



**Escuela de Educación**  
**Maestría en Educación con Orientación en Gestión Educativa**

*Cohorte 2005*

**Tesis de Maestría**

Tema

**La aplicación del Gobierno Electrónico en el área de Educación**

Título

**El *e-gov* en Educación**

*Un estudio sobre el desarrollo del gobierno electrónico en los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*

**Autora**

Karla Correa de Negreiros

**Director de Tesis**

Alejandro Artopoulos

*Año 2010*

## RESUMEN

Título: “*El e-gov en Educación. Un estudio sobre el desarrollo del gobierno electrónico en los Ministerios de Educación en las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*”.

La evolución de la práctica y las formas de gobierno ha atravesado siglos. Hoy existen cinco formas vigentes, pero con el advenimiento de las tecnologías expertos en todo el mundo apuntan a la aparición de una nueva forma de gobierno: la electrónica. Su implementación surge como una necesidad en medio a un renovado debate sobre el rol del Estado; Estado que, en la medida que avanza y asume nuevas responsabilidades, se desdobra en áreas y debe ser gobernado ya no sólo por un Jefe de gobierno sino también por un cuerpo de Ministros y contar con otras instancias gubernamentales que equilibren los poderes. El empleo de las tecnologías e Internet en el ámbito público supone una mejora en la gestión del gobierno y la modernización del Estado. Con el fin de conocer su aplicación y nivel de desarrollo en Educación observamos los sitios web oficiales de los Ministerios de las 23 provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, analizamos estructuras de e-gobierno y entrevistamos a actores relacionados con el e-gobierno y la Educación. Analizamos los sitios a partir de la perspectiva del usuario y con los resultados obtenidos elaboramos un *ranking* que indica la posición de cada jurisdicción en función del nivel de desarrollo alcanzado a la fecha. El análisis de las estructuras y las entrevistas dan a conocer aspectos de la arquitectura organizacional que da soporte a los e-servicios dispuestos e indican en qué medida, hoy, se impulsa el desarrollo del e-gobierno en el área educativa. Los cuatro primeros puestos del *ranking* los ocupan la provincia de Buenos Aires, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la provincia de Salta y la de Misiones. Los resultados revelan que el actual nivel de desarrollo de e-gobierno aplicado a Educación es básico, que la disposición de los e-servicios, en el caso de las cuatro jurisdicciones que ocupan los primeros puestos en el *ranking*, no nace de la aplicación de una estrategia para el desarrollo del e-gobierno y que los sitios oficiales replican la arquitectura organizacional y la forma de conducir de las instituciones que gobiernan el área.

## SUMMARY

*Title: The e-gov in Education. A study about the electronic government's development in the Ministry of Education of argentinean provinces and the City of Buenos Aires.*

The evolution of the practice and the forms of government have been lasted centuries. Nowadays there are five actual forms but the arrival of the technologies experts from all over the world admonished about the rising of a new form of government: the electronic form. Its settlement rises as a necessity within an updated debate about the State role. State that the more gets responsibilities the more divides and share responsibilities in some areas until to be taken by the Chief Executive and his Ministers. The technologies' application and internet in the public sphere supposes an upgrade in public's administration and State's modernization. Thus to know its application and present level of development in Education Area we watched the official web from the 23 Argentinean provinces and the City of Buenos Aires and we also analyzed projects and structures of local e-government and we interviewed the experts. We analyzed the places from the user's perspective and getting results we elaborated a ranking that indicates each jurisdiction's rank taking it in order considering the level of development reached in government's standard for e-government. The projects and structures' analysis and the experts' interviews demonstrate some aspects of the organizational architecture that supports the e-government services that indicates in witch level of work is been boosted the development of e-government for Education Area. The four first places of the ranking are placed by the province of Buenos Aires, the City of Buenos Aires, Salta and Misiones. Considering a large sort of possibilities this study reveals that the present level of development of e-government applied to the Education is in the basic level and the offering of e-services is not a result of the implementation of a strategy for development of the e-government. The official local web Education sites are characterized basically for replying the structure of the institutions that govern the Education and its form of conduction.

## CONTENIDO

|                     |   |
|---------------------|---|
| 1-Introducción..... | 6 |
|---------------------|---|

### Primera Parte

|   |    |
|---|----|
| 2-Marco Teórico.....  | 8  |
| 2.1-Definiciones.....   | 8  |
| 2.2-Teorías.....  | 11 |
| 2.3-Gobierno Electrónico en Educación .....                     | 63 |
| 2.3.1-La Construcción de un Portal de Gobierno Electrónico..... | 66 |
| 2.3.2-e-Learning.....   | 71 |
| 3-Justificación y Planteo del Problema de Investigación.....    | 77 |
| 3.1-Objetivos de la Investigación.....                          | 77 |
| 3.2-Aportes al Campo Disciplinar.....                           | 78 |
| 3.3-Metodología y Modelo.....                                   | 78 |

### Segunda Parte

|  |     |
|--|-----|
| 4-Descripción general de los sitios de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.....                         | 89  |
| 4.1-Resultados del relevamiento y <i>Ranking</i> .....   | 90  |
| 4.2-Estructuras relativas al e-gobierno de las jurisdicciones que ocupan los 4 primeros puestos en el <i>Ranking</i> e información de entrevistas a Expertos ..... | 95  |
| 5-Reflexiones finales.....   | 112 |
| 6- Referencias Bibliográficas.....   | 114 |
| 7- Direcciones de los sitios web de los Ministerios de Educación observados.....   | 116 |
| 8- Lista de entrevistados.....   | 117 |
| 9- Lista de abreviaturas y nomenclaturas.....  | 118 |

### Anexos:

- Anexo 1- Relevamiento de cada uno de los sitios del Ministerio de Educación de las provincias argentinas y la CABA.
- Anexo 2- Entrevista a Alejandro Mc Coubrey, Director de Producción de Contenidos del Portal ABC.
- Anexo 3- Entrevista a Laura Manolakis, Directora de la Dirección de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- Anexo 4- Entrevista a Rosana H. Hernández, Subsecretaria de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa.
- Anexo 5- Entrevista a Carlos Brys, Director de Modernización de la Gestión y Gobierno Electrónico de la Provincia de Misiones.
- Anexo 6- Entrevista a Sergio Ávila, Docente de la Escuela Técnica N° 32 de la CABA
- Anexo 7- Charla con Maria Florencia Ripani, Directora del INTEC de la CABA.
- Anexo 8- Entrevista a Tania Díaz Lamata, Coordinadora General del Sistema Virtual de Formación a Distancia de la Provincia de Salta.



## 1. Introducción

Importantes especialistas argentinos han realizado estudios en los cuáles analizan el uso de la tecnología en el ámbito educativo. Pese a eso, aún no contamos con un estudio que indique el actual grado de desarrollo del *e*-gobierno de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Capital Federal. Fue la ausencia de tal registro lo que nos motivó a elaborar el presente estudio porque entendemos que constituye un problema para el área no contar con una investigación sobre tal aplicación del *e*-gobierno. Nuestro estudio pretende, también, contribuir a la comprensión del tema. Se cree que el uso inteligente de las tecnologías y de los sitios web puede ayudar a los gobiernos a converger hacia el *e*-gobierno, una práctica que propone una nueva forma de servir y solucionar problemas, informar, interactuar y tomar decisiones. El *e*-gobierno causa gran expectativa en los especialistas porque encarna la idea de eficacia, transparencia y mejora en la relación Estado-ciudadanía, aún cuando todavía le falta ocupar un lugar en la práctica tan destacado como el que ocupa en la teoría. La historia nos permite ver al *e*-gobierno como parte de un proceso evolutivo dinámico y como una práctica dotada de una capacidad transformadora. Es, hoy, la forma más vanguardista de gobierno.

Nuestro estudio es descriptivo, de enfoque metodológico cualitativo e indica el grado de desarrollo del *e*-gobierno, desde la perspectiva del usuario<sup>1</sup>, de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad de Buenos Aires (CABA). Para lograr nuestro objetivo observamos sus sitios web oficiales, analizamos estructuras de *e*-gobierno y entrevistamos a actores relacionados a la Educación y *e*-gobierno. Fue realizado con ayuda de literatura de las Ciencias Políticas, Sociología, *e*-Gobierno y Sociedad de la Información y culmina con la presentación de un *Ranking* que revela el nivel desarrollo en materia de *e*-gobierno de cada Ministerio de Educación.

Sobre la decisión de realizar un estudio a nivel provincial se debe no sólo porque las provincias argentinas conforman un espacio central de acción y construcción de poder político sino también porque fue apenas a partir de 1993, con la sanción de la Ley Federal de Educación, que las provincias y la CABA pasaron a hacerse cargo de todas

---

<sup>1</sup> El gobierno electrónico puede ser observado desde la perspectiva del usuario, ubicándonos frente a la pantalla, o por medio del análisis de los procesos que una organización realiza para brindar servicios a sus usuarios según Araya Dujisin, R. y Porrúa Vigón, M. 2004. *Gobierno Electrónico en América Latina. América Latina Puntogob. Casos y tendencias en gobierno electrónico*. Primera Edición. Santiago de Chile: Coedición FLACSO Chile y AICD-OEA. pp. 23.

las responsabilidades sobre Educación. Así nos interesa conocer qué caminos relativos al e-gobierno y a la Educación vienen tomando en éstos años de gestión. Finalmente quisiéramos decir que cuando nos propusimos realizar el presente estudio, la forma de ofrecer e-servicios a través de los sitios aún no contemplaba las posibilidades de la Computación en la Nube definida por Gartner como “un estilo de computación en el cual una tecnología de la información progresiva y sus capacidades relacionadas son ofrecidas a una gran variedad de clientes /usuarios a través de Internet”<sup>2</sup>. Se trata así de una propuesta en la cual se dispone de una gran gama de servicios a través de Internet. Aseguran ser simple, ya que no requiere de la instalación de hardware; de integración probada de servicios web; implementación rápida; con actualizaciones automáticas y uso eficiente de la energía. Por otro lado se señalan desventajas como las relativas a la centralización de las aplicaciones y el almacenamiento de datos, que crea dependencia de los proveedores<sup>3</sup>; la disponibilidad de las aplicaciones depende de disponibilidad de acceso a Internet; los datos sensibles del negocio no residen en sus instalaciones lo que implica un riesgo en términos de robo de datos; la confiabilidad de los servicios depende de la salud tecnológica y financiera del proveedor; la madurez funcional de las aplicaciones hace que continuamente se estén modificando sus interfaces; la Seguridad, los datos de las empresas deben recurrir un largo camino para llegar a su destino un camino con focos de inseguridad; Escalabilidad a largo plazo, en la medida en que más usuarios vayan usando la infraestructura en la nube, la sobrecarga en los servicios aumentarán lo que podría representar un problema futuro para el usuario<sup>4</sup>. Como el tema no es central en nuestro estudio no lo seguiremos desarrollando. Pero creímos necesario mencionarlo porque es posible que en un futuro esta nueva propuesta se incorpore a la oferta de servicios de los sitios oficiales, nacionales, provinciales o municipales<sup>5</sup>.

---

<sup>2</sup> Gartner Group (s.f.) “*Gartner Says cloud Computing Will Be As Influential As E-business*” Report Examines Realities and Risks of Cloud Computing. Recuperado en: 22/09/2010 de la página: <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=707508>

<sup>3</sup> Los primeros fueron Google y Amazon. Ahora empresas como Microsoft, IBM y Oracle también son proveedores de Cloud Computing.

<sup>4</sup> Wikipedia, la enciclopedia libre (s.f.) “*Computación en la Nube*”. Recuperado el día: 25/09/2010 de la página: [http://es.wikipedia.org/wiki/Cloud\\_computing](http://es.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing).

<sup>5</sup> INTEGRAR, Plataforma de Conocimiento Participativo del Ministerio de Educación de la CABA <http://integrar.bue.edu.ar/> se realizaría a través del Cloud Computing. Según María Florencia Ripani, al frente de la Dirección Operativa de Incorporación de Tecnologías de la CABA, dice que INTEGRAR es aún un prototipo que comenzará a funcionar plenamente a partir del año 2011.

### 2.1. Definiciones

A la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) por parte de los gobiernos se le ha dado en llamar gobierno electrónico. Sin perjuicio de lo anterior, es posible encontrar en la literatura especializada, tanto nacional como extranjera, una gran variedad de definiciones que varían en algunos aspectos pero, finalmente, giran alrededor de la misma idea.

En un trabajo realizado para el World Bank<sup>6</sup>, especialistas afirman que bajo el título gobierno electrónico se ha reunido una abundante categoría de aplicaciones y objetivos. Entienden que implica el uso programático de las más innovadoras tecnologías de la información y la comunicación para distribuir servicios, información y conocimiento, y que representa un compromiso expreso por parte de los tomadores de decisiones para el fortalecimiento del vínculo entre los ciudadanos y el sector público. Asimismo, que abarca el uso de herramientas tecnológicas como Wide Area Networks (WAN), Internet y la computación móvil, con capacidad para transformar las relaciones con ciudadanos, empresarios y áreas en el propio gobierno. Afirman que la tecnología aplicada en el ámbito gubernamental puede servir a una gran variedad de fines y que los resultados de su aplicación podrían significar menores niveles de corrupción, mas altos niveles de transparencia, mayor crecimiento, disminución de costos y más y mejores oportunidades para todos en todos los sentidos. Finalmente el World Bank define gobierno electrónico como el *“gobierno de, u operado por, sistemas de tecnología de la información y la comunicación (ICT), capaz de transformar las relaciones con los ciudadanos, el sector privado y demás agencias del gobierno, así como promover el empowerment, mejorar la distribución de servicios, fortalecer las finanzas, aumentar la transparencia y mejorar la gestión del gobierno”*.

---

<sup>6</sup> Panzardi, R; Calcopietro, C. y Fanta Ivanovic, E. 2002. *“New Economy Sector Study. Electronic Government and Governance: Lessons for Argentina”*. Washington, DC. The World Bank. pp 2.



Según Araya Dujisin y Porrúa Vigón<sup>7</sup>, autores latinoamericanos, el término comenzó a ser utilizado a partir de la segunda mitad de la década de 90 -período que abarca la problemática gobernabilidad/ ingobernabilidad, la aplicación de políticas neoliberales y la idea del *multi level governance*- para expresar los cambios que estaban ocurriendo en las prácticas de las instituciones públicas por la incorporación de las TIC e Internet La nueva tendencia relacionada a conceptos y nociones propias del ámbito de la empresa privada surge en la década de los '80 proponiendo un cambio de enfoque en la gestión desde lo político hacia lo gerencial, la descentralización, la reducción de costos, la flexibilización laboral y la conquista de resultados. En éste marco, en el año 1990, John Williamson<sup>8</sup> denomina Consejo de Washington a un conjunto de instrumentos políticos que proponían la aplicación de reformas estructurales en los países de América Latina. El Consenso contenía diez puntos que podían ser agrupados en tres áreas centrales: prudencia macroeconómica, orientación hacia el exterior y liberalización doméstica. Al documento original, se fueron agregando otros puntos tales como la intensificación del control y la participación ciudadana, la rendición de cuentas y la descentralización. El nuevo documento convocaba, así, a una segunda generación de reformas estructurales que buscaban el crecimiento económico y la equidad social. De ese modo en la segunda mitad de los años '90, el gobierno electrónico, *e-gobierno* o gobierno digital, conquista su espacio interpretado como una evolución de las propuestas antes mencionadas o, aún, como una tercera generación de reformas. A partir de ahí, el tema se instala en debates y agendas políticas con gran ímpetu por ser visto, como lo hemos mencionado anteriormente, no sólo como una de las formas de expresión de la Sociedad de la Información sino también como un elemento clave en el proceso de modernización del Estado. Gobierno electrónico significa para Araya Dujisin y Porrúa Vigón *“el uso estratégico e intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación e Internet, tanto en las relaciones del sector público entre sí, como en las relaciones entre las instituciones del Estado y los ciudadanos, usuarios y empresas privadas”*.

---

<sup>7</sup> Araya Dujisin, R. y Porrúa Vigón, M. 2004. *“Gobierno Electrónico en América Latina”*. América Latina Puntogob. Casos y tendencias en gobierno electrónico. Chile. Coedición FLACSO Chile y AICD-OEA. pp. 18.

<sup>8</sup> Williamson, John (editor). 1990. *“Latin American Adjustment: How much has happened?”* Institute for International Economics. Washington D. C. En Araya Dujisin, Rodrigo y Porrúa Vigón, Miguel A. 2004. *“Gobierno Electrónico en América Latina”* América Latina Puntogob casos y tendencias en gobierno electrónico. Chile. Coedición FLACSO Chile y AICD-OEA. pp. 18.

A nivel nacional también contamos con estudios y artículos que tratan el tema. Uno de Susana Finkelievich<sup>9</sup> presenta a dos definiciones de Prince. Una primera - aparentemente- provisoria, y otra ampliada, en la cual el autor busca dar, según cree la autora, “un sentido más socio político que administrativo organizacional”. La primera definición ensayada por Prince dice: *“Gobierno Digital es la aplicación intensiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet (TIC) a las actividades del Estado Nacional, los Estados provinciales, los Municipios y los Entes Estatales o Mixtos de modo tal que en sucesivas reingenierías se cumpla el objetivo de la reinención del Estado, es decir, la mayor eficiencia de sus actividades, la transparencia de sus actos y el avance de su relación con administrados y gobernados, confiriéndoles herramientas para su mayor participación y control de la cosa pública. De otro modo podría decirse que se trata del uso de la TIC para lograr que la democracia representativa y la Administración Pública converjan hacia una verdadera República”* y la segunda dice: *“-El Gobierno Digital no es sólo el uso intensivo, extensivo y estratégico de las TIC por parte del Gobierno y la Administración Pública, sino y asimismo, como dotado del rol de facilitar y difundir el uso intensivo, extensivo y estratégico de las TIC por parte de todas las organizaciones, empresas y personas de la sociedad sin exclusiones, promoviendo la innovación, las redes y el conocimiento”*<sup>10</sup>. Sobre ambas definiciones se puede decir que se asemejan a otras que hoy trascienden la capacidad hasta ahora comprobada de la aplicación de las TIC en lo público.

José Estévez, investigador europeo, en su trabajo sobre el desarrollo del e-gobierno en los municipios de España<sup>11</sup>, en el cual nos hemos inspirado para diseñar nuestro Modelo de Desarrollo de Gobierno Electrónico para Educación, señala algunas definiciones y referencias sobre e-gobierno. El primer que destaca es de The Economist (2000:3) *“en los próximos cinco años transformará no sólo la manera en que muchos servicios públicos son distribuidos, sino también los pilares (contexto institucional) en los que se asientan las relaciones entre las Administraciones Públicas y los ciudadanos. Después*

---

<sup>9</sup> Finkelievich, Susana. 2006. *“Experiencias innovadoras en gobiernos digitales: de lo local a lo nacional”* en el marco de las Jornadas Internacionales León del 1 y 2 de junio.

<sup>10</sup> Prince, Alejandro. 2005. *“Introduciéndonos en y a las campañas políticas online”*, en E-Gobierno y E-política en América Latina, Buenos Aires, por Finkelievich, Susana en *“Experiencias innovadoras en gobiernos digitales: de lo local a lo nacional”* 2006 En el marco de las Jornadas Internacionales León, 1 y 2 de junio.

<sup>11</sup> Estévez, José. 2005. *Análisis del Desarrollo del Gobierno Electrónico Municipal en España*. Madrid. Versión electrónica disponible en [http://latienda.ie.edu/working\\_papers\\_economia/WPE05-32.pdf](http://latienda.ie.edu/working_papers_economia/WPE05-32.pdf)

del *e-commerce* y *e-business*, la próxima revolución asociada a Internet será el *e-government*". Luego señala definiciones más concretas como "Gobierno Electrónico es la aplicación de tecnologías basadas en Internet para actividades comerciales y no comerciales en el seno de las Administraciones Públicas" (OCDE, 1998) y la de UNDPEPA (2002) que afirma que *Gobierno Electrónico incluye el uso de las TIC, desde máquinas de fax hasta PDA para facilitar la administración diaria del gobierno*. Cita a académicos que definen el *e-gobierno* en relación a *e-business* o *e-commerce*, tales como Howard (2001) que dice que "Gobierno Electrónico es la aplicación de herramientas y técnicas de *e-commerce* para el trabajo del gobierno" o Schuber y Hausler (2001) quiénes ven al *e-business* como un subconjunto del *e-gobierno*.

Pero no sólo hay diversidad de definiciones sino también de teorías que pretenden ayudar a los gobiernos a desarrollar un proyecto exitoso de *e-gobierno*. Algunos estudios<sup>12</sup> han observado que las áreas que más investigan el *e-gobierno* son de Negocios y Gestión, del Gobierno y la Administración Pública, las Ciencias Políticas, las de las Ciencias de la Computación y de los Sistemas de Información, y afirman que a pesar de que ninguna abarca en profundidad a todos los asuntos relativos a la implementación del *e-gobierno*, por lo general, coinciden en reconocer el peso de los factores contextuales, más allá de los tecnológicos, en la implementación de un proyecto de *e-gobierno* y los procesos de apropiación tecnológica, y la importancia de atender a las necesidades de los usuarios.

## 2.2- Teorías

Una teoría muy importante aplicada con éxito en la implementación del *e-gobierno* en el Estado de New York es la *Stakeholder Theory*<sup>13</sup>. En principio el concepto fue definido en oposición a otros dos conceptos, *Stockholder* y *Shareholder*, en lugar de determinar con claridad a quiénes o a qué hacía referencia. De todos modos, esa diferencia marcada por su autor fue aprovechada por sus defensores para sugerir que la teoría desafiaba a la influyente y predominante teoría económica neoclásica de las empresas y así comenzó

---

<sup>12</sup> Heeks, R. and Bailur, S. 2006. *Analyzing e-Government research: Perspectives, philosophies, theories, methods and practice*. IDPM, University of Manchester, England UK.

<sup>13</sup> Scholl, Hans Jochen. 2001. *Applying Stakeholder Theory to E-government: Benefits and Limits*. Academic article from University at Albany, NY.

la tradición en la investigación de la *Stakeholder Theory*<sup>14</sup>. La obra inició a una aún muy vigente discusión académica y sostiene que una gestión esencialmente estratégica es capaz de volver mucho más eficientes y efectivas a las empresas, implicando que se contemplen los intereses de todas las “partes interesadas”.

La teoría se explica a través de dos corrientes o ramas de estudios. Una Instrumental, o de las Ciencias Sociales, y la otra de la Ética en los Negocios. Sobre ambas podemos decir que mientras cubren algunos terrenos comunes, difieren en los métodos aplicados y en los resultados alcanzados.

La rama Instrumental o de las Ciencias Sociales ven a la teoría como parte del conjunto de estudios que exploran el funcionamiento de las organizaciones, abarcando parte de la Teoría de las Agencias, Teoría de las Redes Sociales y del Trabajo y la de los Recursos, entre otras, y se destaca por aplicar el rigor metodológico propio de las investigaciones.

La teoría de la Ética en los Negocios implementa diferentes medios para estudiar el asunto y llega a diferentes conclusiones. Entiende que cada “parte interesada” de la empresa posee un valor intrínseco, más allá del tamaño de su poder o del conjunto de derechos que se le otorga legalmente, y busca formular normas éticas adecuadas para guiar el comportamiento gerencial y demostrar cuáles prácticas son deseables y cuáles no en materia de gestión. A pesar de que la prosperidad económica de la empresa no se mantiene completamente fuera de discusión, esta teoría la relega a un segundo plano.

Aunque la *Stakeholder Theory* se establece y pertenece al ámbito privado, hay un gran interés en aplicarla en el sector público. Básicamente por los logros alcanzados en las empresas relativos al proceso de toma de decisiones. Mientras algunos defensores de la *Stakeholder Theory* son escépticos respecto de esa idea, otros creen que los procesos de toma de decisión llevados adentro y a través de los gobiernos podrían verse beneficiados a partir de la aplicación de sus principios. En particular en el caso de inversiones de larga escala en tecnología de la información y comunicación en las cuales los riesgos de fracaso y pérdida de dinero son notablemente altos.

---

<sup>14</sup> Freeman, Edward. 1984. *Strategic Managment*. Boston citado por Scholl, Hans J. 2001. en *Applying Stakeholder Theory to E-government: Benefits and Limits*. Academic article from University at Albany, NY.

La proyección de la Tradición en Investigación de la *Stakeholder Theory*: Es necesario, antes de seguir, dar a conocer los conceptos *Stake* y *Stakeholder* incluidos en la teoría. *Stake*, palabra que en sentido amplio significa distintas cosas, en el marco de la teoría se refiere a un eventual reclamo legal o moral pero también, según otros autores, implica la capacidad de afectar a una organización, de modo que también atañe al comportamiento gerencial, a la gestión, a los procesos y/o a los resultados. Un estudioso citado en el trabajo consultado, Reed (Reed, 1999,467) , define *Stake* como un elemento que impone obligaciones normativas, dicho en otras palabras, se trata de un interés por el cual una demanda legal puede ser presentada.

Las definiciones de *Stakeholder* también varían, algunas son cortas, otras extensas, las primeras siempre resultan más prácticas, y las segundas buscan, deliberadamente, mantener la más amplia posibilidad de interpretaciones posible. La clásica y más citada es la de Freeman:

*“Un Stakeholder es cualquier individuo o grupo que pueda afectar o ser afectado por el logro de los objetivos de la Empresa.”* (Freeman, 1984, pp. 25)

El autor dio esta misma definición en un artículo escrito antes de lanzar su teoría, en 1983, en el cual un concepto más amplio como lo es la “Misión de la Organización” fue usado en lugar de el “Objetivo de la Organización”. La definición fue aceptada aunque también criticada, según la posición asumida por cada académico. Mientras la rama de la Ética en los Negocios suele usar la definición más amplia, las Ciencias Sociales, usa la más corta. Algunos estudiosos cuestionan la definición más amplia porque advierten que en la misma, se podría decir, es posible incluir a los grupos terroristas, por citar un ejemplo, teniendo en cuenta que tales pueden afectar a las Empresas de manera negativa. Se sugirió, así, ajustar a la definición de manera significativa. Algunos, de ese modo, argumentaron que el empleo del riesgo como una definición de segunda propiedad articulado al concepto *Stake* podría ayudar a delimitar el grupo de los *Stakeholders* llevando a que la teoría sólo de lugar a reclamos o demandas legales de intereses lícitos, más allá del poder, la influencia o de la relación, directa o indirecta, que el *Stakeholder* mantenga con la Empresa en cuestión. Como sucede con otras tantas teorías, al concepto original se continuaron sugiriendo modificaciones o ajustes. En

síntesis, no se conoce un solo concepto de la teoría que sea aceptado de manera uniforme y contundente. No obstante, en la mayoría de los casos, las diferencias observadas se refieren básicamente al grado de alcance de la definición.

El paradigma dominante de la gestión corporativa sostiene que aquellos que invierten su capital en cualquier tipo de negocio o arriesgan su dinero perdiendo sus inversiones parcial o totalmente, no sólo tienen el derecho sino también la obligación de ponerse al frente del negocio. Los accionistas, así, gobernarían su negocio ellos mismos o a través de gerentes a quienes asignan tareas y responsabilidades. Algunos autores ven en esta idea la raíz de los derechos de los inversores o accionistas sobre su propiedad privada.

No obstante lo anterior la idea de transferir los derechos de propiedad individual, en las dimensiones de la empresa, así como su gobierno, está siendo cada vez más cuestionada lo que se puede observar en la amplia literatura disponible en las diferentes disciplinas. Tal cuestionamiento inclusive se puede ver en las decisiones de las Cortes de Europa y Estados Unidos, en los casos que se llevan a cabo relativos a las cuestiones que la teoría hace referencia. Porque, como creen algunos estudiosos, la idea de que las empresas son gobernadas por *Stockholders*, *Shareholders* o *Stakeholders*, no pasa de una ficción. Las empresas son manejadas por los ejecutivos, son ellos quienes detienen el poder y llevan a cabo la gestión. Según algunos otros autores, inclusive, no es raro ver la presencia de conflictos de interés entre accionistas y ejecutivos. Tal observación generó, a su vez, el surgimiento de otras teorías de la organización y una discusión sobre el gobierno y la gestión. Algunos afirman, en éste sentido, que el modelo convencional de la corporación, tanto en lo legal como en términos de gestión, ha fracasado al intentar disciplinar el comportamiento gerencial. Aparte de eso, la perspectiva exclusivamente económica en la gestión corporativa, aunque ha logrado alcanzar algún apoyo en los últimos tiempos por el peso de las prácticas y discusiones en torno a los inversores, ha sido seriamente cuestionada desde los más diversos ángulos.

Según Alkhafaji (Alkhafaji, 1989), otro autor citado en el trabajo, la performance corporativa, el poder, los privilegios, así como la capacidad para manejar eficazmente eventuales futuros problemas de la sociedad, conforman el centro de la crítica. Cuando se habla de una nueva gestión se presentan más individuos y grupos con intereses en juego, no sólo inversores y ejecutivos. Y esto no sólo representa la defensa de un interés

como tal sino también un interés y/o conflicto potencial. Clarkson, otro autor citado, agrega que tales áreas de conflicto en las cuales el asunto no es objeto o no está previsto en ninguna legislación puede tornarse, justamente, en un problema para el *Stakeholder* y que por lo tanto debe ser atendido. Otros académicos señalan que las empresas privadas impactan en otras entidades de la sociedad, trascendiendo su esfera económica, de modo que deben ser objeto de control, de inspecciones y ajustes, sin lugar a dudas.

La *Stakeholder Theory* establece principios clave e intenta describir, prescribir y ofrecer alternativas a la administración corporativa contemplando y equilibrando una gran cantidad de intereses. La teoría ha atraído una considerable atención y cosechado apoyo desde su formulación aún cuando, como dijimos antes, se divide en por lo menos dos grandes ramas o corrientes.

Jones y Wicks (Jones y Wicks, 1999, 207), también citados por el autor, proponen el siguiente ordenamiento:

- 1) Las empresas y sus gerentes/ ejecutivos deberían portarse de determinada manera (análisis normativo).
- 2) Ciertos resultados son más fáciles de alcanzar si la empresa y sus gerentes/ ejecutivos operan de determinada manera (Análisis Instrumental).
- 3) Las empresas y sus gerentes/ ejecutivos se portan de determinada manera (Análisis Descriptivo/ Empírico).

La distinción entre los análisis Normativo, Instrumental y Descriptivo/ Empírico, creada por Donaldson y Preston y usada por Jones y Wicks, frecuentemente citada por los especialistas, se centra en el gerente de la empresa, en el ejecutivo que la conduce, y en cómo identifica los intereses de los *Stakeholders* y actúa frente a sus reclamos.

Freeman, en su trabajo original, deja claro que lo que propone es un concepto que debe ser interpretado como inherente a la gestión o como el marco mismo en el cual se lleva a cabo la gestión gerencial y el comportamiento organizacional.

El origen de la teoría se da cuando se busca proveer a los tomadores de decisiones de las empresas de un elemento que les permita desarrollar estrategias robustas y equilibradas que acompañen al desenvolvimiento de los cambios dentro de las organizaciones y en el

contexto en el cual desarrollan su actividad. La empresa ha sido vista como el centro de interés para los representantes de los *Stakeholders* que estaban, en esencia, equidistantes de la empresa. En otras palabras, la perspectiva *Stakeholder* sugería analizar a las empresas desde “adentro” (Ej.: desde los empleados, gerentes, etc) y desde “afuera” (otros). Pero, con el aumento de la atención hacia el poder gerencial y las consecuencias negativas generadas a partir de los fracasos ocasionados en su gestión, el análisis desde “afuera” cobró fuerza en especial entre los defensores de la rama de la Ética en los Negocios. Otro académico citado en el estudio, Phillips (Phillips, 1997, 52-53), hace eco de esa visión cuando sostiene que el argumento de la eficiencia organizacional es insuficiente como base para un estudio sobre la ética normativa organizacional. Los diferentes puntos de partida entre “los de adentro” y “los de afuera” han, ambos, contribuido considerablemente a la formulación de “la teoría” aún cuando, aunque coinciden en ciertos descubrimientos, siguen caminos distintos, algunas veces, inclusive, totalmente opuestos. En ciertos casos, algunos especialistas prefieren hablar, directamente, de teorías *Stakeholder* que se complementan entre sí.

Las dos corrientes: La corriente de las Ciencias Sociales investiga a dos campos: el Instrumental y el Descriptivo/ Empírico. Frooman (Frooman, 1999), un estudioso de esta corriente, citado por Scholl, ofrece una fórmula práctica para examinar la teoría indagando: 1) Quiénes son los *Stakeholders*? 2) Qué quieren? 3) Cómo lograrán lo que desean? Otros autores sugieren examinar a dos reclamos que, sostienen, los gerentes consideran en relación con a los *Stakeholders*: uno tiene que ver con “la justicia intrínseca” de sus reclamos y otro con la obtención de información acerca de sus intereses lo que, entienden, hace a la empresa más manejable. Otros autores también respaldan la visión de la naturaleza descriptiva de la teoría y ven a la organización como una constelación de intereses cooperativos y competitivos que debe ser equilibrado y posee un valor particular. Pero no todos los estudiosos comparten esta visión.

La Instrumental ata a gestión gerencial con los resultados e intenta explicar como ese vínculo (gestión-resultados) funciona. Donaldson, ya mencionado, afirma que dado el valor intrínseco de los intereses de los *Stakeholders*, aquellas empresas que realicen una gestión dinámica relativa a los intereses de los *Stakeholders* obtendrán mucho mejor retorno sobre las inversiones que aquellas que no lo hacen. Otros autores consideran que el análisis instrumental hace pensar las conductas corporativas: tener confianza-ser



confiable, ser colaborador-ser competitivo, etc, y que adoptando un comportamiento oportunista y egoísta difícilmente se logrará mejores resultados que si se opta por trabajar de una manera más positiva y cooperativa.

Otros expertos ven a ambos análisis, Instrumental y Descriptivo/Empírico, compatibles. Entienden, por Ej., que los gerentes financieros, tienen como fin maximizar el valor de la organización pero que tal maximización está sujeta a las restricciones que puedan implicar los reclamos legítimos que puedan surgir de los distintos *Stakeholders*. Otros agregan que la reputación de la empresa, un capital, estaría en riesgo si los intereses de los *Stakeholders* no fueran tratados adecuadamente.

El análisis Instrumental ayuda a los gerentes a manejar la práctica, el día a día. Tiene que ver con quién y qué cuenta. A partir de esta idea algunos autores, inclusive, desarrollaron una perspectiva más dinámica de los *Stakeholders*. La propuesta distingue diferentes atributos: poder, legitimidad y urgencia. Tomando la existencia o no de tales atributos y en qué grado se manifiestan se puede identificar varios tipos de *Stakeholders* y los diferentes tipos de atención que se les debe brindar. De ese y otros modos se busca darles a los gerentes elementos con los cuales trabajar de manera más eficaz y eficiente.

La corriente de la Ética en los Negocios dicta principios y normas a las Corporaciones de un modo más o menos axiomático a partir de una visión filosófica. El imperativo categórico de Kant es el pilar central de la teoría. Otras raíces, según lo dicho por otros autores, son el principio del bien común y el de la equidad.

Reed, ya citado, propone anclar la teoría normativa en la teoría crítica. El autor, sostiene que todos los ciudadanos comparten un interés universal: su igualdad política. Afirma que empresa puede operar dentro de un marco legal y aún así tornarse una amenaza para una política de igualdad. Así Reed va un poco más allá y dice que todos los humanos tienen un interés legítimo en querer resguardar su vida y sus bienes materiales y, sobre esa base, invita a todo sistema económico a desarrollar capacidades para beneficiar a todos. Consecuentemente todos deben tener una oportunidad económica justa y que a partir del momento en que una empresa coarta esa clase de posibilidad, justa según él, un reclamo legal puede ser realizado en pos de proteger ese interés que está siendo amenazado. Según el autor, la cuestión abarca la conformación y sostén de la propia

identidad y la elección de proyectos de vida. A partir de ese principio, Reed formula un axioma relativo al interés universal que dice que todos nosotros tenemos un interés sobre todos los miembros de la comunidad a la cual pertenecemos y vivimos.

A pesar de que la corriente normativa está esencialmente afectada por la ética aplicada a la práctica gerencial y corporativa, no ignora las necesidades económicas. Tal como nos recuerdan algunos autores, la corriente normativa no busca cambiar el foco al punto de mantener las empresas lejos del éxito que pueden lograr en el mercado y atraerlas a la decencia humana. La idea es, más bien, crear condiciones que le permitan al negocio alcanzar todos sus objetivos y que éstos estén vinculados y se fortalezcan mutuamente.

Algunos especialistas sugieren que la *Stakeholder Theory* es, con tantas ida y venidas, un híbrido con parentesco poco claro. La considerable multitud de intentos y propuestas indican un diverso e inclusive controversial entendimiento de los fundamentos sobre los cuales descansa la teoría. Pero, a pesar del debate que genera por la base sobre la cual se sustenta, algunos autores entienden que su empleo podría implicar un aumento de la ventaja competitiva al reducir costos. En otras palabras, sostienen que una buena gestión focalizada en los *Stakeholders* se traduce en buenos negocios. Otros creen que tales afirmaciones aún carecen de fundamento y que por eso tal idea aún es cuestionada.

La mirada normativa prefiere estudiar la empresa “desde afuera”, y se ocupa de analizar si tal forma de organización humana produce (o no) más perjuicios que beneficios a la comunidad conformada por los *Stakeholders*. Hay diferentes caminos en los cuales atar esta perspectiva. Uno es en los derechos de propiedad. Algunos creen que la idea de que los derechos de propiedad están incrustados en los derechos humanos y que las restricciones contra usos inapropiados y perjudiciales son intrínsecas a los conceptos de los derechos de propiedad, atrae los intereses de otros como en el caso de *Stakeholders* no propietarios.

Etzioni (Etzioni, 1998, 681), también citado en el trabajo, concluye lo mismo apuntando a las diferentes interpretaciones de las leyes de propiedad que cada vez más se vinculan a los derechos de propiedad y enfatizan las obligaciones sociales. Entiende las corporaciones como construcciones sociales y que la sociedad le admite a los *Stakeholders* ciertos privilegios a cambio de la disposición de consideraciones

específicas. Otro estudioso, Shankman, en la misma línea, argumenta que el concepto de derechos de propiedad no sólo comprende derechos sino también deberes y responsabilidades (Shankman, 1999, 327).

Otros autores relacionan la visión normativa de la *Stakeholder Theory* al principio de la justicia y equidad y advierten acerca del valor de la información y del consentimiento previos, por si individuos o grupos son eventualmente afectados, como base de la legitimidad de la teoría. Otros, en éste sentido, exhortan a cuatro principios rectores, antecedentes a la ley o a cualquier cláusula contractual de cualquier naturaleza: 1) Evitar dañar a otros, 2) Respetar a la autoridad de otros, 3) No mentir o engañar y 4) Honrar los acuerdos. Respetar a estos principios es una obligación moral de todos los humanos, sin importar su posición social, su profesión, entre otras cosas. Así, la ausencia de una ley respectiva no anula a éstos principios fundamentales que le permite a los individuos requerir protección más allá del marco legal vigente y bajo el cual se encuentran organizados.

Sobre la base anterior, Reed presenta una fundamental y conclusiva justificación de la teoría en raíces normativas: A partir de que una empresa puede representar una amenaza al individuo o a la comunidad en, por lo menos, dos dimensiones -causarle daños varios y afectar su autonomía- hay intereses susceptibles de ser objeto de una demanda legal en su actividad. El autor dice que la práctica de negocios capitalista no se auto justifica o se admite *per se*. Esto sólo puede representar un interés generalizable en la medida que provea a la sociedad de un mercado eficiente de distribución justa, marginalización limitada (en términos de minoría), colonización limitada y gestión jerarquizada limitada. Entiende que tales normas personifican, aún si no están, o no están aún, a una ley universal, común a todos. Estas líneas de pensamiento normativas han tenido un gran impacto en la legislación en muchos lugares de los Estados Unidos a partir de las últimas dos décadas del siglo XX. Una legislación adecuada y efectiva ha sido ratificada y ahora ordena la consideración de los intereses de los *Stakeholders* o, al menos, una gestión gerencial más apropiada que no contemple sólo los intereses de los accionistas. Con el advenimiento de los estatutos de los *Stakeholders* y el tratamiento de casos, el escenario a cambiado a su favor.

La *Stakeholder Theory* y el Sector Público: A pesar de la oposición de prominentes defensores de la teoría, esta ha encontrado su lugar en la discusión académica de la literatura especializada de la Administración Pública y en la práctica gubernamental del Sector Público. Es cierto que algunos autores aún se resisten y dudan de su apropiación porque ven a la teoría como propia del sector privado y, por lo tanto, hecha para las empresas de tal sector que, para ellos, se guía a través de principios muy diferentes de los de cualquier organización del sector público. Sin embargo, aunque la mayoría de los tomadores de decisiones del sector público ejecutan sus tareas con diferentes fines, básicamente por el interés público, distinto a sus homólogos del sector privado, que tienen por objetivo lograr rentabilidad y mantener la supervivencia de la empresa, sus decisiones poseen la misma capacidad, sino más, de afectar a individuos o grupos. Tal como sucede en el sector privado, los jefes del sector público y sus agencias y organizaciones gubernamentales pueden verse afectadas por otros como consecuencia de sus propias decisiones. En otras palabras, la definición de *Stakeholder* y *Stake* de Freeman se aplican perfectamente a los procesos de toma de decisión que se llevan a cabo en el sector público.

Las consideraciones instrumentales y normativas pueden ser igualmente aplicadas al sector público, tal como se las conoce y aplica en el sector privado. Pero tal como nos recuerdan otros especialistas, quienes están involucrados en los procesos de toma de decisión en lo público aún no cuentan con herramientas que les permitan identificar a sus *Stakeholders* y orientar su gestión y que el hecho de que les falte tal herramienta implica una situación difícil para los *Stakeholders*, especialmente cuando las decisiones ya han sido tomadas. Es así como consideran los autores que, a partir de que los jefes en el sector público comprendan que están pasando de ser administradores públicos a facilitadores públicos, es necesario enraizar fuertemente la teoría en la práctica pública. También afirman que trabajar en lo público se ha vuelto un esfuerzo multidireccional y multisectorial y que así se hace inevitable, también, pasar de operar a través de una estructura más jerárquica a otra, más dinámica, del tipo red de trabajo y con mayor inclusión.

Algunos autores prefieren buscar identificar a los *Stakeholder* utilizando el método que trabaja con las dimensiones: poder, legitimidad y urgencia, articulándolo con el análisis del potencial de colaboración versus el potencial de amenaza existente en la empresa.

Con ese fin, entonces, los mismos autores dispusieron la realización de un cuestionario a través del cual consideran que pueden evaluar las cinco capacidades elegidas y la idea fue aplicada en el marco de una importante iniciativa en materia de *e-gobierno* en una de las jurisdicciones más importantes de los Estados Unidos: el Estado de New York.

El Sistema Central de Contabilidad del Estado de New York había operado por dos décadas con un sistema tecnológico vetusto que no sólo había alcanzado su límite en términos de capacidad de expansión y manutención sino también carecía de capacidad para permitir integración y optimizar su funcionalidad en áreas importantes de gestión financiera. El Sistema, vale recordar, es la espina dorsal de la gestión financiera de todo el Estado y realiza una misión crítica para el funcionamiento de New York, de modo que requiere del mayor cuidado en materia de revisión, reparación o expansión.

Los funcionarios del Estado de New York entendieron la necesidad de realizar un diagnóstico y una revisión anteriores al rediseño de un proceso que habilitaría la integración a través del gobierno y sus agencias, los diferentes niveles de gobierno y el Sistema Central de Contabilidad (CAS), y la expansión de su capacidad. Se buscó lograr la realización de una Intranet y Extranet que sirviera a todo New York como centro para transacciones y gestión financiera, tal como se ven en las empresas del Sector Privado. Consideraron así la realización de una aplicación *e-government* g2g y en parte g2b con capacidad para reducir costos, integrar procesos y servicios y optimizar el tiempo de respuesta al usuario, además de ayudar a aumentar la transparencia y el acceso a la información.

Antes de que el proyecto propuesto iniciara se definió que era necesario conocer las necesidades de los *Stakeholders*. El análisis de las necesidades fue realizado por el Centro Tecnológico para el gobierno de Albany –NY quienes identificaron *stakeholders* primarios, también entendidos como “socios estratégicos”, secundarios y terciarios. Se armaron equipos de trabajo con miembros de la Oficina de Contralor del Estado -la cual es, a su vez, la autoridad máxima sobre el Sistema Central de Contabilidad del Estado de NY- y el Centro Tecnológico para el Gobierno. El equipo identificó como *Stakeholders* primarios a los Miembros de la Asamblea del Estado, al Senado, La División de Presupuesto, La Oficina de Tecnología y la Oficina de Contralor del Estado. Tales Stakeholders, en conjunto o de manera aislada contienen 1) poder, 2) legitimidad,

y definen la 3) urgencia -en avanzar o no con el proyecto- de modo que sin su apoyo o, por lo menos, una indulgencia amigable, la iniciativa podría fracasar. Del mismo modo fueron definidos los secundarios, quienes no figuran entre los primarios pero detienen un cierto grado de 1) poder, 2) legitimidad y 3) urgencia y los terciarios que sólo dominan una de las tres dimensiones pero tienen la capacidad de contribuir o retrasar el desarrollo del proyecto interviniendo en diferentes etapas. Las agencias estatales que procesan más de 175 millones de transacciones diarias usando el CAS, gobiernos locales (Condados, Ciudades, centro, Pueblos), el gobierno federal y las entidades no-gubernamentales caen en estas últimas categorías.

Luego el equipo usó los conocimientos derivados de la aplicación del otro método, que evalúa potenciales de colaboración y amenaza, para conocer más fondo el potencial de los *Stakeholders* identificados. El resultado fue la identificación de ocho diferentes tipos de usuarios que varían en términos de dependencia del sistema, de uso y naturaleza del uso (transaccional, analítico e informacional). El trabajo se hizo siguiendo a una agenda programada y en medio día de trabajo para cada encuentro. Participaron más de 200 expertos de 41 agencias del Estado y 10 entidades no-gubernamentales a los cuales se les indagó sobre sus necesidades específicas entre las cuales debían destacar las prioritarias. El análisis de las necesidades, además de proveerle información valiosa a quienes realizaban el proyecto, dejó al descubierto las grandes deficiencias del sistema anterior: el escaso y deficiente acceso a la información, falta de integración de la información, falta de integración de procesos, ausencia de un interfaz *user friendly*, y la existencia de numerosas redundancias que hacían el trabajo ineficaz. Los grupos, una vez terminado ejercicio, también hicieron 4 recomendaciones para acciones posteriores: 1) Examinar la fragmentación de los procesos en andamiento y de los flujos de trabajos, 2) Emplear las mejores y más conocidas prácticas para revisión y solución de problemas, 3) Apoyar la continuidad de la participación de los *Stakeholders* en todo el proceso y 4) Mantener actualizado el Sistema para ganar tiempo frente a la eventual necesidad de volver a renovarlo en el futuro.

La *Stakeholder Theory* aplicada en lo Público y, en especial, en la implementación del *e-government* en el Estado de New York ha demostrado, finalmente, el valor de una propuesta de gestión privada en el marco de la empresa pública y que la teoría única no existe, sino distintas teorías que surgen a partir de una misma idea y se combinan para

contribuir a la realización de una iniciativa tan importante como la que se llevó a cabo en el Estado de New York.

A pesar de haber nacido y pertenecer al sector privado, los conocimientos encontrados en la *Stakeholder Theory* sirvieron a lo público en materia de gestión y, especialmente, en el proceso de toma de decisiones relativas a las iniciativas de *e-government*.

Claro está que el análisis de los *Stakeholders* en el Sector Público puede no resultar simple. En los escenarios g2g o b2b puede serlo de algún modo pero no necesariamente en los g2c ya que g2c no es obviamente el equivalente a b2c, porque cliente no es lo mismo que ciudadano. El rol de los ciudadanos en el establecimiento del *e-gobierno* y la *e-democracia* difiere mucho del de un *Stakeholder* primario, que necesita, además, de un manejo totalmente diferente. De todos modos, la teoría, en sus dos formatos, tiene la capacidad de contribuir a ampliar la comprensión de un presumible aumento de la importancia de los ciudadanos en la esfera tecnológica.

Otra fuente ampliamente consultada por los gobiernos para converger hacia el gobierno electrónico es Accenture<sup>15</sup>, una importante Consultora de Administración y Tecnología de nivel Mundial que prepara estudios para el sector público e instituciones educativas.

Su actividad también se constituye en la necesidad de una mejora en la eficiencia de los gobiernos a raíz del aumento de la competencia y de la demanda de atención y servicios de una ciudadanía que emerge a partir de la nueva realidad de las sociedades modernas. Accenture ve a un gobierno como el más grande empleador con la más grande base de clientes para atender, y así insiste en que es preciso optimizar la entrega de servicios a través de la creación de nuevos modelos de centros de atención y, de ese modo, aprovechar al máximo las potencialidades contenidas en las nuevas tecnologías. Accenture es una organización que se dedica a trabajar en la dinámica de los gobiernos y de los cambios, y a partir de las oportunidades que puedan surgir del uso de las redes sociales y de trabajo, práctica con la cual, veremos, propone que se construya una fuerte alianza. Incluimos la propuesta de Accenture no sólo por el valor de sus aportes sino

---

<sup>15</sup> Accenture. 2001. *e-Government Leadership. Rhetoric vs Reality – Closing the Gap*. Versión digital disponible en: [www.accenture.com](http://www.accenture.com) :

también porque ha sido utilizada en el trabajo de José Estévez<sup>16</sup> sobre *e-gobierno* en España que sirvió de modelo para el estudio “Análisis de páginas *web* municipales en Argentina” por la Cátedra Software AG – Alianza Sumaq en *e-Government* y la Universidad de San Andrés<sup>17</sup> y para el presente trabajo.

Accenture observa que desde mediados de los '90 tanto líderes del sector público como sus homólogos del privado han buscado saber cómo usar las nuevas tecnologías de la mejor manera posible para construir relaciones y distribuir servicios. Pero también que, mientras el ámbito privado rápidamente adoptó a las TIC e Internet como canal para la distribución de sus servicios, los gobiernos tuvieron una actitud mucho más reservada e investigó el nivel de actividad de gobierno electrónico en varios países notando que sus líderes políticos, a pesar de que hablaban con ímpetu de las virtudes del gobierno *online*, no pasaban a la acción. Accenture decidió, entonces, realizar una investigación relativa en Canadá, Singapur, USA, Noruega, Australia, Finlandia, Países Bajos, Reino Unido, Nueva Zelanda, Hong Kong, Francia, España, Irlanda, Portugal, Alemania, Bélgica, Japón, Brasil, Malasia, África del Sur, Italia y Méjico. El trabajo en cuestión se titula *Retórica vs. Realidad*, una investigación que identifica el estatus del *e-government* en esos países y las características que diferencian los distintos grados de desarrollo del *e-gobierno*, y propone una serie de recomendaciones que deben aplicar los gobiernos que pretenden mejorar la oferta de servicios al usuario, sea éste un negocio o un individuo.

La Metodología: Para determinar el nivel de desarrollo del *e-gobierno* en los 22 países elegidos, los investigadores de Accenture trabajaron en 165 tipos distintos de servicios dispuestos en Internet, de áreas consideradas clave: Justicia y Seguridad, Rentas, Defensa, Educación, Administración, Transporte, Atención al Público, Regulación, y Servicio de Correo. Los servicios estudiados fueron aquellos que habitualmente se brinda por ventanilla, por teléfono o correo postal.

Los servicios analizados fueron divididos en tres grandes grupos de diferente nivel - Publicación, Interacción y Transacción- que representan el máximo nivel de un servicio

---

<sup>16</sup> Estévez, José. 2005. *Análisis del Desarrollo del Gobierno Electrónico Municipal en España*. Madrid. Versión digital disponible en [http://latienda.ie.edu/working\\_papers\\_economia/WPE05-32.pdf](http://latienda.ie.edu/working_papers_economia/WPE05-32.pdf)

<sup>17</sup> Cátedra Software AG – Alianza Sumaq en *e-Government* y Universidad de San Andrés (2006). *Análisis de páginas web municipales en Argentina*. Buenos Aires. Versión digital disponible en: <http://estatico.buenosaires.gov.ar/apps/contenido/archivos/10130.pdf>



ofrecido. Luego, en cada nivel, se observó el nivel de madurez que cada servicio había alcanzado. Así, dos mediciones fueron realizadas para determinar el nivel de madurez del *e*-gobierno en cada país estudiado: de Desarrollo del Servicio y de Desarrollo de Entrega de Servicio. Los investigadores luego juntaron los resultados de las mediciones para llegar, finalmente, al Nivel de Madurez Final de cada país.

El Desarrollo del Servicio midió el grado de presencia *online* tomando en cuenta el número de servicios presentados por los gobiernos en sus web oficiales y el Desarrollo de Entrega de Servicio, el grado de realización de cada servicio. De manera que el nivel de Desarrollo del Servicio Final es producto del número de servicios *online* disponibles y de la medida en que cada servicio en particular se encuentra listo para ser utilizado por el usuario.

#### Definiciones de Desarrollo de Servicio:

- \* **Publicación:** Implica una relación Pasivo-Pasiva. El usuario no mantiene comunicación electrónica con el gobierno o con cualquiera de sus agencias, ni vive-versa. Lo que existe es la publicación de una información en el sitio oficial. Por Ej.: sobre Legislación.
- \* **Interacción:** Implica una relación Activo-Pasiva. El usuario puede comunicarse a través de un medio electrónico con el gobierno pero éste no necesariamente se comunica o responde al usuario. Por Ej.: A través de un correo electrónico.
- \* **Transacción:** Implica una interacción Activo-Activa. El usuario debe estar habilitado para comunicarse electrónicamente con el gobierno o con cualquiera de sus agencias y vive-versa, el gobierno y sus agencias deben estar habilitados para responder al usuario. Por Ej.: Cuando el usuario ingresa al sistema para realizar un trámite o consulta y recibe una respuesta a su petición.

#### Niveles de Desarrollo de Servicio:

- \* **Muy Bajo:** Por debajo del 15% de desarrollo. Habilitación de pocos servicios *online* y/o los disponibles no han sido desarrollados adecuadamente.
- \* **Bajo:** Entre 15% y 25% de desarrollo. Presenta más servicios *online* que el anterior pero la mayoría del nivel Publicación. Es decir, aunque encontramos

una mayor cantidad de servicios disponibles, tales no han sido desarrollados adecuadamente o pertenecen a un nivel de interacción nulo (Pasivo-Pasiva).

- \* Marginal: Entre el 25% y 35% de desarrollo. Mayor cantidad de servicios disponibles que en la categoría anterior y algunos de tales pertenecen a los niveles Interacción y Transacción.
- \* Moderado: Por encima del 35 % de desarrollo. Ofrece y distribuye un gran número de servicios, de todos los niveles, desarrollados a su máximo potencial.

en la entrega del servicio; dicho en otras palabras, mide la sofisticación de Desarrollo de Entrega de Servicio: es un componente especial que indica el nivel de calidad o de madurez los mecanismos utilizados para la distribución de los servicios.

Niveles de Desarrollo de Entrega de Servicio:

- \* Muy Bajo: Menor o igual al 20%. En éste nivel se percibe poca evidencia que indique que a los usuarios se les está prestando servicios o que haya coordinado desarrollo entre las agencias del gobierno relativo a la prestación de servicios.
- \* Bajo: > al 20% y < al 33%. Se ha agregado valor a través de la presencia de puntos de acceso, de la aplicación de técnicas para promover la relación con los usuarios y del establecimiento de un enfoque de servicio dirigido al usuario. No obstante lo anterior el desarrollo aún es fragmentado.
- \* Marginal: > al 33% y < 40%. Más progresos han sido realizados para fortalecer la presencia del gobierno en la red a través de su sitio web oficial. Pese a eso el desarrollo aún es insuficiente.
- \* Moderado: > al 40%. Los servicios disponibles muestran un buen potencial respecto a su desarrollo. El gobierno se encuentra desarrollando un sofisticado nivel de servicios orientado al usuario.

El Desarrollo del Servicio Final

La combinación entre el Desarrollo de Servicio y el Desarrollo de Entrega del Servicio permitió a cada país ser ubicado en un *ranking* que representa su posición en la muestra de los 22 países estudiados. La medición comprende 70% de peso para Desarrollo de Servicio y 30% al Desarrollo de Entrega. Esta medición revela el hecho de que, hoy, el

nivel de presentación de servicio supera al nivel de distribución. Dicho en otras palabras, los mecanismos usados para realizar la entrega de los servicios vía electrónica aún no son suficientes para proporcionar una distribución de óptima calidad.

El estudio también presentó una categorización de los países en base a los resultados arrojados por sus Niveles de Desarrollo Final:

- Líderes Innovadores: Son aquellos que forman parte del grupo de países que ofrece un gran número de servicios *online* debidamente desarrollados y orientados al cliente. Éste grupo está compuesto por Canadá, Singapur y Estados Unidos.
- Visionarios: Son países que muestran un fuerte crecimiento constituido sobre bases sólidas, en Desarrollo de Servicios y también cierto nivel de Desarrollo de Entrega. Noruega, Australia, Finlandia, los Países Bajos y el Reino Unido forman parte de este grupo.
- Conquistadores: Han dispuesto un gran número de servicios pero, por otro lado, aún les falta aprovechar oportunidades que deben surgir con la maximización del potencial de tales servicio y del Desarrollo de Entrega. En este grupo están Nueva Zelanda, Hong Kong, Francia, España, Irlanda, Portugal, Alemania y Bélgica.
- Constructores de Plataformas: En ésta categoría observamos bajos niveles de desarrollo de servicios *online* pero también un gran potencial de desarrollo para el despliegue de servicios e instalación de la presencia del gobierno en red. Este grupo está compuesto por Japón, Brasil, Malasia, África del Sur, Italia y Méjico.

Las entrevistas y análisis realizados por Accenture muestran que la economía ha transformado las expectativas de ciudadanos y empresarios respecto a la prestación de servicios. Se ha percibido que muchas vienen siendo satisfechas desde el ámbito privado pero que los usuarios aún reclaman un cambio en la prestación de servicios desde el ámbito público. El usuario que desee puede comprar su automóvil a través de medios electrónicos pero no puede registrar su vehículo del mismo modo. Muchos usuarios aún se encuentran obligados a realizar ciertos trámites en papel y de manera presencial. La disonancia entre el trato con el gobierno, en el mundo real, y las

operaciones que puede realizar un usuario en el mundo virtual expone la necesidad de incorporar los servicios públicos al mundo *online*.

Algunos políticos están, a su vez, comenzando a reconocer los beneficios del uso de la tecnología especialmente en la mejora de prestación de servicios. Así, las distintas visiones sobre el *e-gobierno* están siendo articuladas y se están desarrollando proyectos que pretenden mostrar a los tomadores de decisiones todas las posibilidades implícitas en su empleo. Accenture entiende y nos recuerda que implementar el *e-gobierno* es considerablemente más complejo que realizar ventas *online*. Por esta razón es que los desafíos inherentes a la implementación del *e-government* son objeto de muchos trabajos, entre ellos, por su supuesto, de la presente investigación.

Las visiones, por naturaleza, son afirmaciones del más alto nivel que omiten los detalles y complicaciones de la implementación de un proyecto. Los obstáculos propios de la implementación del *e-government*, como la realización de cambios culturales y la aplicación de programas, son muchos. Otros son mover el apropiado grupo de usuarios hacia nuevos canales de distribución de servicios y destinar recursos hacia los grupos sociales más necesitados y darles acceso. Pero la brecha digital dificulta el trabajo de los gobiernos que pretenden distribuir servicios *online* a todos sus ciudadanos más allá de su condición socio-económica. Es un problema serio que se vuelve aún más grave cuando la mayoría de los ciudadanos se ve afectado por la brecha digital. No obstante lo anterior, la investigación muestra que han habido avances concretos en el área y que pueden haber muchos más en el futuro. Los gobiernos observados están todos haciendo progresos, aunque en distintos niveles, desde el más básico servicio de publicación de información hasta el más sofisticado. Todos los 22 gobiernos observados contienen al *e-gobierno* en sus políticas y se están moviendo, en diferentes velocidades, para mejorar la entrega de los servicios a través de los medios digitales.

Los hallazgos de la investigación reflejan el panorama de un determinado momento pero, a la vez, advierte que muchas nuevas iniciativas ocurren todo el tiempo cambiando los resultados obtenidos en los estudios; básicamente porque los gobiernos que ya han podido beneficiarse de la aplicación del *e-gobierno* prefieren adoptar una dinámica que les permita repensar sus estrategias y recrear propuestas para optimizar aún más el desarrollo de su versión electrónica de gobierno.

Otro dato resultante de la investigación es que no se encontró una relación directa entre el progreso en *e-government* y el éxito económico, social o político del país; pero sí con un tipo específico de liderazgo, de voluntad política, de compromiso con la entrega de servicios al usuario y responsabilidad en el manejo de las inversiones en tecnología.

Los primeros en adoptar al *e-gobierno*, guiados por tales factores, han logrado alcanzar una más alta calidad en materia de oferta de servicios *online* que otros que han apenas anunciado su visión sin llevarla a la práctica. Ahora, a éstos últimos les queda recuperar el tiempo perdido aprendiendo de las lecciones que dejan los líderes.

Accenture ha observado 5 características comunes en los líderes en *e-government*:

- I. Capacidad de Visión e Implementación: Los líderes articulan una visión y luego actúan para poner en marcha los mecanismos necesarios para darle apoyo al gobierno y sus agencias para la implementación, la logística y el establecimiento de responsabilidades para la entrega de los servicios. Los líderes innovadores encuentran el balance ideal entre liderazgo político y sencillez administrativa para aplicar los programas de *e-gobierno*. La experiencia de éstos países ha revelado que el liderazgo político apropiado inyecta ímpetu y fuerza y ayuda a alcanzar resultados más rápidamente.
- II. Foco en el usuario-Propuesta basada en Necesidades: En una primera etapa, las agencias suelen subir información y organizar su presencia en su sitio de manera similar a la que operan habitualmente. Del mismo modo hacen con los servicios ofreciendo los que distribuyen de manera presencial. Así también hicieron los privados en sus comienzos; las organizaciones apenas replicaban en el mundo virtual lo que ofrecían en el real. La experiencia, sin embargo, ha mostrado que éste modelo no promueve cambios en los niveles de oferta de servicios y que la presencia *online* debería basarse en lo que el usuario necesita, en lugar de cómo las agencias del gobierno se organizan. Tal propuesta conocida como Propuesta basada en Necesidades es común en las prácticas *online* de los países líderes. Desde un comienzo Singapur optó por implementar tal propuesta en su web *e-Ciudadanos* desarrollado teniendo en cuenta el ciclo de vida del ciudadano y las

- típicas interacciones que podrían tener con el gobierno en las distintas etapas de su vida.
- III. Introducir la Gestión para la Relación con el Usuario (CRM). Lo que se ha dado en llamar Gestión para la Relación con el Usuario está ahora orientando a las esferas del gobierno. Se trata de un conjunto de técnicas para la administración de información para el usuario que ayudan a las empresas a volver más eficiente la comunicación y los procesos, minimizar la duplicación de la información y reconocer el comportamiento del cliente para prever futuros requerimientos.
  - IV. Volumen y Complejidad: La metodología de investigación fue diseñada para reconocer no sólo el volumen de servicios *online* disponibles, pero también dar un reconocimiento a aquellos países que han respondido al desafío de distribuir servicios complejos y proveer capacidades para la interacción y la transacción. Los líderes innovadores han trascendido el mandato “todo gobierno debe tener un sitio web”, alejándose de una idea simplificada de presencia en la red para crear soluciones reales e innovadoras para sus ciudadanos y hombres de negocio
  - V. Portales – Puntos de Interacción Singulares: La proliferación de los sitios web ha sido, para muchos países, la respuesta a una visión inicial de *e-gobierno*. De ese modo, cada agencia gubernamental fue llamada a crear su presencia *online* aún no teniendo demasiado para ofrecer. Muchos gobiernos hoy reconocen que esa situación no era la ideal ya que no hacía foco en el usuario. Los Portales deben ofrecer puntos singulares de entrada para darles a los ciudadanos y a otros actores la oportunidad de interactuar de manera simple con el gobierno y sus agencias. Los portales están creciendo en importancia y los países líderes en gobierno electrónico están consolidando su distribución de servicios a través de éstos canales. Los líderes creen que estas son características esenciales para la creación de una propuesta de *e-gobierno* que equilibre una provisión de servicios de alta calidad mientras se maneja la complejidad implícita en su realización. Su visión contiene realismo y están trabajando con sus estructuras existentes y en funcionamiento proporcionando guías a sus agencia, indicando los servicios a distribuir y repartiendo responsabilidades, para asegurarse de que su visión cobre vida.

Hay 4 temas claves que emergen a partir de la investigación y que conciernen al liderazgo en *e-Government*:

- I. La Realidad está alcanzando a la Retórica: Cualquier programa debe empezar con la retórica de una visión para recoger el apoyo que la jornada a emprender necesita. Todos los programas de *e-Gobierno* han sido promovidos con una gran retórica acerca de las nuevas formas en las que los gobiernos podrán relacionarse con los ciudadanos y el mundo privado. En la primera investigación se notó que la brecha entre la retórica y la realidad era sustancial, con gobiernos plenos de visiones pero sin progresos en términos de aplicación. Pero en la investigación siguiente, Accenture comprobó que la brecha se estaba cerrando ya que muchos gobiernos habían estado avanzando. La clave de éstos gobiernos fue poner en marcha un plan concreto para la ejecución de su visión. En éste sentido es importante contar con un liderazgo visible y comprometido con la política y la administración. La adecuada infraestructura y un programa claro que establezca responsabilidad por los resultados también es crucial. No basta con tener un sitio habilitado, cada área del gobierno deberá desarrollar una estrategia que haya tenido en cuenta todos los aspectos relativos al área e identificado las áreas que contengan mayor potencial para el surgimiento de valor agregado para que su sitio web de lugar al gobierno electrónico. La idea es crear el marco apropiado para su despliegue. Los gobiernos no deben fallar al dar las directivas necesarias para que cada agencia, cada área de gobierno, se mueva en función del objetivo final y lo acompañen en su estrategia *online* y su visión de servicios orientados al usuario, dejando de lado la visión anterior para ir hacia una más moderna. En éste sentido es importante crear nuevas estructuras para la implementación del *e-gobierno* que estén ligadas al más alto nivel de liderazgo en los gobiernos y que crucen transversalmente a todas las agencias en lugar de dejar el desarrollo en manos de iniciativas individuales. Esto implica un cambio organizacional significativo.
- II. El gobierno *online* está moviendo la curva de desarrollo, pero aún hay un largo camino a seguir: La curva de desarrollo del *e-government* fue nuestra primera medida para evaluar el progreso relativo a la distribución electrónica de servicios. Como se observó en un principio, los gobiernos suelen comenzar con la publicación de información para luego ir hacia una mayor actividad e interacción y, por último, llegar a la transacción. En la presente investigación se pudo comprobar que la curva de desarrollo de los gobiernos observados ha

aumentado desde la última investigación realizada, aunque aún hay mucho camino por delante hasta lograr el desarrollo completo. Sólo en casos muy aislados la curva ha revelado un desarrollo pleno, habilitando a los usuarios a realizar sus transacciones completas por vía electrónica con el gobierno, como el pago de impuestos o el reclamos de beneficios. Las Agencias de Ingresos Públicos suelen ser buenos ejemplos del progreso que viene ocurriendo en éste sentido. Los gobiernos tienen mucho para ganar si cambian sus procesos al modo *online* porque así la recaudación se acelera , los costos se reducen y el cumplimiento de las normas crece. Países como Hong Kong, Irlanda, Portugal y España ya han maximizado el desarrollo *online* de algunos de sus procesos en el área de Ingresos Públicos, dando a sus usuarios la posibilidad de calcular sus impuestos, reclamar y cobrar sus reintegros impositivos, y sin tener que realizar ningún paso de manera presencial o tener que entregar documentos en papel. También es verdad que el área de Ingresos Públicos obra más como excepción que como regla. En la mayoría de las áreas de la empresa pública la información es extensa pero la posibilidad de interactuar con el gobierno o de realizar transacciones aún es deficiente. El desarrollo *online* exige constancia en la realización de la estrategia adecuada; se debe pensar en grande, comenzar de a pocos y avanzar rápido. Esta regla ha sido aplicada en muchos casos que hoy dan fe de su eficacia. Hemos podido observar tal comportamiento en Noruega, Irlanda Bélgica y Brasil. Aún los más avanzados en la materia deben ser cautos respecto de la implementación. Uno de los beneficios es la baja en los costos, lo que permite a los tomadores de decisiones reorientar los recursos económicos ahorrados hacia aquellos proyectos que necesitan mayor atención; por Ej.: habilitando kioscos conectados a Internet como se hizo en África del Sur. Otro elemento que conduce la curva hacia arriba es la medición del Desarrollo de Entrega, que muestra cómo algunos países han logrado trascender y a maximizar el valor de sus servicios *online*. No obstante lo anterior, la investigación revela que aún a los más avanzados en implementación de *e-government*, los Líderes Innovadores Canadá, Singapur y Estados Unidos, les falta alcanzar el desarrollo pleno siendo que no han llegado al 50% en la medición llevada a cabo. Se ha visto que mientras los sitios web han sido para el ámbito privado un canal clave, para los gobiernos la prioridad es identificar la mejor forma de ir a los servicios *online* mientras se mantienen los estándares de servicio que se brindan



habitualmente de la manera tradicional y se asegura que tanto ciudadanos como empresarios tengan acceso irrestricto. La investigación mostró que en los 22 países estudiados la visión del *e-government* viene siendo seriamente considerada y documentada.

- III. Los Portales están surgiendo como puntos singulares de acceso para Usuarios-La Ventana única: El surgimiento de los Portales es el más significativo desarrollo observado en la investigación. Los documentos que expresan las visiones de *e-government* contienen, en la mayoría de los casos, fechas límite para que las agencias desplieguen su presencia *online*. Pero eso ha generado el surgimiento de una cantidad exagerada de sitios web que, en la mayoría de los casos, publica información sobre la agencia y sus servicios pero no presta servicios con valor agregado. Tal proliferación no ayudado a que los usuarios interactúen, realicen transacciones o negocios con el gobierno ya que las agencias se han limitado, simplemente, a replicar sus estructuras sin considerar cómo responderían los usuarios si se hubiesen dispuesto una propuesta de servicios *online* superior. Los privados que han dispuesto servicios *online* ya han podido comprobar que los usuarios se comportan de forma distinta en el universo *online* dando prioridad a quienes brindan servicios que atiendan a sus necesidades. Los Portales Oficiales, a su vez, están comenzando a emerger como ordenadores que comprenden funcionalidades centradas en las necesidades de los usuarios. Web Sites como [www.firstgov.gov](http://www.firstgov.gov) (antes se debe hacer clic en US Government) provee una única entrada a todos los portales del gobierno y se organiza teniendo en cuenta la información que el usuario busca en lugar de presentarse de la manera tradicional. Otro buen ejemplo de Portal Oficial de gobierno es el de Canadá que se puede encontrar a través de [www.canada.gc.ca](http://www.canada.gc.ca) y provee un único acceso a un amplio conjunto de servicios públicos que se organizan según el tipo de usuario. Los portales en el ámbito privado surgieron como entradas brindando organización en medio al caos. Los gobiernos ahora comienzan a transitar el mismo camino. Los primeros portales del sector privado funcionaron como sitios de búsqueda, luego agregaron nuevos servicios y características y se hicieron más sofisticados. Los líderes en *e-government* serán quienes sepan aprovechar todo el potencial de sus portales. El potencial para transformar la entrega de servicios *online* adoptando una postura focalizada en las necesidades debe aún ser realizado por los gobiernos observados. Un portal basado en

necesidades es la clave para superar uno de los obstáculos más significativos en la implementación del *e-government*: la falta de cooperación entre las agencias gubernamentales. Es crucial que sea *user-friendly* y que lo virtual simplifique la complejidad organizacional. Esta propuesta abarca funcionalidades vinculadas a las necesidades de los usuarios, mas allá de las complejidades internas de las agencias o del gobierno. Para eso se debe realizar un cambio organizacional y cultural, lo que no es fácil. El valor de este modelo está en su potencial de conectar los gobiernos con sus ciudadanos y el mundo de los negocios elevando el nivel de calidad de servicios al usuario y posibilitando el surgimiento de una sociedad entre público y privado para distribuir servicios integrados. Pueden surgir muchas posibilidades para las sociedades a partir de una asociación con el sector privado. En los Estados Unidos la Oficina del Tesoro de Delaware ha trabajado en equipo con una empresa privada para brindar más y mejor información a sus jubilados y pensionados. Con los portales tecnológicos los gobiernos pueden atender a las demandas de los ciudadanos y del sector privado con un mejor nivel de servicios y no ofrecer lo que creen que deben ofrecer.

- IV. El Contexto *e-government* se transformará: Los gobiernos estudiados están probando con algunas estructuras políticas y administrativas para proporcionar liderazgo para sus programas de desarrollo de *e-gobierno*. El gran desafío que todos éstos gobiernos están enfrentando es cómo crear un modelo que provea el marco en el cual se pueda trabajar, lograr objetivos alcanzables y crear servicios específicos con los cuales cada agencia o área se pueden comprometer. La investigación muestra que las agencias y áreas que no han realizado esfuerzos para el desarrollo del *e-gobierno* han ayudado a construir un formidable muro de barreras a la implementación, solidificado las brechas entre agencias y reforzado los silos que la tecnología tiene el poder de trascender. Como resultado su propuesta de *e-government* ha fallado en satisfacer las expectativas de los ciudadanos y empresarios. La mayoría de los *e-government* observados han establecido planes ambiciosos para la implementación del *e-government* a corto plazo, tiempo en el cual pretenden lograr objetivos que han sido establecidos para transformar sus mecanismos de entrega de servicios. Otros planes de *e-gobierno* que en un principio fueron implementados de manera paulatina, ya no están presentes. La naturaleza del *e-Commerce* y una creciente conexión por parte de los usuarios, entre otras cosas, ha creado un ambiente en el cual la

velocidad de implementación ha asumido gran importancia. Países que han desarrollado adecuadamente su programa de *e-gobierno* están empezando a cosechar frutos y recibir los beneficios.

Accenture toma su conocimiento de la práctica y teoriza a partir de allí haciendo foco en la prestación de servicios al usuario y destacando, en todo momento, la importancia de construir propuestas que contemplen sus necesidades.

Jeff Kaplan, fundador y director del *Open e-Policy Group*, junto a su equipo de trabajo, creó un documento que reúne un conjunto de ideas y prácticas relativas al e-government con la colaboración de funcionarios de gobiernos de varios países, líderes de organizaciones de nivel mundial, expertos de compañías líderes en tecnología y especialistas de una de las Universidades más prestigiosas de los Estados Unidos, que hace foco en el potencial contenido en la participación y en el reparto de la información. Su trabajo, el *Roadmap*<sup>18</sup>, busca ser una herramienta para quienes desean diseñar y/o aplicar el *Open ICT Ecosystem*, un ecosistema tecnológico que, según el autor, habilita la eficiencia, la innovación y el crecimiento. Este ecosistema representa una suerte de universo de excelencia tecnológica a través del cual operaríamos de una manera mucho más eficaz pero que, para existir, requiere de la decisión, compromiso y la más activa participación de los gobiernos. Pero ¿de qué se trata su idea, exactamente? Kaplan considera, teniendo en cuenta el contexto actual, que un nuevo comienzo, más abierto a las tecnologías de la información y la comunicación (ICT), está surgiendo y dando lugar a la eficiencia, estandarización y flexibilidad necesarias para promover la transformación en los gobiernos y sus agencias y las corporaciones. Su teoría hace foco en una idea que se explica a través del concepto *Openness* -en el cual se congregan nociones de participación creativa y colaboradora, conectividad, acceso y transparencia- y explica cómo evoluciona o debería evolucionar nuestra forma de comunicar, conectar y competir. *Openness*, afirma, está renovando los ecosistemas tecnológicos y haciendo posible la reingeniería de gobiernos, el rediseño de modelos de negocio y la distribución de servicios orientados al usuario. El *Roadmap*, trabajo en el cual desarrolla el concepto, concentra en sí una propuesta de apertura que cruza todo el ámbito organizacional y su entorno atravesando políticas, estrategias, procesos, datos, tecnología, aplicaciones, etc

---

<sup>18</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Sponsored by IBM and Oracle.

y define como abierto a un ecosistema cuando tal es capaz de incorporar y mantener interoperabilidad, participación y transparencia. Asimismo entiende que incrementando tales capacidades se pueden crear aplicaciones tecnológicas flexibles que pueden ser usadas individualmente y recombinadas, de manera eficiente y efectiva, en la medida en que vayan cambiando las necesidades. Recuerda, ante todo, que cuando se refiere a *Openness* es consciente de que la palabra posee un sentido amplio, de por sí, difícil de definir fuera de un contexto específico. Pero aclara que con su trabajo ha logrado un acuerdo sobre su uso contextualizado por los aspectos esenciales del *Open ICT Ecosystem* relativo a su desarrollo, acceso y propiedad tecnológica.

Enumera cinco principios rectores para la debida evolución y administración del *Open ICT Ecosystem*, que abarcan Estándares, Administración, Compras, Relaciones Público-Privadas y No-Gubernamentales, Marco Legal y Macroeconómico, Investigación y Desarrollo y Tecnología:

- Interoperabilidad: Permite compras, reciclado, intercambio e interpretación de datos en diferentes arquitecturas.
- Foco en el Usuario: Da prioridad a servicios que satisfagan las demandas de los usuarios, más allá de cualquier restricción de hardware o software.
- Colaboración: Para permitirles a los tomadores de decisiones crear, desarrollar y reformar con la ayuda de otros, conjugando fuerzas para resolver problemas comunes, innovar y construir.
- Sustentabilidad: Es primordial mantener balance y firmeza mientras se adecuan cuestiones organizacionales, técnicas financieras y legales necesarias para el crecimiento y desarrollo del ecosistema.
- Flexibilidad: Para adaptar de manera rápida y simultánea la nueva información, tecnología, protocolos y relaciones, mientras se integran como garantía en los procesos del gobierno.

A la interoperabilidad la define como la habilidad de transferir y usar información de manera eficiente y uniforme a través de las organizaciones, sistemas o componentes y ayuda a vincular sistemas, datos y procesos, adentro y a través de las instituciones. Recuerda que *Openness* e Interoperabilidad no significan lo mismo ya que la interoperabilidad es posible aún en un sistema cerrado y que un ecosistema tecnológico

abierto, necesita, ineludiblemente, de interoperabilidad. Así, para hacerla una realidad entiende que será necesario el uso de otros facilitadores como: la información compartida, el liderazgo y procesos de reingeniería administrativa y alerta que las grandes y más frecuentes barreras a la interoperabilidad no son técnicas, sino:

- Restricciones legales, acerca del manejo de la información;
- Barreras organizacionales, entre personal de planta y contratados;
- Falta de conocimiento o conocimiento superficial sobre cuales servicios existen, cuales son necesarios y cómo deben ser administrados;
- Restricciones legales y de manejo interno relativos a los acuerdos hechos para la prestación de servicios;
- Miedo a la pérdida de control sobre informaciones y procesos;
- Ausencia de jefes preparados para guiar el desarrollo de la interoperabilidad;
- Miedo a la pérdida de propiedad intelectual;
- Miedo a perder oportunidades de negocios;
- Miedo a la competencia agresiva; y
- Consideraciones relativas a la Seguridad de la Información.

Los denominados estándares abiertos fueron creados a partir de modelos definidos por grandes organizaciones como *Internet Engineering Task Force (IETF)*, *World Wide Web Consortium (W3C)* y *Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS)*, y otros como *American National Standards Institute (ANSI)* e *International Organization for Standardization (ISO)*. Para tales organizaciones “ser abierto” permite a cualquier individuo o grupo que guarde algún interés en el proyecto, participar y aportar ideas y, así, ayudar a construir consenso para la toma de decisiones. Los usuarios suelen marcar el acceso a la información y su uso irrestricto como características fundamentales de los estándares abiertos. El *Roadmap* señala qué es necesario para que un estándar sea abierto:

- No puede ser controlado por una sola persona o entidad que posea un interés personal con expectativa de ganancia;
- Debe ser desarrollado y administrado por medio de un proceso transparente, abierto a todos los interesados;

- Debe tener una plataforma independiente, neutral y aplicable en múltiples implementaciones;
- Debe ser publicada (incluidas disponibilidad de especificaciones y material de apoyo);
- Debe tener bajo costo y ser libre de restricciones; de haberlas, no deben ser fuertes sino razonables y no discriminatorias;
- Deben ser aprobadas a través de un proceso de doble control y con el acuerdo de los interesados.

Los estándares abiertos no necesariamente le requieren al gobierno proveer información para su establecimiento; el gobierno puede participar apenas como contralor del establecimiento de estándares lo que no significa que deba conservarse al margen del proceso porque se desea que den *feedback*, especialmente cuando se trate de un estándar específico. Los gobiernos juegan un papel clave en la adopción y aprobación de estándares abiertos. Al plantear una oferta de servicios orientada al usuario sostiene que es necesario definir necesidades y resultados en términos de servicios, independientemente de la tecnología que se utilizará para implementarlos. Cree que los servicios son más plásticos que las aplicaciones; más fáciles de manejar, son intercambiables y transferibles, habilitando un marco operativo flexible para que empleados, proveedores y usuarios se interconecten y, de ese modo, se atienda adecuadamente a las demandas. El servicio orientado hace foco en las necesidades, tiene en cuenta el negocio y las utilidades y es un elemento básico. Puede ser construido con componentes modulares sobre diferentes sistemas con la ayuda de la Arquitectura de Servicio Orientada (SOA), un sistema de arquitectura en el cual las funciones son montadas como componentes que si bien están todos conectados pueden ser separados, dando soporte a la interoperabilidad, optimizando la flexibilidad y permitiendo la reutilización. Así se rompe la arquitectura de aplicaciones anterior y se la transforma en una nueva, de componentes de servicio individuales, que libera los procesos de las restricciones de plataformas de aplicación creando flexibilidad para interactuar más universalmente. El *Roadmap* ve a los estándares abiertos como la columna vertebral de la propuesta de servicios porque lleva a que los criterios y decisiones estén orientados a la prestación de servicios y que la tecnología empleada sea neutral.

¿Porqué abrir un ecosistema? Las razones varían. Pueden ser económicas mientras que para otros pueden ser políticas o de desarrollo social. El *Roadmap* hace foco en tres pautas clave relativas a la apertura de un ecosistema: eficiencia, innovación y crecimiento, y presenta potenciales beneficios a partir de su aplicación:

| <b>Openess enable</b> | <b>Gobierno</b>   | <b>Usuarios</b>   | <b>Industria</b>   |
|-----------------------|---|---|--|
| <b>Competitividad</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalece su poder de negociación;</li> <li>- Atenúa el flujo de tareas;</li> <li>- Ayuda en la adquisición de TIC de punta;</li> <li>- Ayuda en elección de oportunidades y funcionalidades;</li> <li>- Permite la adquisición de productos nuevos asegurando interoperabilidad con los que ya están en uso;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimiza la adquisición de productos, a bajo costo;</li> <li>- Permite la elección de elementos p/ interactuar y obtener servicios e info;</li> <li>- Aumenta la capacidad p/ equilibrar necesidades, costos y performance.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejores productos;</li> <li>- Conquista de nuevos nichos mercado;</li> </ul>  |
| <b>Acceso</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interoperabilidad;</li> <li>- Flexibilidad y uso;</li> <li>- Capacidad para operar con sistemas ya existentes;</li> <li>- Transparencia en seguridad;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transparencia;</li> <li>- Flexibilidad y uso;</li> <li>- Capacidad para operar c/ sistemas ya existentes;</li> <li>- Participa conocimiento,</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de uso de tecnología de baja calidad;</li> <li>- Innovación colaboradora;</li> <li>- Ahorro y haber de recursos para diferentes tareas;</li> <li>- Disminución de barreras de entrada;</li> </ul> |
| <b>Control</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilidades, promociones y mejoras;</li> <li>- Actualización tecnológica y diseño de desarrollo de tecnología</li> <li>- Atención a demandas de usuarios;</li> <li>- Conjunto de requerimientos y los términos de contratos;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso futuro de datos e información;</li> <li>- Opciones, alternativas;</li> <li>- Proyectos;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para mantener actualizada según los avances tecnológicos;</li> <li>- Protección respecto del valor de mercado;</li> </ul>   |
| <b>Botton Line</b>    | <b>Eficiencia</b>   | <b>Inovación</b>  | <b>Crecimiento</b>   |

Para la teoría, con los ecosistemas abiertos los gobiernos ganan eficiencia a partir del aumento de la competencia, del acceso y del control y que la competencia entre proveedores, productos y servicios ayuda a los gobiernos a maximizar sus retornos en inversiones y performance fortaleciendo su posición como negociador porque pasa a contar con más y mejores alternativas. El aumento de la competencia no sólo aumenta la posibilidad de elegir con menores costos sino también la capacidad de los usuarios para

determinar requerimientos y criterios de performance. El costo es, a su vez, un factor que debe ser evaluado junto a otras decisiones en el proceso de determinación de las necesidades funcionales de la organización.

La iniciativa *e-Business* en Dinamarca<sup>19</sup> está dando lugar a la implementación de una central ordenadora de procesos de facturación basado en un estándar abierto que fue seleccionado luego de ser analizado el caso en particular. Se espera que el sistema nuevo le ahorre al gobierno aproximadamente 160 millones de Euros por día.

El acceso a la información, procesos y contexto técnico da lugar a la interoperabilidad, arquitecturas flexibles y participación. Diversos individuos, departamentos y disciplinas pueden ahora compartir información y colaborar como nunca antes. El acceso basado en procesos abiertos pueden dar voz a los usuarios, permitiéndoles realizar contribuciones para el desarrollo de nuevas tecnologías y evolución de los estándares abiertos. El acceso a las especificaciones de estándares y material de apoyo, en lugar de términos de uso y de mantenimiento comentados en textos inmensos, facilitan y mejoran los procesos de compra. Con la interoperabilidad asegurada nuevos componentes pueden ser combinados con sistemas ya existentes en uso. El acceso también puede moderar el flujo de las tareas diarias, que suele ser grande, a través del incremento de la flexibilidad. Tanto usuarios finales como empleados pueden configurar sistemas de información, interfaces, etc y adecuar cada requerimiento de cambio. En otras ocasiones se pueden requerir cambios mayores que demandan un esfuerzo mayor y más articulado.

Los ecosistemas tecnológicos abiertos permiten, además, un mayor control sobre el uso de las TICs, presente y futuro. El *Openness* puede modificar la dinámica de control de la industria al gobierno. Por Ej.: la capacidad de ver, usar, implementar y construir a partir de un estándar abierto permite tanto a jefes como usuarios a aplicar un mayor control para definir si y cuando es necesario sumar funcionalidad, intercambiar componentes o arreglar programas y/o sistemas. Apoyándose en los estándares abiertos, los jefes pueden decidir con más claridad cuando otorgar un *upgrade* o quién pasará a proveerles soporte de *software*, reemplazando a quienes ya no lo harán. Manteniéndose

---

<sup>19</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Ver: Spotlight: Denmark pp. 10.



actualizados a través de la tecnología los gobiernos se tornan más eficientes respecto del contacto con los ciudadanos y las necesidades de los contribuyentes.

Los gobiernos también se benefician de una mayor transparencia de los requerimientos de seguridad propios de los ecosistemas abiertos y de las decisiones tomadas a través de los estándares abiertos porque con transparencia tanto gobiernos como usuarios pueden determinar con más claridad el mejor equilibrio entre protección, control, riesgo y costo. Los certificados de seguridad son un buen camino para alcanzar el balance en ésta área. El *Roadmap* sugiere que sólo los debidamente acreditados deben llevar a cabo tales evaluaciones; como Common Criteria<sup>20</sup>, un estándar de seguridad para TICs que tiene por fin asegurar la funcionalidad de la seguridad y evaluación. Son reconocidos por 22 naciones.

Afirman que un muy bien diseñado y mantenido marco de seguridad combinado con administración y procesos transparentes es vital. Internacionalmente reconocidos, los estándares abiertos de seguridad y las normas de seguridad existentes pueden ser observadas o incluso incorporadas a las políticas de Compras del gobierno. El *Roadmap* destaca la experiencia de la AFIP en la Argentina<sup>21</sup> que ha realizado un plan para permitir el acceso de agencias y empresas a su sistema unificado de contribuyentes y que el modelo informacional usado se basó, entre otros estándares, en los W3C, para asegurar seguridad. Así, las condiciones de seguridad fueron definidas usando una combinación de estándares, logrando diferentes protocolos y requerimientos específicos. Finalmente cuenta que la colaboración entre diferentes agencias y la mejora interna en la administración hizo posible que la AFIP provea acceso a la información en tiempo real y validación de datos para diferentes transacciones en un ambiente seguro.

Innovación es otro elemento clave para cualquier país que pretenda competir en la economía global actual. Pero para eso, en varios países, es necesario antes reducir la brecha digital y construir una industria tecnológica más robusta. Los ecosistemas abiertos crean nuevos caminos para la innovación, para ciudadanos, empresarios y gobernantes. Todos pueden obtener beneficios cuando la innovación y la colaboración

---

<sup>20</sup> Fuente: [www.commoncriteriaportal.org](http://www.commoncriteriaportal.org)

<sup>21</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Ver: Spotlight: Argentina. pp. 11.

dan lugar una más amplia oferta de productos y baja de costos a partir del aumento de la competitividad. Las tecnologías se tornan más abiertas y accesibles y la diversidad de elementos electrónicos hechos a medida se incrementan. Eso permite acceder a la información y la comunicación más fácilmente.

El acceso también promueve la innovación. La participación y la colaboración pueden prosperar en un ecosistema abierto de una manera que no es posible en uno cerrado. Los problemas del mundo actual no pueden ser resueltos por un solo individuo, gobierno o empresa, la colaboración es clave para generar innovación y solucionar problemas. El ecosistema abierto le permite a los usuarios construir competencias y comunidades y compartir conocimiento.

En el caso de Chile<sup>22</sup>, una nueva ley garantiza a los ciudadanos acceso a información actualizada que el gobierno toma, de entre otras fuentes, de ellos mismos. Promover esta garantía a los ciudadanos, le requiere al gobierno de Chile la disposición de mecanismos eficientes para el intercambio de información entre las distintas agencias del gobierno.

El gobierno chileno desarrolla una plataforma de intercambio de datos electrónica, un sistema web construido sobre una arquitectura tecnológica que dispone de estándares abiertos (XML para el intercambio de información; SOAP para la prestación de servicios en la web). En su primera etapa, el proyecto intenta integrar las plataformas de cinco de las más grandes agencias públicas de ese país. Se espera que en el futuro estén todas integradas a esta misma plataforma.

Para muchos gobiernos, el ecosistema tecnológico abierto se está volviendo un elemento clave en su estrategia de crecimiento y desarrollo económico. Tales gobiernos ven a un ciclo virtuoso de apertura que aumenta el acceso a la tecnología y a las oportunidades de mercado para la industria local. El estudio recuerda que en otros lugares se pueden producir balances diferentes entre apertura y competencia, pero que de todos modos el valor de un ecosistema abierto, para la industria como conductor de crecimiento, es indiscutible.

---

<sup>22</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Ver: Spotlight: Chile pp12

Según un reciente estudio realizado para el Departamento de Comercio e Industria del Reino Unido<sup>23</sup>, los estándares contribuyen 2.5 billones de libras anuales a la economía nacional. Estableciendo un lenguaje común para los negocios, los estándares impulsan el crecimiento, la innovación y el comercio internacional. Sostienen que también fueron responsables por el crecimiento en la productividad laboral.

El ecosistema abierto provee a los socios, incluidos de pequeños y medianos negocios, el marco y los medios para la integración y participación, elementos fundamentales para la innovación. Alineando diseños innovadores, más empresarios y modelos adecuados de tecnología, como los estándares abiertos, se favorece la creación de nuevos nichos de mercado. Para la industria y los consumidores redundan en la mejora de productos y baja en los costos. Llegando a un consenso sobre los estándares abiertos, los proveedores de tecnología se benefician con bajos costos y menores riesgos optimizan sus recursos y atienden las necesidades del mercado. Eso se aplica a la industria y los técnicos que desarrollan productos cuando se necesitan ofrecer nuevas soluciones y estar a la altura de los avances tecnológicos con cada vez menos recursos. Las compañías pueden competir a un más alto nivel siempre y cuando no haya un sólo vendedor controlando o restringiendo la oferta de tecnología.

Pero ¿cómo evoluciona un ecosistema tecnológico abierto? Un ecosistema abierto no se hace de la noche a la mañana. Evoluciona. Y para guiar tal evolución los gobiernos deben encauzar sus esfuerzos, tecnología y procesos y orientar a sus usuarios. Los gobiernos deben asegurarse de que el proceso anda sobre rieles. De ese modo los gobiernos aprenden a manejar un ecosistema heterogéneo compuesto por una mezcla de tecnologías y procesos con diferentes grados de apertura. Asimismo, una transición exitosa a un ecosistema más abierto requerirá de jefes capacitados que puedan guiar el proceso.

El Roadmap sugiere que se realicen tres ejercicios para lograr el desarrollo pleno de un ecosistema abierto:

---

<sup>23</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight United Kingdom pp13

| Ejercicios para el desarrollo del Ecosistema Abierto   |  |  |
|--|--|--|
| Observando   | Haciendo Políticas   | Administrando  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y Auditorias</li> <li>- Modelos</li> <li>- Casos prácticos</li> <li>- Criterios de Selección</li> </ul> | <p><b>Estándares Abiertos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Políticas</li> <li>- Marco de Interoperabilidad</li> <li>- Compra</li> <li>- Desarrollo</li> </ul> <p><b>Políticas Laterales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio Orientado</li> <li>- Software</li> <li>- Innovación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración</li> <li>- Monitoreo</li> <li>- Sustentabilidad</li> </ul> |

Observando: Construir y mantener un ecosistema abierto requiere de observación y de un buen diagnóstico para definir necesidades y deseos, estimar la aplicación de medidas de control, priorizar demandas, etc. Como parte del proceso, los gobiernos necesitan establecer y comunicar claramente su visión y objetivos; esto es también esencial para definir las estructuras necesarias para gobernar, para conocer los riesgos y asegurar la obediencia a las normas. Tales estructuras deberían estar siempre presentes para ayudar en la solución de los desafíos que enfrentan los gobiernos en materia de organización, finanzas y búsqueda de recursos humanos con buen nivel profesional.

El gobierno del Estado de Sao Paulo<sup>24</sup>, en Brasil, implementó un sistema web llamado Programa Seccional de Tecnologías de la Comunicación y la Información, que permite realizar el inventario de todos sus elementos tecnológicos de valor. El sistema también habilita precisar con mayor eficiencia cuáles licencias de software, profesionales de la tecnología (y sus áreas de expertise) y recursos de comunicación puede disponer a través de toda la institución. A cada agencia y entidad del Estado se le requiere tener registrado y actualizado en el sistema su inventario tecnológico.

Las auditorias, la observación y el diagnóstico y las selecciones del benchmarking guiadas por una visión clara, hacen con que luego la realización de las políticas sea más acertada, efectiva y orientada al usuario. Tales esfuerzos, con un compromiso tomado

<sup>24</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: Sao Paulo pp 16.

desde un principio, ayudará a, por ejemplo, detectar inhibidores de interoperabilidad y saber donde los estándares abiertos podrán causar un mayor impacto. Asimismo ayudan a definir la arquitectura y los límites de la prestación de servicios para cada componente del ecosistema, lo que puede ser replicado en servicios técnicos y soluciones.

- Audite servicios en curso, y procesos. Para crear una base adecuada identifique y documente todo elemento existente y en funcionamiento, tanto servicios como procesos, incluidas las implementadas por aplicaciones, información usada en procesos, servicios provistos por sistemas y tareas hechas por personas.
- Clasifique las relaciones y articule servicios, procesos y personas.
- Verifique los resultados obtenidos de los consumidores y la información de las aplicaciones relevantes.
- Estime la disponibilidad de profesionales, dentro y fuera del ámbito público, con expertise en tecnologías y que conozca el negocio.
- Elija las instituciones que harán las auditorías y bríndeles la autoridad y apoyo adecuados. Motive a los socios para que participen de las evaluaciones.
- Tenga presente el mapeo de los estándares. Realizar un diagnóstico es necesario y mapear implica eso, identificar los estándares en uso, dentro y a través de las agencias. Un diagnóstico hecho a tiempo permite, pronto, hacer foco en la interoperabilidad y minimiza cualquier desacuerdo sobre decisiones que puedan impedir su progreso.

Modelos de Capacidad Desarrollada: Los gobiernos desenvuelven capacidades con los Modelos de Capacidad Desarrollada porque son herramientas efectivas para contribuir al benchmarking de acciones propias de un ecosistema abierto. El Modelo Abierto es una herramienta nueva, que requiere de perfeccionamiento, que el *Roadmap* intenta introducir y que sirve para el diagnóstico -un Modelo Abierto Desarrollado- que puede ser usado para dar apoyo a los procesos de cambio y guiar la evolución de un ecosistema abierto. El *Roadmap* sostiene que su modelo ofrece un paso descriptivo revolucionario para la construcción de un ecosistema abierto y que debería ser usado con las líneas de auditoría discutidas previamente. Ha sido diseñado para ayudar a los jefes a sumar a los resultados obtenidos a través del benchmarking de las auditorías individuales, al mejorar la medición de la abertura para un ecosistema. Organizando una base de datos en un marco más amplio, podría ser posible identificar áreas en las cuales

el desequilibrio entre apertura y clausura o encierro tecnológico no da lugar a una performance optima, ni tampoco interoperabilidad, flexibilidad o competencia.

En Estados Unidos<sup>25</sup>, a las agencias federales se les requiere por ley que establezcan un plan claro para manejar la adquisición, uso y disposición de las tecnologías. Así, las agencias usan tales Modelos para estar a la altura de los requerimientos de auditoria y administración de tecnológica. En éste sentido el Departamento de Comercio desarrolló un Modelo para ayudar en las evaluaciones internas con el fin de mejorar su arquitectura tecnológica, identificando las áreas débiles y proveyendo un camino para perfeccionar toda la arquitectura de procesos.

El Departamento de Censo Norteamericano comienza a usar un Modelo para probar la implementación de un software de proceso repetible. Creen que así será posible crear un proceso más adecuado para mejorar la calidad de software del Departamento.

La teoría también recomienda contar con buenos Criterios de Selección para saber cuales soluciones, servicios o sistemas se deben adoptar. Así sucede cuando los gobiernos reflexionan a partir de una visión de ecosistema abierto y emplean auditoria, observación y diagnóstico y modelo de desarrollo. Entiende que el Criterio de Selección es claro cuando se opta por iniciativas potencialmente abiertas. Esto ayuda a construir consenso desde las primeras discusiones sobre el uso y promoción de estándares abiertos en un ecosistema. Algunos gobiernos pueden asignar distinto peso a los siguientes criterios en base a cuestiones particulares, visión actual, voluntad, y objetivos:

- Capacidades Clave: En áreas críticas, para suplir las necesidades del negocio o en sistemas, procesos y aplicaciones críticos.
- Corte Transversal: Sobre funciones y capacidades que son usadas a través de las agencias o niveles de gobierno para relacionar los servicios a las personas.
- Regularizado: En funciones en las cuales las buenas prácticas se pueden aplicar, en varios sistemas y plataformas. (Compras, Recursos Humanos).

---

<sup>25</sup> Kaplan, Jeff. 2005. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: United States of America pp 18

- Efecto Network: En áreas que pueden producir más por el uso de una positiva red de contactos -a través del gobierno, la industria y la sociedad.
- Centralizado: En áreas dónde la consolidación de servicios será positiva para las agencias, produciendo ahorros u otros beneficios.
- Nuevo: En áreas con nuevas necesidades de funcionalidad, servicios, procesos o información.

La idea es priorizar la implementación de servicios con mayor impacto y relativos a los criterios recién mencionados. Documentos, información o expedientes formateados son un ejemplo de cumplimiento de esos criterios y transformar a los formatos abiertos en una prioridad en las políticas de estándares abiertos y adquisición permite lograr resultados que demuestran el valor de cambiar a un ecosistema abierto.

Haciendo Políticas: Los Gobiernos que buscan desarrollarse y operar con tecnologías abiertas deberían lograr un nivel adecuado de armonía en sus estándares, adquisiciones, procesos y normativas. Para ello necesitan marcos que guíen sus esfuerzos a través de sus múltiples agencias y sistemas. La formulación de políticas -que exige el mismo nivel de transparencia, participación y colaboración de los actores que dirijan al ecosistema - deberá hacer foco en dos áreas: estándares abiertos y políticas laterales.

Estándares Abiertos: El trabajo ha sugerido que los estándares abiertos son el elemento que mantiene unido a un sistema heterogéneo y permiten la existencia del ecosistema abierto orientando a la interoperabilidad, sustentabilidad y opción así como también ayudan en la incorporación de componentes intercambiables, movilidad y promociones manteniendo bajos los costos. Muchos gobiernos asumen a los estándares abiertos como norma a seguir. En éste sentido se debe:

- Establecer claramente roles y responsabilidades para usar y constituir los estándares.
- Proveer directivas claras a grupos asignados en mediciones, aprobaciones, monitoreos, diseminaciones y promociones de estándares.
- Ser pragmático. Cualquiera sea la propuesta, el pragmatismo es necesario. Con él se asegura que los estándares abiertos estén dirigidos al mercado y sirvan a los objetivos en un ecosistema abierto. Los gobiernos se acercan a

los estándares de diferentes maneras. Algunos usan la legislación para ordenar los estándares, otros los usan como guía para futuras inversiones en ICT y otros tratan a los estándares simplemente como guías de buenas prácticas, sin hacer de ellos un requerimiento legal.

El Roadmap cita el caso de China<sup>26</sup> en el cual el Instituto de Estandarización Electrónica (CESI) con total autorización del Ministerio de Información de la Industria de ese país, ha cedido la responsabilidad sobre el desarrollo de sus estándares tecnológicos a nivel nacional. En éste papel de establecimiento de estándares, CESI organiza el borrador de los estándares con entradas de sus industrias locales y globales y supervisa su verificación testando su interoperabilidad.

Los Países Bajos<sup>27</sup>, a su vez, han tenido una política de estándares abiertos específica y explícita desde el 2003. El gobierno, no obstante, recibe y transmite motivación y orientación para promover los estándares abiertos más allá del mandato formal. En el año 2005 estableció un Consejo de Estandarización, un cuerpo de tomadores de decisión, y un Forum de Estandarización (un cuerpo formado por accionistas, incluidos de la industria y ciencia, que prepara propuestas) para acelerar el desarrollo y uso de los estándares abiertos.

Marco de Interoperabilidad: Un marco adecuado y específico provee las bases para los estándares, políticas, guías orientadoras, procesos y evaluaciones que los gobiernos deberían adoptar. Eso permite que la interoperabilidad lograda habilite el intercambio y administración de información y funcionalidad. Y si al marco se suman las auditorías de interoperabilidad se puede lograr una mayor interoperabilidad.

El Programa Intercambio de Información de la Unión Europea<sup>28</sup> entre Administraciones (IDA) ha desarrollado un proyecto transnacional de colaboración llamado *eLink* que está desarrollando una solución basada en un grupo de especificaciones para el intercambio, difusión y captación de datos, originalmente desarrollados en colaboración con 4 agencias del Estado Suizo. Las especificaciones de *eLink* proveen una gama de

---

<sup>26</sup> Kaplan, J. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. 2005 Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: China pp 21.

<sup>27</sup> Idem anterior. Spotlight: The Netherlands pp 22.

<sup>28</sup> Idem anterior. Spotlight: European Union pp 22



servicios para el intercambio de información que comenzó con y entre autoridades del Sector Público pero ahora también sirve a proveedores del Gobierno para Consumidores (G2C)<sup>29</sup> y Gobierno para el Negocio (G2B)<sup>30</sup> de intercambio de información. Tales especificaciones se basan en estándares incorporados XML, SOAP, Web Services, XML-Encryption, XML-Signature, UDDI y con la colaboración de PKI Technologies. El grupo de herramientas eLink, una primera implementación de las especificaciones eLink, se basaron solamente en fuentes abiertas y pilotos en progreso.

El *Roadmap* considera que los Gobiernos menos experimentados en estándares abiertos pueden desear empezar a construir interoperabilidad con un bien establecido estándar. Un camino es dar soporte a una selección de iniciativas (de estándares) teniendo presente criterios de selección, analizar los resultados y publicar las mejores prácticas. Otra es usar un estándar abierto basado en un marco de interoperabilidad que permita el desarrollo en la medida que el conocimiento se incrementa y la capacidad se amplía.

En Brasil<sup>31</sup>, el gobierno federal ha desarrollado la arquitectura e-PING la cual define las condiciones mínimas, las políticas y especificaciones técnicas para promover la interoperabilidad para el e-Gobierno, con toda la oferta de servicios al ciudadano, a los negocios y otras entidades del gobierno -en todos los niveles- así como también para las organizaciones no-gubernamentales. El e-PING establece estándares para cinco áreas: Seguridad, Intercambio de Información, Interacción, Medio de Acceso e Integración.

Más allá de que se trate de un marco formal de Interoperabilidad o no, los gobiernos deberían:

- Hacer foco y compartir lo más importante. Definir cuales estándares se deberían aplicar a través de la estructura de Gobierno y cuales información y procesos necesitan ser compartidos. El más útil marco de interoperabilidad es aquél que ofrece una buena comprensión de las necesidades de los usuarios.
- Medir cuales estándares están operando y en qué medida están abiertos. Para eso se debe contar con auditoria, mapeos y modelos de desarrollo.

---

<sup>29</sup> Traducción de la autora. Government to Consumer

<sup>30</sup> Traducción de la autora: Government to Business

<sup>31</sup> Kaplan, J. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. 2005 Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: Brasil pp 23.

- Publicar y promover un marco de Interoperabilidad que establezca procesos comunes, guías y estándares abiertos capaces de influenciar y aumentar las alternativas. Publicar y dar soporte a un marco que creará conocimiento sobre estándares que promuevan interoperabilidad y motiven una mayor conciencia acerca de planificación y compras.
- Definir y difundir una política clara y aplicable. Explicando como gobiernos y usuarios deberían usar el marco lo hace más accesible.
- Hacer del cumplimiento de las normas un criterio a seguir, en Compras. El marco de interoperabilidad ayuda el progreso de los estándares abiertos a través del gobierno y del ecosistema y debería estar claramente vinculado con Compras.

Compras: Las adquisiciones orientan al comportamiento del gobierno como lo hace con los accionistas en las empresas. Siendo una pieza clave en un ecosistema abierto, Compras requiere de mucha atención. El gobierno de Japón<sup>32</sup> desarrolló un software que sirve de guía para el área de Compras, que dicta los estándares y formatos que deberán tener prioridad en las adquisiciones que realiza el gobierno.

- Interoperabilidad en el lenguaje de Compras: Serán siempre preferibles los estándares abiertos, si son aplicables. Se deberá hacer de los mismos una política pero del pragmatismo una regla, ya que las adquisiciones no se deberán limitar a las oficialmente adoptadas por los estándares si tal limitación implica perder la posibilidad de probar nuevas tecnologías.
- Considerar la jerarquía de los estándares: dando prioridad a los más útiles y desarrollados. Dónde los estándares abiertos no existan se deberá dar prioridad a aquellos que contengan tantos elementos de un estándar abierto como sea posible.
- Usar los estándares para orientar la Interoperabilidad mientras permita a las agencias definir sus necesidades de compras. Ellos pueden estandarizar las políticas de contratación, acuerdos para la prestación de servicios, performance de las auditorías y apertura de licencias.

---

<sup>32</sup> Kaplan, J. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. 2005 Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: Japan pp 24.

- Decisiones sobre adquisiciones tomadas con criterios que puedan ser medidos. Se deberá medir la interoperabilidad, funcionalidad, soporte para estándares abiertos y adaptabilidad. Y, como mencionamos anteriormente, las decisiones deberán tomarse teniendo en cuenta el negocio y de manera razonable, siempre midiendo los costos.
- Exigir neutralidad en marcas y tecnología para especificaciones relativas a Compras. Esta propuesta reduce la chance de tratar con proveedores y/o tecnologías cerradas, buscando alternativas y tomando decisiones en base a quién o qué trabaja mejor. Esto, además de reducir costos, aumenta la competencia y ayuda a un reducido grupo de vendedores a participar. El uso de la métrica orientada a la performance, a las necesidades del negocio y en la participación ayuda a abrir los ecosistemas tecnológicos.
- Adquirir juegos de *hardware*, *software* o sistemas en lugar de separados. Eso asegura que los elementos adquiridos sean abiertos y operen con los ya existentes y se promuevan licitaciones a través de consorcios, en especial de los que incluyan compañías más chicas. Esto último se traduce en más oportunidades para aquellas firmas que ofrecen tecnología innovadora o especializada, principalmente en los casos en que se buscan componentes para una arquitectura de servicios orientados al consumidor.
- Disponibilidad como factor clave para las decisiones de Compras: Las reglas en compras suelen ser diseñadas por los socios propietarios. En un ecosistema abierto se opera de manera diferente. Las comunidades pueden proveer recursos sustanciales para el soporte y mantenimiento que ayudan a equilibrar los riesgos asociados, disponiendo de pequeñas firmas o de nuevos estándares.
- Tome el control de la información pública a través de formatos abiertos de datos. Los ecosistemas abiertos traen consigo una nueva capacidad para garantizar el acceso y uso, presente y futuro, de la información pública, documentos y otros valores digitalizados. Como condición para Compras, los gobiernos deben insistir en darle soporte a los formatos abiertos.

El *Roadmap* entiende que las políticas de estándares abiertos para Compras pueden además funcionar como herramientas para evitar la dependencia de un producto o de proveedores específicos y advierte que el “encierro” puede ocurrir de diferentes formas:

- Conocimiento cerrado: cuando solo unos pocos entienden el problema.
- Interoperabilidad cerrada: cuando la interoperabilidad está ausente y la arquitectura depende de tecnologías específicas o formatos específicos.
- Funcionalidad cerrada: cuando al ampliar un estándar se crea un nuevo tipo de encierro.
- Estándar cerrado: cuando los proveedores ven a los estándares como un techo, permiten que las especificaciones limiten la performance y la funcionalidad frenando la innovación.
- Seguridad cerrada: Cuando los requerimientos de compatibilidad para aplicaciones para redes de trabajo y *hardware* son utilizados para justificar ofertas de servicio de seguridad de un proveedor privado que terminan por bloquear la interoperabilidad con un *software*.

Desarrollo: Los estándares cambian con el tiempo, y las revisiones para abrirlos pueden tomar años hasta ser completadas. Salvo cuando los gobiernos participan activamente en el proceso; su participación puede mitigar cualquier retraso en las actualizaciones. En éste sentido se debería

- Articular a gobiernos, proveedores, etc: para ayudar a lograr que los estándares y sus especificaciones vayan de encuentro a las necesidades de los usuarios a través del desarrollo de perfiles de necesidades y del uso de aplicaciones, funcionalidades y especificaciones que podrán ser usadas y vueltas a usar por otras áreas de la industria. Tal colaboración puede conducir al desarrollo de estándares abiertos que atiendan mejor a la demanda del negocio.
- Construir competencias para influir en el desarrollo de estándares abiertos. Para jugar efectivamente un rol, los gobiernos deben identificar y/o desarrollar la expertise necesaria para contribuir de manera consistente y no ser un simple observador del desarrollo de los estándares.
- Promover el conocimiento y el desarrollo de la industria local de acuerdo a los estándares. A las organizaciones de estándares internacionales les interesa la participación de hombres clave. Educar a las compañías locales acerca del valor de la participación fortalece el proceso de establecimiento

de estándares globales, mejora su competitividad y promueve la adopción local de estándares tecnológicos abiertos.

#### Políticas Laterales

- Servicios Orientados: El servicio con orientación específica puede servir como una guía efectiva para un ecosistema tecnológico, el cual puede, a su vez, robustecer las reformas en el gobierno. Un servicio orientado, puede, además, incrementar la flexibilidad, adaptación y elección.

El gobierno de India<sup>33</sup> ha implementado un proyecto para proveer servicios *online* a aproximadamente 600.000 compañías incorporadas al país. Tales servicios comprenden el registro de compañías, pagos de tributos, trámites de reembolsos de pagos impuestos y pagos por servicios o comisiones. Una arquitectura de servicios orientados ha sido elegida para el proyecto a través de un proceso de asesoramiento, acrecentando mayor tecnología. La arquitectura anterior estaba totalmente dirigida a las necesidades de los accionistas del negocio. Ahora las transacciones se realizan según los estándares abiertos para asegurar interoperabilidad. La implementación ha compensado; basada en una bien diseñada oferta de servicios, ha requerido de eficiencia, enfoque en el usuario y satisfacción del criterio de performance.

- Una propuesta de componente base optimiza la sustentabilidad. El servicio orientado, los estándares abiertos y los componentes intercambiables dan a los consumidores alternativas y los cambios, tales como el reemplazo de sistemas, pueden ser hechos sin degradar la funcionalidad de otras partes del ecosistema y sin interrumpir su evolución.
- Desarrollar un componente modelo. Estos suelen ser construidos en una arquitectura de servicio orientado, el cual incrementa la flexibilidad y promueve alternativa en términos de tecnología.
- Reconfigurar sistemas y aplicaciones. Para incluir soluciones innovadoras o descubrir nuevos requerimientos de usuarios. En éstos casos una fuente

---

<sup>33</sup> Kaplan, J. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. 2005 Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: India pp 27

abierta puede agregar valor potencializando la oferta de elementos que se pueden volver a usar.

- Incorporar acuerdos para garantizar servicios de nivel y políticas operacionales. Para implementar una propuesta modular.

Software: Fuentes abiertas y *softwares* privados forman parte del mercado y existen en un ecosistema abierto pero los ecosistemas abiertos no dependen de un sólo modelo de *software*. En éste sentido la competencia estimula el contexto y cambia los comportamientos (Ej. forzando a reducciones en los costos de las licencias) y eso puede ayudar a los ecosistemas facilitando la eficiencia, la innovación y el crecimiento. Es importante recordar que todo *software* y fuentes abiertas requieren de políticas adecuadas y de buena administración. Así:

- Busque contar con opciones en tecnología y recuerde que la abertura surge con los estándares abiertos que son los que permiten la interoperabilidad de todo *software*. Las fuentes abiertas y los *softwares* privados pueden ofrecer compatibilidad con otros programas y elementos, pero ninguno garante interoperabilidad automáticamente.
- Elija software basados en funcionalidad y promoción. Haciendo foco en qué software provee la mejor, menos costosa y más rápida solución.
- Sepa reconocer la presencia de una fuente abierta en el ecosistema. Una fuente abierta no hace a un ecosistema abierto pero puede ser un elemento de transformación importante. Las fuentes abiertas han sido el elemento responsable por el desajuste de una agenda abierta, provocando nuevos análisis sobre políticas y ecosistemas. Muchas corporaciones y gobiernos están sorprendidos por haber descubierto el valor de una fuente abierta.
- Sepa comprender el esfuerzo que requiere. Mientras algunos aún indagan sobre su valor, es cierto que las fuentes abiertas han conducido a entidades diversas a realizar análisis más escrupulosos relativos a los beneficios de un ecosistema abierto, así como a la administración de las licencias de software e integración.
- Administre de manera que el ecosistema cambie. Aún cuando se cuenta con políticas equilibradas, los cambios pueden no ocurrir hasta tanto no ocurran pérdidas. Una administración activa es necesaria para asegurar la

posibilidad de que existan alternativas suficientes para que realmente se produzca un cambio en el ecosistema que es necesario para:

- \* Desarrollar mediciones para comparaciones de costo-beneficio;
  - \* Entender las fuentes abiertas y el trabajo de desarrollo que requieren;
  - \* Elevar una infraestructura operacional y procesos que den soporte a la administración de todo software, no sólo los de fuentes abiertas;
  - \* Usar proactivamente elementos que garanticen la medición de las fuentes abiertas y modelos;
  - \* Usar programas R&D que empleen modelos participativos de fuentes abiertas ;
  - \* Incentivar el desarrollo de fuentes abiertas.
- Cuando la inversión en R&D *software* establece condiciones para asegurar apertura: Si un gobierno financia el uso de R&D eso debería implicar que su *software* debería contribuir a desarrollar un ecosistema tecnológico abierto. Las condiciones a considerar incluyen: derechos de explotación, componentes de reutilización, portabilidad, utilización de herramientas y lenguajes propias de estándares abiertos y comercialización.

Innovación: Muchos gobiernos están operando de manera activa para proyectar y hacer crecer su ecosistema tecnológico en pos de estimular el ámbito privado y dar lugar a la innovación. Lo hacen a través de la creación de incentivos tributarios, incrementado las inversiones en R&D y desarrollando programas educativos innovadores.

- Construya una base de conocimiento fuerte: Contar con una ciudadanía bien informada es necesario si los gobiernos pretenden conservar las ventajas logradas a partir de la aplicación de las tecnologías abiertas y si pretenden innovar y estimular el desarrollo socio-económico de su país.
- Tener un plan activo: para aumentar la conexión entre ciencia, tecnología e innovación. Los mecanismos institucionales que combinan expertise público, privada y no-gubernamental pueden ayudar a construir y profundizar estas relaciones.
- Promover los estándares abiertos: y eliminar la burocracia para bajar las barreras y permitir la competencia. El ámbito privado florece cuando las barreras de entrada a los mercados son menores. Esto ayuda a las

pequeñas y medianas empresas a innovar, competir y generar nuevos servicios y productos.

- Crear grupos de colaboración: alrededor de las tecnologías abiertas. Las comunidades colaboradoras y las sociedades crecen en los ecosistemas abiertos como no lo hacen en los ecosistemas cerrados. La colaboración esparce conocimiento así como siembra innovación. Los gobiernos pueden generar tales grupos de colaboración tecnológica:
  - \* Promoviendo la comunicación entre universidades, institutos de investigación y empresas;
  - \* Apoyando a iniciativas público privadas relativas a investigaciones, capacitaciones u otras actividades;
  - \* Invirtiendo en infraestructura que permita que tanto la investigación como distintos negocios permanezcan dentro del país.

#### Administrando

Una buena administración, así como la interoperabilidad, es esencial, en todo aspecto, en un ecosistema tecnológico abierto porque:

- Es capaz de proveer una activa y adecuada orientación, necesarias para la construcción de un ecosistema abierto.
- Permite el equilibrio entre la realización de distintas acciones como la intervención, la concesión de oportunidades y los tests.
- Permite diseñar un marco de tiempo que realista que permita la realización de cambios dentro del tiempo establecido.
- Permite mantener la armonía entre las tomas de decisiones centralizadas y localizadas y generar sinergia.

En el Estado de Sao Paulo<sup>34</sup>, en Brasil, se ha realizado un trabajo de inclusión digital. La promesa de romper con la brecha digital garantizando el acceso a Internet a todos los ciudadanos, independientemente de su clase social, es la meta del Estado de Sao Paulo. Y es través de su programa ACESSA LIVRE que el gobierno de ese Estado apunta a crear

---

<sup>34</sup> Kaplan, J. *Roadmap for Open ICT Ecosystems*. 2005 Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, the host Institution of the Open ePolicy Group. Spotlight: Sao Paulo pp. 31



centros a través de todo territorio proveyendo acceso libre a Internet. El uso de las tecnologías abiertas en Sao Paulo le permite acercarse a su mayor desafío -que implica gastos para la adquisición, logística para la ubicación, reconfiguración de equipos, actualización y mantenimiento de softwares de miles de computadoras que planean usar. Conjuntamente con industrias, investigadores y grupos en la comunidad, la Compañía Tecnológica del Estado de Sao Paulo desarrolló un sistema operativo de fuente abierta y un área para aplicaciones y como resultado logró abrir 200 Infocentros en 96 ciudades con 1800 computadoras y expectativas de instalar muchas más.

Un ecosistema tecnológico abierto les permite al gobierno y sus agencias equilibrar las eficiencias de funcionalidades centralizadas con capacidad para habilitar el despliegue local o la toma de decisiones. Soluciones locales y centrales, ambas, deben basarse en estándares abiertos para asegurar la interoperabilidad y lograr beneficios.

- \* Se puede comenzar de a pocos con una sola política para un estándar abierto o en mayor escala con un componente o servicio completo. Las agencias pueden variar su grado de centralización, aunque todas deben cumplir con los principios de interoperabilidad.
- \* Acerquen a los usuarios y otros al proceso. Manejar las dinámicas complejas de un ecosistema abierto significa interactuar a través del gobierno, del sector privado y la sociedad civil. A los usuarios se les debe dar voz porque son recursos valiosos proveyendo capacidades, servicios y *feedback* para el diseño y ejecución de políticas que pueden no estar disponibles internamente.
- \* Identifique y construya comunidades funcionales. Las comunidades de usuarios representan más que un proceso, cadena de suministros o instituciones. Los gobiernos deberían hacer foco en las comunidades ubicándolas a través de las agencias que las tienen identificadas ya que eso es especialmente útil para identificar a grupos de usuarios.
- \* Promover activamente la colaboración. Los gobiernos deberían encontrar los medios para dar soporte y extender el trabajo de las comunidades colaboradoras o inclusive formalizar su rol como colaborador en un proceso consultivo. El *feedback* del usuario, que por lo general ayuda a solucionar problemas menores, puede ayudar a identificar nuevas áreas de crecimiento para los estándares,

desarrollar propuestas de servicios orientados, probar nuevos diseños o producir otras innovaciones que incremental los ecosistemas tecnológicos.

Monitoreo: Desarrollar un ecosistema tecnológico abierto es un proceso en el cual las prioridades, políticas y practicas deben ser reexaminadas y actualizadas regularmente.

- \* Auditorias de Compras: Las auditorias relativas a Comprar deberían orientar sus actividades a la abertura y a la interoperabilidad, lo que podría ser productivo para corroborar que un sistema o solución cumple con las políticas establecidas por el gobierno y se corresponde con los términos bajo los cuales se maneja.
- \* Evaluación de la performance del gobierno: Las agencias deben permanecer a cargo de las decisiones relativas a las inversiones y necesidades del negocio. No obstante lo anterior, elementos como los estándares abiertos deben ser medidos y manejados por medio del gobierno, centralmente. Un sistema de revisión debería ser realizado periódicamente para certificar que se avanza hacia los objetivos originales identificados en un ejercicio temprano de observación. Auditorias, modelos de desarrollo y mapeos deberían ser analizados identificar brechas remanentes y permitir el progreso.

Sustentabilidad: La sustentabilidad es vital para lograr alcanzar todos los beneficios prometidos a partir del uso de un ecosistema tecnológico abierto. Pero tal requiere de un balance rígido, directrices operacionales flexibles que permitan desarrollar de manera interoperable en la medida que nuevas tecnologías, servicios, políticas y procesos van siendo empleados. Cuando considere producir sustentabilidad a través de un ecosistema abierto, haga foco en las siguientes áreas:

- \* Sustentabilidad Organizacional: Personas -jefes, usuarios, empleados, realizadores- son la base fundacional de una institución y su ecosistema de modo que sin una planificación juiciosa de recursos humanos, como parte de un largo esfuerzo en materia de cambio en la administración, los gobiernos no serán capaces de lograr sustentabilidad o ahorros. La selección de personal, capacitación y debida retención de profesionales calificados debe ser atendida antes de proceder con cualquier otra iniciativa tecnológica.

- \* **Sustentabilidad Tecnológica:** Los sistemas tecnológicos abiertos logran garantizar fuentes confiables de tecnología e innovación por medio del empleo de planes de arquitectura base, estándares abiertos, políticas para adquisiciones y trabajos con privados. Políticas orientadas por neutralidad tecnológica pueden proteger la arquitectura limitando, en el futuro, el impacto de cambios en fuentes o componentes.
- \* **Sustentabilidad Financiera:** Los gobiernos suelen disponer inversiones iniciales al mismo tiempo que se trasladan a un ecosistema abierto. De todos modos costos corrientes de soporte y administración quedarán remanentes salvo que el uso de estándares abiertos, interoperabilidad, diversidad en la oferta de *softwares*, evaluaciones de performance y el cálculo de presupuesto de las agencias ayuden a disminuir estos costos corrientes.
- \* **Sustentabilidad Legal:** Los estándares abiertos se ubican entre las más básicas reglas de un ecosistema, pero también deben ser parte de un marco mayor que permita orientar temas como adquisiciones, licencias, normas de privacidad, propiedad intelectual, competencia y otros.

La teoría contenida en el *Roadmap*, como las anteriores, dice que la articulación con la tecnología le permite a los gobiernos enfrentar con inteligencia y diligencia los desafíos de un mundo nuevo y demandante y, en particular, que el aumento de la capacidad de apertura de un ecosistema tecnológico puede conducir a la eficiencia, el crecimiento y la innovación en el gobierno y a través de la sociedad y que más que una solución tecnológica, un ecosistema abierto es un elemento que incentiva y fortalece la práctica del cambio en las políticas, estrategias, procesos, información, aplicaciones y personas.

En fin, las teorías presentadas sugieren como importante: definir quiénes son relevantes en el proceso de implementación y funcionamiento de un plan de gobierno electrónico, hacer foco en sus necesidades y disponer de servicios orientados al usuario, promover la participación y el reparto de la información. Sugieren que todos los procesos y procedimientos en el interior del gobierno y sus agencias deben ser adecuados a fin de, por ejemplo, homogeneizar la información, que se debe ser coherente y constante en la implementación de los proyectos, que la interoperabilidad es clave en la implementación del e-gobierno, que se debe contar con apoyo político de peso para

garantizar el éxito de la implementación, que se debe capacitar a quienes vayan a conducir el proyecto de implementación del e-gobierno en la práctica diaria y que se deben establecer y poner en práctica políticas *botton up* para la asimilación del plan. No son pocas las indicaciones que se señalan como necesarias para la implementación exitosa de un plan de gobierno electrónico capaz de, al cabo de un tiempo estipulado, lograr cambios significativos e ir de encuentro a la modernización del Estado.

Dependiendo del lugar en el cual se plantea, la relación Instituciones Gubernamentales-Tecnología ocurre de manera más o menos amistosa. El estudio de Accenture observó que tal relación se da con más fluidez en unos países que en otros y que, en todos casos (aunque en algunos sólo en un principio) ha sido siempre mucho más discutida y difícil que la relación Empresas Privadas-Tecnología. La gran masa de estudios en éste sentido observa que en la esfera pública no causa, aún, el efecto que causa en la privada. En la empresa privada se la utiliza para, entre otras cosas, ganar tiempo y disminuir el flujo de tareas diarias. En lo público es una práctica que se suma a las tareas cotidianas, no para sustituir un modo de trabajo por otro. Vale decir, desde ya, que no siempre ocurre de esta manera. Hay excepciones, como veremos más adelante en, por ejemplo, el Ministerio de Educación de la CABA, donde el uso de las TIC viene a reemplazar formas de trabajo vetustas, que no son efectivas. De todos modos, es importante recordar que la aplicación de las TIC en la esfera pública no es el único factor u obstáculo a tener en cuenta a la hora debatir el éxito o fracaso en la implementación de una política de modernización del Estado. En algunos lugares se enfrentan problemas específicos por el uso de las tecnologías pero también de orden político, organizacional, cultural, etc. Manuel Castells, partiendo de un análisis exhaustivo de una serie de procesos globales que se han ido instalando en nuestra realidad -la globalización, la apropiación y uso de las TIC por parte de la ciudadanía y la crisis de poder y legitimidad del Estado Nación- ha desarrollado la teoría del Estado Red<sup>35</sup>, una nueva forma institucional que se ajusta a los problemas que despuntan en la administración pública y la gestión política en la era de la información que, para hacerse realidad, debe antes aguardar que se realice una profunda reforma en la Administración Pública. El Estado Red, distinto al Estado que clásicamente se define por la suma de territorio,

---

<sup>35</sup> Castells, Manuel. 1998. *¿Hacia el Estado Red? Globalización Económica e Instituciones Políticas en la Era de la Información*. Ponencia presentada en el Seminario sobre "Sociedad y Reforma del Estado" organizado por el Ministerio de Administración Federal y Reforma del Estado de la República Federativa de Brasil. Sao Paulo, 26 a 28 de marzo.

pueblo y gobierno, opera a través de fronteras difusas, con un pueblo en mayor o menor medida informatizado y un gobierno al cual también se le demanda que se reinvente con ayuda de las TIC (*e-gobierno*).

Castells nos presenta, en éste sentido, a 8 principios de funcionamiento administrativo que deben ser observados si se busca la transformación de la actual forma de Estado:

1. Principio de Subsidiariedad: según el cual la gestión administrativa debe situarse en el ámbito más descentralizado posible de manera que pueda desempeñarse de manera más eficaz. Así, los Estados nacionales sólo asumirán aquellos compromisos que sean capaces de asumir, dejando a las entidades supranacionales o a los niveles inferiores de gobierno, dependiendo de la responsabilidad o tarea, todo lo que en sus manos puede ser resuelto de manera más competente.
2. Principio de la Flexibilidad: flexibilidad en relación con la organización y la actuación de la administración. Así, es necesario un Estado más negociador o interventor que decretador o controlador, y que sepa pararse estratégicamente frente a los problemas y necesidades en la medida en que éstos vayan surgiendo.
3. Principio de la Coordinación: que también abarca a las jerarquías conformadas en las reglas de subordinación democráticamente establecidas. Sin coordinación, tanto la descentralización como la flexibilización podrían ser mal aplicadas haciendo con que el estado, los elementos que lo integran y sus ciudadanos sufriera las consecuencias negativas de los flujos globales. Así, para que haya una adecuada coordinación la administración debe establecer mecanismos de cooperación permanente.
4. Principio de la Participación Ciudadana: sostiene que sin la participación de los ciudadanos no habrá legitimidad y que, así, cualquier intervención del Estado correrá el riesgo de no ser comprendida. Asimismo es necesaria porque sin ella la democracia se vuelve un ritual incapaz de sostener la legitimidad del estado. Hoy contamos con tecnología suficiente para habilitar varias formas de consulta y co-decisión en todos los niveles y ámbitos de estado.
5. Principio de la Transparencia: la transparencia administrativa es crucial para la nueva administración. Es una vieja aspiración, hostigada por la vulnerabilidad de la política a la corrupción, que recobra fuerza y se muestra, inclusive, como uno

de los principales principios. Se debe, para eso, establecer controles eficaces que aseguren el mínimo nivel de corrupción y nepotismo y transparentar la gestión al público, a los medios y a la justicia. No basta con control interno, son necesarios externos, anclados en la sociedad.

6. Principio de la Modernización Tecnológica: se trata de un principio esencial, tal como podemos ver quiénes hayamos leído el trabajo de Castells sobre el Estado Red y las posibilidades contenidas en las TIC. El Estado Red necesita del uso continuado de avanzadas redes informáticas y de telecomunicaciones y una administración pública adecuada, sólo será capaz de operar con un cierto nivel de complejidad con un sistema tecnológico capaz. La modernización tecnológica exige de inversión en tecnología pero también de recursos humanos capacitados, alfabetización informática de los ciudadanos y del re-diseño de las instituciones públicas que sólo así podrán captar el funcionamiento en red abierta.
7. Principio de la Profesionalización de los Agentes de la Administración: todo lo anterior será en vano si la administración no cuenta con profesionales capaces y mejor pagados. El empleado deberá contar con capacitación profesional, buen sueldo y beneficios sociales pero también se deberá controlar su productividad y trabajar dentro de un marco laboral flexible.
8. Principio de Retroacción en la Gestión: establece que se deberá reforzar una conducta de aprendizaje y de corrección de errores para un sistema que se debe adaptar constantemente al entorno de la organización. Eso implica que deben haber reglas administrativas flexibles y que los administradores deberán contar con autonomía para cambiar reglas en función de los resultados y de su propia evaluación. No obstante lo anterior, la jerarquía debe ser mantenida y se harán controles y auditorías, pero no de los procesos sino por tareas terminadas.

Castells nos revela así, a través del enunciado de éstos 8 principios, que el problema no sólo radica en la relación pura entre la tecnología y las instituciones, que, según el autor, también suelen ser empleadas de manera que terminan por hacer la burocracia estatal aún más burocrática. Castells sugiere, entre otras cosas, que mientras el Estado no se permita delegar ciertas responsabilidades en manos de otros niveles de gobierno y haga un uso adecuado de la tecnología, seguirá siendo acusado, con razón, de ineficaz. Y así como la concentración en la administración es un problema, también lo es la falta de flexibilidad, falta de coordinación, la ausencia de participación ciudadana, la falta de

transparencia, la falta de un uso inteligente de las TIC, la ausencia de profesionales capacitados y de un proceso que les permita a los empleados aprender de sus errores, en un proceso de prueba, error y corrección. De todos modos, como los problemas y la relación entre la tecnología y las organizaciones no son el tema central de nuestro estudio, no nos detendremos más en éste análisis aunque a seguir trataremos la relación entre la tecnología y la Educación en la Argentina.

### 2.3 Gobierno Electrónico en Educación

Hemos presentado varias definiciones sobre *gobierno electrónico* y, de ese modo, vimos que más allá de algunas diferencias respecto de lo que se espera o es posible lograr a partir de su implementación, todas coinciden en que se trata básicamente del uso de las TIC por parte del gobierno y sus agencias en la conducción de la cosa pública. En éste sentido es correcto decir que el *e-gov* en Educación es una práctica que se lleva a cabo a través de un Ministerio, Secretaría, Subsecretaría, Dirección o Consejo, y que tienen por fin atender todos los asuntos educativos que a partir del surgimiento del Estado de Bienestar pasaron a conformar el rol del Estado. Es importante, así, notar la diferencia entre un Portal Educativo y un Portal de Gobierno Electrónico en Educación. El Portal Educativo es una iniciativa esencialmente pedagógica construida por profesionales o expertos, independiente de un Estado, lo que, por ende, lo libera de la obligación de acatar a todas las normas y pautas impuestas por las dependencias de ese Estado. Un Portal de gobierno electrónico en Educación no sólo debe cumplir con normas del gobierno que gobierna su Estado sino que, en el caso particular que observaremos, está conformada por dos dimensiones: una pedagógica y otra administrativa.

La dimensión administrativa comprende una serie de aplicaciones relativas a trámites administrativos, personales o institucionales, que pueden resultar sumamente valiosos para un determinado grupo de usuarios. La emisión electrónica del comprobante de recibo de sueldo<sup>36</sup> es un ejemplo. Para los docentes de la provincia de Buenos Aires que trabajan en localidades alejadas del centro administrativo de la provincia, la distancia se torna un problema cuando se retrasa la recepción del comprobante que a través de los canales tradicionales (correo postal) tarda en llegar entre 15 y 20 días pasada la fecha

---

<sup>36</sup> Esta información fue brindada por la Dirección de Producción de Contenidos del Portal ABC por los actores entrevistados en ocasión de la presente investigación. Ver entrevista completa en el Anexo 2.

cobro en localidades tales como Carmen de Patagones. Eventualmente el retraso puede afectar la realización de otros trámites en los que se requiere la presentación de un comprobante de cobro de sueldo, como en las solicitudes de crédito para la compra de electrodomésticos. Otros ejemplos son la inscripción a concursos o solicitud de licencias que, al estar habilitadas electrónicamente, le permiten al usuario hacerlo desde su casa. Pero no sólo se habilitan aplicaciones para satisfacer las necesidades de los docentes sino también para directores, alumnos, responsables de los alumnos e instituciones educativas, como veremos más adelante. La dimensión administrativa es, actualmente, en la opinión de algunos de los actores entrevistados, la que más atrapa al usuario al sitio de su provincia porque los trámites que eventualmente necesita realizar sólo están disponibles allí; porque si un docente de la provincia de Buenos Aires necesita que se le envíe vía electrónica un comprobante de su recibo de sueldo, sólo se lo podrá solicitar a través del Portal ABC.

La dimensión pedagógica dispone de aplicaciones con contenidos pedagógicos y/ o didácticos que pueden variar, tal como pasa en la administrativa, según las necesidades de los usuarios, pero también según lo que el gobierno considere que debe ofrecer a sus usuarios. A diferencia de la dimensión administrativa, la dimensión pedagógica de un sitio no suele establecerse como única fuente o recurso al cual el usuario de una cierta jurisdicción recurre. Es común que los usuarios consulten otras fuentes de información además de la disponible en el portal de su jurisdicción. La excepción se da en los casos en los que se dispone de un *e*-servicio especialmente diseñado para tales usuarios. Un ejemplo en éste sentido es la disposición de plataformas de capacitación a distancia *-e-learning-* que, como veremos más adelante, para algunos se plantea como una de las estrategias más adecuadas para tratar de minimizar los problemas educativos que surgen del aislamiento geográfico o de la necesidad de perfeccionamiento continuo propia de nuestra época.

Volviendo a lo anterior, en Internet podemos encontrar literatura que trata la relación entre la tecnología y la educación, el uso de la tecnología en el aula o el empleo de la tecnología para la construcción de sitios, entre otros asuntos. Lo que no se ve disponible aún es literatura que oriente la realización de un proyecto de *e*-Gobierno específico para Educación, una suerte de guía que ayude a transformar un Portal que apenas replica la estructura real de su Ministerio *-en algunos casos-* en un canal a través del cual los



actores optimizan tiempo y ahorran dinero, se capacitan, aprenden y se hacen más eficaces, enseñan, interactúan y generan soluciones, trabajan en equipo y se enriquecen de otras experiencias -entre otras tantas cosas- con mayor fluidez y sin tener la necesidad de trasladarse físicamente. No es, por otro lado, difícil imaginar lo difícil que puede resultar realizar una guía que les pueda servir a todas las jurisdicciones teniendo en cuenta que cada cual posee sus propias características y necesidades. Fue también gracias a la información que nos han suministrado en las entrevistas, que observamos que quienes participan de manera más o menos directa en la construcción del sitio web del Ministerio de Educación de su jurisdicción, no lo hacen en el marco de una estrategia de desarrollo de gobierno electrónico. Es decir, creen que sus sitios pueden ser de gran utilidad para la gestión, para el sistema educativo y otros actores, y por eso brindan toda su colaboración, pero sin estar orientados por lineamientos específicos que les fueron comunicados con el fin de hacer con que la herramienta trascienda y converja hacia la práctica electrónica de gobierno. Algunos entrevistados cuentan con conocimientos en materia de TICs, pero apenas uno es especialista en *e*-gobierno. Los demás han tomado cursos sobre TICs que tocan el tema del *e*-gobierno tangencialmente.

### 2.3.1. La Construcción de un Portal de Gobierno Electrónico en Educación

No hemos encontrado una teoría o herramienta que oriente la construcción de un proyecto de *e*-Gobierno específico para Educación aunque en el mercado existen, entre pedagogos y expertos, Consultores que usando de toda su expertise y teniendo presente las particularidades de cada jurisdicción eventualmente asesoran a los Ministerios de Educación. Así, por la ausencia de una guía, tomamos algunos elementos de las teorías vistas, de los sitios observados y de las entrevistas realizadas para sugerir algunas ideas al respecto.

La disposición de aplicaciones y construcción de un portal con capacidad de converger hacia el *e*-gobierno, tal como hemos visto desde un principio una y otra vez, requiere de la planificación adecuada y el primer paso en éste sentido, podría ser, como sugiere la *Stakeholder Theory*, definir ante todo qué actores son clave para la realización del proyecto, qué grupos de interés podrían interferir de manera positiva o negativa en su realización, quienes podrían ser los socios estratégicos del proyecto, quienes podrían contribuir con su conocimiento y expertise a su realización, a quienes iría dirigido (en

1°, 2° y 3° instancia, etc) . Este punto es particularmente importante porque para realizar el proyecto, que inicia con su diseño y alcanza uno de sus puntos máximos en la entrega de los servicios a los usuarios, es necesario lograr una gran serie de acuerdos, cosa que en algunos ámbitos es particularmente difícil. A modo de Ej., en la Figura 1 sugerimos algunos grupos relativos a la educación que podrían, luego de un minucioso análisis, deberían ser tenidos en cuenta de acuerdo con las dimensiones poder, legitimidad y urgencia, y Competencia vs. Colaboración usadas en la experiencia vista en el Estado de New York.

Figura 1 –Grupos de Interés relativos a la Educación



El análisis de ciertos grupos para la clasificación del nivel de *Stakeholder*, incluidos en la Figura 1, requerirá, en muchos casos, de una pre-clasificación que permita identificar quiénes dentro de ese grupo serán convocados a las reuniones realizadas a los efectos de la implementación del plan. Tal es el caso del grupo Empleados. En ese grupo podemos encontrar los del gobierno, los del Ministerio -que están divididos en áreas- los técnicos de las áreas relativas a las TIC y/ o Modernización del Estado, tal como podría suceder con los del Sistema Educativo. Una vez acordado y puesto en marcha el proyecto, se deben realizar muchos pasos de revisión y actualización de procesos e ir camino hacia la oferta de *e-servicios*. ETAP<sup>37</sup> dice que la habilitación de la comunicación, de la

<sup>37</sup> ETAP Tecnologías – Sitios y Portales de Internet para la Administración Pública Nacional, punto 3.1. *Estrategia del Sitio*. Establecido como referente por la Disposición N° 7, Artículo 1° de la Oficina Nacional de Tecnología de la Información de la Subsecretaría de la Gestión Pública de la Jefatura de Ministros, para la Administración Pública Nacional, centralizada y descentralizada.

interacción y la oferta de servicios tiene relación con la estrategia que plantea el gobierno en su sitio web y que una estrategia adecuada puede llevar a una mejor gobernabilidad. En éste sentido, podríamos sugerir la habilitación de los siguientes espacios:

- Gobierno de Educación-Gobierno: Espacio en el cual el gobierno educativo interactúa con su gobierno (central) y otras áreas del gobierno para trabajar coordinadamente y así concluir temas pendientes, solucionar problemas, intercambiar ideas, realizar nuevos proyectos y articular estrategias en pos de la optimización de la gestión. El espacio virtual permite el trabajo en equipo a distancia y una articulación más dinámica entre los actores. Cada área o agencia de gobierno puede hacer mucho por separado pero mucho más si trabajan juntos y de manera ordenada, y las TIC son las herramientas -por excelencia- con capacidad para generar esta sinergia entre áreas y agencias.

- Gobierno de Educación-Empleados: Espacio virtual en el cual la comunicación debe servir para implementar proyectos, perfeccionar la labor y alcanzar mejores resultados. De esta forma, descentralizando la comunicación, la labor se hace más dinámica. Pero no es común que eso ocurra, es más común que áreas de una misma organización se comuniquen con poca fluidez. En algunos casos se da por falta de recursos y tecnología, en otros sucede porque la gestión de la comunicación está centralizada o porque la balanza colaboración-competencia se inclina más hacia la competencia que hacia la colaboración. No se debe ignorar la existencia de antagonismos entre las áreas o la monopolización de la comunicación, porque impactan negativamente en el quehacer diario de la estructura y, como consecuencia, en la implementación de proyectos, en el logro de objetivos o en la atención al usuario. Si las áreas están debidamente equipadas con tecnología y recursos humanos, la comunicación debe fluir sin dificultad.

- Gobierno de Educación-Alumnos: Espacio en el cual gobierno y alumnos tratan temas relativos a contenidos y actividades, la vigencia o aplicación de políticas educativas, la participación en proyectos, etc. También debe habilitar la inscripción o pre-inscripción electrónica a cursos, becas y/o exámenes y estimular la participación en tales actividades. Es importante mantener un espacio de comunicación con los alumnos para que puedan realizar sugerencias o dar *feed-back*.

- Gobierno de Educación-Familias: Espacio en el cual el gobierno comunica, brinda servicios e interactúa con los responsables por los alumnos y permite, además, que se abran canales a través de los cuales las familias puedan participar más de la vida escolar

de sus hijos. Uno de los fines buscados a través de la habilitación de éste espacio por el gobierno electrónico de los Ministerios de Educación de algunos Estados de Brasil es restablecer la relación entre Educación, escuelas y familia.

- Gobierno de Educación-Comunidad: Espacio en el cual el ministerio construye con otros actores -asociaciones civiles, bibliotecas, museos, clubes, iglesia- estrategias para promover el desarrollo de los alumnos, a través de su participación y contribución en actividades curriculares y/o extracurriculares.

- Gobierno de Educación-Empresas Privadas: Espacio en el cual gobierno y empresas privadas se reúnen e intercambian ideas para el desarrollo de proyectos que beneficien a los alumnos, por ejemplo, cooperando con la oferta de becas o creando programas de pasantías que se adecuen al nivel en el que se encuentre el alumno.

- Gobierno de Educación-Docentes: Espacio a través del cual el gobierno le brinda a los docentes la posibilidad de realizar trámites, la inscripción electrónica a cursos, talleres, concursos, exámenes o becas; capacitarse a través de la habilitación de plataformas *e-learning*; promover reuniones virtuales que les permitan a los docentes intercambiar ideas entre sí sobre la implementación de proyectos o la aplicación de ciertas políticas, entre otras cosas; promover reuniones entre docentes y director o docente y alumnos para, por ejemplo, la elaboración de trabajos que mejoren la enseñanza y el aprendizaje; compartir conocimiento y renovar prácticas; etc. Este *e-espacio* deberá, como en los demás casos, responder a las necesidades de sus usuarios.

- Gobierno de Educación-Directores: Espacio en el que gobierno y directores de escuelas se reúnen para intercambiar ideas o buscar soluciones a problemas que afectan a la Educación y al quehacer diario en las escuelas. Se debe habilitar *e-servicios* para la realización de trámites y *e-espacios* para que entre Directores se puedan reunir y debatir temas de interés.

El *e-gobierno* en Educación debería hacer con que las relaciones y prácticas en el interior del Ministerio y entre el Ministerio y todos los demás actores, trasciendan. Así es necesario buscar superar las barreras que implican no contar con la tecnología adecuada pero también transformar la información en un elemento intercambiable, procurar conciliar las metas e intereses de los distintos actores involucrados, tener en cuenta las normativas de protección de datos personales y superar la idea que intercambiar información implica pérdida de poder ya que tal lleva a un comportamiento que compromete el despliegue del *e-gobierno*. Pero, ante todo, definir

quiénes son los “socios más importantes” y pensar cuidadosamente los pasos a seguir, como sugerimos antes: desde a quiénes se debe explicar y “vender” el proyecto, con quienes se debe negociar su implementación hasta quiénes participarán de su realización y a quienes irán dirigidos los servicios. Accenture recomienda diseñar servicios orientados a las necesidades del usuario e idear e implementar políticas *botton up* que contemplen mecanismos concretos para el acceso y asimilación de las nuevas prácticas. Entiende que se debe considerar la demanda de los usuarios porque ninguna medida servirá si los servicios no le generan interés de modo que sugiere que se realicen instrumentos y procesos apropiados para conocer estas necesidades. Al conversar con uno de nuestros entrevistados sobre éste punto particular, aunque se mostró abierto a la idea, cree que también el Ministerio debe proponer la disposición de *e-servicios* porque su misión es conducir al área según sus convicciones y las del gobierno que lo convocó, de modo que cree que lo que se habilite en el Portal debe comprender tanto lo que demandan los usuarios como lo que quiénes estén a cargo de la gestión crean necesario.

Para que el plan de implementación del *e-gobierno* tenga éxito también es clave haber hecho un análisis profundo de los procesos y sistemas en funcionamiento con los cuales opera el Ministerio y el sistema educativo así como lo necesario para habilitar la interoperabilidad y ajustar procesos como la uniformización de la información que circula en el Sistema y en el Ministerio, tal como sugiere el *Roadmap*. Éste punto en especial, según algunos entrevistados, es fundamental pero también particularmente difícil de realizar no sólo por la erogación de dinero que implica acondicionar los sistemas y procesos sino por lo que cuesta lograr que individuos y áreas en el Ministerio y en el Sistema compartan (su) información. Creen que aún cuando la implementación y uso de la tecnología implica cierta dificultad desde lo técnico, los mayores obstáculos siguen siendo conseguir dinero para realizar los cambios en los sistemas y equipar a todas las escuelas, lograr cooperación y consenso de los distintos actores en diferentes asuntos y que compartan la información con la que operan.

En *e-Gobierno en la Argentina*<sup>38</sup> Artopoulos dice que por diferentes motivos de orden histórico, tanto dirigentes políticos como los funcionarios en la Argentina no admiten a

---

<sup>38</sup> Artopoulos, A y Molinari, A. 2007. *e-Gobierno y Desarrollo en la Argentina*. Investigación sobre el estado de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo económico en la Argentina. Universidad de San Andrés. Buenos Aires.

las tecnologías como un argumento válido de sus políticas de desarrollo. Algunos de los actores entrevistados coinciden con esta visión haciendo alusión, puntualmente, a las políticas aplicadas en la gestión menemista. Artopoulos asimismo indica que, a causa de las crisis que han azotado al país, los tomadores de decisiones han hecho a un lado a las políticas a largo plazo porque debían atender a los problemas más urgentes y que, en éste sentido, muchos consideran que gastar en tecnología es un lujo.

En su trabajo el experto habla acerca de la relación que se plantea entre la Educación y las TICs en la Argentina<sup>39</sup>. Cuenta sobre cómo Educ.ar debió reinventarse, luego de la crisis global relativa a la caída de la burbuja especulativa en torno a los proyectos punto.com y de la crisis del 2001, pero que aún así sigue sin alcanzar sus metas. Destaca los esfuerzos llevados a cabo por los proyectos PROMSE y PIIE, el primero para el mejoramiento de la calidad, la equidad y la eficiencia del sistema educativo y el segundo para darle apoyo a PROMSE fortaleciendo las instituciones educativas urbanas primarias, de Educación General Básica 1 y 2, que atienden a los niños en situación de mayor vulnerabilidad social en el territorio nacional. Menciona el rol del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología en éste sentido, realizando compras y contrataciones de libros, de equipamiento informático, consultoría y capacitación, y el de las provincias que se encargan del equipamiento mobiliario, de obras menores, aulas de informática, consultoría y capacitación, pero también que el funcionamiento de éstos programas del área educativa deja entrever al menos dos problemas: la falta de consenso sobre las estrategias de abordaje de políticas de *e*-gobierno en educación y la ausencia de condiciones de apropiabilidad de la tecnología en la base del sistema. El especialista observa que no hay un acuerdo en las estrategias de *e*-gobierno en educación, que falta coordinación entre PROMSE, PIIE, los Ministerios Provinciales y Educ.ar, y que si bien hay iniciativas nacionales y provinciales dignas de ser destacadas, no todos los actores del sistema nacional de educación consideran la incorporación de las TIC en la educación como una prioridad. La mayoría no relaciona el uso de las TIC con la disminución de la desigualdad social. Creen que antes es necesario solucionar el problema de la educación de baja calidad y alejar el riesgo de analfabetismo que corren algunos lugares en la Argentina. Artopoulos también observa que cada agencia tiene su propia agenda y no une esfuerzos y que así divididos enfrentan con dificultad problemas

---

<sup>39</sup> En el punto 6.3 –Desarrollo apoyado en TIC. Educación y Salud de la investigación de Artopoulos, A y Molinari, A. 2007. *e-Gobierno y Desarrollo en la Argentina*.

para actualizar a los equipos y conectar a sus instituciones educativas. Cuenta que en algunos pocos casos es posible encontrar ejemplos de innovación organizacional que, en ese marco, de todos modos, enfrentan problemas de segundo orden, como los procesos de apropiación a nivel escuela y nivel docente/ aula.

Algunos de los actores entrevistados, haciendo referencia a su jurisdicción, coinciden en que suele ser muy difícil lograr consensos o el nivel deseado de cooperación entre las áreas. Salvo algunas diferencias, entre lo que observa Artopoulos y lo expresado por algunos de los entrevistados encontramos problemas comunes en lo que se refiere al uso de las TIC y las estrategias de *e*-gobierno en educación. Otro tema que aún carece de consenso es el uso del *e*-learning. En la Argentina, hoy, 10 de los 24 Ministerios de Educación disponen de plataformas de Educación a Distancia y apenas 1 de Plataforma Colaborativa, que, al momento de la observación, aún se encontraba en prueba.

### 2.3.2. E-Learning

Según Cabero<sup>40</sup>, en esta modalidad de formación se ha depositado grandes esperanzas. Algunas, reconoce, han sido confirmadas pero también recuerda que aún persiste más de un 80% de fracaso en la gestión de cursos a distancia y más de un 60% de abandono de los mismos por parte de los estudiantes según los datos investigados por Cebrián (Cebrián, 2003, pp.31). Pero ¿qué es el *e*-learning? Aunque, como otros temas, el *e*-learning no sea central en nuestro estudio, nos parece importante dar conocer algunos aspectos sobre uno de los *e*-servicios más sofisticados que un gobierno electrónico puede ofrecer a sus usuarios. Cabero explica que *e*-Learning puede ser entendido como el aprendizaje en red pero que en algunos ámbitos también se lo conoce por teleformación o por aprendizaje virtual. Todo lo anterior implica el uso de la red para distribuir información, sea esta red abierta (Internet) o cerrada (Intranet). Cita a la definición de la Dirección General de Telecomunicaciones de Tele-educación que ve a la formación en red como el desarrollo del proceso de formación a distancia (reglada o no reglada), basado en el uso de las tecnologías de la información y telecomunicaciones, que permiten el aprendizaje interactivo, flexible y accesible, a cualquier receptor potencial. El estudio también menciona que se define tele-educación como “una

---

<sup>40</sup> Cabero Almenara, J. 2006. *Bases pedagógicas del e-learning*. RUSC. Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 3 – N° 1. Versión digital disponible en: [www.uoc.edu/rusc](http://www.uoc.edu/rusc)

enseñanza a distancia, abierta, flexible e interactiva, basada en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y de las comunicaciones, y sobre todo aprovechando los medios que ofrece la red Internet” (Azcorra *et al*, 2001) o, además, que este tipo de proceso “puede ser descrito como la distribución y el acceso a colecciones coordinadas de materiales de aprendizaje sobre un medio electrónico usando un servidor web para distribuir los materiales, un navegador web para acceder a ellos y protocolos TCP/ IP/ y HTTP para mediar el intercambio” (Jolliffe *et al*. 2001, pp. 9).

Como características distintivas del *e-learning* Cabero destaca:

- Aprendizaje mediado por ordenador;
- Uso de navegadores web para acceder a la información;
- Conexión profesor-alumno separados por el espacio y el tiempo;
- Uso de diferentes herramientas de comunicación, sincrónicas y anacrónicas;
- Multimedia;
- Hipertextual-hipermedia;
- Almacenaje, mantenimiento y administración de materiales en un servidor web;
- Aprendizaje flexible;
- Aprendizaje apoyado en tutorías;
- Materiales digitales;
- Aprendizaje individualizado *versus* colaborativo;
- Interactiva;
- Uso de protocolos TCP y HTTP para facilitar la comunicación entre los estudiantes y los materiales de aprendizaje, o los recursos.

*e-Learning* ¿Qué ventajas y qué inconvenientes presenta? Cabero entiende que, tal como sucedió con gran parte de las tecnologías, al *e-learning* se le confirió una serie de ventajas e inconvenientes que fueron, en gran parte, fruto de especulación más que de una realidad comprobada. Entre las ventajas, las que más se destacan son:

- Pone a disposición de los alumnos un amplio volumen de información;
- Simplifica la actualización de la información y de los contenidos;
- Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante;
- Permite la deslocalización del conocimiento;



- Facilita la autonomía del estudiante;
- Propicia una formación *just in time* y *just for you*;
- Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para estudiantes y profesores;
- Favorece una formación multimedia;
- Facilita una formación grupal y colaborativa;
- Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los alumnos;
- Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos;
- Permite que en los servidores quede registrada las actividades realizadas;
- Ahorra costos de desplazamiento.

Entre las desventajas se destacan:

- Requiere de más inversión de tiempo por parte del profesor;
- Requiere de competencias tecnológicas mínimas, del profesor y del alumno;
- Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo;
- Puede disminuir la calidad de la formación si no se da una ratio adecuada profesor-alumno;
- Requiere más trabajo que la práctica convencional;
- Supone la baja calidad de muchos cursos y contenidos actuales;
- Se encuentra con la resistencia al cambio del sistema tradicional;
- Impone soledad y ausencia de referencias físicas;
- Depende de una conexión a Internet, y que sea rápida;
- Tiene profesorado poco formado;
- Supone problemas de seguridad y de autenticación por parte del estudiante;
- Casi no hay experiencia en su utilización;
- Existe la brecha digital.

Asimismo dice que algunos de éstos inconvenientes que hoy están, irán desapareciendo en la medida en que se vaya adquiriendo experiencia con el uso de la herramienta. Pero

¿por qué la herramienta aún no funciona como se espera que funcione? ¿qué errores se han cometido en su uso? Cabero señala, en éste sentido, algunos errores y variables críticas a ser tenidas en cuenta en pos del éxito en el uso del *e-learning*. Un error común, dice, es el tecnocentrismo o, dicho en otras palabras, insistir en situar a la tecnología por encima de la pedagogía y la didáctica cuando su incorporación depende más de cuestiones sociales, culturales y formativas -más allá de económicas- que tecnológicas. Otro es querer trasladar a las nuevas tecnologías principios aplicados de la enseñanza presencial o de las tecnologías más tradicionales. Y en cuanto a las variables críticas que Cabero señala como fundamentales para el éxito de las acciones formativas apoyadas en la red están:

1. Contenidos: Ve a los contenidos a partir de una perspectiva que abarca a calidad, cantidad y estructuración. Calidad en el sentido de la pertinencia, la importancia y la autoría de la fuente de información; importancia y autoría de la fuente de información; cantidad para que el volumen sea el adecuado a las características del grupo y a los objetivos propuestos; y estructuración por disponer de un diseño adecuado donde se recojan algunos principios que se notan útiles para la presentación de mensajes por el medio que contemplemos.
2. Herramientas de Comunicación: Se necesita poner a disposición del profesor y de los alumnos las herramientas de comunicación necesarias para se realice una comunicación escrita (correo electrónico, chats, etc) y audiovisual (audio-conferencia y video-conferencia) y que puedan ser tanto sincrónicas como asincrónicas. Y no se debe olvidar que el uso de tales herramientas requiere de los actores una preparación especial. En el caso del profesor, para incorporarlas sin dificultad a la práctica educativa.
3. El papel del profesor: En éste entorno virtual, el papel del profesor será clave y notablemente diferente porque pasará de transmisor de información a diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje, tutor y orientador virtual, diseñador de medios, entre otros. De las anteriores, se considera la de tutoría la más crítica. Según Pallof (Pallof *et al.* 2003, pp. 68), antes de realizar la formación en red, un profesor se debe preguntar:
  - ¿Quiénes son los estudiantes?

- ¿Qué quiero lograr por medio de este curso? ¿Qué deseo que los estudiantes sepan, sientan o sean capaces de hacer como resultado de esta experiencia? ¿Qué contenidos pueden soportar estos objetivos?
  - En éste curso ¿qué tiene de exitoso, transferir los contenidos a un contexto en línea?
  - ¿Qué guías, reglas, funciones y normas se necesitan establecer para la finalización del curso? ¿Cómo planifico la distribución del curso? ¿Qué pueden esperar los estudiantes en el proceso de aprendizaje? ¿Qué puede ofrecer una combinación de enseñanza en línea y enseñanza presencial?
  - ¿Cuán cómodo me siento como instructor con el aprendizaje colaborativo, la interacción personal, promoviendo el conocimiento en los estudiantes y liberando el control del aprendizaje?
  - ¿Cómo quiero organizar el sitio del curso? ¿Cuán flexible quiero que sea? ¿Tengo la libertad de elegir el curso de la manera que deseo?
  - ¿Cómo acceden los estudiantes a las secciones del curso?
  - ¿Cómo quiero dirigirme a los requisitos de asistencia?
  - ¿Cómo defino el aprendizaje y qué tengo que ver como resultado de aprendizaje de esta clase?
4. El papel del alumno: El papel del alumno es muy importante en este proceso porque requiere cambiar de su papel tradicional pasivo a receptor activo y conciente. Es clave la auto-motivación para el estudio. Meyer (Meyer, 2002) luego de analizar varios estudios concluyó que los estudiantes de esta modalidad de enseñanza deben ser poseedores de características específicas: auto-motivación, independencia y autosuficiencia. Sostiene que en lo que respecta a la capacitación a distancia, los estudiantes más introvertidos son los más exitosos; la auto-dirección y auto-suficiencia son importantes para el estudiante en éste modelo de enseñanza. Necesitará ser alguien que domine ciertas técnicas de trabajo intelectual, en especial las referidas al estudio independiente y al trabajo colaborativo, entre otras. En fin, necesitará reunir varias características.
5. Aspectos Organizativos: Aunque estemos nos refiriendo al ciberespacio es importante no perder de vista que es necesario contar con una estructura organizativa que, en realidad, suele ser más compleja que la del modelo de

enseñanza tradicional. El autor entiende que las respuestas organizativas que se dan a aspectos como la ratio profesor-alumnos o la diversidad de personas que se necesitan para poner en marcha acciones educativas en red, sistemas de apoyo establecidos para profesores y alumnos, etc, influirán en la calidad de la acción educativa que dispongamos. Asimismo es importante marcar que la falta de una estrategia institucional en éste sentido se percibe, la mayoría de las veces, como uno de los elementos que más dificultad le genera a la incorporación de las TIC.

6. Estrategia Didácticas: Las estrategias que apliquemos influirán en la calidad de la acción educativa y, en éste sentido, son varias las posibilidades, desde las propias de acciones educativas individuales hasta las de trabajo en equipo. Para lograr eficacia necesario conocerlas a varias, desde el estudio de casos a los círculos de aprendizaje pasando por la enseñanza basada en problemas.
7. *e*-Actividades: Ayudan a que los alumnos pasen de pasivos a activos y a que el aprendizaje no se refiera exclusivamente al almacenamiento memorístico de la información sino más bien a su reestructuración cognitiva.
8. Comunidad Virtual: Una importante estrategia es que el aprendizaje sea colaborativo y cooperativo lo que, a priori, pasa por potenciar la creación de un sentimiento de comunidad entre los participantes. Las comunidades que surjan a partir de allí servirán, entre otras cosas, para resolver una de las variables que más impacta en el fracaso de las iniciativas *e*-learning: el sentimiento de aislamiento y de soledad de los estudiantes. Aquí, una vez más, es necesario notar la importancia del profesor que pasa a ser tutor virtual y *e*-moderador porque ya no sólo actúa como transmisor de información sino que se convierte en un instrumento social para la elaboración de conocimiento. El autor cita a Garrison (Garrison *et al.* 2005) quién entiende que es importante que, en todas las fases de aplicación, diseño y desarrollo de las acciones de *e*-learning, los profesores tengan dos tipo de presencia: cognitiva y social.

El punto, en definitiva, en el cual insiste el especialista es que no serán los elementos técnicos del sistema los que marcarán la diferencia en términos de calidad y eficacia, sino la atención que les prestemos a las variables educativas y didácticas que se ponen en juego. Los problemas, señala, son fruto más de saber (o no) qué hacer, cómo hacerlo y porqué queremos hacerlo, que técnicos. El *e*-learning será incluido a nuestro modelo de desarrollo de *e*-Gobierno como un *e*-servicio de grado de desarrollo alto.

### 3- Justificación y Planteo del Problema de Investigación

Se considera que la aplicación del *e-gobierno* podría repercutir de manera positiva en el quehacer diario del gobierno y, por ende, también del ministerio que gobierna el área de Educación lo que, a su vez, debería impactar favorablemente en el sistema educativo y en la educación y, finalmente, beneficiar a la sociedad en su conjunto. En éste marco, el Ministerio de Educación es un actor clave que no puede mantenerse al margen de un proceso de modernización del Estado al cual pertenece y así debe buscar mejorar su práctica usando toda herramienta y experiencia capaz de generar impactos favorables y concretos en el área. El problema de nuestro estudio tiene que ver con lo que todavía no se ha escrito sobre la aplicación del *e-gov* en el área de Educación en la Argentina. Así, ofreceremos un análisis del nivel de desarrollo del *e-gobierno* de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y de la Ciudad de Buenos Aires (CABA).

#### 3.1- Objetivos de la Investigación

##### Objetivo General

- Indagar sobre la aplicación del Gobierno Electrónico en los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y describir en qué medida se encuentran desarrollados.

##### Objetivos Específicos

- Conocer los servicios disponibles en los sitios web oficiales de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA;
- Conocer los medios de comunicación, interacción y participación que habilitan los sitios web oficiales de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA;
- Conocer las distintas acciones y proyectos que se llevan a cabo actualmente en pos de la implementación del *e-gobierno*, en los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA;

#### 3.2- Aportes al Campo Disciplinar

Nuestra investigación busca contribuir a la comprensión de la práctica del *e*-gobierno en Educación, observando a los Portales de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA, y estimular la reflexión sobre el valor de su implementación a partir de la creación de un documento que reúne información sobre una de las más nuevas visiones de *gobierno* y de su aplicación en nuestro país.

### 3.3- Metodología y Modelo

La investigación que realizamos es descriptiva, de enfoque metodológico cualitativo y se realiza en dos etapas. En la 1° etapa ofrecemos una descripción de la aplicación del *e-gov* en Educación en cada una de las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y con el resultado elaboramos un *ranking*. La descripción se hace desde el punto de vista del usuario, o sea, de lo que se presenta “frente a la pantalla<sup>41</sup>”. Luego realizamos un nuevo análisis, ésta vez sobre un grupo más reducido, las jurisdicciones que ocupan los 4 primeros puestos del *ranking* según el *e*-valor, para examinar la problemática un poco más a fondo, descubriendo qué ocurre “detrás de la pantalla” con el fin de aportar datos sobre qué tareas u operaciones se realizan para dar soporte a la prestación de servicios vía electrónica y el desarrollo del *e*-gobierno y averiguar qué relación mantienen tales estructuras con el área de Educación. Para lograr éste último objetivo contactamos a los gobiernos de las 4 primeras jurisdicciones e indagamos por sus proyectos o estructuras de *e*-gobierno y completamos el análisis con entrevistas a actores relativos al *e*-gobierno y Educación.

Universo temporal:

- Período 2008-2010.

Objeto de estudio:

---

<sup>41</sup> Rodrigo Araya Dujisin<sup>41</sup> afirma que *La perspectiva evolutiva del e-gov se puede explicar a través de la metáfora de la pantalla. Frente a la pantalla están los ciudadanos y usuarios de servicios de gobierno. Detrás de la pantalla están los procesos que hacen posible ofrecer un servicio público por medios digitales. Esto es, el diseño organizacional que sostiene los procesos de transformación, los recursos humanos requeridos o la administración integrada de las finanzas del Estado.* Dujisin, Rodrigo A. 2004. “Tres perspectivas para observar el Gobierno Electrónico”. En: Dujisin, Rodrigo A. y Porrúa Vigón, Miguel A. (Eds.) *América Latina Puntogob casos y tendencias en gobierno electrónico*. Chile. Coedición FLACSO y AICD-OEA. pp. 23.

- El *e*-Gobierno del área de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Unidad de análisis:

- Cada uno de los sitios web de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Fuentes de recolección de datos:

- Sitios web de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la de Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA);
- Actores vinculados a proyectos de *e*-Gobierno y a la Educación;
- Proyectos y/o acciones referidos al *e*-Gobierno.

Instrumentos de recolección de datos:

- Observación y análisis de los sitios web de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) a través del *Modelo de Desarrollo de e-servicios provincial para el área de Educación*;
- Entrevistas a actores vinculados a proyectos de *e*-Gobierno y a la Educación;
- Análisis de proyectos o estructuras de *e*-gobierno.

Modelo de Desarrollo de e-servicio provincial para el área de Educación:

Para la elaboración del *Modelo de desarrollo de e-servicios provincial para el área de Educación* -que nos sirve para recolectar información de los sitios y conocer el nivel de desarrollo del *e*-gobierno de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA a partir de la perspectiva del usuario- hemos tomado datos de los sitios de las provincias y de la CABA y de Ministerios de Educación de gobiernos subnacionales de otros países de la Región. El modelo original en el cual nos hemos inspirado aplica el método de análisis factorial que ha sido usado por José Estévez<sup>42</sup> para investigar el *e*-

---

<sup>42</sup> Estévez, José. 2005. *Análisis del Desarrollo del Gobierno Electrónico Municipal en España*. Vale destacar que el estudio de Estévez así como el realizado en la Argentina en el marco de la Cátedra Software AG –Alianza Sumaq en e-Government, además de brindar una descripción como la que ofrecemos nosotros, también busca establecer si existe una estrategia de crecimiento incremental en los sitios observados, y para ello practica un análisis de regresión y de correlación simple. Además utiliza el análisis de varianza para examinar otras posibles relaciones. El presente trabajo no desarrolla los últimos análisis propuestos por éstos estudios, motivo por el cual solamente hemos tomado y trabajado a partir del cálculo del *e*-valor.

gobierno de los municipios de España, quién usó los *Modelos de ciclo de vida de e-Government* de Gartner Group y Accenture y la Unión Europea para crear el propio. El desarrollado por Estévez nos resultó claro y flexible, razón por la cuál decidimos usarlo como guía. También ha servido para la realización del Análisis de páginas web municipales en Argentina (2006) para la Cátedra Software AG- Alianza Sumaq en e-Government para la Universidad de San Andrés. Cabe recordar que tales estudios analizan los e-gobiernos de municipios y nosotros analizamos una única área de gobierno del nivel provincial<sup>43</sup>, así, debimos adaptar la oferta de e-servicios de su modelo para crear un instrumento que fuera funcional a las necesidades de nuestro trabajo. Nuestro Modelo comprende 29 criterios agrupados en 6 dimensiones que representan cada una un grado de desarrollo específico que van de los más básicos a otros más complejos. Con los datos obtenidos a través del *Modelo de Desarrollo de e-servicio provincial para el área de Educación*, damos a conocer:

- Cuáles e-servicios ofrece cada una de las 23 provincias argentinas y la CABA a sus usuarios del área de Educación.
- Cuáles son los e-servicios más ofrecidos, cuáles son los menos ofrecidos y cuáles no se ofrecen;
- Cuáles son las dimensiones que más se han desarrollado a nivel local y las menos desarrolladas;

Las dimensiones de nuestro Modelo abarcan tanto la esfera administrativa como la pedagógica. Cada dimensión se definen de la siguiente forma:

#### Dimensión 1- Presencia:

En ésta dimensión el e-servicio se caracteriza por proporcionar una ayuda básica al usuario a través de una serie de aplicaciones que sirven para facilitar la navegación por el sitio, dar a conocer datos relevantes de la Institución a la cual pertenece y facilitar la realización de trámites. Son propios de ésta dimensión el Buscador; Mapa del Sitio del Ministerio de Educación; Normas Educativas; Información Institucional y Formularios Impresos. Dentro del ciclo de vida del Modelo de Desarrollo de e-Servicios provinciales para Educación, es el de menor complejidad.

---

<sup>43</sup> A excepción de la Ciudad de Buenos Aires (CABA) que ha sido incluida dada su importancia socio-cultural y económica.



#### Dimensión 2- Información:

En ésta dimensión se puede notar una ampliación en la oferta de información respecto de la anterior. Entre otras cosas ofrece datos sobre las instituciones educativas de la región y de las políticas promovidas por su Ministerio de Educación. Otros *e-servicios* conducen a sitios web de bibliotecas, museos y portales educativos; informan noticias y novedades propias del área, la oferta de cursos y talleres, o publica estadísticas del sistema educativo de la provincia. Los *e-servicios* típicos de ésta dimensión son: Noticias/ Novedades; Bibliotecas; Calendario Escolar; Enlaces; Cursos/ Talleres; Programas/ Proyectos e Instituciones Educativas. Tal dimensión requiere de atención cuanto a la actualización de los datos.

#### Dimensión 3- Interacción:

Ésta dimensión brinda información sobre los medios a través de los cuáles el usuario se contacta con responsables de áreas, técnicos o empleados, funcionarios del Ministerio de Educación y/o del Sistema Educativo: números de teléfono, correo electrónico o dispone web mails. Es imperativa su presencia en el sitio porque habilita la interacción.

#### Dimensión 4- Transacción:

La presente dimensión habilita el intercambio de datos y la realización de trámites por vía electrónica suplantando o disminuyendo la necesidad de concurrir a una oficina de manera presencial. Los *e-servicios* propios de ésta dimensión son Registro; Realización y/o Seguimiento de Trámites; Asesoramiento Pedagógico; Solicitud de Certificados y Diplomas; Inscripción a Exámenes; Inscripción a Concursos; Inscripción a Cursos y Talleres; Inscripción de Matrículas, Solicitud de Becas y Realización de Exámenes. Recordamos que no forma parte de éste grupo de *e-servicios* Formularios Impresos, que consiste en disponer de formularios para la realización de trámites de modo presencial.

#### Dimensión 5- e-Democracia:

Implica el ofrecimiento de *e-servicios* que habiliten la Participación Ciudadana, uno de los instrumentos más concluyentes en materia de control del ejercicio del poder público y de la prestación de servicio por parte de la Administración. Es crucial la participación en pos de un más pleno ejercicio de la Democracia y en éste punto Educación juega un papel clave de manera que debe habilitar canales adecuados a tal fin. Son instrumentos de ésta dimensión: Weblogs, Chats, Encuestas y Foros.

#### Dimensión 6- e-Learning:

Implica la disposición de una plataforma de capacitación a distancia. A través del uso de las nuevas tecnologías la modalidad de enseñanza ofrecida puede ser virtual o virtual

combinada con presencial. En ésta dimensión también encontramos las Plataformas Colaborativas que también contribuye a la construcción de conocimiento.

Como se puede observar en la descripción, cada dimensión agrupa un tipo específico de *e-servicios*. Tratándose de etapas que se suceden en el perfeccionamiento del suministro de información y servicios y en la optimización de la relación gobierno-gobernados, la medición del nivel de desarrollo del *e-gobierno* se hará considerando los *e-servicios* de cada dimensión que estarán representados por un indicador denominado *e-Valor*.

El *e-Valor* surge de un calculo de ponderación de las dimensiones por la cantidad de *e-servicios* encontrada en el sitio. Los *e-servicios* de la Dimensión 1- Presencia equivalen cada uno a 0,25 (comprende a 5 *e-servicios*); la Dimensión 2- Información equivale a 0,50 (7 *e-servicios*); la Dimensión 3- Interacción a 0,75 (2 *e-servicios*); la Dimensión 4- Transacción tiene una ponderación 1 (10 *e-servicios*) la Dimensión 5- *e-Democracia* tiene ponderación 1,25 (3 *e-servicios*) y *e-Learning* una ponderación igual a la anterior 1,25 (2 *e-servicios*).

Multiplicando la cantidad de *e-servicios* disponibles por la ponderación correspondiente obtenemos el *e-Valor* total de la provincia observada. Es decir; si una provincia ofrece 4 *e-servicios* de Presencia, 5 de Información, 2 de Interacción, 3 de Transacción, 1 de *e-Democracia* y 1 de *e-Learning*, su *e-valor* total será:

$$e\text{-Valor} = (4*0,25+5*0,50+2*0,75+3*1+1*1,25+1*1,25)$$

$$e\text{-Valor} = (1+2.50+1.50+3+1.25+1.25)$$

$$e\text{-Valor} = 10.5$$

Figura 1- Modelo de Desarrollo de *e*-servicios para *e*-gobierno en Educación

| Dimensión          | e-Servicio                           |
|--------------------|--------------------------------------|
| e-democracia       | Foros / Chats                        |
|                    | Encuestas                            |
|                    | Weblogs                              |
| e-Learning         | Plataforma de Educación a Distancia  |
|                    | Plataforma Colaborativa              |
| Transacción        | Registro                             |
|                    | Solicitud de Becas                   |
|                    | Inscripción de Matrículas            |
|                    | Inscripción a Cursos / Talleres      |
|                    | Inscripción a Concursos              |
|                    | Inscripción de Exámenes              |
|                    | Realización de exámenes              |
|                    | Solicitud de Certificados / Diplomas |
|                    | Asesoramiento pedagógico             |
|                    | Seguimiento de trámites              |
|                    | Interacción                          |
| Número de Teléfono |                                      |
| Información        | Instituciones Educativas             |
|                    | Programas / Proyectos                |
|                    | Cursos / Talleres                    |
|                    | Portales Educativos                  |
|                    | Calendario Escolar                   |
|                    | Bibliotecas                          |
|                    | Novedades / Noticias                 |
| Presencia          | Información Institucional            |
|                    | Normas Educativas                    |
|                    | Formularios Impresos                 |
|                    | Mapa del Sitio                       |
|                    | Buscador                             |

Incremento del Nivel de Complejidad

El Modelo de la Figura 1 representa la herramienta creada para analizar los *e*-servicios ofrecidos por los Ministerios de Educación provinciales y de la CABA. A los datos obtenidos con el instrumento añadiremos una descripción del uso de las herramientas<sup>44</sup>. Teniendo en cuenta un total de 29 *e*-servicios y las ponderaciones de cada dimensión, la oferta total de *e*-servicios debería corresponder a un *e*-Valor de **22,50** puntos si *e*-Valor =  $(5*0,25+7*0,50+2*0,75+10*1,00+2*1,25+3*1,25)$ .

<sup>44</sup> Disponibles en el ANEXO 1.

Como mencionamos el Modelo admite *e*-servicios y prácticas empleadas por los e-gobiernos de Ministerios de Educación de gobiernos subnacionales de otros países de la Región; en especial de Estados de Brasil y Regiones de Chile. Una práctica muy común en los sitios de los gobiernos subnacionales de Brasil es el registro de datos personales. Una ventana invita a ingresar a “Dados Cadastrais<sup>45</sup>” a través de la cual el usuario accede a dos opciones: ingresar por primera vez e informar los datos que requiere el sistema o simplemente informar Usuario y Clave Personal<sup>46</sup>, si se trata de un usuario frecuente. Así opera el sitio del Ministerio de Educación del Estado do Paraná, capital Curitiba, Estado situado en la Región Sur de Brasil. Gran parte de la información se brinda sin que el usuario se vea obligado a registrarse. Las que requieren del ingreso de una clave confidencial son aquellas que, por lo general, contienen o requieren de algún dato personal del usuario. *El Portal Día-a-día Educacao*<sup>47</sup> permite que no sólo educadores se registren como usuarios sino también otros actores, inclusive aquellos no estrictamente vinculados al gobierno o al Sistema. Lo anterior se debe a que en muchas ocasiones está abierta la posibilidad de participación en un Foro, por ejemplo, a cualquier actor. El registro de información por parte del usuario es una práctica muy común en los sitios de Brasil que ayuda al gobierno a actuar con mayor rapidez y eficacia dirigiéndose a un usuario que puede reconocer. La hemos incluido en nuestro modelo con el nombre “Registro”.

El Portal *Día-a-día Educacao* pertenece a uno de los centros más informatizados de Brasil, razón por la cual hemos considerado importante admitirlo en nuestro estudio. De todos modos, vale aclarar que la aceptación de los ciudadanos brasileros a las iniciativas tecnológicas de sus gobiernos no se restringe sólo a los centros urbanos más avanzados. También en ciudades de menor densidad demográfica y en comunidades indígenas del Estado del Amazonas se vienen realizando experiencias de inclusión de la tecnología e Internet. En la página inicial del Portal Día-a-día cuatro íconos ubicados al costado superior derecho de la pantalla indican que los *e*-servicios dispuestos han sido organizados según los actores. Se puede acceder a través de “Educadores, Alunos, Escola y Comunidade”. De esta manera el gobierno de Paraná simplifica las búsquedas

---

<sup>45</sup> Cadastro en portugués significa Registro; una base de datos que contiene el registro de datos relativos a una persona física o jurídica. Traducción de la autora.

<sup>46</sup> Fuente: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/frm\\_login.php](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/frm_login.php) en *Já sou registrado o Você é novo por aqui? Registre-se*. Página del Portal Día-a-día Educacao do Estado do Paraná. Acceso: 06/04/2009.

<sup>47</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/comunidade/index.php?PHPSESSID=2009050518473256> en *Cadastre-se*. Fecha de acceso 06/04/2009.

de sus usuarios. En éste sentido, además, habilita más de una ventana de acceso para aquellos *e*-servicios considerados relevantes. El sitio presenta un diseño *user friendly* y va dirigido a los usuarios. Ofrece un Buscador y un Mapa del sitio Día-a-Día, *e*-servicios básicos que facilitan la navegación, y encuestas para medir la satisfacción del usuario o consultar otros temas. En Educadores se puede acceder a *e*-servicios como Biblioteca Virtual<sup>48</sup> que dispone de obras de todas las áreas; Diccionario virtual de Lengua Portuguesa<sup>49</sup>; Literatura Brasileira y Portuguesa<sup>50</sup> *online*; Portal del Profesor<sup>51</sup> dónde se encuentran disponibles una plataforma e-learning, la Plataforma Freire, y una plataforma para Interacción y Colaboración<sup>52</sup> entre docentes y el Espacio Aula<sup>53</sup> en dónde el docente puede crear y colaborar, desarrollar clases individualmente o en grupo, investigar y explorar el contenidos de otras clases, entre otros. Desde Docentes también se puede acceder al sitio del Sindicato de dos Trabalhadores da Educacao<sup>54</sup>, el APP, de interés del trabajador como a otros sitios de contenido pedagógico y didáctico.

En Alunos se ofrece el *e*-servicio Exames a través del cual un alumno puede inscribirse en diferentes tipos de exámenes y en ciertos casos, inclusive, rendirlos *online*<sup>55</sup>. En Alunos también encontramos un *e*-servicio que permite registrarse en instituciones -que trabajan en equipo con la Secretaria de Educación de Paraná- que ofrecen pasantías en empresas y que buscan, a su vez, ayudarlos a los alumnos a poner en práctica lo que han aprendido en la escuela<sup>56</sup>. Tales *e*-servicios nos parecieron sumamente valiosos y por eso hemos decidido incluirlos en nuestro Modelo, en la Dimensión Transacción, bajo los nombres Inscripción Exámenes y Pasantías Público / Privada respectivamente. A través de Alunos el gobierno, además, habilita un espacio muy interesante denominado *Plenarinho “Câmara dos deputados Plenarinho, O jeito da crianca ser cidadao”*<sup>57</sup> que

---

<sup>48</sup> Fuente: <http://www.diaadia.pr.gov.br/bibliotecas/> Fecha de acceso: 07/05/2009.

<sup>49</sup> Fuente: <http://www.priberam.pt/dlpo/> Fecha de acceso 07/05/2009.

<sup>50</sup> Fuente: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/modules/destaque\\_central\\_05/inicial.php](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/modules/destaque_central_05/inicial.php) Fecha de acceso: 08/05/2009.

<sup>51</sup> Fuente: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html> Fecha de acceso 09/05/2009.

<sup>52</sup> Tanto a la Plataforma Freire como la Plataforma Colaboracao e Interacao sólo se puede acceder con clave de usuario.

<sup>53</sup> Fuente: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/espacoDaAula.html> Fecha de acceso 09/05/2009.

<sup>54</sup> Fuente: <http://www.appsindicato.org.br/> Fecha de acceso: 10/05/2009.

<sup>55</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/alunos/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=39>, en “ENEM; CESDA o las opciones de exames supletivos” Fecha de acceso: 06/04/2009.

<sup>56</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/alunos/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=7>, en CIEE- Centro de Integracao Empresa-Escola; IEL- Instituto Euvaldo Lodi; o Central de Estagios. Fecha de acceso: 06/04/2009.

<sup>57</sup> Fuente: <http://www.plenarinho.gov.br/> Se accede a través de Alunos en Informacao. Fecha de acceso: 06/04/2009.

informa temas que están siendo tratados actualmente por el gobierno tales como la actualización del sistema de salud, cuestiones relacionadas a la libertad de prensa, los derechos de la comunidad indígena, los tres poderes, etc; enseña cómo funciona la Cámara, quiénes son y cómo trabajan los diputados y cómo se hacen las leyes; ofrece acceso a la legislación nacional y estadual e invita a consultar, hacer sugerencias y/o críticas sobre éste y otros temas políticos. *Plenarinho* ofrece un diccionario que busca contribuir al entendimiento de la información contenida en el sitio. El espacio promueve *chats* -como el “Crianca e Consumo” realizado el 18 de marzo del 2009 con la *e-presencia* de la Presidente de la Comisión de Defensa del Consumidor, la diputada Ana Arraes, do PSDB de Pernambuco, en el cual participaron no sólo alumnos sino papás, maestros y académicos<sup>58</sup>- foros y también realiza encuestas. En nuestro Modelo, tales espacios de promoción de debates abiertos entre la comunidad, políticos y gobernantes, se ubican en la dimensión *e-Democracia* y se realizan a través de Foros y Chats, Encuestas y Weblogs respectivamente. A través de Educadores también encontramos *e-espacios* habilitados para el diálogo con el gobierno educativo de Paraná. También se ofrece información relativa a todo tipo de cursos para la formación docente; muchas de ellas son gratuitas para los miembros de las escuelas públicas y algunas sólo pueden ser vistas a través del ingreso de una clave personal. Para inscribirse en los cursos se pueden bajar formularios y realizar el trámite de manera presencial o por vía electrónica<sup>59</sup>, están disponibles ambas opciones. En nuestro Modelo, en la dimensión Transacciones, los *e-servicios* Inscripciones serán todos aquellos que permitan inscripciones o pre-inscripciones vía electrónica. En caso existir sólo la posibilidad de bajar un formulario de inscripción que luego deberá ser llevado a una oficina de manera presencial, el *e-servicio* entrará en la categoría Formularios Impresos (de la dimensión Presencia).

A través de Escola encontramos *e-servicios* que habilitan la realización de trámites vía electrónica como Gestao de Documentos y Registro de Diplomas, agrupados en el menú Gestao<sup>60</sup>. Otro *e-servicio* clave de Escola es Anjos da Escola<sup>61</sup> a través del cual la

---

<sup>58</sup> Fuente: [http://www.plenarinho.gov.br/pinga\\_foguinho/home\\_batepapo\\_fechado](http://www.plenarinho.gov.br/pinga_foguinho/home_batepapo_fechado) Acceso: 06/04/2009.

<sup>59</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/educadores/index.php?PHPSESSID=2009050518473256>, a la derecha de la pantalla se encuentran las ofertas en Formacao. Acceso: 06/04/2009.

<sup>60</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/escola/index.php?PHPSESSID=2009050518473256> En Gestao. Fecha de acceso 06/04/2009.

<sup>61</sup> Fuente: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/portal/anjosdaescola/> en “Anjos da Escola”. Fecha de acceso: 06/04/2009. Significa Ángeles de la Escuela. Traducción de la Autora.

Secretaria del Estado de Educación de Paraná invita a los ciudadanos a participar en la creación e implementación de políticas públicas educativas. La idea del gobierno educativo del Paraná es motivar a sus usuarios, y en especial las familias de los alumnos, a contribuir con sus ideas a la mejora del sistema educativo paranaense. Con tal iniciativa el gobierno también busca fortalecer el vínculo con las familias y las escuelas y entre familia y escuela.

En el *e-gobierno* de la SEEDUC, Secretaria de Educacao do Estado de Río de Janeiro<sup>62</sup> -otro gran centro urbano brasileiro- encontramos desde los *e-servicios* más básicos, que deberían estar presentes en cualquier sitio web gubernamental, como Buscador, Mapa del Sitio, Información Institucional, Normas Educativas, Legislación Vigente, Bibliotecas, Noticias, Correo Electrónico y Números de Teléfono, etc, hasta otros más sofisticados. Los alumnos, por Ej., disponen de un *e-servicio* que les permite chequear sus notas y corroborar con qué frecuencia han asistido a clases<sup>63</sup>, otro muestra dónde se encuentra ubicada cada escuela del Estado de Río de Janeiro<sup>64</sup> e informa los transportes públicos que llegan a cada una de ellas, la legislación que garantiza el transporte gratuito para estudiantes<sup>65</sup> y cómo tramitar el beneficio. Otro muestra los horarios de funcionamiento de cada una de las escuelas cariocas<sup>66</sup> y uno, muy interesante, instruye sobre la actividad de los Gremios Estudiantiles<sup>67</sup>, explica qué es un gremio y para qué sirve, cómo participar, la legislación que lo regula, cómo se instrumentan las votaciones, cómo y cuando se hace la Asamblea General, etc. En el *e-gobierno* educativo del Estado de Rio de Janeiro también encontramos *e-servicios* que alientan la participación política, en especial de los jóvenes, tales como el Parlamento Juvenil<sup>68</sup>. Los instrumentos propios de éste tipo de espacio destinado a la participación son *Forum de Debate*, *Chat* y *Discursos parlamentares* -éste último un *e-espacio* en el cual hemos visto que se debaten temas como la disputa electoral, el perfil de los candidatos y sus propuestas, las políticas educativas vigentes, etc, un lugar a través del cual el gobierno alienta la

---

<sup>62</sup> Fuente: <http://www.educacao.rj.gov.br/> Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>63</sup> Fuente: <http://www.educacao.rj.gov.br/ConsultaNotas/index.aspx> Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>64</sup> Fuente: <http://www.educacao.rj.gov.br/ConsultaEscola/index.aspx> en “Consulte sua Escola”. Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>65</sup> Fuente: <http://www.educacao.rj.gov.br/index5.aspx?tipo=categ&iditem=2240&categoria=353&idsecao=71> en Gratuidade nos Transportes. Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>66</sup> Fuente: [http://www.educacao.rj.gov.br/consultaqh/consulta\\_qhi.aspx](http://www.educacao.rj.gov.br/consultaqh/consulta_qhi.aspx) en “Consulta ao Quadro de Horario”. Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>67</sup> Fuente: <http://www.educacao.rj.gov.br/index5.aspx?tipo=secao&dscsecao=Grêmios%20Estudantis&spid=7> en “Gremios Estudantis”. Fecha de acceso: 07/04/2009.

<sup>68</sup> Fuente: <http://www.parlamento-juvenil.rj.gov.br/> Fecha de acceso: 08/04/2009.

participación y se divulgan las ideas políticas de los jóvenes cariocas. Tanto en el caso paranaense como en el carioca, así como en otros en Brasil, los Ministerios habilitan *e*-espacios en los cuales sus usuarios pueden entrar, actuar y participar en la construcción de su sociedad. Se tratan de *e*-espacios de interacción entre gobierno y gobernados. El *e*-gobierno, en tales casos, no se agota en la realización de trámites. Permite llevar a la Educación a territorios lejanos, mejorar la calidad de la Educación y la relación con los gobernados así como enseñar y estimular el uso de la tecnología e Internet y motivar a sus usuarios a participar más activamente de la vida política de su país o región.

El *e*-gobierno del Ministerio de Educación de la Región Metropolitana de Santiago<sup>69</sup> se organiza en Estudiantes, Padres y Apoderados, Docentes y Directivos, y Sostenedores, En el sitio encontramos *e*-servicios que informan con detalle qué hacer para conseguir certificados de estudio, validar estudios a través de exámenes libres, tramitar el seguro escolar, entre otros. Desde el sitio se pueden bajar formularios pero no realizar trámites *online*. Ofrece un *e*-servicio a través del cual el usuario puede realizar consultas, denuncias o sugerencias ingresando, antes, su RUT, un programa para el registro de datos personales del MINEDUC<sup>70</sup>. A través de este sitio de MINEDUC se puede acceder al de educarchile<sup>71</sup> un sitio que pone a disposición una amplia gama de recursos educativos a sus usuarios, entre ellos Aula Visual<sup>72</sup> que dispone de videos para que los docentes usen en las clases.

---

<sup>69</sup> Fuente: [http://www.mineduc.cl/index0.php?id\\_portal=14](http://www.mineduc.cl/index0.php?id_portal=14) Buscar en el costado izquierdo de la página en el apartado “Contenidos”. Fecha de acceso: 08/04/2009.

<sup>70</sup> Ministerio de Educación de la Región Metropolitana de Santiago de Chile.

<sup>71</sup> Fuente: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?GUID=810840d4-075f-43da-aa0f-05c98826b842&ID=54> Fecha de acceso: 08/04/2009.

<sup>72</sup> Fuente: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=197952> Fecha de acceso: 09/04/2009.



#### 4 -Descripción general de los sitios de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)<sup>73</sup>.

Los sitios observados se caracterizan por encontrarse en una fase inicial de desarrollo, básicamente presencial, y aunque el 92% del total informa números telefónicos y correo electrónico, el grado de interacción es bajo. Algunas provincias sólo nos respondieron los mensajes enviados por correo electrónico una vez que los acompañamos de una llamada telefónica; de otro modo no obtuvimos respuesta alguna<sup>74</sup>. A través de los webmails tampoco se logra un nivel adecuado de interacción. En los casos de Salta y San Luis, al momento de la observación, los mensajes fueron rechazados por el servidor y en Santiago del Estero y Tierra del Fuego los webmails figuraban en pantalla pero no estaban habilitados. Las dimensiones menos desarrolladas son las que habilitan trámites por vía electrónica (no se ofrece la posibilidad de realizar exámenes por vía electrónica ni solicitar Certificados o Diplomas, y hay apenas una oferta de inscripción electrónica de matrículas y una oferta de inscripción a exámenes), los de participación ciudadana (encontramos sólo tres ofertas de Foros, una de encuestas y una de weblogs) y e-learning. En el caso de e-Learning, de las Plataformas de Capacitación a Distancia, apenas 10 de las 24 provincias ofrecen la herramienta y en el caso de las Plataformas Colaborativas apenas la Ciudad de Buenos Aires cuenta con una<sup>75</sup>. Los e-servicios más ofrecidos están entre los que proporcionan información y los que indican números de teléfono y direcciones de correo electrónico para contacto. Los principales son Novedades y Noticias (23 de las 24 jurisdicciones ofrecen el e-servicio) y Información Institucional, Correo Electrónico y Números de Teléfono (en los tres casos, 22 de las 24 jurisdicciones los ponen a disposición del usuario). Hemos observado que, en general, el formato de los sitios de los Ministerios de Educación replica la arquitectura de la Institución a la cual corresponde.

---

<sup>73</sup> El relevamiento completo de datos de los sitios del Ministerio de Educación de las 24 jurisdicciones, se encuentran en el ANEXO 1- Relevamiento de los sitios web de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y de la CABA.

<sup>74</sup> Es el caso de, por ejemplo, del sitio del Ministerio de Educación del Chubut. Hemos enviado un total de tres (3) correos electrónicos a [info@chubut.edu.ar](mailto:info@chubut.edu.ar) durante el relevamiento, sin obtener respuesta.

<sup>75</sup> Se llama INTEGRAR. De todos modos, como veremos más adelante, aún no se encuentra en pleno funcionamiento. Está en período de prueba.

#### 4.1- Resultados del relevamiento y presentación del *Ranking*

Tabla 1- Cantidad total y porcentaje de *e*-servicios ofrecidos por Dimensión, por las 24 jurisdicciones observadas.

| 6- <i>e</i> -Learning | 5- <i>e</i> -Democracia | 4- Transacción | 3- Interacción | 2- Información | 1- Presencia |
|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| 11                    | 5                       | 14             | 22             | 24             | 24           |
| 23%                   | 7%                      | 9%             | 92%            | 60%            | 73%          |

Tabla 2- Cantidad total y porcentaje de provincias que ofrecen la totalidad de los *e*-servicios de cada Dimensión.

| 6- <i>e</i> -Learning | 5- <i>e</i> -Democracia | 4- Transacción | 3- Interacción | 2- Información | 1- Presencia |
|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| 1                     | 0                       | 0              | 22             | 1              | 5            |
| 4%                    | 0%                      | 0%             | 92%            | 4%             | 20,80%       |

A los resultados encontrados en la Tabla 1 se llega calculando cuántos *e*-servicios son ofrecidos teniendo en cuenta la cantidad total que podría ser ofrecida en una Dimensión. Así llegamos a que de los 48 que podrían estar siendo ofrecidos en la Dimensión 6 – 1 Plataforma de Capacitación a Distancia y 1 Plataforma Colaborativa por jurisdicción- se ofrecen apenas 11 en total, o sea el 23%. La Tabla 1 revela así que en términos de cantidad de *e*-servicios dispuestos, el desarrollo general es aún bajo. Las dimensiones más desarrolladas son Presencia, Información e Interacción y las menos desarrolladas son Transacción, *e*-Democracia y *e*-Learning. Los *e*-servicios que más se ofrecen son de información de números de teléfono y direcciones de correo electrónico, de la Dimensión 3 - Interacción y los que menos se ofrecen son los relativos a la Dimensión 5 - *e*-Democracia.

La Tabla 2 muestra que pocas son las jurisdicciones que ofrecen la totalidad de *e*-servicios de una dimensión -por Ej.: sólo 5 de las 24 jurisdicciones observadas ofrecen todos los *e*-servicios de la Dimensión Presencia, o sea el 20,80% de las jurisdicciones. Las 5 jurisdicciones que ofrecen la totalidad de *e*-servicios de la Dimensión 1 son: Catamarca, Chubut, Mendoza, Misiones y Tucumán. La única jurisdicción que ofrece la totalidad de *e*-servicios de la Dimensión 2 es la Ciudad de Buenos Aires. Las únicas que no ofrecen los *e*-servicios de la Dimensión 3 son el Chaco y Corrientes. Ninguna jurisdicción ofrecen la totalidad de *e*-servicios de la Dimensión 4 o 5 y la única que ofrece todos los *e*-servicios contenidos en la Dimensión 6 es la Ciudad Autónoma de

Buenos Aires. Vale recordar que nuestro estudio informa los servicios dispuestos en los sitios, no la calidad de entrega de los e-servicios<sup>76</sup>, así mostramos que el servicio ha sido dispuesto pero no podemos asegurar que funcione plenamente como es el caso de la Plataforma de Conocimiento Colaborativo de la Ciudad Autónoma de la Buenos Aires<sup>77</sup>

**Tabla 3-** Porcentaje de e-servicios ofrecidos por cada una de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), por Dimensión.

|                | 6- e-Learning | 5- e-Democracia | 4- Transacción | 3-Interacción | 2- Información | 1- Presencia |
|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|--------------|
| Jurisdicciones | Máx. 2        | Máx. 3          | Máx. 10        | Máx. 2        | Máx. 7         | Máx. 5       |
| Bs. As         | 50,0%         | 33,0%           | 40,0%          | 100,0%        | 71,4%          | 80,0%        |
| CABA           | 100,0%        | 33,0%           | 40,0%          | 100,0%        | 100,0%         | 100,0%       |
| Catamarca      | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 57,1%          | 100,0%       |
| Chaco          | 0,0%          | 33,0%           | 10,0%          | 0,0%          | 14,3%          | 60,0%        |
| Chubut         | 50,0%         | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 71,4%          | 100,0%       |
| Córdoba        | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 42,9%          | 60,0%        |
| Corrientes     | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 0,0%          | 57,1%          | 60,0%        |
| Entre Ríos     | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 57,1%          | 80,0%        |
| Formosa        | 50,0%         | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 71,4%          | 80,0%        |
| Jujuy          | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 28,6%          | 60,0%        |
| La Pampa       | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 28,6%          | 40,0%        |
| La Rioja       | 50,0%         | 33,0%           | 10,0%          | 100,0%        | 42,9%          | 80,0%        |
| Mendoza        | 50,0%         | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 85,7%          | 100,0%       |
| Misiones       | 50,0%         | 33,0%           | 10,0%          | 100,0%        | 71,4%          | 100,0%       |
| Neuquen        | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 42,9%          | 60,0%        |
| Río Negro      | 50,0%         | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 71,4%          | 20,0%        |
| Salta          | 50,0%         | 0,0%            | 30,0%          | 100,0%        | 85,7%          | 80,0%        |
| San Juan       | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 71,4%          | 80,0%        |
| San Luis       | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 71,4%          | 80,0%        |
| Santa Cruz     | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 85,7%          | 80,0%        |
| Santa Fe       | 0,0%          | 0,0%            | 10,0%          | 100,0%        | 57,1%          | 80,0%        |
| Santiago del   | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 57,1%          | 40,0%        |
| Tierra del     | 0,0%          | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 14,3%          | 40,0%        |
| Tucumán        | 50,0%         | 0,0%            | 0,0%           | 100,0%        | 71,4%          | 100,0%       |

A los resultados encontrados en la Tabla 3 se llega calculando cuántos e-servicios del total de e-servicios de cada Dimensión fueron dispuestos por cada jurisdicción. La Tabla 3 muestra indica, de ese modo, la medida en que cada dimensión puede aún ser desarrollada en términos de oferta de servicios. Si tomamos el caso de Buenos Aires podemos ver que ofrece el 80% de los e-servicios de la dimensión 1 (que contiene 5 e-servicios), el 71,4% de la dimensión 2 (que contiene 7), el 100% de la 3 (que

<sup>76</sup> Como hemos visto en el trabajo de Accenture, el Desarrollo de Entrega de Servicio: es un componente especial que indica el nivel de calidad o de madurez los mecanismos utilizados para la distribución de los servicios.

<sup>77</sup> Ver anexo 7 - Entrevista con Maria Florencia Ripani.

comprende 2), el 40% de la dimensión 4 (que comprende 10 *e*-servicios), el 33 de la dimensión 5 (que contiene 3) y el 50% la dimensión 6 *e*-Learning (que contiene 2), alcanzando un total de 58,6% de oferta de *e*-servicios, como se puede ver en la tabla 4.

**Tabla 4-** Cantidad y porcentaje de *e*-servicios por cada una de las provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), en orden decreciente.

| Jurisdicción        | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|----------|------------|
| CABA                | 20       | 69,0%      |
| Buenos Aires        | 17       | 58,6%      |
| Salta               | 16       | 55,2%      |
| Mendoza             | 15       | 51,7%      |
| Misiones            | 15       | 51,7%      |
| Chubut              | 13       | 44,8%      |
| Tucumán             | 13       | 44,8%      |
| Formosa             | 12       | 41,4%      |
| La Rioja            | 12       | 41,4%      |
| San Juan            | 12       | 41,4%      |
| San Luis            | 12       | 41,4%      |
| Santa Cruz          | 12       | 41,4%      |
| Catamarca           | 11       | 37,9%      |
| Entre Ríos          | 11       | 37,9%      |
| Santa Fe            | 11       | 37,9%      |
| Río Negro           | 10       | 34,5%      |
| Córdoba             | 8        | 27,6%      |
| Corrientes          | 8        | 27,6 %     |
| Neuquen             | 8        | 27,6%      |
| Santiago del Estero | 8        | 27,6%      |
| Jujuy               | 7        | 24,1%      |
| La Pampa            | 7        | 24,1%      |
| Chaco               | 6        | 20,7%      |
| Tierra del Fuego    | 5        | 17,2%      |

La Tabla 4 muestra la cantidad actual total, en valor absoluto y en porcentaje, de *e*-servicios ofrecidos por las provincias argentinas y la CABA. De ese modo podemos ver, por Ej., que la provincia de Buenos Aires ofrece menos cantidad de *e*-servicios que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y que, por Ej., Mendoza y Misiones ofrecen la misma cantidad tal como Formosa, La Rioja, San Juan, San Luis y Santa Cruz. Lo que no indica la Tabla 4 es la calidad de *e*-servicios ofrecidos por las jurisdicciones. Es decir, hasta ahora no conocemos el nivel de sofisticación de *e*-servicios dispuestos por cada jurisdicción.

**Tabla 5** – Cantidad de *e-servicios* y *e-valor* de los sitios de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y de la CABA, en orden alfabética.

| Jurisdicción        | Cantidad | Porcentaje | <i>e-Valor</i> |
|---------------------|----------|------------|----------------|
| Buenos Aires        | 17       | 58,6%      | 11,50          |
| CABA                | 17       | 69,0%      | 13,75          |
| Catamarca           | 11       | 37,9%      | 4,75           |
| Chaco               | 6        | 20,7%      | 3,50           |
| Chubut              | 13       | 44,8%      | 6,50           |
| Córdoba             | 8        | 27,6%      | 4,25           |
| Corrientes          | 8        | 27,6%      | 3,75           |
| Entre Ríos          | 11       | 37,9%      | 5,50           |
| Formosa             | 12       | 41,4%      | 6,25           |
| Jujuy               | 7        | 24,1%      | 3,75           |
| La Pampa            | 7        | 24,1%      | 4,00           |
| La Rioja            | 12       | 41,4%      | 7,50           |
| Mendoza             | 15       | 51,7%      | 8,00           |
| Misiones            | 15       | 51,7%      | 8,75           |
| Neuquen             | 8        | 27,6%      | 3,75           |
| Río Negro           | 10       | 34,5%      | 6,50           |
| Salta               | 16       | 55,2%      | 9,75           |
| San Juan            | 12       | 41,4%      | 6,00           |
| San Luis            | 12       | 28,6%      | 6,50           |
| Santa Cruz          | 12       | 41,4%      | 5,50           |
| Santa Fe            | 11       | 37,9%      | 5,50           |
| Santiago del Estero | 8        | 27,6%      | 4,00           |
| Tierra del Fuego    | 5        | 17,2%      | 2,50           |
| Tucumán             | 13       | 44,8%      | 6,50           |

La Tabla 5 vuelve a mostrar la cantidad de *e-servicios* ofrecidos por cada una de las jurisdicciones observadas ahora incorporando el *e-Valor* correspondiente. El *e-Valor* informa el nivel de desarrollo de los *e-servicios* ofrecidos por las 23 provincias argentinas y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)<sup>78</sup>. Podemos ver, a partir de lo consignado en la Tabla 5, que, por Ej., que la provincia de Mendoza y la provincia de Misiones, ofrecen, ambas, un total de 15 *e-servicios* (el 51,7%) de los 29 *e-servicios* (100%) presentes en el Modelo pero Misiones (*e-Valor* = 8,75) ostenta un mayor nivel de desarrollo que Mendoza (*e-Valor* = 8,00) porque pone a disposición de sus usuarios *e-servicios* más sofisticados. La Tabla 5 nos sirve para armar el Ranking teniendo en

<sup>78</sup> Para conocer en detalle la descripción de los *e-servicios* en cada una de las jurisdicciones observadas se deberá consultar el ANEXO 1.

cuenta la cantidad de *e*-servicios pero esencialmente el nivel de sofisticación que presentan.

## **Ranking**

| <b>Jurisdicción</b>        | <b>Cantidad</b> | <b><i>e</i>-Valor</b> |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|
| <b>CABA</b>                | <b>20</b>       | <b>13,75</b>          |
| <b>Buenos Aires</b>        | <b>17</b>       | <b>11,50</b>          |
| <b>Salta</b>               | <b>16</b>       | <b>9,75</b>           |
| <b>Misiones</b>            | <b>15</b>       | <b>8,75</b>           |
| <b>Mendoza</b>             | <b>15</b>       | <b>8,00</b>           |
| <b>La Rioja</b>            | <b>12</b>       | <b>7,50</b>           |
| <b>Chubut</b>              | <b>13</b>       | <b>6,50</b>           |
| <b>Río Negro</b>           | <b>10</b>       | <b>6,50</b>           |
| <b>San Luis</b>            | <b>12</b>       | <b>6,50</b>           |
| <b>Tucumán</b>             | <b>13</b>       | <b>6,50</b>           |
| <b>Formosa</b>             | <b>12</b>       | <b>6,25</b>           |
| <b>San Juan</b>            | <b>12</b>       | <b>6,00</b>           |
| <b>Entre Ríos</b>          | <b>11</b>       | <b>5,50</b>           |
| <b>Santa Cruz</b>          | <b>12</b>       | <b>5,50</b>           |
| <b>Santa Fe</b>            | <b>11</b>       | <b>5,50</b>           |
| <b>Catamarca</b>           | <b>11</b>       | <b>4,75</b>           |
| <b>Córdoba</b>             | <b>8</b>        | <b>4,25</b>           |
| <b>La Pampa</b>            | <b>7</b>        | <b>4,00</b>           |
| <b>Santiago del Estero</b> | <b>8</b>        | <b>4,00</b>           |
| <b>Jujuy</b>               | <b>7</b>        | <b>3,75</b>           |
| <b>Corrientes</b>          | <b>8</b>        | <b>3,75</b>           |
| <b>Neuquen</b>             | <b>8</b>        | <b>3,75</b>           |
| <b>Chaco</b>               | <b>6</b>        | <b>3,50</b>           |
| <b>Tierra del Fuego</b>    | <b>5</b>        | <b>2,50</b>           |

El *Ranking* revela las posiciones que ocupan los sitios de los Ministerios de Educación de las 23 provincias argentinas y de la CABA, según el nivel de desarrollo alcanzado por cada una, en orden decreciente. El nivel de desarrollo se ve representado a través del *e*-Valor obtenido por cada jurisdicción teniendo en cuenta la cantidad de *e*-servicios dispuestos. Los primeros puestos lo ocupan la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, La Provincia de Buenos Aires, Salta y Misiones. Recordamos que el *e*-Valor, tal como mencionamos al principio, es el resultado de un cálculo que pondera el peso de los *e*-servicios según la dimensión a la cual pertenezcan. Así, por Ej., Entre Ríos ocupa un más alto puesto en el *ranking* que Santa Cruz porque aunque dispone de 11 *e*-servicios, contra 12 *e*-servicios dispuestos por Santa Cruz, sus 11 *e*-servicios son suficientes para

igualar el *e*-Valor alcanzado por Santa Cruz. Lo mismo ocurre entre Jujuy, Corrientes y Neuquen o La Pampa y Santiago del Estero.

Con los datos informados respondemos las preguntas propuestas al inicio del trabajo, recordando que la descripción y el *ranking* se construían a partir de la perspectiva del usuario “frente a la pantalla”, observando los sitios de los Ministerios de Educación de las provincias argentinas y la CABA. No obstante lo anterior, buscaremos enriquecer la información consignada en la descripción y en el *ranking* con la observación y análisis de proyectos o acciones llevadas a cabo por las jurisdicciones que ocupan los cuatro (04) primeros puestos de nuestro *ranking* y entrevistas a expertos.

#### 4.2- Proyectos y/o Estructuras de *e*-gobierno de las cuatro jurisdicciones educativas que ocupan los primeros puestos en el *Ranking* y comentarios derivados de las entrevistas a Expertos

##### **1° Puesto:**

Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) *e*-Valor 13,75 y 20 *e*-servicios dispuestos (69%)

La Sra. Laura Manolakis<sup>79</sup>, a cargo de la Dirección de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la CABA cuando comenzamos las observaciones del sitio del Ministerio de Educación de la CABA, a quién entrevistamos para el trabajo, nos dijo que Ciudad opera a través de la Agencia de Sistemas de Información<sup>80</sup> -ASI- que, según indica el texto de la ley que la constituye, tiene por fin organizar y coordinar, con todas las áreas del gobierno, la infraestructura informática de telecomunicaciones y de los sistemas de información, y es -además- responsable de dotar a Ciudad de un plan de *e*-gobierno que permita el acceso, por medios electrónicos y telefónicos, a los servicios de información del gobierno con el fin de dar transparencia a la gestión.

ASI, al momento de la observación, estaba dividida en cuatro (4) áreas:

---

<sup>79</sup> Ver ANEXO 3: Entrevista a la Sra. Laura Manolakis, a cargo de la Dirección de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la CABA. Fecha 08/09/2009 en su despacho ubicado en la calle Esmeralda, 55, en la Capital Federal.

<sup>80</sup> Fuente: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley2689.html> Fecha de observación: 08/09/2009.

- Estándares y Calidad
- Gestión de Proyectos
- Tecnologías
- Gobierno Electrónico

Al indagarle por la constitución de un espacio formal de mayor entidad -Ministerio, Secretaría, Subsecretaría- que dirija específicamente iniciativas relativas a la aplicación del *e*-gobierno, nos respondió que si bien el proceso de modernización interesa de manera particular al actual gobierno de la Ciudad, a su vez, otras necesidades -tales como la implementación de un sistema que ordene e integre toda la información y actividades de la Ciudad- deben ser atendidas antes de avanzar en la formalización de un instancia de tal naturaleza. Asegura que lo anterior no implica que no se estén realizando acciones para volver la gestión más eficaz o que no interese desarrollar un plan de *e*-gobierno. En éste sentido nos contó que, entre otras cosas, ya se estableció el uso interno de un tablero de control para vigilar el cumplimiento de objetivos y políticas propuestos en las distintas áreas del gobierno. También nos contó que todo lo relativo al sitio oficial del Ministerio de Educación se administra a través de la Unidad Ministro; desde allí una persona especialmente designada canaliza los aportes y solicitudes de las direcciones y áreas de Educación y las deriva al área correspondiente. Contó que el Ministerio de Educación de la CABA incorpora continuamente *e*-servicios a su sitio y que ella misma -quién ha trabajado en diversos proyectos relativos a la incorporación de las tecnologías antes de asumir el liderazgo de la Dirección de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la CABA- no sólo pretende incorporar más servicios sino que también desea optimizar la prestación de aquellos que ya se encuentran disponibles. Por otro lado, sugiere que disponerlos no es tarea sencilla. Notamos, en éste sentido, que en ningún momento durante la entrevista mencionó que ASI impulsara o impartiera cursos relativos al *e*-gobierno o a la disposición estratégica de *e*-servicios.

Contó que el gobierno de la Ciudad se ha propuesto a instalar un Sistema Integrado de Gestión de la Información, base clave para la prestación de *e*-servicios pero también que su instalación cuesta, y no sólo mucho dinero sino también tiempo y un gran esfuerzo por cambiar ciertas dinámicas sedimentadas en el gobierno y en el Sistema Educativo de la Capital. Cuenta que cada área, por ejemplo, tiene una forma particular de procesar los datos que genera y eso dificulta su interpretación por parte de otras áreas retrasando el



logro de los resultados de aquellas tareas que requieren cruzar información. Otro tema delicado es la obtención de información de áreas que se sienten dueñas de los datos que manejan. Así, asegura que Ciudad está trabajando arduamente en la integración de la información -hasta ahora fragmentada- y en un cambio cultural. Nos cuenta que -a pesar de que ya han logrado avanzar mucho en la implementación del sistema- también les ha costado recabar datos del Sistema Educativo que, en ocasiones, se ha mostrado muy renuente a dar información. Indagamos porqué creía que esta clase de cosas sucedía y sugirió que dar información aún suele relacionarse con una relativa pérdida de poder y que, además, obliga a transparentar situaciones que pueden revelar la existencia de irregularidades.

Manolakis cree que la incorporación de las tecnologías, sin lugar a dudas, ha mejorado la labor en el Ministerio y fuera del él. Cuenta que se han adoptado medidas concretas para la rápida asimilación de la herramienta y que, por lo general, aunque en algunas ocasiones la respuesta inmediata de los usuarios no es de aceptación, pronto reconocen la practicidad que representa operar a través del sitio. Cuenta que un grupo de alumnos de Media realizó un *software* para inscripción *online* para las escuelas medias y que el programa viene siendo utilizado desde hace dos años con éxito, tanto que el Sistema del gobierno pretende incorporarlo en breve<sup>81</sup>. La Directora de Planeamiento Educativo no tiene dudas acerca del interés del gobierno y del Ministerio en la modernización y en el uso de tecnología para optimizar la gestión. Así, a priori, podríamos sugerir que el desarrollo del *e*-gobierno en la Capital Porteña, hoy, cuenta con importantes aliados: líderes que impulsen su aplicación. Araya Dujisin<sup>82</sup> sostiene que el fuerte liderazgo en el más alto nivel del gobierno es un rasgo distintivo de las experiencias exitosas de *e*-gobierno. Otros son los compromisos institucionales a largo plazo y la constitución de un espacio formal en el gobierno que lidere las transformaciones que deben realizarse, porque el *e*-gobierno afecta a todo el gobierno y es, como lo dice el experto, en esencia, transversal y, como tal, requiere de una institucionalidad que le de respaldo, poder y visibilidad. Así, como ya se ha dicho, a Ciudad aún le falta crear un marco institucional

---

<sup>81</sup> Al momento de la entrevista aún no estaba habilitado Primero La Escuela, un *e*-servicio del Ministerio de Educación de la CABA para realizar las inscripciones, sorteos y reubicaciones de alumnos dentro del Primer Año de las Escuelas Medias, Normales y Técnicas. Ver: <http://www.primerolaescuela.com/>. A un proyecto de estas características Laura Manolakis hacía referencia.

<sup>82</sup> Dujisin, Rodrigo A. 2004. "Tres perspectivas para observar el Gobierno Electrónico". En: Dujisin, Rodrigo A. y Porrúa Vigón, Miguel A. (Eds.) *América Latina Puntogob casos y tendencias en gobierno electrónico*. Chile. Coedición FLACSO y AICD-OEA. pp. 25.

fuerte capaz no sólo de impulsar con el debido vigor e inteligencia un plan estratégico de *e-gobierno*, sino también de crear la estructura necesaria para analizar y responder lo expresado por los ciudadanos a través de los espacios habilitados a tal fin. El *e-gobierno* de la CABA se desarrolla a través de un área del ASI, administrada por un Director Ejecutivo con rango de Subsecretario<sup>83</sup>, que, hemos notado, no contempla, al menos según el texto de la Ley 2689, la habilitación de servicios para la participación ciudadana. El gobierno de la Ciudad ha dado importantes pasos hacia el ordenamiento de sus praxis; en éste sentido el Ministerio de Educación ha modificado procedimientos y habilitado *e-servicios* como Sistema Asistencia Docente<sup>84</sup>, para el registro y control de la asistencia de los docentes, y Consulta y/o impresión de Recibo de Haberes<sup>85</sup>, para agilizar procesos de consulta y/ o solicitud de reimpresión de recibos de sueldo. No obstante lo anterior, Ciudad aún carece de una instancia gubernamental fuerte y compuesta por expertos que tengan la capacidad de asesorar al gobierno no sólo en la incorporación de tecnologías de punta, la estandarización en materia de informática, la implementación de acciones para mejorar la transparencia o el análisis de inversiones en tecnología, sino también de asistir en la implementación y uso estratégico de *e-servicios* relativos a las Dimensiones 4- Transacción y 5- *e-Democracia*. El texto de la Ley 2689 - que crea la Agencia de Sistemas de Información- habla de la realización de un plan de *e-gobierno* que le permita el acceso del ciudadano a los servicios de información<sup>86</sup> del gobierno en pos de la transparencia en la gestión<sup>87</sup>, y menciona el diseño de un Plan Integral de Sistemas que colabore al incremento de las prestaciones del gobierno electrónico y promueva el uso de una plataforma electrónica como uno de los principales elementos de comunicación y vínculo del Poder Ejecutivo con la sociedad civil<sup>88</sup> pero curiosamente no alude a la interacción, al debate o a la participación ciudadana. Le consultamos a Manolakis los motivos por los cuales creía que en todo el país, prácticamente, había poca oferta de *e-servicios* de la Dimensión 4- Transacción y

---

<sup>83</sup> Fuente: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley2689.html> Título IV - ESTRUCTURA Artículo 8° - De la Dirección de la Agencia. Fecha de observación: 09/09/2009.

<sup>84</sup> Fuente: <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/titularizaciones/asistencia.php> Fecha de observación: 01/09/2009. Ubicado a través del acceso “Servicios” dispuesto en el menú situado a la izquierda de la página inicial del sitio web de Educación de la CABA: <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/>

<sup>85</sup> Fuente: [http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/instructivo\\_haberes.php](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/instructivo_haberes.php)? Fecha de observación: 01/09/2009. Ubicado a través del acceso “Servicios” dispuesto en el menú situado a la izquierda de la página inicial del sitio web de Educación de la CABA: <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/>

<sup>86</sup> Según el Modelo provincial de *e-servicios* para Educación, los de la Dimensión 2- Información.

<sup>87</sup> Fuente: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley2689.html> Título I - DE LA CREACIÓN Artículo 2° - Objetivo. Fecha de observación: 09/09/2009.

<sup>88</sup> Fuente: <http://www.cedom.gov.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley2689.html> Título II - DE LAS ACCIONES Artículo 4° - De las funciones de la Agencia, inciso g. Fecha de observación: 09/09/2009.

la 5- *e*-Democracia. Respecto a la prestación de *e*-servicios de la Dimensión 4, dijo que, en el caso de la CABA, era necesario aguardar la aplicación del Sistema Integrado de Información ya que sin tal base no era posible ofrecer ciertos servicios. Respecto de los de la Dimensión 5 sugirió que en la Argentina los sistemas eran más jerárquicos y que sus sitios expresaban esta concepción de gestión. Señaló el formato centralizado de gobierno y el temor a tales espacios como posibles causas. Cuando habló sobre la concepción de conducción argentina, lo hizo en respuesta a nuestro comentario sobre los sitios web de Educación de los gobiernos de Brasil que sí habilitan servicios de transacción en línea y *e*- espacios para el debate político. Entonces nos contó sobre la forma de conducción “mineira” que tuvo la oportunidad de conocer días antes de la realización de nuestra reunión. Laura Manolakis había viajado a Brasil a la Ciudad de Belo Horizonte en Minas Gerais para conocer el sistema educativo local. Allí pudo apreciar, entre otras cosas, el nivel de autonomía predominante en cada instancia, en el sistema y en el gobierno, y concluyó que el sitio web de Educación brasilero no hacía mucho más que reflejar en lo virtual lo que sucedía en lo real. No era la tecnología que le había habilitado apertura a la gestión. La apertura y la autonomía precedían al empleo de la tecnología. De todos modos también reconoció que habilitar un *e*-servicio para el debate requiere no sólo modificar la lógica de pensar y hacer local sino también contar con profesionales que sepan diseñar espacios para la participación democrática en función, entre otras cosas, de las características de la problemática a tratar. Y cree importante no sólo saber diseñar tales espacios sino, además, saber conducirlos y saber cómo aprovechar lo dicho por los participantes. Finalmente, sobre el otro aspecto citado por Araya Dujisin, la creación y aplicación de metas a largo plazo, el desafío local, creemos, radica en minimizar los retrocesos que padecen ciertas decisiones y políticas por los cambios de funcionarios en los cambios de gobierno. A veces la nueva gestión propone cambios en la forma de ejecutar un proyecto iniciado por el gobierno anterior, en tal caso los daños relativos son menores. En otras oportunidades la nueva gestión cambia el rumbo por completo y, así, abandona al proyecto anterior sin tener en cuenta su supuesto costado positivo y toda la inversión de tiempo y dinero que demandó.

## **2° Puesto:**

Provincia de Buenos Aires *e*-Valor: 11,50 y 17 *e*-servicios dispuestos (58,6%)

La provincia cuenta con una Subsecretaría de Modernización del Estado<sup>89</sup>, dependiente de la Secretaría General de la Gobernación, que, según indica su sitio web, tiene por fin planificar, implementar y controlar el cumplimiento de políticas y reformas relativas a la transparencia y la eficiencia del sector público. Tiene a su cargo tareas referidas al desarrollo del *e*-Gobierno y de ella depende la Dirección Provincial de Informática que, a su vez, dirige a otras tres Direcciones y trabaja en equipo con la Dirección Provincial de Personal, la Dirección Provincial de Gestión Pública y el Instituto Provincial de la Administración Públicas. La Dirección Provincial de Informática<sup>90</sup>, dependiente de la Subsecretaría de Modernización del Estado<sup>91</sup> se ha constituido para dar soporte a todo lo relativo a las iniciativas de *e*-Gobierno. El Lic. Mauro Solano, colaborador de la Dirección Provincial de Informática, fue quién nos indicó los sitios como fuente de información para que pudiéramos extraer de allí datos para el presente estudio. La Dirección Provincial de Informática del Estado de la provincia de Buenos Aires tiene a su cargo: Dirección de Nuevas Tecnologías, Dirección de Informática y Dirección de Soporte e Infraestructura, y sus misiones y funciones<sup>92</sup> son:

1. Impulsar el proceso de desarrollo e incorporación de tecnologías de la información, coordinando criterios y acciones con las distintas áreas de la Administración Pública Provincial competentes en la materia.
2. Fijar y promover la estandarización tecnológica en materia de informática.
3. Implantar las políticas de tecnología de la información a fin de promover la prestación de mejores servicios a los ciudadanos.
4. Facilitar el acceso a la información para mejorar la transparencia en los actos de gobierno en coordinación con el área competente, el control y la participación ciudadana.

---

<sup>89</sup> Fuente: <http://www.modernizacion.gba.gov.ar/> Fecha de acceso: 30/07/2009.

<sup>90</sup> Fuente: <http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/> Fecha de acceso: 30/07/2009

<sup>91</sup> Fuente: <http://www.modernizacion.gba.gov.ar/> Fecha de acceso: 30/07/2009

<sup>92</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47&Itemid=18](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=18)  
Fecha de acceso: 30/07/2009.

5. Participar en el desarrollo del Proyecto de Gobierno Electrónico de la Provincia de Buenos Aires para contribuir con los objetivos del Plan estratégico de Gobierno Electrónico, en el marco del Plan de Modernización del Estado Provincial.
6. Desarrollar metodologías, herramientas e indicadores para generar información para evaluar las inversiones en tecnologías, optimizar las decisiones de inversión, de la asignación de recursos financieros y humanos, y de los procesos de adquisición y contratación de las mismas.
7. Asistir en la coordinación de la administración del portal del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.
8. Brindar asesoramiento científico y tecnológico, en los temas que hacen a la informática como órgano rector y con responsabilidad sobre el mejoramiento de la eficiencia operativa de las mismas, promoviendo asimismo, el desarrollo de estudios, análisis e investigación en la materia.
9. Presidir el Consejo Técnico Provincial de Informática (Decreto N° 6080/88 y su modificación N° 4540/93), de conformidad con las directivas emanadas de la superioridad.
10. Organizar y mantener actualizado un registro general de software y hardware, así como de sus accesorios, llevando el registro bajo su exclusiva responsabilidad, de la información patrimonial, por titularidad de responsable y de prestación si correspondiere.

A su vez, la Dirección de Nuevas Tecnología<sup>93</sup> se destina a:

1. Traducir en tecnología de la información las innovaciones de la gestión.
2. Analizar, evaluar y proponer su aplicación en instituciones, entidades, organismos, dependencias y/o reparticiones pertenecientes al Estado Provincial y los municipios con el fin de agilizar trámites administrativos y mejorar la atención al ciudadano.
3. Asistir a los municipios en materia de desarrollo sobre la base de las nuevas tecnologías.
4. Asistir y asesorar técnicamente a las instituciones, entidades, organismos, dependencias y/o reparticiones pertenecientes a la provincia y los municipios en la digitalización de circuitos de información y trámites.
5. Brindar asesoramiento y asistencia técnica en el desarrollo del Plan Estratégico de Gobierno Electrónico para la Provincia de Buenos Aires.
6. Elaborar, proponer, asistir, asesorar, controlar y evaluar los proyectos relacionados con la Firma Digital en el marco del Decreto 919/04.

---

<sup>93</sup> Fuente: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&Itemid=67](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=67) Fecha de acceso: 30/07/2009.

La Dirección de Informática<sup>94</sup> tiene por fin:

1. Planificar y proyectar sistemas o soportes informáticos que el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires necesite, con incorporación de nuevas y mejores tecnologías, coordinando con las distintas áreas especializadas de los Organismos Centralizados y Descentralizados y de las diferentes Jurisdicciones que integran el Estado Provincial; para contribuir a la optimización de sus recursos y a la mejora de su gestión.
2. Asistir en las definiciones de la Política de Informática de la Provincia de Buenos Aires que desarrolle la Dirección Provincial y la Subsecretaría.
3. Preparar el Plan Estratégico Anual de Informática de la Dirección Provincial y formular el consecuente Presupuesto de Gastos e Inversiones.
4. Elaborar metodologías, diseñar herramientas y establecer indicadores de calidad técnicos y económicos; con el fin de optimizar recursos, evaluar la performance de los sistemas tecnológicos utilizados, ajustar el desempeño de los servicios prestados, corregir los desvíos detectados para adecuar los gastos y las inversiones del Organismo.
5. Participar en la definición de las especificaciones técnicas que integran los actos licitatorios, que se substancien con motivo de la contratación de bienes y/o servicios; para asegurar una óptima adquisición de sistemas, equipos, aparatos e instrumental de uso y aplicación en el campo de la informática. Apoyar técnicamente a la Administración Pública Provincial, en los procesos de negociación con proveedores de tecnología informática; para contribuir al éxito en el contrato de suministro.
6. Asesorar al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, a los Organismos del Estado Provincial y Municipios -que así lo requieran- en materia de informática; para garantizar la factibilidad de los proyectos de la Administración Pública Provincial.
7. Coordinar la administración del portal del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y asistir a los Organismos del Estado Provincial en la gestión de sus sitios, incluyendo todos los servicios que brinda la intranet provincial.
8. Elaborar normas técnicas y procedimientos en materia de informática, sobre la base de las necesidades de la Administración Pública Provincial; para regular la actividad en los organismos dependientes, controlando y auditando su aplicación, como así también los resultados.
9. Planificar las actividades informáticas inherentes al área de Secretaría General de la Gobernación, y elaborar el proceso de análisis, diseño, desarrollo y puesta en producción de aplicaciones específicas que ésta requiera; para reducir costos y tiempo, aprovechando los recursos humanos y materiales propios.

---

<sup>94</sup> Fuente: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=44&Itemid=54](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=44&Itemid=54) Fecha de acceso: 30/07/2009.

La Dirección de Soporte e Infraestructura<sup>95</sup> debe:

1. Establecer las prioridades y brindar las pautas para la recepción y solución de los pedidos de soporte informático.
2. Participar en reuniones, jornadas, seminarios, foros, simposios y/o conferencias de actualización nacionales e internacionales; a fin de impulsar el proceso de expansión, evolución y divulgación de la tecnología en materia informática.
3. Establecer metodologías de mantenimiento de sistemas, equipamiento informático.
4. Participar junto a la Dirección de Informática en la elaboración de las especificaciones técnicas que integran los actos licitatorios, que se substancien con motivo de la contratación de bienes y servicios; para asegurar una óptima adquisición de sistemas, equipos, aparatos e instrumental de uso y aplicación en el campo de la informática, así como también lo referente a la prestación de servicios de terceros.
5. Asesorar al Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, a los Organismos del Estado y Municipios -que así lo requieran- en materia de soporte, mantenimiento y gestión de sistemas de informática; a efectos de garantizar la factibilidad técnica de los proyectos de envergadura en el ámbito de la Administración Pública.
6. Definir las Normas Técnicas, Regulatorias y Procedimientos en materia de informática, sobre la base de las necesidades de la Administración Pública Provincial; para regular la actividad en los Organismos dependientes, controlando y auditando su aplicación, así como evaluando los resultados.
7. Instalar y programar, los accesos y los tendidos de cableados estructurados en los edificios; a fin de facilitar una inmediata comunicación de datos de los usuarios.

El sitio de la Dirección Provincial de Informática ofrece, además, servicios de atención para distintos tipos de sistemas; presta servicios de desarrollo y mantenimiento de sitios web<sup>96</sup> en la organización de contenidos multimedia, arquitectura de información, diseño a medida de interfaces gráficas de usuarios, etc; brinda soporte técnico<sup>97</sup> de reposición, reparación, reciclado y asesoramiento, de software y hardware; infraestructura tecnológica<sup>98</sup> asistiendo en *hosting*, *mail*, *webmail*; *File Server* y administración de Municipios con instalación, administración y mantenimiento de servidores web y

---

<sup>95</sup> Fuente: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46&Itemid=65](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=65) Fecha de acceso a esta y a los demás datos relativos a la Dirección Provincial de Informática: 30/07/2009.

<sup>96</sup> Ver: Sitios Web en [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=67&Itemid=71](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=67&Itemid=71)

<sup>97</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=66&Itemid=72](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=72)

<sup>98</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98&Itemid=79](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=79)

correos electrónicos; y ofrece distintas Capacitaciones<sup>99</sup> que pueden ser vistas a través de un calendario que indica las fechas de cursos. Brinda información sobre normas<sup>100</sup>, estándares tecnológicos<sup>101</sup> establecidos por normativas y noticias<sup>102</sup> relacionadas con la tecnología.

Ahora bien, para completar nuestro análisis y saber en qué medida las estructuras recién presentadas influyen en la realización del Portal ABC solicitamos una entrevista con el Subsecretario de Educación de la Provincia de Buenos Aires, el Sr. Daniel Belinche, quién, al conocer el motivo de nuestra solicitud, nos envió a la Dirección de Producción de Contenidos del Portal ABC. Así, entrevistamos al Sr. Alejandro Mc Coubrey<sup>103</sup>, a cargo de la Dirección y su colaborador, el Sr. Néstor Gonzáles, Coordinador de Publicaciones Digitales y responsable del Portal.

La Dirección de Producción de Contenidos depende de la Subsecretaria de Educación de la Dirección General de Educación del Estado de la provincia de Buenos Aires. Tiene cuatro años y se divide en dos áreas, Publicaciones Digitales y Editorial. La Dirección trabaja los contenidos y la imagen del Portal en conjunto con las demás áreas y Direcciones de la Dirección General, actuando sobre los contenidos que les envían las demás áreas pero también produciendo sus propios contenidos y servicios que luego son subidos al sitio.

Cuando les preguntamos sobre los inconvenientes que enfrentan a la hora de habilitar un *e-servicio*, básicamente, se refirieron a obstáculos técnicos. Cuentan que la provincia aún no pudo actualizar a todos los equipos y/o llevar conexión a todas las escuelas del territorio bonaerense y que tales representan un problema que deben tener en cuenta a la hora de ofrecer un *e-servicio*, porque los limita mucho. También contaron que, en ciertas ocasiones, influyen las diferencias que se suscitan entre las áreas por los distintos puntos de vista que tienen -cada una- acerca de un mismo tema y que también se han enfrentado con problemas relativos a la falta de disposición de algunas para compartir

---

<sup>99</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_events&Itemid=84](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_events&Itemid=84)

<sup>100</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=51&Itemid=62](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=62)

<sup>101</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=103&Itemid=60](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=103&Itemid=60)

<sup>102</sup> Ver: [http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com\\_content&view=section&id=1&Itemid=64](http://www.dpi.sg.gba.gov.ar/index.php?option=com_content&view=section&id=1&Itemid=64)

<sup>103</sup> Ver ANEXO 2: Entrevista completa a Alejandro Mc Coubrey, Director de la Dirección de Producción de Contenidos del Portal ABC y a Néstor Gonzáles, Coordinador de Publicaciones Digitales, a cargo del Portal . Entrevista realizada día 25/09/2009 en Diagonal 77, N° 138 en la Ciudad de La Plata.



información. De todos modos aseguran que, en la mayoría de los casos, aunque toma tiempo superar los inconvenientes que se suscitan en éste sentido, los mismos se suelen resolver y los *e*-servicios finalmente se disponen. Cuentan que el Portal ABC tiene alrededor de 10 años pero que es a partir de la creación de la Dirección de Producción de Contenidos que se está dando mayor impulso a nuevas iniciativas y proyectos para la implementación de *e*-servicios. Cuentan que en muchos casos la disposición de algunos *e*-servicios implica un cambio en la forma de realizar el trabajo y que cuesta mucho esfuerzo modificar ciertas prácticas en el interior de las instituciones. Néstor Gonzáles, a su vez, ve en el formato del Sistema un obstáculo para el desarrollo de una navegación transversal ya que el diseño del sitio, hoy, no hace más que reproducir la forma en que está concebido el Sistema Educativo bonaerense.

El Portal contiene más de cinco mil páginas web que son administradas por no más de diez personas. Alejandro sostiene que sería mejor contar con más recursos humanos para llevar adelante algunas propuestas y cambios pero que, por ahora, deben trabajar con lo que disponen. Asimismo, cuenta que están conversando con la Subsecretaría sobre la posibilidad de contratar personal. La provincia aún no cuenta con una Intranet, aunque sí con un sistema que los mantiene relativamente conectados con casi todas las áreas y organismos. Tampoco cuentan con un sistema que integre y homogenice toda la información disponible en el gobierno y en el Sistema. Cada vez que la Dirección de Producción de Contenidos necesita datos del Sistema Educativo se los solicita a la Dirección Provincial de Planeamiento. También les preguntamos sobre el grado de autonomía de la Dirección para disponer de su sitio. Aseguraron que respecto de la producción de contenidos, la Dirección General de Educación cuenta con un alto nivel de autonomía y que lo único que regula Gobierno es lo relativo a la imagen del Portal (por ejemplo: los colores o la tipografía).

Nos cuentan, además, que la Dirección General de Educación, si bien, hoy, no tiene habilitado ningún Foro que se pueda ver a través del web, no se oponen a habilitarlos si es necesario. Por lo pronto tienen a un Foro interno, cerrado, para Inspectores de Inicial, que está siendo realizado en éste momento, en el cual los Inspectores participan con mucho entusiasmo. Cuentan que, por momentos, son muy críticos y que la herramienta funciona y cumple con el objetivo para el cual fue propuesta. Ven más complicado, por otro lado, la disposición de *e*-servicios propios de la Dimensión 4- Transacción,

básicamente por las dimensiones geográficas de la provincia de Buenos Aires y sus casi cinco millones de alumnos, doscientos cincuenta mil docentes, veinte mil escuelas, etc. Consideran, en éste sentido, que la habilitación de *e*-servicios relativos a la inscripción electrónica de, por ejemplo, matrículas, es un tema sensible que requiere de un enorme esfuerzo para ser puesto en marcha.

La Dirección de Producción de Contenidos dirigida por el Sr. Alejandro Mc Coubrey, trata con algunas situaciones y problemas que muchas otras áreas o departamentos, con responsabilidades similares, tienen que lidiar. De modo que en éste punto en particular su situación no marca una diferencia respecto de otras situaciones que se observan en otros lugares del país. Lo distintivo es que Buenos Aires cuenta con una Subsecretaría de Modernización del Estado que debería encargarse, entre otras cosas, de asesorar a distintas áreas sobre el desarrollo del *e*-gobierno y la modernización del Estado, pero que, según nos cuentan, hasta ahora, no mantienen ningún contacto con quiénes trabajan en la Dirección de Producción de Contenidos del Portal ABC. No los capacitan ni los invitan a sus reuniones, en el supuesto caso de que las hagan.

Tanto el Director de la Dirección de Producción de Contenidos como el Coordinador de Producción Digital nunca han realizado ningún curso sobre *e*-gobierno o Modernización del Estado que haya sido dictado o promovido por la Subsecretaría de Modernización. Han tomado otros cursos relativos a la aplicación de las Tecnologías que, en algún punto, tocaron el tema *e*-Gobierno. Por otro lado, no se trataron de cursos impulsados por la DGE o por la Subsecretaría de Modernización. Tanto el Director de Contenidos como el Coordinador de Producción Digital cargo del Portal han tomado cursos por iniciativa propia. Tampoco han dicho que la Dirección de Informática actúe en éste sentido. No obstante lo anterior la Dirección de Producción de Contenidos viene desarrollando una serie de nuevos proyectos que desea poner a disposición de los usuarios del Portal en breve. Néstor Gonzáles, en particular, tiene un especial interés en el usuario alumno y el usuario docente y pretende implementar *e*-servicios relativos a las prácticas pedagógicas, porque la mayoría de los *e*-servicios que se ofrecen a través del Portal son de trámites administrativos. El Sr. Néstor Gonzáles es docente y actualmente se encuentra cursando un posgrado en tecnología. Al conversar con él es fácil notar su entusiasmo y disposición para habilitar *e*-servicios que considera que pueden servir a los usuarios. Su experiencia académica y las reuniones que mantiene

con colegas son su fuente de información e inspiración para la creación de *e*-servicios. No obstante lo anterior, a pesar del gran valor que contienen sus iniciativas, carecen de una visión estratégica enfocada al desarrollo del *e*-gobierno en Educación. Por lo que hemos podido notar a partir de nuestra entrevista, su trabajo se desarrolla sin tener en cuenta una disposición planificada de *e*-servicios. Todo lo que ofrece depende de su formación, *expertise* e interés en ayudar pero no está enmarcado dentro una estrategia para la aplicación del *e*-gobierno en Educación.



### **3° Puesto:**

Provincia de Salta *e*-Valor 9,75 y 16 *e*-servicios dispuestos (55,2%)

El Sr. Víctor Hugo Cuello, a cargo del Departamento de Informática de la Dirección de Boletín Oficial<sup>104</sup> de la Provincia de Salta, dependiente del Ministerio del Gobierno<sup>105</sup>, con quién hablamos por motivo de la presente investigación, nos contó que Salta aún no cuenta con una dependencia nucleada relativa a la informática y a la tecnología aplicada en lo público. Según el Sr. Cuello, Salta no dispone de una instancia gubernamental especialmente destinada a impulsar acciones relativas a la modernización del Estado y al desarrollo del *e*-gobierno. Contó que cada área de gobierno posee su propia estructura informática para la manutención de los equipos y la atención de los sitios web. Eso, siempre que la arquitectura del área lo requiera y, por otro lado, permita la presencia de un departamento tecnológico. Es decir; en el caso de Educación, por tratarse de un área que opera con la colaboración de una gran cantidad de personas ubicadas en un edificio de gran dimensión, dispone de un área de tecnología para dar soporte informático a sus equipos electrónicos y atención a su sitio web. Las áreas más chicas no cuentan con una planta técnica permanente y así terciarizan los servicios cada vez que son necesarios.

El Sr. Víctor H. Cuello<sup>106</sup> nos contó que en la provincia se incentiva la realización de cursos en la materia -él mismo ha realizado, entre otros, un curso sobre el *e*-Gobierno a través de la Universidad Católica de Santiago del Estero- pero, por otro lado, reconoce que las iniciativas en torno a tales temas son, aún, aisladas.

La Prof. Rosana Hernández<sup>107</sup>, quién ocupa el cargo de Subsecretaría desde hace seis meses y a quién también hemos entrevistado para el presente trabajo, nos cuenta que el sitio web del Ministerio de Educación de Salta es administrado por un departamento de informática que depende de la Subsecretaría de Planeamiento Educativo y que el plan de *e*-gobierno de Salta está bajo la órbita de la Dirección de Proyectos de Sistemas y Comunicaciones de la Secretaría General de la Gobernación.

---

<sup>104</sup> Fuente: <http://www.boletinoficialsalta.gov.ar/> Fecha de observación: 10/08/2009.

<sup>105</sup> Fuente: [http://www.salta.gov.ar/html/sitio/organigramas/pdfs/ministerio\\_de\\_gobierno.pdf](http://www.salta.gov.ar/html/sitio/organigramas/pdfs/ministerio_de_gobierno.pdf) a través del acceso Autoridades/ Organigrama en <http://www.salta.gov.ar/> Fecha de observación: 10/08/2009.

<sup>106</sup> Entrevistas telefónicas realizada días: 10/08/2009 y 22/09/2009.

<sup>107</sup> Ver ANEXO 4 Entrevista realizada vía correo electrónico a la Sra. Rosana Hernández, Subsecretaria de Planeamiento Educativo de la Provincia de Salta. Fecha: 01/10/2009.

La Subsecretaría, como otros actores con los cuales hemos conversado, no ha recibido capacitaciones u otra clase de orientación relativas al *e*-gobierno o la modernización del Estado. Sí ha tomado cursos sobre las TIC e Internet para hacer uso de tales recursos, por iniciativa propia.

Cuenta que el Ministerio de Educación de Salta, tal como en el caso de la provincia de Buenos Aires, cuenta con total autonomía para disponer de su sitio web salvo por lo relativo al diseño del sitio que debe concordar con el de la provincia. También cuenta que el proceso para la disposición de un *e*-servicio, básicamente, consiste en completar una solicitud que se dirige a la Dirección de Desarrollo o a la Subsecretaría. Por lo general, tal procedimiento se aplica en el caso de difusión de información pero cuando se trata de asuntos o servicios más delicados se planifica la implementación.

Respecto del diseño organizacional que le da sustento a la prestación de los *e*-servicios del sitio educativo, Salta cuenta con un Sistema de Información Estratégica que reúne información del gobierno educativo de la provincia. Por otro lado, cuenta que enfrentan algunos problemas para la disposición de nuevos *e*-servicios y la ampliación de aquellos que ya se encuentran habilitados y los relaciona con las condiciones socio-económicas adversas existentes en la Salta y con las dificultades que implica llegar con la tecnología a las poblaciones rurales. Hernández asegura que tienen previsto la aplicación de políticas para la asimilación de la herramienta que, básicamente, implican la ejecución de un plan de conectividad para todos los establecimientos escolares de Salta. Dice que también tienen pensado habilitar *e*-espacios para la participación y que si bien, hoy, el sitio se dirige fundamentalmente al usuario docente, quieren incorporar a otros usuarios. Tienen implementado un sistema para conocer la cantidad de visitas que recibe el sitio, dividido por sesión. Dice que reciben, en promedio, a 20000 visitas mensuales y que a su plataforma *e*-learning asisten aproximadamente 700 alumnos. No hacen mediciones del nivel de satisfacción del usuario. Respecto de la ampliación de *e*-servicios, comenta que depende de contar con una mayor cantidad de recursos humanos, conectividad y hardware. Desean incorporar un *e*-servicio de consulta electrónica para el puntaje docente.

#### **4° Puesto:**

Provincia de Misiones *e*-Valor 8,75 y 15 *e*-servicios dispuestos (51,7%)

Carlos Brys<sup>108</sup>, Director de Modernización de la Gestión y Gobierno Electrónico de la provincia de Misiones, nos contó que la provincia cuenta con un plan estratégico para el despliegue del Gobierno Electrónico que no está formalizado a través de un documento pero nos indicó algunas fuentes<sup>109</sup> para nuestro conocimiento del plan que Misiones lleva adelante en éste sentido. La provincia ha establecido una instancia formal, en el ámbito de la Subsecretaría de Coordinación y Relaciones Institucionales dependiente de la Secretaría de Estado General y de Coordinación de Gabinete y, según el Sr. Brys, Educación es una de las áreas que más se destaca por sus iniciativas en materia de modernización contando con uno de los sistemas de información más avanzados de la provincia.

Señala los problemas de conectividad y la ausencia de banda ancha en varias ciudades como factores que impactan negativamente el desarrollo del *e*-gobierno en la provincia. También señala a la brecha digital. Por otro lado destaca que, en algunas localidades, se están instalando puestos de Servicio de Atención al Ciudadano (SAC) con el fin de estimular el uso de la tecnología y que se hará a través del uso de la Guía Orientadora de Trámites y capacitando a los ciudadanos. Contó que los *e*-servicios se disponen según lo propuesto por los organismos y las demandas de los ciudadanos. A su vez, la Dirección de Modernización evalúa los casos exitosos habidos en otras jurisdicciones y, en base eso, también propone la disposición de *e*-servicios.

El Director de la Dirección de Modernización de la Gestión y Gobierno Electrónico de Misiones, un especialista en la materia, entiende que la escasa oferta de *e*-servicios de transacción vía electrónica y la ausencia de los que habilitan el debate democrático se relacionan con la falta de preparación previa, necesaria para su implementación, de los procesos que operan en el interior de las instituciones. También destaca la necesidad de un cambio fuerte a nivel político, de impartir capacitaciones e impulsar la asimilación

---

<sup>108</sup> Ver: ANEXO 5- Entrevista al Sr. Carlos Brys, Director de Modernización de la Gestión y Gobierno Electrónico de la provincia de Misiones.

<sup>109</sup> Fuentes: [http://www.misiones.gov.ar/egov/index.php?option=com\\_content&task=view&id=150&Itemid=26](http://www.misiones.gov.ar/egov/index.php?option=com_content&task=view&id=150&Itemid=26), el trabajo desarrollado por el especialista y Director Carlos Brys <http://www.scribd.com/doc/5454861/Plan-Estrategico-para-el-Gobierno-Electronico-de-la-Provincia-de-Misiones-Argentina> y <http://www.misiones.gov.ar/egov/dmdocuments/Pautas> las pautas para la aplicación del gobierno electrónico.

de las TIC por parte de los funcionarios con el fin de lograr la aplicación del gobierno electrónico 2.0. En éste sentido, su opinión personal al respecto es que la gran mayoría de los políticos aún no interpretaron la filosofía 2.0 y eso demora su aplicación.

La experiencia del Sr. Carlos Brys, relativa a los cambios que ocurren en cada gestión que emerge a partir de una nueva elección, no ha sido tan negativa como otras que han sido motivo de preocupación para varios actores que estudian la política argentina. Cuenta que los que ha vivido no han ido más allá de una redefinición estratégica que, en definitiva, ha causado mucho menos estragos que cuando se proponen giros de 180° que conducen al olvido de la política anterior. De todos modos cree que la disposición de una política de presupuestos estable, a mediano o largo plazo, que contemple la continuidad de un plan de gobierno electrónico teniendo en cuenta la necesidad de actualizaciones y mejoras continuas contribuiría



## 5- Reflexiones Finales

Paolo Valenti, técnico del BID en Modernización del Estado y Estrategias Digitales, en una breve charla durante la realización de la Jornada “Gobierno Electrónico: Desafíos y Oportunidades de la Interoperabilidad”<sup>110</sup>, nos señaló como obstáculos al desarrollo del *e*-gobierno en nuestra región: la ausencia o deficiencia de recursos tecnológicos; falta de articulación de información entre áreas u organismos; razones organizacionales relativas a diferencias de intereses y metas; cuestiones político-institucionales, cuando colaborar es sinónimo de pérdida de poder; y cuestiones legales, ausencia de legislación para la protección de datos personales. A partir lo obtenido en las entrevistas realizadas vimos que los motivos por los que el desarrollo del *e*-gov en Educación en la Argentina es aún bajo y su oferta de *e*-servicios poco planificada corresponden en gran medida a los sugeridos por Valenti. A través del análisis de las 4 primeras jurisdicciones vimos, además, que son pocas las que cuentan con una instancia gubernamental especialmente destinada al desarrollo del *e*-gobierno y la modernización del Estado y que algunas de las que las contienen aún no integran a los actores de Educación del Ministerio a sus reuniones y capacitaciones. Tampoco suelen pedir el asesoramiento de expertos<sup>111</sup> en la materia mientras una gran cantidad de ellos, hoy, en la Argentina, se halla disponible y en condiciones de asesorar a los Ministerios en la construcción, disposición y uso de los *e*-servicios y en el diseño de una estrategia que permita el pleno desarrollo del *e*-gobierno en Educación. En una de las entrevistas vimos que por falta de articulación con el Ministerio, desde el Sistema, contando sólo con sus recursos, se intenta disponer de *e*-servicios que satisfagan a sus necesidades y las de sus usuarios alumnos. Es por estas y otras cuestiones descriptas a lo largo del trabajo, que creemos que el problema de la implementación del *e*-gobierno en Educación pasa más por cuestiones culturales y políticas que tecnológicas. Claro está que no todas las jurisdicciones cuentan con el escenario ideal para el pleno e inmediato desarrollo del *e*-gobierno, cada una de ellas cuenta con características particulares que, de una u otra manera, las condicionan en éste sentido. Pero, aún así, es importante no dejar de pensar una manera de hacerle llegar la prestación de servicios, por parte del Estado, a todos los usuarios, por igual.

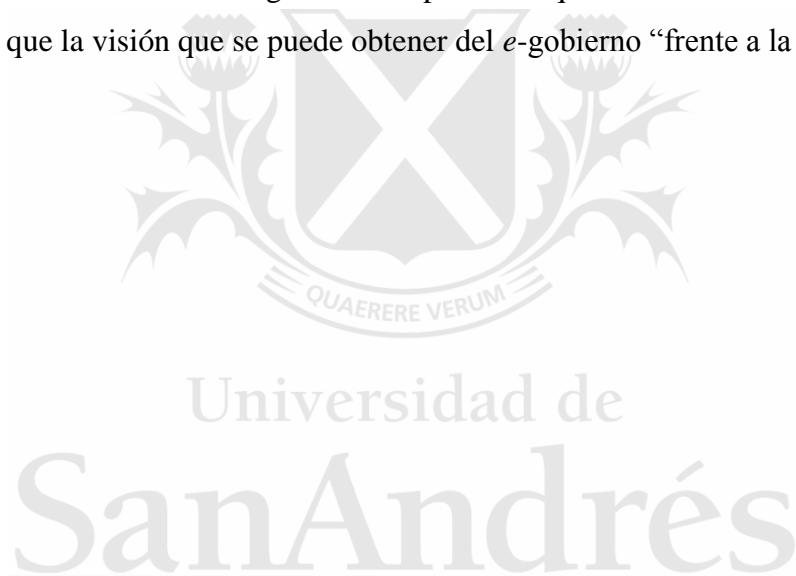
---

<sup>110</sup> Consultamos a Paolo Valenti, panelista invitado a la Jornada Gobierno Electrónico: Desafíos y Oportunidades de la Interoperabilidad. Experiencias y Estrategias de la Argentina y la Unión Europea. Jornada auspiciada por la Maestría en Administración y Políticas Públicas del Centro de Educación Empresaria y Programa de Gobierno Electrónico de la Universidad de San Andrés el día 12/09/2008 en la Sede Capital de la Universidad de San Andrés.

<sup>111</sup> Consultores externos.



Quienes han sido entrevistados para nuestro trabajo coinciden en que el uso de la tecnología, hasta ahora, ha traído muchos beneficios para la gestión, el sistema y demás usuarios. También sostienen que los servicios dispuestos en sus sitios responden a las necesidades puntuales del área y de la jurisdicción a la cual pertenecen y que, cada cual a su ritmo, seguirán avanzando en éste sentido. Muchos especialistas, no obstante, aún no están del todo satisfechos con lo relativo a la disposición de los servicios y el alcance de la oferta dispuestas por los Ministerios y, al parecer, tampoco algunos actores del Sistema, lo que nos lleva a imaginar a nuestros gobiernos y sus agencias manteniéndose en una actitud de aislamiento -muy distinta a la actitud asumida por el ámbito privado, que suele consultar a sus usuarios y a contratar a Consultores para que los asesoren. De todos modos, para comprobar la veracidad de este pensamiento nos faltan datos que sólo se pueden obtener en una investigación más profunda que la hemos realizado, una que abarque más que la visión que se puede obtener del *e*-gobierno “frente a la pantalla”.



## 6- Referencias Bibliográficas

Accenture. 2001. *e-Government Leadership. Rhetoric vs Reality – Closing the Gap*. In Accenture's home page address: [www.accenture.com](http://www.accenture.com)

Araya Dujisin, R. y Porrúa, M. 2004. Ed. América Latina Puntogob. "Casos y tendencias en gobiernos electrónicos FLACSO. Santiago de Chile y OEA.

Artopoulos, Alejandro *et al.* 2007. *La innovación ya no es lo que era: Impactos Meta-Tecnológicos en las Áreas Metropolitanas*. Buenos Aires. Editorial Dunken.

Artopoulos, Alejandro; Molinari, Andrea. 2007. *e-Gobierno y Desarrollo en la Argentina. Investigación sobre el estado de la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el desarrollo socioeconómico de Argentina en el marco de la región de LAC*. Auspiciada por el proyecto "Digital Review in Latin America and the Caribbean" con el apoyo de CEPAL, @LIS de la Unión Europea, PNUD y DIRSI.

Brunner, José Joaquín. 2006. *¿Sociedades movilizadas hacia las TIC?*. Chile. Fundación Chile y Universidad Adolfo Ibáñez. Versión digital: [www.brunner.cl](http://www.brunner.cl)

Cabero Almenara, J. Bases pedagógicas del *e-learning*. Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento. Vol. 3 – N° 1/ Abril de 2006. Versión digital: [www.uoc.edu/rusc](http://www.uoc.edu/rusc)

Castells, Manuel. 1998. *¿Hacia el Estado de Red? Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información*. Ponencia presentada en el Seminario sobre Sociedad y reforma del Estado organizado por el Ministerio de Administración Federal e Reforma do Estado, República Federativa do Brasil. Sao Paulo, 26 – 28 de marzo de 1998.

Cátedra Software AG – Alianza Sumaq en e-Government. Universidad de San Andrés. 2006. Análisis de web municipales en Argentina. [www.buenosaires.gov.ar/apps/contenido/archivos/](http://www.buenosaires.gov.ar/apps/contenido/archivos/)

Colombo, Paolo. 2003. *Gobierno Léxico de Política*. Buenos Aires. Nueva Visión. Colección Claves.

Comisión Europea. 1998. *La información del Sector Público: Un recurso Clave para Europa*. Libro Verde sobre la Información del Sector Público en la Sociedad de la Información.

Estévez, José. 2005. *Análisis del Desarrollo del Gobierno Electrónico Municipal en España*. Versión digital: [www.sumaq.org/egov/img/publicaciones/](http://www.sumaq.org/egov/img/publicaciones/)

Finquelievich, Susana *et al.* 2004. *América Latina Puntogob. Casos y Tendencias en Gobierno Electrónico*. Chile. Araya Dujisin, Rodrigo y Porrúa Vigón, Miguel A. (Edits.) Coedición FLACSO / AICD - OEA.

Hans, Jochen Scholl. 2001. *Applying Stakeholder Theory to E-Government: Benefits and Limits*. Academic Article from University of Albany, New York.

Harmon, Michael M.; Mayer, Richard T 2001. *Teoría de la Organización para la Administración Pública*. Nuevas Lecturas de Política y Gobierno. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica.

Heeks, R. (ed.). 2001. *Reinventing Government in the Information Age: International Practice in IT-Enabled Public Sector Reform*. Routledge. London/New York.

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE – UNESCO; Sede Regional Buenos Aires. 2005. La Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas Educativos. Estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector. Estudio solicitado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, a través del Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE).

Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación IPE – UNESCO; Sede Regional Buenos Aires. 2005. Propuestas de Introducción en el currículo de las competencias relacionadas con las TIC. Estudio solicitado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, a través del Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE).

Kaplan, Jeff. 2005. Roadmap for Open ICT Ecosystems: <http://cyber.law.harvard.edu/epolicy/>

Kaufman, Ester. 2005. *e-Ciudadanía, Prácticas de Buen Gobierno y TIC*. Buenos Aires. Documento preparado para la consulta Regional del Programa Pan Américas IDRC Montevideo, 29 y 30 de noviembre del 2005.

Kaufman, Ester. 2005. Comunidades de prácticas y back Office incremental. El Gobierno Electrónico hacia la Sociedad de la Información: La experiencia del Foro Informático argentino. X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Santiago, Chile. Del 18 al 21 de octubre del 2005.

Panzardi, Roberto *et al.* 2002. New Economy Sector Study. Electronic Government and Governance: Lessons for Argentina. Washington, DC – July 2002. The World Bank.

Sunkel, G. 2006. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación en América Latina. Una exploración de indicadores. Naciones Unidas. CEPAL. División de Desarrollo Social. Santiago de Chile, diciembre, 2006.

Unión Europea. 2006. “Plan de acción sobre administración electrónica 2010: Acelerar la administración electrónica en Plan Europa en beneficio de todos”. Versión digital: [http://www.csi.map.es/csi/pdf/com\\_2006\\_0173\\_f es acte. pdf](http://www.csi.map.es/csi/pdf/com_2006_0173_f es acte. pdf)

7- Direcciones de los sitios web de los Ministerios de Educación observados:

Buenos Aires: <http://abc.gov.ar/>

Ciudad Autónoma de Buenos Aires: <http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/>

Catamarca: <http://www.meccyt.catamarca.gov.ar/>

Chaco: [http://portal1.chaco.gov.ar/frontend.php/portada/index?portada\\_id=2](http://portal1.chaco.gov.ar/frontend.php/portada/index?portada_id=2)

Chubut: <http://www.chubut.edu.ar/>

Córdoba: <http://www.cba.gov.ar/vercanal.jsp?idCanal=141>

Corrientes: <http://mecc.gob.ar/portal/>

Entre Ríos: <http://www.entrerios.gov.ar/CGE/>

Formosa: <http://www.formosa.gov.ar/educacion.html>

Jujuy: <http://www.mejujuy.gov.ar/>

La Pampa: <http://www.lapampa.edu.ar/>

La Rioja: <http://www.educacionlarioja.gov.ar/> y <http://www.idukay.edu.ar/>

Mendoza: <http://www.mendoza.edu.ar/>

Misiones: <http://www.mcye.misiones.gov.ar/>

Neuquén: <http://www.neuquen.edu.ar/>

Río Negro: <http://www3.educacion.rionegro.gov.ar/>

Salta: <http://www.edusalta.gov.ar/>

San Juan: <http://www.sanjuan.edu.ar/>

San Luis: <http://www.sanluis.edu.ar/>

Santa Cruz: <http://www.santacruz.gov.ar/educacion/index.php>

Santa Fe: <http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/73>

Santiago del Estero: <http://www.sde.gov.ar/Educacion/>

Tierra del Fuego: [http://www.tierradelfuego.gov.ar/m\\_educct/ieduca.php](http://www.tierradelfuego.gov.ar/m_educct/ieduca.php)

Tucumán: <http://www.educaciontuc.gov.ar/>

## 8- Actores contactados a raíz de la realización del trabajo:

Alejandro Mc Coubrey, Director de la Dirección de Producción de Contenidos del Portal abc.

Carlos Brys, Director de Modernización de la Gestión y Gobierno Electrónico de la provincia de Misiones.

Laura Manolakis, Directora de la Dirección de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la CABA durante la gestión del Ministro Mariano Narodowski.

María Florencia Ripani, Directora de la Dirección Operativa de Incorporación de Tecnologías (INTEC)

Mauro Solano, de la Dirección Provincial de Informática de la Provincia de Buenos Aires.

Néstor Gonzáles, Coordinador de Publicaciones Digitales del Portal abc.

Olga Cavalli, Especialista en ICT y profesora de la universidad de Buenos Aires, del ITBA y del ISEN del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Argentina.

Paolo Valenti, Especialista y Técnico del BID en Modernización del Estado y Estrategias Digitales.

Rosana Hernández, Subsecretaria de Planeamiento Educativo de la Provincia de Salta.

Sergio Ávila, Docente de la Escuela Técnica N° 32 de la Ciudad de Buenos Aires, uno de los líderes y miembro de la iniciativa “Primero La Escuela”.

Tania Díaz Lamata, Coordinadora General del Sistema Virtual del Ministerio de Educación de Salta

Víctor Hugo Cuello, a cargo del Departamento de Informática de la Dirección de Boletín Oficial de la Provincia de Salta.

## 9- Lista de abreviaturas y nomenclaturas.

**B2:** Business to business (negocio a negocio).

**CABA:** Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**CAS:** Central Accountability System (Sistema Central de Contabilidad).

**CESI:** China Electronic Standardization Institute (Instituto de Estandarización Electrónica de China).

**CRM:** Customer Relationship Management (Gestión para la Relación con el usuario).

**G2g:** government to government (gobierno a gobierno).

**ICT:** Information and communication technology (Tecnologías de la información y comunicación).

**OCDE:** Organization for Economic Co-operation and Development (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico).

**R&D:** es cualquier tipo de aplicación de software que ayude a organizar, presentar o compilar información. La idea es crear o obtener información que permita a las empresas públicas o privadas a focalizar su atención y destinar sus esfuerzos apropiadamente y aprender de los ciudadanos y de sus necesidades. El precio de un software de estas características varía mucho, depende básicamente de la complejidad de los programas.

**SOA:** Service Oriented Architecture (Arquitectura de Servicio Orientada).

**SOAP:** Simple Object Access Protocol (Protocolo estándar que define cómo dos objetos en diferentes procesos pueden comunicarse por medio de intercambio de datos XML).

**TIC:** Tecnologías de la Información y Comunicación.

**UDDI:** Universal Description, Discovery and Integration es un catálogo de Negocio de Internet en el cual se puede registrar de tres maneras Páginas Blancas, dirección, contacto y otros identificadores conocidos; Páginas Amarilla, Categorización Industrial basada en taxonomías; Páginas verdes, Información Técnica sobre los servicios que aportan las propias empresas.

**UNDPEPA:** United Nations Division for Public Economics and Public Administration (División de las Naciones Unidas para la Economía Pública y la Administración Pública)

**WAN:** Wide Area Networks (Redes de área extendida).