002).

En la dimensión organizacional de los procesos de reforma e incorporación tecnológica los aportes de estos enfoques pueden ayudar a explicar porqué las iniciativas de incorporación de tecnología son ignoradas, neutralizadas y

condenadas al fracaso. Frente a este tipo de barreras u obstáculos, que a simple vista constituyen una conducta absolutamente irracional, es necesario profundizar, en términos de análisis y de acciones, para facilitar su remoción, generando los consensos básicos que permitan internalizar por parte de los actores involucrados en la organizaciones, las nuevas reglas, rutinas, valores, etc.

## **REFLEXIONES FINALES:**

### **Ordenando los problemas y las ideas**

Es tentador concluir un trabajo de estas características con un conjunto de recomendaciones, pero la complejidad de las cuestiones abordadas y los múltiples atajos que van apareciendo en el andar hacen que se imponga la prudencia. Si estuviéramos situados en un espacio más propicio para la especulación y la conceptualización académica, sería pertinente intentar avanzar en un conjunto de recomendaciones, pero como somos conscientes de la necesidad de seguir participando de un proceso de construcción colectiva, interactuando entre actores con distintas experiencias, formaciones, aspiraciones y responsabilidades, entendemos pertinente ordenar el conjunto de ideas y problemas abordados a lo largo del trabajo y enfatizar en aquellos aspectos que parecen más importantes para el avance en la formulación y concreción de políticas públicas y acciones, vinculadas al desarrollo del Gobierno Digital, como parte de la estrategia de reforma de las APP.

1. Salvo algunas excepciones, los avance que se ha dado hasta ahora en las provincias hacia la implantación del GD han sido hechos de manera no sistemática, a veces contradictoria y en general teñidos por los objetivos buscados en la ola de reformas de primera generación y las condiciones de contexto de crisis fiscal en las que se desarrollaron la mayoría de la Provincias.

1.1. En ese contexto los esfuerzos deberían dirigirse al debate, la sensibilización y la incorporación de los actores con facultades decisorias, para avanzar en el diseño de políticas más generales vinculada a la reforma de los

aparatos estatales y a la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación, como cuestión más específica.

1.1.1. En la cuestión concreta que muestra la experiencia hasta la actualidad de implantación de innovaciones en áreas y servicios aislados, es necesario poner en las agendas decisorias la/las pregunta/s a la hora de decidir avanzar, sobre cuales son las áreas prioritarias para la digitalización entre las distintas organizaciones de las APP y los diversos servicios. Poniendo en todos los casos como cuestión relevante los intereses y demandas más importantes de la sociedad y no los que surgen de las disputas intraorganizacionales.

2. En general en todos los ordenes de los procesos de reforma de las organizaciones públicas, pero en el vinculado con las tecnologías sucede con mayor frecuencia, se tiende a instalar una visión de cambio de carácter casi "mágico". Estas concepciones suelen ser compartidas por quienes propician las reformas, a veces permeados por las orientaciones de los '90 –el equilibrio fiscal, las privatizaciones y las desregulaciones son actos con resultados instantáneos- a veces por visiones que sobrevaloran el peso de las tecnologías en el desempeño de las organizaciones, a veces como estrategia de quienes se oponen a los cambios, se demandan cambios súbitos, como forma de asegurarse fracasos, de esa forma mostrar la conveniencia de seguir conservando el "statu quo".

Frente a estos escenarios, independientemente del origen de las visiones "mágicas", es importante destacar la visión de *proceso*, de *proceso* continuo y contradictorio que se le da al fenómeno del Gobierno Digital en algunas conceptualizaciones.

Pero aún considerándolo como proceso es pertinente poner en la agenda de debate la idea de que por más que no estemos frente a un escenario de continuidad. no se debe caer en la otra visión extrema de "rumbo aleatorio". Es decir, que se debe insistir en la necesidad de enmarcar las acciones de incorporación tecnológica en el entorno de una política global de Gobierno

Electrónico, sustentada en lineamientos estratégicos claros, pero básicamente construidas sobre consensos sólidos.

3 La necesidad y no sólo la oportunidad de basar la política de Gobierno Digital, en espacios de consensos amplios surge de considerar las dos dimensiones institucionales que se mencionaron en el trabajo. Esto es que la innovación tecnológica, como parte de la reforma y modernización de las APP, requiere ser conceptualizada y situada instrumentalmente como parte del proceso de mejora de la calidad institucional de gestión estatal, en un plano más general, el de la relación Estado-sociedad, Administración Pública-ciudadanos; pero también necesita del fortalecimiento de los consensos, en la otra dimensión de análisis, es decir el de la APP como conjunto de organizaciones, recursos materiales, humanos, informativos, de gestión, etc.

3.1. Sobre la primer dimensión –la relación Estado-sociedad- es necesario poner el eje en las cuestiones vinculadas con la eficiencia, la transparencias y las posibilidades, en general, de acercamiento entre ciudadano y Administración Pública. Mucho se escribe en estos años sobre el divorcio entre los ciudadanos y el aparato estatal, lo claro desde un punto de vista conceptual, es que la relación cotidiana del ciudadano se da con el Estado como Administración Pública, como aparato estatal, como conjunto de organizaciones que prestan servicios, establecen y hacen cumplir regulaciones, arbitran conflictos, etc., más allá de la relación ciudadano-Estado desde el punto de vista de la dominación.

De ahí que la innovación tecnológica, en la medida en que mejore, haga más eficiente y transparente esa relación contribuirá sin duda a “amigar” a los ciudadanos con las organizaciones públicas, más allá de los orientaciones generales de las políticas estatales, que están situadas en el andarivel de las formas y orientaciones de la dominación.

3.2. En la segunda dimensión, la intraorganizacional, el tema de los consensos es determinante, dado que por las características de los bienes y servicios que prestan las Administraciones Públicas, sobre todo las provinciales, estamos

frente a organizaciones que podríamos catalogar como “mano de obra intensivas”. De ahí que si no se superan ciertos niveles de resistencia, básicamente vinculada a la idea de amenaza que toda innovación tecnológica conlleva, es muy complejo avanzar en procesos de reformas que tengan al Gobierno Digital como eje articulador.

3.2.1. La experiencia muestra que la mayor energía y los mayores recursos de los procesos de digitalización están puestos en la compra de equipos y soft. Seguramente el éxito de procesos de reforma futuros estará por la búsqueda de los consensos para bajar las resistencias, lo que también seguramente implicará cambiar la composición de la inversión<sup>2</sup>.

4. Considerando la necesidad de formular estrategias y políticas de reforma y modernización estatal, que contemplen al Gobierno Digital como su eje hay que rescatar la idea de que “lo pequeño es hermoso” en dos direcciones.

4.1. En un sentido, el desarrollar experiencias exitosas de innovaciones tecnológicas, en áreas de alto impacto por su relación con los ciudadanos. La mejora en la productividad, calidad, transparencia, etc. en la producción de aquellos bienes o en la prestación de servicios básicos, aunque se trate de experiencias aisladas, tendrá más allá de su alcance limitado un impacto decisivo en cuanto a la legitimación de los procesos, de desarrollo de Gobierno entre los ciudadanos y usuarios.

En otro sentido, introducir tecnología en organizaciones puntuales dentro de las APP, como parte de estrategias más generales, seguramente favorecerá el establecimiento de los consensos, en el sentido de nuevas normas, valores, etc. en el interior de todo el aparato gubernamental.

---

5. 2 plantear el tema de consensos vinculado a la sensibilización y capacitación que acompaña a los procesos de innovación tecnológica, no quiere decir que se ignore la dimensión más compleja de pérdida de la “idea de servicio público” en sentido weberiano, que atraviesa a las APP, sólo significa poner el análisis en el campo acotado de la relación tecnología-organización, tecnología-comportamiento

5. También desde el punto de vista organizacional hay que contemplar que la decisión de hacia donde avanzar, cuando se lo hace parcialmente, es muy compleja. Que no es solo decidir cual de todos los servicios se va a informatizar, ya que la introducción de tecnología de información requiere que se desarrollen simultáneamente nuevas formas de organización del trabajo y de gestión, pues de lo contrario se generará procesos de modernización *aparente*, basado en la variable tecnológica *dura*. En tales casos, más que adaptar la tecnología a la estructura existente, se deben inducir comportamientos y acciones que permitan modificar los procedimientos administrativos, los circuitos de trabajo, las relaciones intraorganizacionales de todo tipo y con los usuarios o demandantes de los servicios, para que la informatización no sea absorbida por la lógica tradicional de la organización (Korinfeld, 1998).

6. Partiendo de la condición favorable dada por los altos niveles de conectividad y de desarrollo de las comunicaciones del país, según surge del estudio del CFI (2002), hay que considerar la amplia brecha digital<sup>3</sup> entre las jurisdicciones provinciales. Cuadro que hace más complejo plantearse estrategias generales y homogéneas de GD en las APP.

6.1. No obstante, los diferentes niveles de desarrollo de GD así como las diferentes condiciones de conectividad en las que actúan cada uno de los gobiernos provinciales, no debería implicar que deban encarar aisladamente el desarrollo de sus políticas. Por el contrario, un trabajo conjunto o coordinado permitiría, además de lograr importantes ventajas de escala, sortear innumerables obstáculos en los procesos concretos de implementación y búsquedas de consensos para ellos.

6.3. En este sentido en los eventos auspiciados por el CFI, sobre Gobierno Digital, se puede extraer que el trabajo en redes, como metodología de

---

6. <sup>3</sup> Según funcionarios del departamento de Comercio de los Estados Unidos: algunas personas tienen las más poderosas computadoras, el mejor servicio telefónico y el más rápido servicio de internet, así como una riqueza de contenido en este servicio y una capacitación apropiada para sus vidas.... Otro grupo de personas ... no tiene acceso a las más modernas y mejores computadoras, al más confiable servicio telefónico o al más rápido o más conveniente servicio de internet. La diferencia entre estos dos grupos de personas constituye... La Brecha Digital.

cooperación, es el que aporta los mayores logros. Se espera que con esta metodología se puedan identificar y difundir las mejores prácticas, y de ellas extraer conclusiones sobre cuales son los distintos procesos de elaboración de políticas, las mejores estrategias para desarrollar los proyectos de GD, los principales actores que participan en la definición y/o ejecución de esos proyectos (responsables políticos, empleados públicos, empresas tics, consultores, ONG y ciudadanos), quienes eligen entre las diferentes alternativas de acción (es decir cual es el proceso de toma de decisiones) y de que manera se legitiman estas iniciativas y, en caso de alcanzarse, sus resultados.

7. En este contexto, el fortalecimiento del Programa Gobierno Digital, la asistencia a las iniciativas que provengan desde los gobiernos provinciales y las que ya están curso en distintas áreas y jurisdicciones y la constitución de redes de coordinación y difusión de iniciativas de GD, se constituyen en los principales pilares sobre los que es necesario seguir avanzando.

## **BIBLIOGRAFÍA**

CFI “Las nuevas tecnologías de comunicación e Información y las Adminisraciones Públicas Provinciales”, Noviembre 2002.

Korinfeld Silvia (1998): INAP, Serie 1. Desarrollo Institucional y Reforma del Estado, Documento N| 62 “Incorporación de Nuevas Tecnologías en la Gestión Pública”. Buenos Aires.

Pocoví Gertrudis María Estela, Farabollini Gustavo Ricardo “Gobierno Electrónico: un cambio estructural la integración de la información como requisito. XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública “Gobierno Electrónico” Caracas 2002

Cistoldi Pablo Adrián “Gobierno electrónico: contextos, coyunturas y propuestas” XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública “Gobierno Electrónico” Caracas 2002.



Capanegra "Planificación de una política de Gobierno Electrónico" XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Gobierno Electrónico". Caracas 2002.

Crozier Michel "La transición del paradigmaparadigmaburocrático a una cultura de gestión pública" Revista del CLAD Reforma y Democracia N° 7 Enero 1997. Caracas.

Programa de Administración Pública de las Naciones Unidas (2001) y American Society for Public Administration (ASPA). Benchmarking E-government: A Global Perspective

Página de la Secretaría General de la Presidencia de la República de Chile en el Proyecto de Reforma y Modernización del Estado, 2003.  
[http://www.caibi.org/sesiones/xix/Chile\\_Informe.pdf](http://www.caibi.org/sesiones/xix/Chile_Informe.pdf)

Página del Ministerio de Planeamiento de la República del Brasil, 2003.  
<http://www.governoeletronico.redegoverno.gov.br/perguntas.asp>

**MARCO JURIDICO**

**INDICE**

**MARCO JURIDICO** \_\_\_\_\_ **1**

Indice \_\_\_\_\_ **1**

Introducción. \_\_\_\_\_ **2**

El Marco Jurídico en la Sociedad de la Información. \_\_\_\_\_ **3**

El Gobierno Digital y su Marco Jurídico. \_\_\_\_\_ **4**

    Primeras consideraciones. \_\_\_\_\_ **4**

El documento electrónico. Validez jurídica. \_\_\_\_\_ **6**

Las Reglas. Estandarización. \_\_\_\_\_ **9**

Flexibilidad de las reglas. \_\_\_\_\_ **10**

Ley de Firma Digital. \_\_\_\_\_ **11**

    La necesidad de cambios en la legislación vigente. Hacia una nueva cultura. \_\_\_\_\_ **13**

Conclusiones. \_\_\_\_\_ **15**

Bibliografía \_\_\_\_\_ **19**

## **INTRODUCCIÓN.**

El mundo asiste a una transformación que afecta a las nuevas tecnologías provocando avances que están cambiando de manera radical la forma de relacionarse de las personas y las organizaciones, lo que va configurando un nuevo modelo social: La Sociedad de la Información.

El derecho no es ajeno a esta transformación, a este cambio cultural, a este paso de la sociedad industrial a la sociedad de la información, ya que esta nueva forma de relación de los sujetos privados y públicos, también trae aparejado una serie de negocios jurídicos, se producen transacciones comerciales, se prestan servicios, se requiere seguridad y certeza en estos negocios jurídicos y para ello es necesario dotar a esta sociedad de la información de un marco jurídico que se adapte al cambio producido.

El concepto tradicional de marco jurídico, definido como conjunto de reglas y/o normas que regulan las relaciones de los individuos entre sí y con respecto al Estado y sus organizaciones, deberá adecuarse a este nuevo modelo de sociedad y en consecuencia el marco jurídico deberá estar dotado de nuevas normas que contemplen las nuevas relaciones y que garanticen a las partes intervinientes en los negocios jurídicos, de que van a disponer de libertad y capacidad para celebrarlos, eliminando todos aquellos obstáculos legales que puedan interferir en la concreción de estas transacciones electrónicas.

Es decir, que si estamos transitando hacia una sociedad nueva necesariamente debemos transitar también hacia un nuevo orden jurídico o marco regulatorio que defina cuales son las conductas permitidas y cuales son los límites a esas conductas. Pero, además, deben existir normas específicas que legislen sobre estas TICs, no se deben agotar en una regulación de relaciones entre sujetos, sean públicos o privados, sino que también se debe avanzar y legislar sobre detalles y/o especificaciones técnicas, permitiendo y garantizando la libre competencia de los sectores comerciales especializados en la tecnología.

En consecuencia, es imposible pensar en una sociedad de la información y menos aún en un gobierno digital si no hay un marco jurídico, por lo que se nos plantea el gran desafío, de aquí en adelante, de legislar para este nuevo tipo de sociedad y por ende dotar a un eventual gobierno digital de normas que regulen las políticas a implementarse en el mismo.

## **EL MARCO JURÍDICO EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.**

Para la construcción del proyecto de la sociedad de la información es necesario contar con un Estado protagonista, ya que debe tomar la iniciativa política para lograr el desarrollo y difusión del nuevo modelo y desplegar las nuevas tecnologías.

Las políticas del Estado pueden determinar el gran impulso del desarrollo tecnológico como así también un Estado ineficiente en este campo, que no despliega acciones tendientes al desarrollo tecnológico, puede abortar cualquier proyecto de construcción de una sociedad de la información.

Como ya lo hemos sostenido, estas políticas deben estar respaldadas por un marco regulatorio de normas jurídicas que permitan la implementación de aquéllas y que además rijan las relaciones entre los distintos sectores, otorgándoles, de esa forma, seguridad, certeza y transparencia a los negocios jurídicos que puedan celebrarse.

Lógicamente que un Estado que adopta una política tendiente a propalar las TICs, sufre cambios para adecuarse al nuevo escenario político y social, y desarrollará acciones destinadas a implementar políticas económicas que faciliten esta propalación, promoviendo acuerdos entre distintos sectores, dando nacimiento a una política de alianzas que va a beneficiar al sector privado al posibilitarle la apertura de nuevos mercados y la concreción de negocios, que en otras épocas hubiesen sido imposible de ejecutar sin la existencia de las TICs, a su vez que

para el sector público significa una mayor eficiencia, traducido esto en reducción de costos y mejor servicio, entre otros ítems, y le permite al ciudadano participar activamente en las políticas.

Pero, para poder otorgarle seguridad jurídica a toda esta política de alianzas, además de adecuar la legislación, se han ido incorporando nuevos conceptos jurídicos, necesarios para convalidar los actos jurídicos que se produzcan o ejecuten en la sociedad de la información y de esta forma suplir las solemnidades y requisitos que se exigen en el derecho escrito, y así tenemos que surgen los conceptos de documento electrónico, firma electrónica y firma digital, como así también la legislación que los crea y reglamenta su implementación.

Definida la importancia de la política de alianzas dentro del marco de la sociedad de la información y la necesidad de un régimen jurídico que respalde este tipo de política, cabe concluir que el gobierno debe ser líder dentro de este nuevo escenario y el encargado, en consecuencia, de promover la política de alianzas que faciliten el desarrollo de las TICs.

## **EL GOBIERNO DIGITAL Y SU MARCO JURÍDICO.**

### **PRIMERAS CONSIDERACIONES.**

Esta conjunción entre la TICs y gobierno conduce al gobierno electrónico (e-gobierno) que no es más que la utilización de las nuevas tecnologías en el ámbito del Estado y la Administración Pública.

La idea de un gobierno electrónico implica aumento de la eficiencia de la gestión pública, mejoramiento de los servicios ofrecidos a los ciudadanos y políticas de gobierno en un marco más transparente que el actual.

Para ello es necesario incorporar el soporte digital como instrumento de la gestión estatal, ya sea en sentido restrictivo o en sentido amplio, según se trate de un



conjunto de proceso y articulaciones interestatales que permitan acelerar los flujos de información entre las distintas esferas del Estado, o en su defecto se refiera a las relaciones del Estado con la sociedad (relación Administración Pública – ciudadanos), dando paso a un proceso de mayor transparencia y posibilitando un mayor acceso de los usuarios a los centros de información, es por estas dos cuestiones básicas que hablamos de la necesidad del soporte digital.

Como afirma Riascos Gómez los soportes “son elementos o dispositivos materiales conocidos o conocibles sobre los cuales se puede ingresar, almacenar y recuperar información o datos de cualquier tipo o clase”<sup>1</sup>. De esta definición surge que si a estos elementos se les puede ingresar y almacenar información se denominarán soportes informáticos, pero si además esta información ingresada y almacenada puede ser transmitida a través de la utilización de las TICs, estos soportes serán del tipo digital.

El gobierno electrónico es una tendencia universal y nuestro país no es ajeno a este proyecto, si bien encontramos obstáculos culturales, económicos y tecnológicos. El Gobierno electrónico expresa la faz institucional del paso de la cultura escrita a la cultura digital.

Reiteramos que es imposible pensar en un gobierno digital sin pensar en un marco jurídico. Esto es, definir un marco regulatorio adecuado para el desarrollo del gobierno digital que otorgue certidumbre, transparencia y seguridad a los actos y hechos jurídicos que se produzcan en su ámbito, ya sea entre los organismos de la Administración Pública o entre ésta y los ciudadanos. La oportunidad tecnológica que se nos presenta permite la reforma de ambas relaciones, basada en la construcción de normas jurídicas que regulen ese proceso de transformación.

---

<sup>1</sup> Riascos Gómez, Libardo Orlando. “La informática documental, los datos personales informatizados, el Thesaurio jurídico y el documento jurídico electrónico”. “2.4.1. El Soporte Informático en el Derecho”. [http://www.libardo.50megs.com/EDOCUMENTO\\_1.htm](http://www.libardo.50megs.com/EDOCUMENTO_1.htm)

## **EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO. VALIDEZ JURÍDICA.**

El uso de estándares documentarios internacionales, nos introduce a una cultura electrónica, reconociendo en consecuencia que así como hay una cultura oral y una cultura escrita, existe también esta cultura electrónica y para esta última es necesario tener muy en claro cual es la ley aplicable y el juez competente. A partir de esta aceptación llegamos a la condición "sine quanon" del gobierno digital, cual es la aceptación del valor legal del documento electrónico.

La Ley 25.506 define como documento electrónico: "....a la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo. Un documento digital también satisface el requerimiento de escritura." (Art. 6º)

Antonio Martino sostiene que "el centro de todo el gobierno electrónico es el reconocimiento del valor jurídico del documento electrónico y la posibilidad del reconocimiento de la autoría"<sup>2</sup>. De acuerdo a este concepto la validez legal del documento electrónico adquiere una importancia tal que la convierte en el núcleo de un gobierno digital. No podemos hablar de un gobierno digital si no estamos reconociendo la eficacia y validez de los documentos que se emiten dentro de ese ámbito, o sea los documentos electrónicos.

Al respecto, dentro de las conclusiones del taller de marco jurídico del 2º Seminario – Taller realizado en Villa La angostura – Neuquén, se consideró "que el documento digital definido en el artículo 6 de la Ley de Firma Digital N° 25.506 reúne las condiciones de validez para las transacciones en e-government".<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Martino, Antonio. Video Conferencia en "Seminario-Taller. El fenómeno de las TICs en las provincias: HACIA UNA AGENDA DE GOBIERNO DIGITAL. Ciudad de Trelew- Provincia de Chubut 4, 5 y 6 de diciembre de 2002".

<sup>3</sup> Conclusiones del Taller de un marco jurídico para e-government. "El fenómeno de las TICs en las Provincias: Políticas e Inicativas para un Gobierno Digital". 2º Seminario-Taller, Villa La Angostura – Neuquén. 19,20 y 21 de marzo de 2003-

La tecnología moderna ha generado la necesidad de incorporar, como forma de expresión de la voluntad en los actos y hechos jurídicos, a estos documentos electrónicos como así también admitir la existencia del soporte electrónico. Ya no solamente debemos considerar como documentos a aquellos que estén almacenados en soportes papel, sino que también son documentos con igual valor los que estén contenidos en un soporte electrónico, siempre que éste brinde las condiciones de seguridad documental.

Las utilización de las TICs ha traído aparejado cierta flexibilización del formalismo requerido para otorgarle validez a los actos jurídicos, como por ejemplo la necesidad de la firma de las partes para considerar auténtico un contrato privado o el requerimiento de que ciertos actos deben ser hechos en escritura pública, lo que puede considerarse innecesario con la sanción de la Ley N° 25.506, ya que la firma digital al estar provista de un sistema de seguridad permite verificar la autoría y la autenticidad del documento, recordemos que el artículo 2° del texto legal mencionado, define como firma digital “..... al resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control .....” y prosigue: “.....La firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma ....”. Además, la misma Ley, como ya hemos visto, en su artículo 6° última parte dice que el documento digital satisface el requerimiento de escritura. Es decir que estas conceptualizaciones implican un avance tecnológico sobre el rigorismo formal del derecho escrito.

Pero, más allá de la vigencia de la Ley 25.506, se requiere de una reforma de la legislación civil y comercial en cuanto a la eficacia y validez de los documentos, que compatibilice la convivencia del derecho escrito con estos nuevos soportes y herramientas que nos ha dado el campo tecnológico. Esta compatibilización es



necesaria “para evitar el entorpecimiento en la utilización de estos documentos electrónicos y no se vean privados de validez jurídica”.<sup>4</sup>

También se impone una revisión de los códigos procesales provinciales y nacional, para que estos documentos electrónicos puedan utilizarse como medios de pruebas y puedan ser probados como válidos en juicio.

Ahora bien, toda innovación, cambio o modificación en la legislación, ya sea de fondo o de forma, debe estar precedido de un cuidadoso y minucioso análisis de que lo que se pretende incorporar o cambiar no afecte el interés público o lesione derechos y/o garantías de los ciudadanos, al respecto el Dr. Ramón Brenna nos dice: “La modificación de normas vigentes o la adopción de nuevas normas sólo se debe hacer suando sea necesario o muy conveniente para apoyar el uso de las tecnologías”<sup>5</sup>

Concluimos, en consecuencia, que el reconocimiento del valor jurídico del documento electrónico es esencial y de gran importancia para el desarrollo del gobierno digital.

---

<sup>4</sup> Conceptos formulados por el Dr. Ramón Brenna en el taller de Marco Jurídico. “El fenómeno de las TICs en las Provincias: Políticas e Iniciativas para un Gobierno Digital”.2º Seminario-Taller. Villa La Angostura – Neuquén. 19, 20 y 21 de marzo de 2003.

<sup>5</sup> “Leyes para las Transacciones Electrónicas”, publicado por el Dr. Ramón Brenna en [www.cfired.org.ar](http://www.cfired.org.ar). Gobierno Digital. Publicaciones abiertas. 26 de marzo de 2003

## **LAS REGLAS. ESTANDARIZACIÓN.**

El marco regulatorio estará constituido por un conjunto de reglas, que pauten las conductas de los intervinientes en este esquema, es decir normas que permitan transparencia, certidumbre y seguridad en las relaciones intra estado y con respecto al ciudadano, sino fuera así entraríamos en el terreno de la inseguridad jurídica y la desigualdad social.

La implementación de estas reglas debe ser una de las mayores preocupaciones de los juristas en este campo del gobierno digital.

Pero las mismas deben ser eficaces y no caer en la redundancia, entendiéndose por lo primero cuando es aceptada por los ciudadanos, y por lo segundo como brevedad en la legislación, ya que una abundancia legislativa puede llevar a la confusión y a la contradicción al aplicarse la norma.

El marco jurídico debe ser el eje regulatorio del gobierno digital y ese eje regulatorio está compuesto por las reglas que norman la conducta de la administración pública en general y en particular, es decir entre los poderes y con relación a los ciudadanos, las que vimos que deben ser esenciales y lacónicas, o sea eficaces y no redundantes.

Las reglas deben ser claras y precisas y deben definir las acciones permitidas y los límites de las mismas, pero deben estar enmarcadas dentro de lo que se llama estandarización, debe respetarse criterios de estándares internacionales, es decir que debe tenderse a la universalización del gobierno digital y por ende del marco jurídico que lo regula.

Estas son pautas que se deben tener en cuenta al considerar la normativa a implementar dentro del marco jurídico de un gobierno digital, pero siempre partiendo de la base que es imposible la existencia de aquél sin ese marco

jurídico, ya que por la esencia misma de lo que es un gobierno es imposible pensar en la inexistencia de un eje regulador de las distintas conductas que conviven en la Administración Pública.

Reiteramos que las normas que regulen las relaciones que coexisten dentro del gobierno digital deben tener características universales, deben responder a una estandarización internacional. El gobierno digital no puede agotarse en un modelo nacional, provincial o municipal, debe tender a enmarcarse dentro de un esquema universal, es decir que debe haber procesos de estandarización no solamente con respecto a las normas sino también con respecto a lo tecnológico, entendiendo por ello a los requisitos que deben cumplir los productos, las instalaciones y los protocolos a utilizarse, pero respetando el derecho de los actores del e-government a decidir que medios tecnológicos consideran los apropiados a utilizar en sus acuerdos electrónicos.

La Administración Pública debe funcionar con datos que sean compatibles para dar una imagen generalizada de un sistema de gobierno digital y para que esos datos sean compatibles es importante que existan estándares los que nos van a dar la idea de universalidad.

### **FLEXIBILIDAD DE LAS REGLAS.**

También las normas deben ser flexibles lo que implica que debemos adecuar las mismas y las conductas que se regulan a través de ellas, al avance tecnológico y al nacimiento de esta nueva cultura electrónica. Evidentemente que si aplicamos el rigorismo formal a un marco jurídico de un gobierno digital estamos limitando al mismo. No se pueden pedir requisitos cuando los mismos no son necesarios, la documentación que circula en la red es documentación de uso normal entre empresas y ciudadanos y que pueden ser utilizados por la administración para informar, y no están firmados; pero también en el derecho escrito existe documentación que no requiere de firma como es el caso de la factura y sin embargo ello no la invalida, por lo que tampoco se pueden invalidar los

documentos electrónicos por la carencia de esa firma manuscrita. Este es solamente un ejemplo de la flexibilidad que debe caracterizar a las normas que se dicten dentro del marco jurídico de un gobierno digital, pero la idea es facilitar la proyección de acciones tanto de la administración entre sí como con relación a los terceros ciudadanos para evitar que un excesivo rigorismo impida la concreción de actos y hechos jurídicos dentro del campo tecnológico y específicamente vinculados al gobierno digital.

Pero lógicamente que las normas deben responder a un principio de autoridad y de legitimidad, para que encuentre una mínima voluntad de obediencia, la flexibilidad no implica posibilidad de transgresión, sino la facilitación de la producción de hechos y actos jurídicos en el marco de un campo novedoso, como es este del gobierno digital.

Estas normas deben respetar los valores sociales y éticos incorporados a la idiosincrasia de los administrados, y deben tener su limitación en la intimidad y privacidad de éstos, salvo cuando esté en juego el interés general.

Es unánime la doctrina en considerar que las normas deben ser neutrales tecnológicamente para no convertirse en impedimentos de la creación o utilización de nuevas tecnologías. Es decir que no deben propender a ser indicativas del uso de determinadas tecnologías.

## **LEY DE FIRMA DIGITAL.**

Creemos importante referirnos brevemente a esta Ley, puesto que su sanción vino a satisfacer un vacío legal y además incorporó conceptos y definiciones de gran trascendencia jurídica, como hemos visto precedentemente.

Es importante distinguir entre firmas pesadas y firmas livianas. Las últimas son las que se utilizan en los computadores a través de Versing o a través de algunos bancos, mientras que se llaman firmas pesadas a las que tienen una

infraestructura de llaves públicas y en consecuencia existen dos claves una privada y otra pública, por lo que se requiere una autoridad de certificación.

Esto de la autoridad de certificación se ha prestado a algún tipo de confusión, dado que no se distinguía claramente a la entidad que autorizaba a otras entidades para ser autoridad de certificación y a estas últimas que en definitiva no son más que registros públicos.

La Ley 25.506 y su Decreto Reglamentario distingue muy bien estos conceptos y nos habla de Ente Administrador de Firma Digital y de Certificadores Licenciados y además crea una infraestructura de firma digital con alcance federal, así se configura la siguiente estructura:

*Autoridad de aplicación:* La Jefatura de Gabinete de Ministros.

*Comisión Asesora para la infraestructura de firma digital:* Compuesta por profesionales provenientes de Organismos del Estado Nacional, Universidades Nacionales y Provinciales, Colegios u otros entes representativos de profesionales.

*Ente Administrador de Firma Digital:* Creado por el Decreto N° 2628/2002, Reglamentario de la Ley de Firma Digital, depende de la Jefatura de Gabinete de Ministros y es un órgano técnico administrativo encargado de otorgar las licencias a los certificadores y de supervisar su actividad.

*Certificadores Licenciados:* Personas de existencia ideal, registro público de contratos u organismo público que expide certificado, presta otro Servicio relacionado con la firma digital, contando para ello con una licencia otorgado por el Ente Administrador de Firma Digital.

*Autoridades de Registro:* Ejercen funciones delegadas por el certificador licenciado relacionadas a la validación de identidad y otros datos de los suscriptores de certificados.

*Sistema de Auditoria:* Que será prestado por entidades que concursan públicamente por convocatoria de la Jefatura de Gabinete y que deben acreditar experiencia profesional referente a la materia, para auditar a las entidades prestadoras de servicios de certificación digital.

También la ley distingue entre firma digital y firma electrónica. La primera como ya hemos visto está definida en el artículo 2º, mientras que en el artículo 5º de dicho texto legal se dice que: “... se entiende por firma electrónica al conjunto de datos electrónicos integrado, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizados por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital. En caso de ser desconocida la firma electrónica corresponde a quien la invoca acreditar su validez”.

A nuestro entender, la mayor relevancia de esta ley está dada porque permite verificar la autenticidad de los documentos electrónicos usando la técnica de la firma digital definida en su art. 2º y sabiamente la ley no da preferencia a tecnología determinada, acabando con una discusión que retardaba su sanción.

La ley excluye de su aplicación, en consonancia con el derecho comparado, a las disposiciones de última voluntad, a los actos jurídicos relacionados con el derecho de familia, a los actos personalísimos y a los actos incompatibles con la utilización de la firma digital.

**LA NECESIDAD DE CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE. HACIA UNA NUEVA CULTURA.**

Se ha discutido si es suficiente que la Ley de firma digital defina en un artículo el concepto de documento digital, llegándose a la conclusión que esta Ley abastece el concepto jurídico de documento electrónico y que se debe invitar a las provincias a adecuar sus legislaciones al respecto (conclusiones de los eventos de Chubut y Neuquén, 1º y 2º Seminario-Taller de Gobierno Digital, respectivamente).

No obstante, como ya hemos visto, es necesario modificar el Código Civil para que los nuevos soportes y métodos de registración queden contemplados en la legislación de fondo y de esa forma elevar la jerarquía jurídica del concepto de documento digital.

Pero no solamente debe modificarse el Código Civil, también debemos contemplar la posibilidad de cambios en los Códigos Comercial, Penal (que deberá legislar sobre los distintos tipos de ilícitos informáticos) y procesales, lo que supone un trabajo conjunto de Nación y Provincias y una ardua tarea a cargo de los legisladores nacionales y provinciales para tal fin.

Es decir que sería necesaria una transformación en el derecho de fondo y en el derecho procesal para adecuar el mismo al desafío que significa este avance tecnológico y el nuevo lenguaje cultural. Más, debemos recordar que se debe ser muy cuidadoso en la modificación de la normativa vigente y solamente modificar las reglas que sean necesarias para lograr la adaptación de la tecnología.

El primer escollo con el que chocamos cuando intentamos desarrollar y aplicar un gobierno digital, es el de la falta de una cultura electrónica. Es necesario cambiar la cultura jurídica incorporando todo este nuevo lenguaje electrónico y adecuar los conceptos tradicionales del derecho escrito a los que nos proporciona la nueva tecnología. Por eso es necesario que se entiendan bien los conceptos de documentos electrónicos, firma digital, etc. Es decir hay que crear una nueva cultura jurídica que tenga estos conceptos incorporados.

La difusión de la firma digital y de los documentos electrónicos y la capacitación en estos temas, contribuirá a la creación de la cultura jurídica electrónica.

## **CONCLUSIONES.**

1.- Las normas que integren el marco jurídico del gobierno digital, deberían estar fundamentadas en las “buenas prácticas”, por lo que, partiendo de esa base, se puede proveer a un gobierno digital de normas jurídicas que regulen el proceso de transformación de las relaciones entre los poderes del estado y con relación a los ciudadanos.

2.- El marco regulador de la sociedad de la información tendría que contener normas específicas sobre estas cuestiones tecnológicas pero también normas que coadyuven al desarrollo de esta nueva sociedad, otorgándole certeza, transparencia y seguridad jurídica a los actos que se celebren en el ámbito de la sociedad de la información.

3.- Sería necesaria la sanción de leyes que faciliten y propicien políticas de alianzas de los distintos sectores del e-government para la concreción de negocios jurídicos.

4.- Las normas a dictarse dentro del marco jurídico de la sociedad de la información, desde el punto de vista tecnológico deberían ser neutrales, es decir que tendrían que evitar las especificaciones técnicas por que, dada la evolución constante de las **NTICs**, se puede correr el riesgo de que la norma quede obsoleta antes de entrar en vigencia.

5.- Las normas deberían tender a evitar discriminaciones tecnológicas, permitiendo y garantizando la libre competencia del comercio y proveedores de servicios tecnológicos.



6.- La legislación que regule las relaciones en el marco de la sociedad de la información, tendría que ser una legislación equilibrada para que solucione los problemas de forma eficaz pero sin caer en la precipitación, debería ser una normativa consensuada entre los países y organismos internacionales, ya que se debe tener en cuenta la internacionalización de los temas y el fenómeno de la globalización.

7.- Las normas tendrían que ser lo menos complejas posibles y evitar caer en detallismos técnicos, siendo preferible que adopten la modalidad de norma-marco para permitir la autorregulación por parte de los organismos que intervienen en la sociedad de la información y el conocimiento.

8.- Deberían modificarse y adecuarse los códigos de fondo y los procesales, para garantizar la validez de los documentos electrónicos y los actos y hechos jurídicos que se produzcan en el marco del e-government, como así también para que aquéllos puedan ser usados como medios eficaces de prueba en juicio.

9.- Las modificaciones a las normas deberían hacerse teniendo en cuenta que solo debe modificarse lo que sea absolutamente necesario para los fines especificados en el punto anterior y para apoyar el uso de las tecnologías.

10.- Debería propiciarse en las legislaciones procesales el uso de la firma digital a los fines de las notificaciones judiciales, oficios, etc.

11.- Los jueces deberían ser flexibles y tener amplitud de criterio al valorar la prueba documental y la fuerza probatoria de los documentos electrónicos.

12.- Sería necesario, hasta tanto se modifiquen las legislaciones de fondo y procesales, la sanción de leyes que garanticen la celebración de los acuerdos o negocios jurídicos electrónicos.

**13.-** Debería establecerse en forma clara y expresa el principio de libertad en las formas de los actos jurídicos electrónicos cuando la solemnidad no sea requisito imprescindible.

**14.-** La normativa jurídica en esta nueva sociedad de la información debería contemplar la protección de la privacidad de quienes intervienen en ella, como así también otorgarles seguridad y protección jurídica, y asegurar el respeto de los derechos intelectuales (propiedad intelectual). Ello es así porque la confianza de quienes intervienen en este tipo de sociedad, es esencial para el desarrollo de la misma.

**15.-** Sería recomendable que una de las preocupaciones de los que construyan el marco jurídico de una sociedad de la información y de un gobierno digital, sea legislar sobre firma digital, ya que con ella se puede asegurar la integridad del documento e identificar al autor. Con la utilización de la firma digital se logra un importante desarrollo en la economía digital, ya que su utilización aporta seguridad y compromiso a los acuerdos en redes.

**16.-** Los actores del e-government: funcionarios, ciudadanos, entidades privadas y públicas, tendrían que propiciar la discusión sobre el marco jurídico, dado que es la base sobre la que debe asentarse el gobierno digital, no se puede hablar del mismo sin la existencia previa del marco jurídico, no se pueden implementar políticas a aquel fin sino sabemos que es lo permitido y que es lo prohibido.

**17.-** El principio de que la ley se presume conocida por todos los ciudadanos se torna de imposible cumplimiento en el sistema del e-government, si no se propicia la difusión de la normativa existente en este campo, para ello sería conveniente la creación de bases de datos jurídicos a través de internet, para garantizar el libre acceso a todos los ciudadanos de la normativa vigente y de la jurisprudencia y doctrina, de esta forma se combatiría la desigualdad social y la inseguridad

jurídica que podría darse entre aquellos que puedan acceder a la nueva forma de administración y los que quedan excluidos del sistema.

**18.-** Habría que dictar normas en materia de educación, salud, trabajo, comunicaciones, etc. para que esas áreas puedan aprovechar la tecnología que les pone a su alcance el nuevo sistema.

**19.-** No obstante los avances que se han venido produciendo en el sistema del e-government desde que se instaló la idea y su discusión en nuestro país, todavía nos quedan muchas dudas en el terreno del marco jurídico, sobre todo con respecto a la eficacia y valor probatorio de los documentos electrónicos, la seguridad en la utilización de la firma digital, como deben ser los cambios en la legislación de fondo, cómo adecuar las legislaciones provinciales, sobre todo en las instancias procedimentales tanto civiles, comerciales, administrativas y penales, cómo impedir que la publicidad de datos invada la privacidad de los ciudadanos, etc.

Estas dudas persisten porque se está demorando la legislación, falta la iniciativa política de producir los cambios legislativos de los que hemos hablado, las provincias deberían darle a este tema del marco jurídico la importancia que el mismo reviste, sabido es que es imprescindible para la existencia del e-government la preexistencia del marco jurídico.

Por ello, por último, coincidimos con las conclusiones de los eventos de Chubut y Neuquén, sobre la necesidad de conformar un grupo interprovincial de carácter interdisciplinario para debatir, buscar consensos y eventualmente redactar un marco jurídico común, eligiendo estándares técnicos jurídicos, técnico documentales y técnico informáticos.

Así, de esa manera, las dudas podrán ser superadas y se posibilitará que se siga avanzando en el desarrollo, difusión, esclarecimiento y capacitación en los temas vinculados al marco jurídico dentro del fenómeno de gobierno digital.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Angel Angel, José de Jesús. "La Firma Digital y sus consecuencias dentro de los marcos jurídicos actuales". [p.web.net/seguridad/varios/firma\\_juridico.html](http://p.web.net/seguridad/varios/firma_juridico.html).
2. Brenna, Ramón. "Leyes para las Transacciones electrónicas". "2º Seminario-Taller. El fenómeno de las TICs en las provincias: Hacia una Agenda de Gobierno Digital". Villa La Angostura, provincia de Neuquén, 19, 20 y 21 de marzo de 2003.
3. Castoldi, Pablo. "El Gobierno Electrónico como un nuevo paradigma de administración". [p.web.eldial.com.ar/home/prudentia/pru55/03.asp](http://p.web.eldial.com.ar/home/prudentia/pru55/03.asp).
4. Croisier, Baseld. Video Conferencia "Seminario-Taller. El Fenómeno de las TICs en las provincias: Hacia una Agenda de Gobierno Digital". Trelew, provincia de Chubut, 4, 5 y 6 de diciembre de 2002.
5. Hernández Martínez, Javier. "Aspectos básicos de la Firma Digital". [p.web.iniciativasnet.com/197-4iniciativas.htm](http://p.web.iniciativasnet.com/197-4iniciativas.htm).
6. Las Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información y las Administraciones Públicas Provinciales. CFI; 2002.
7. Martino, Antonio. Video Conferencia "Seminario-Taller. El fenómeno de las TICs en las provincias: Hacia una Agenda de Gobierno Digital". Trelew, provincia de Chubut, 4,5 y 6 de diciembre de 2002.
8. Riascos Gómez, Libardo. "La Informática Jurídica Documental, los Datos Personales Informatizados, el Thesaurio Jurídico y el Documento Jurídico Electrónico". [p.web.libardo](http://p.web.libardo).
9. Riascos Gómez, Libardo. "Los Datos Personales Informatizados en el Derecho Público Foráneo y Colombiano". [p.web.libardo](http://p.web.libardo).
10. Viggiola, Lidia y Molina Quiroga, Eduardo. "Valor Probatorio de los Documentos emitidos por Sistema Informático". Documento presentado en el

"Congreso Derechos y Garantías del siglo XXI", organizado por la Asociación de Abogados de Buenos Aires. Buenos Aires 1999.

11. Weber, Max. "Economía y Sociedad". ED. Fondo de Cultura Económica. México.