

Seminario La Conectividad y las Políticas de Gobierno Electrónico en los
Gobiernos Locales de Iberoamerica

Quito, 14 y 15 de abril de 2008

GOBIERNOS LOCALES Y CIUDADES DIGITALES

AUTORES: Dra. Susana FINQUELIEVICH¹, Dr. Alejandro PRINCE²

¹ **Susana Finquelievich** es Arquitecta, Master en Urbanismo por la Université Paris VIII, Doctora en Ciencias Sociales por la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, París. Es Investigadora Independiente del CONICET sobre diversos aspectos de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Es Directora del Programa de Investigaciones sobre la Sociedad de la Información, en el Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires (UBA). Es Presidente de LINKS, Asociación Civil para el Estudio y la Promoción de la Sociedad de la Información. Docente en la Universidad de Buenos Aires, La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), en el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), entre otros. Actualmente coordina el capítulo argentino del Proyecto WINDS – LA, Fortaleciendo la cooperación en investigaciones sobre TIC entre Europa y América Latina.

Miembro fundador de la Red de Organizaciones Digitales Argentinas (RODAr).

Autora y coautora de once libros sobre sociedad informacional. Fue Presidente de la Asociación Global de Redes Ciudadanas (Global Community Networks Partnership), en 2001-2002 y Profesora Honoraria de la Central Queensland University, Australia. Sus últimos libros son: Desarrollo local en la Sociedad de la Información: Municipios e Internet”, Ed. La Crujía, Buenos Aires, 2005. “EGobierno y E-Política en América Latina”, Ed. LINKS, www.links.org.ar, “Universidades y TIC: la educación superior en la Argentina de la Sociedad de la Información”, Dunken, Buenos Aires, 2007, con Alejandro Prince, y “La innovación ya no es lo que era: Impactos meta-tecnológicos en áreas metropolitanas”, Dunken, Buenos Aires, 2007. En prensa: “El (involuntario) rol social de los cibercafés” Dunken, Buenos Aires, 2007, con Alejandro Prince.

² **Alejandro Prince** es Licenciado en Comercialización (UADE), Doctor en Ciencia Política (UB) y candidato al Doctorado en Economía (ESEADE). En 2005 realizó el Programa en Gobierno Digital de la OEA y fue becado al Seminario de Desarrollo de las Telecomunicaciones de TEMIC-UIT en Canadá.

Director Académico de los Postgrados en “Dirección de Sistemas de Información” y “Marketing en Internet” de la Universidad de Belgrano. Profesor Adjunto en la Universidad Tecnológica Nacional, en la Universidad de Buenos Aires, en la Universidad de San Andrés, y en varias universidades del interior del país. Es Presidente de la Empresa Prince & Cooke, Director del Instituto Tecnología y Desarrollo de la Fundación Gestión y Desarrollo. Fundador y ex Coordinador General de **RODAr**, Red de Organizaciones de la Sociedad Civil

“Lo importante del gobierno digital no está en las aplicaciones en línea...

sino en el efecto de lateralización en la organización del gobierno”

Derrick de Kerckhove, Director Instituto Mc Luhan, Toronto

1. ¿CÓMO DEFINIR A LA E-CIUDAD?

Si bien utilizamos el concepto de “ciudad digital”, porque el mismo es parte de la “lingua franca” entre los expertos y los iniciados en la Sociedad del Conocimiento, nos parece importante insistir sobre el hecho de que la nota de “lo digital” enfoca sólo un medio, una etapa de lo que EL CONCEPTO de e-ciudad encierra e implica teleológicamente. En realidad, lo de digital es (¿sólo?) un medio, una herramienta que posibilita pensar y efectuar sucesivas reingenierías y reformas administrativas con la sola meta de la reinención del gobierno. La fase digital nos debería llevar a la de trabajo en red, a una mayor eficiencia y transparencia, a una mejor comunicación (y servicio) con y desde el ciudadano, a un modo de innovación y mejora permanente, de creación y distribución del conocimiento. Así podríamos también llamar a la ciudad digital, ciudad en red, ciudad del conocimiento, o mejor aún: ciudad inteligente. Utilizaremos de modo indistinto algunas de estas denominaciones.

Ahora bien, ¿qué es una “ciudad digital”? ¿Es una ciudad que utiliza, intensiva, extensiva, y estratégicamente a las tecnologías de la información y telecomunicaciones (TIC)? ¿Es una ciudad que rompe límites y barreras y pone a

Digitales de Argentina.

Participó como orador en numerosos congresos locales e internacionales, ha presentado ponencias en las dos Cumbres Mundiales de Ciudades Digitales (2003 Lyon y Bilbao 2005). Fue miembro de la Delegación Argentina a la II Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en Túnez. Ediciones i4 editó en 1994 “**Iglesia-Estado**”, su tesis doctoral. Dunken publicó en julio 2006 su libro “**Voto electrónico en Argentina**”. Telefónica editó en octubre de 2006: “**Universidades y Tecnología en Argentina**”, escrito en colaboración con la Dra. Susana Finkelievich. Ha participado como coautor del libro “**Desarrollo local en la sociedad de la información. Municipios e Internet**”, editado por La Crujía en 2005.

trabajar en red a todos sus elementos, y asimismo, se pone en red con otras ciudades y entidades?

¿Es una ciudad que ante la implosión de los Estados-Nación recobra vigor dentro de las regiones y de modo global?

¿Es la conjunción armónica de una comunidad de intereses en un espacio geográfico político que sinergiza el uso de las TIC con las ventajas de un mundo de relaciones primarias?

¿Es todo lo anterior, orientado no sólo a la eficiencia de la Administración pública (AP) y el servicio al ciudadano, sino también al desarrollo económico y social de cada habitante, recreando una esfera pública más republicana?

Se trata, entonces, no sólo del uso intensivo, extensivo y estratégico de las TICs por parte del Gobierno y la Administración Pública (AP), sino y asimismo, de facilitar y difundir el uso intensivo, extensivo y estratégico por parte de todas las organizaciones, empresas y personas de la sociedad sin exclusiones, promoviendo la innovación, las redes y el conocimiento.

Por otra parte, estos usos no deben orientarse sólo a buscar la eficiencia, productividad, y transparencia de los actos y relaciones públicas y privadas, sino también a la recreación de la esfera pública y a la construcción de ciudadanía de modo tal que redunde no sólo en una mayor legitimidad de la democracia y el Estado, sino en una mejor gobernabilidad de una sociedad cada día más abierta, horizontal, ascendente y diversa.³

Las complejas relaciones entre ciudad y tecnología se remontan a los comienzos de la historia urbana. Pero las TIC le han dado un nuevo impulso a las reflexiones sobre este tema. Las actuales coyunturas mundiales exigen una renovación en los estudios y prácticas sobre la interfase entre redes electrónicas y ciudades. Surgen nuevos conceptos, como el de las ciudades como medios innovadores y su relación con las regiones circundantes y sus países de pertenencia. Estas

³ Alejandro Prince, ponencia en el Foro de Ciudades Digitales, Buenos Aires, mayo de 2006.

ciudades-medios innovadores significan desarrollo, progreso e integración a la Sociedad de la Información (SI) (Finkelievich, 2001).

Debemos repensar el rol de las ciudades digitales en el soporte del desarrollo socioeconómico innovador en las ciudades físicas. Debemos reflexionar sobre las ciudades digitales como un modo alternativo para alentar, construir y sostener ámbitos urbanos innovadores, desde un enfoque de desarrollo social, económico y tecnológico. Asimismo es necesario analizar las condiciones necesarias para la construcción de los sistemas locales de desarrollo ligados a las ciudades digitales, y en los que éstas actúen como soportes virtuales del desarrollo socio-económico de la Sociedad del Conocimiento.

1.1. La ciudad digital como parte de la Sociedad del Conocimiento

Es oportuno crear una definición dinámica de Sociedad del Conocimiento, como marco para esta discusión:

“Estadio económico social cuyas acciones de supervivencia y desarrollo están caracterizadas por la capacidad potencial de sus miembros (personas y organizaciones) de hacer un uso evolutivo (extensivo, intensivo y estratégico) de las TICs para interconectarse en red entre ellas (y con las cosas) de modo convergente, ubicuo, instantáneo y multimedial; a fin de obtener y compartir información, almacenarla, procesarla, analizarla y/o distribuirla a voluntad. Esta disposición creciente de herramientas más y más potentes para el manejo de la información, promoverá la creatividad, la innovación y la creación de conocimiento, convirtiendo a éste en el factor de producción, activo e insumo de la actividad del hombre, incrementando la productividad y la creación de valor económico y social, y recreando de modo más horizontal y ascendente la esfera pública y los modos de relacionamiento”. Consideramos que lo anterior debe ser hecho en una topología que considere la interconexión de todas las personas, todas las cosas y todos los datos del Gobierno y Administración pública. Se trata no sólo de usar computadoras e Internet, sino de trabajar, estar, o mejor aún “ser en Red” (Prince, 2006).

La ciudad digital debe alinearse con los paradigmas de la SC: la convergencia de cada cosa, persona u organización, de cada parte de la sociedad, con las características que describen y guían los cambios en este pasaje de la era industrial a la era digital. Los principales rasgos que caracterizan la hipermodernidad son, no sólo que la nueva era es planetaria o global, que no sólo se genera y se comparte cada vez más información, sino que con las herramientas TIC se facilita al mismo tiempo, la creación y transmisión de conocimiento. Una tercera característica descriptora es la desmaterialización, la digitalización, el peso creciente (paradójicamente dicho) de lo intangible. El cuarto descriptor es el hecho de que en esta nueva sociedad y de modo creciente, todas las personas y todas las cosas van a estar conectadas en red. Seremos “en red”. Un quinto elemento, es que todo tenderá a estar en tiempo real, el movimiento, la aceleración y la instantaneidad reinarán.

Otros paradigmas derivados de estos cinco principales son que en la nueva sociedad la información, el conocimiento, los productos, los contenidos, la cultura, todo, tenderá a ser co-construido, confundiéndose los límites entre creador, productor y usuario o consumidor. Este corrimiento de límites (*blur*), hará que lo público y lo privado, el ocio y el negocio y otros conceptos y fronteras que el mundo físico acostumbraba dividir, hoy en un mundo donde el espacio, el tiempo y la masa tienden a desaparecer, dejan de tener sentido. La ubicuidad no sólo de lo virtual, se enmarca en este proceso. En la Sociedad del Conocimiento los contenidos serán progresivamente multimediales e hipertextuales. La convergencia de la informática, las telecomunicaciones y los contenidos realimentarán el cambio de modo impredecible, como ya lo expresaba la fórmula explosiva de Toffler, hace dos décadas. En este mundo netamente experiencial, todos será móvil, pero todo será trazable. El uso y el acceso serán más relevantes que la propiedad.

La flexibilidad, la molecularidad, la horizontalidad será la regla, produciendo relaciones de poder más ascendentes e hiperárquicas. La organización será auto-

organización, de modo evolutivo, como bien lo explican los modelos de la emergencia y la teoría de la complejidad (también llamada “del caos”).

Cuando se expresa “alinear a las ciudades con la Sociedad del Conocimiento”, se trata de que las mismas encarnen estos paradigmas, o aún más, de que las ciudades sean parte fundamental del desarrollo y potenciación de esos valores.

B.1.2. Ciudades digitales en la innovación

En el desarrollo de las economías actuales se atribuye una importancia creciente a la innovación, no sólo como un proceso económico, sino como un fenómeno social influido por una multiplicidad de relaciones entre diversos factores sociales (Valenti, 2002). El proceso de innovación, en el nuevo modo de producción basado en el conocimiento, tiene lugar en diversas fases de colaboración entre universidades, empresas y gobiernos, pero también incluye otros actores, en diferentes maneras y formas (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997).

Como señala Wills “El poder y la influencia es una función de cuánto se facilitan las redes de información y de la acción, no de cuánta información se controla. La colaboración y la facilitación suplantán a la jerarquía y a la estructura formal como las pruebas dominantes de una organización eficaz” (Wills, s/f: 3).

El concepto “Innovación para el desarrollo”, referido a ciudades en la Sociedad del Conocimiento, es una de las preocupaciones prioritarias de los países desarrollados, y en un número creciente de países en desarrollo. Dado que en las últimas décadas la ciencia y la tecnología (CyT) se ha vuelto, más que nunca, el motor de aceleración del desarrollo y de las transformaciones económicas, la necesidad de promover la innovación, como ingrediente fundamental para alimentar a dicho motor, es para muchos una prioridad política central (Gurstein, 2003). Las ciudades se han convertido en actores clave en el nuevo espacio industrial, caracterizado por el emplazamiento de los nuevos sectores industriales y por la utilización de nuevas tecnologías (fundamentalmente informática, telecomunicaciones y sus derivados) en todos los sectores.

Sin embargo, los requisitos necesarios para producir y alentar una capacidad para la innovación, así como los factores de los cuales puede emerger una cultura innovadora, aún permanecen borrosos. Gran parte de las inversiones en infraestructura para la innovación se ha focalizado en universidades, centros de investigación, incubadoras de empresas e infraestructuras de tecnología, *generalmente allí donde existe suficiente densidad de población, personal calificado, y calidad de experiencia en los sistemas existentes como para justificar estas inversiones*. Por estas razones, los “medios innovadores” -clusters empresarios, parques de ciencia y tecnología, tecnopolos, etc.- se instalan generalmente en las áreas metropolitanas, o en sus cercanías.

Por otro lado, el modelo de innovación, si bien está ligado a los proyectos nacionales, no es necesariamente un modelo originado por el Estado central, “desde arriba hacia abajo”, sino que puede ser considerado como basado en las comunidades locales, en su red de actores sociales, o como un medio de innovación construido desde abajo hacia arriba. Este último, el “sistema local de desarrollo”, integra a las instituciones formales e informales basadas en la confianza recíproca y en la complementariedad de funciones.

Las ciudades innovadoras concentrarían las interacciones de capitales de riesgo, acciones estatales tendientes a convertirse en ciudades claves de la nueva economía, y creación de conocimiento de alta calidad en establecimientos universitarios y centros de excelencia de investigación y educación, además de nuevas formaciones sociales que usan TIC como soporte y espacio de organización de una ciudadanía innovadora. El papel de las ciudades en la Sociedad de la Información es ser medios productores de innovación y de riqueza, capaces de integrar la tecnología, la sociedad y la calidad de vida en un sistema interactivo, que produzca un círculo virtuoso de mejora, no sólo de la economía y de la tecnología, sino de la sociedad y de la cultura. Las ciudades que lo logren, ocuparían un lugar central en la nueva sociedad. Las que no puedan desarrollar medios sociales, económicos y tecnológicos innovadores, permanecerían en los márgenes.

En síntesis, *sólo las ciudades que se planteen el objetivo de transformarse en medios innovadores -sociales, tecnológicos, económicos, políticos- y lo alcancen, lograrán un nuevo protagonismo en el espacio de las redes, en la Sociedad Informacional.* En realidad, este protagonismo también se dará a nivel de su provincia o región, de su país, y de su macro-región (por ejemplo, el MERCOSUR).

Es aquí donde entran a tallar las ciudades digitales, como soporte, motor y factor de desarrollo de estos medios de innovación. En la ciudad digital planteada como soporte virtual y conector fundamental, en apoyo de los medios urbanos de innovación se facilitan las siguientes acciones:

- El Estado nacional se relaciona con el regional (provincia, región) y el local (ciudad), facilitando información, reglas, estándares, legislación, normas fiscales, para facilitar la implementación y desarrollo del medio innovador.
- Las empresas se relacionan con las PYMES locales y con los medios científicos que les proveerán su capital de conocimiento.
- La sociedad civil se informa sobre los medios innovadores, sobre las iniciativas existentes, y participa en la medida de sus posibilidades (por ejemplo, controlando el uso del suelo, la conservación del medio ambiente y la provisión de infraestructuras y servicios adecuados).

1.3. Estrategias para la innovación

Existe actualmente un gran interés en identificar las estrategias que puedan producir el crecimiento económico de las ciudades y regiones donde este desarrollo no se da en forma espontánea. Un paso en este sentido implica *investigar las razones por las que algunas ciudades y regiones han logrado desarrollar sistemas de innovación y desarrollo exitosos y otras no, y más aún, por qué algunas comunidades han sido receptivas, alertas y creativas, con respecto al concepto de innovación, y otras, en similares condiciones económicas y sociales, han permanecido indiferentes a él o lo han resistido.*

La capacidad de los sistemas productivos y culturales locales para absorber y utilizar eficazmente la información a la que acceden es un elemento fundamental, agregado a la capacidad de trabajar en redes interactivas y al mismo conocimiento que da origen a la innovación. En el contexto comunitario, acota Gurstein (2003), esta capacidad está íntimamente ligada a las normativas y prácticas culturales locales. Muchas comunidades, en particular las pequeñas y aisladas, las que no poseen una historia de actividades industriales basadas en el conocimiento, ni han experimentado la instalación de un número significativo de trabajadores del conocimiento, pueden mostrarse desconfiadas hacia las nuevas informaciones, y reacias o indiferentes a la oportunidad que se les presenta.

Un Sistema de Innovación (SI) efectivo se construye sobre una base de información y conocimiento, lo que incluye una serie de procedimientos y prácticas para explorar el medio donde se instalará el SI, en búsqueda de información útil para la instalación de la innovación de modo que no sean negativamente disruptoras.

La ciudad digital puede jugar el rol de una pre-condición o plataforma desde la cual la innovación puede despegar en una comunidad local, un catalizador y proveedor de algunos de los ingredientes necesarios a la implementación exitosa de innovaciones locales.

Algunas funciones de este rol serían:

- Facilitar el acceso de la comunidad a niveles avanzados de información y conocimiento, tanto locales como de otras ciudades y países.
- Proporcionar y tornar accesible la información relativa al sector público.
- Ayudar a identificar las necesidades en innovación del tejido empresarial local, para promover proyectos pertinentes.
- Brindar información y atraer a empresas innovadoras de base tecnológica.
- Ayudar a formar, mediante la educación virtual, a los trabajadores en los nuevos requerimientos tecnológicos y organizacionales.

- Ayudar a crear e incrementar la capacidad local para trabajar en redes sustentadas por medios electrónicos a productores, proveedores y consumidores de bienes y servicios.
- Facilitar la receptividad a la innovación en todos los sectores sociales.

Un impacto fundamental de las ciudades digitales es su efecto potencial sobre el mercado de la información. Si aplican las numerosas posibilidades ofrecidas por las TIC, así como conceptos innovadores, las administraciones públicas a todos los niveles podrán desempeñar un papel predominante en la sociedad de la información. El informe sobre las oportunidades de empleo en la sociedad de la información⁴, presentado al Consejo Europeo de Viena de diciembre de 1998, destaca la función de las administraciones. Su ejemplo como cliente de vanguardia convencerá tanto a ciudadanos como a empresas a adoptar las TIC, e instará a las industrias de las TIC a examinar nuevos caminos. El uso de TIC podrá incrementar considerablemente la eficacia de la colecta de la información, a la vez que ofrece a los entes públicos la posibilidad de compartir la información disponible, cuando ello sea conforme con las normas de protección de datos. Esto reduce las cargas administrativas para ciudadanos y empresas, sobre todo para las PYMEs.

La ciudad digital es una herramienta de altísimo valor para cumplir estos objetivos: es una plataforma en la cual ciudadanos y empresas pueden hallar fácilmente la información provista por el sector público.

2. MOMENTO DE LAS CIUDADES EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

En la Sociedad del Conocimiento (SC), el conocimiento y sus aplicaciones productivas, la ciencia, la tecnología y la innovación, son el motor principal del

⁴ Oportunidades de empleo en la sociedad de la información: explotar el potencial de la revolución de la información, COM (1998) 590 final.

desarrollo económico y social. También lo es transversalizar, poner en red a todos los integrantes de la sociedad, empresas, gobierno, instituciones y ciudadanos, en la creencia que las ciudades digitales son “la célula de la sociedad del conocimiento” y que la conformación de esta nueva sociedad será un movimiento más ascendente y horizontal, es fundamental desarrollar las ciudades digitales.

Por e-ciudad, como se ha mencionado más arriba, entendemos *la aplicación intensiva, extensiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, las telecomunicaciones e Internet (TICs) a todas las actividades de públicas y privadas de una ciudad. A poner en red a la administración pública y sus servicios al ciudadano, a poner en red al gobierno municipal con sus niveles superiores (Provincias y Gobierno Nacional), a la sociedad civil y la ciudadanía, y a las instituciones académicas y educativas de todo nivel y a las empresas de todo tamaño.*

Definidas así las Ciudades Digitales, queda claro que en Argentina, por ejemplo, lo que existe hoy son algunas ciudades “en camino de ser digitales”. Podemos nombrar, solo para ilustrar y de modo desordenado, a Buenos Aires, Rosario, Rafaela, Pergamino, Godoy Cruz, Guaymallén, Palpalá y Carlos Casares entre otras, como aquellas en las que sus autoridades han manifestado claramente su vocación o voluntad política de avanzar en la “construcción” de ciudades digitales. En muchos de estos casos, a esta voluntad ya la acompañan varias aplicaciones de las TIC al gobierno y administración de sus distritos. En algunos casos incluso, han logrado darle a estas iniciativas algún marco institucional que garantice continuidad más allá de los períodos y signos de la gestión.

"Lamentablemente en el nivel nacional no hay una política efectiva de desarrollo de ciudades digitales, aunque hay gente dentro del Gobierno interesada en el *e-government*", afirma Luis Di Benedetto (La Nación, 2006) un directivo de Telefónica, con reconocida vocación por el tema.

Es importante entonces plantear en qué momento o etapa del desarrollo evolutivo de las ciudades nos encontramos. Los principales trabajos sobre

Gobierno Digital y Ciudades Digitales suelen hablar de tres (y hasta de cuatro etapas) en el ciclo de implementación de las TICs a las organizaciones del Estado.

El modelo de tres etapas muestra un ciclo de vida que comienza con la etapa de Experimentación, continuando con la de Integración y finalizando con la tercera etapa, llamada Reinención. En la primera etapa, surgen casi de modo espontáneo esfuerzos aislados, no coordinados, de tipo voluntarista. Se trata de aplicaciones simples, difusoras o promotoras de la tecnología, algunas veces útiles, pero generalmente limitadas a información plana, sin transacciones. En algunos casos, es en esta etapa donde se inicia la digitalización de algunas aplicaciones críticas o prioritarias, por ejemplo, la recaudación. Es una fase caracterizada por fallas y retrocesos, pero fundamentalmente por lo que Prince llama el “factor heroico” (Prince, 2005b), es decir, el peso de los “héroes” también llamados “campeones”. Se trata de funcionarios o directivos de rango medio o alto, que tienen una actitud pionera y preactiva para el desarrollo de las aplicaciones con soporte en las nuevas TICs. El concepto es asimilable al de “intrapreneur”. Es claro que el peso o poder y la duración de los mandatos de estos líderes marca el éxito o alcance de los desarrollos iniciados por ellos. Este estadio inicial no es claramente ni institucional ni estructural, sino casi personal.

En la segunda etapa, de Integración, los esfuerzos aislados y sobrevivientes de la fase anterior, comienzan a integrarse a otras áreas, horizontal o verticalmente, y dentro de la misma organización. Comienza una paulatina centralización, coordinación, estandarización e institucionalización. Se redactan algunas políticas, planes y programas al respecto. Se designan responsables específicos. En cuanto a las aplicaciones, comienza la bidireccionalidad y la transaccionalidad.

La fase de la Reinención, tercera y última, es recién la del cumplimiento de las promesas atribuidas a las TICs. En esta etapa se integran y cruzan bases de datos y registros, se realiza lo que la industria denomina *Business Intelligence* y se redefinen los “qué” de la organización y la efectividad, ya no solamente los

“cómo” y la eficiencia. Es la suma, o el resultado de múltiples reingenierías de base tecnológica; es el emergente no sólo de la interrelación de la tecnología y el capital humano, sino la gestión integral del conocimiento. Claro está que en la realidad uno puede observar una mezcla de estadios, pero la predominancia de los caracteres de una cierta etapa es la que nos permite encuadrar o clasificar su momento.

Aplicando este modelo se puede asumir que el conjunto de las ciudades argentinas, se encuentra atravesando lentamente la primera etapa, con algunas pocas excepciones que podrían situarse en la segunda etapa (Buenos Aires y Rosario).

2.1. Otra forma de analizar la evolución de la e-ciudad

Otra forma de analizar el momento de las e-ciudades, más ligado al ciclo de adopción de las tecnologías, está también segmentada en tres fases: la Extensiva, la Intensiva y la Estratégica. Aunque parecen relacionadas con la tipología anterior son en realidad distintas. La fase extensiva se corresponde con el momento en que las organizaciones comienzan a adoptar las TICs, es la cobertura o cantidad de organizaciones que adoptan al menos “algo” de lo que se analiza, en este caso las implementaciones TICs. En la fase intensiva, en cada una de esas organizaciones adoptantes, las TICs, de modo casi viral, contagioso, perfunden a otras áreas o niveles de la estructura. En la fase final, Estratégica, las curvas de aprendizaje y de experiencia desarrolladas sobre todo en la etapa intensiva hacen que la organización pueda redefinir sus métodos y procesos, administrativos o productivos, de modos más eficientes y colaborativos, se trata claramente de un nuevo nivel de Gestión del Conocimiento. En una empresa puede llegar a la ⁵redefinición de su modelo de negocios. En una e-ciudad debería tratarse, como dijimos, de una ciudad en red, de un gobierno y administración más inteligente, de todos los actores de la comunidad

interactuando de forma más colaborativa y participativa. De modo más republicano, para utilizar un nombre más afín a la ciencia política.

Bajo esta otra tipología, también podemos afirmar que en nuestro país son varias las ciudades que encaran con diversos grados de avance la etapa dos o Intensiva.

En definitiva, esperamos haber dejado en claro a esta altura del texto que una e-ciudad no es sólo una ciudad con “muchas computadoras” (alta penetración entre la población y las organizaciones de dispositivos digitales como PCs, Teléfonos celulares y otros) ni una ciudad con un “lindo portal”. Es por lo cual pensamos que muchos Observatorios no aciertan en cómo medir la llamada “e-readiness” limitándose a ciertos indicadores o parámetros duros que son parte pero no la esencia del concepto.

2.2. Principios de la implementación de las TIC al Gobierno

Los siguientes principios, desarrollados por Prince en sus cursos sobre Gobierno Digital son otra grilla que nos permite analizar el momento, o más bien las condiciones o prerequisites para el buen desarrollo de las e-ciudades en Argentina. La lista es descriptiva (y prescriptiva claro está) pero no pretende ser exhaustiva ni jerárquica, algunos de los principios pueden por su intensidad complementar o suplir la carencia de otros, qué de hecho es el caso típico en nuestra Nación. Por supuesto que es deseable un desarrollo armónico de todos ellos aunque sea de modo gradual y consecutivo.

Doce Principios para el Gobierno digital:

1. *Voluntad política*
2. *Campeones de rango en el gobierno (subsecretario o más)*
3. *Agencia coordinadora, flexible, inteligente y abierta*
4. *Plan de gobierno digital inclusivo, interdisciplinario, de largo plazo e integrador de la TIC (rápido y abierto, se aprende haciendo)*

5. *Presupuesto y financiación*
6. *Equipamiento e infraestructura en la Administración Pública*
7. *RRHH calificados (cuadros profesionales medios de la Administración Pública)*
8. *Marco Normativo (PSI, regulación de telecomunicaciones y contenidos, leyes de delitos y documentos digitales, etc.)*
9. *Niveles de adopción de ciudadanos y organizaciones (teledensidad, parque de PCs, usuarios de Internet, etc.)*
10. *Proveedores calificados (particularmente integradores y desarrolladores locales)*
11. *Infraestructura nacional*
12. *Sensibilización de líderes de opinión y dirigentes de la Sociedad Civil (ONGs, intelectuales, comunicadores etc.)*

Como adelantamos en este texto, pareciera que debemos aceptar como razón primera y fundante de la generación de estas iniciativas la existencia de “héroes” o campeones que desde dentro del Gobierno y en sus respectivos distritos comienzan una labor casi propedéutica y seguramente ardua para lograr las primeras implementaciones de las TICs en sus áreas o sectores. Suelen ser funcionarios medios, técnicos o no, inmediatamente debajo de ministros, secretarios o equivalentes. Claramente comienzan por la etapa de experimentación, con alguna aplicación útil y simple, pero aislada en la mayoría de los casos. En los casos que podemos tomar como mejores prácticas estos campeones logran la “voluntad política” de sus niveles superiores, o en los mejores casos, actúan de consuno. Siguiendo un desarrollo ideal, y sobre el éxito concreto de sus primeras aplicaciones, consiguen institucionalizar el tema. Esto puede plasmarse en una resolución administrativa, decreto o ley que contiene mínimamente una declaración de principios y un plan de acción. En algunos

casos, ese documento o sus derivados son una incipiente Agenda Digital y programa inclusivo de las TIC en la Administración y Gobierno. A esta altura, mientras seguramente avanzan hacia la segunda etapa de Integración, han logrado cierto consenso sobre la importancia del tema entre líderes de opinión, colaboradores o colegas de otras áreas, e incluso instaurar el tema en los medios y entre la ciudadanía. Los presupuestos y el equipamiento de las distintas dependencias públicas van asimismo, y casi correlativamente avanzando en esta dirección. Los niveles de adopción de la población, en tanto crecen independientemente y más al ritmo y dinámica del mercado, que debido al empuje de los planes públicos de inclusión, si los hay.

En muchos casos las principales barreras son de tipo cultural, o más específicamente, de cultura política y de gestión. Dado que no existe a nivel Nacional un programa sobre el tema con fuerza y convicción el desarrollo de las e-ciudades, la emergencia de e-ciudades, como si acompañara a los paradigmas de la Sociedad del Conocimiento, parece ser un movimiento espontáneo, emergente, asociativo y autoorganizado, de algunos pocos pioneros, de la mano de sus campeones y de la voluntad política de sus responsables. Recientemente el Gobierno Nacional parece haber revalorizado el tema y es de esperar una fase similar a la de “integración” en la dimensión conjunta. De todos modos, prevalecerá la iniciativa local de algunas ciudades, liderando desde la realidad las mejores prácticas. En este camino se encuentra por ejemplo Rosario, y probablemente Buenos Aires, institucionalizando el tema, y creando programas de acción integradores, a partir de la voluntad política de su Ejecutivos y de sus grupos de campeones acompañados por equipos calificados.

Es vital recordar que estos temas exceden largamente lo tecnológico: son más bien un profundo cambio la forma de organizarnos y funcionar como sociedad. Como lo expresa Corrales “No se han cumplido los más agoreros miedos de los *tecnofóbicos*, como tampoco las promesas y ganancias de los *cyber-entusiastas* (Corrales, 2002:30).

3. LA E-CIUDAD Y LA E-DEMOCRACIA

Es oportuno ampliar la discusión, llevar el tema de la e-ciudad y/o del e-gobierno desde su habitual lectura o interpretación demasiado circunscripta a la Administración de lo Público hacia la e-democracia. Hacia la meta de una sociedad más participativa, si perder de vista que hablamos cada día de sociedades más abiertas, horizontales, diversas, dinámicas y por ende complejas. Esta es sin dudas la mejor razón para entender la “necesidad” de las TICs como respuesta a la comunicación interactiva y en tiempo real que esta sociedad requiere.

Aquí es donde arriesgamos el pensamiento de que el ámbito de lo local aparece como el más apto (frente al nacional) para desarrollar experiencias integrales de gobierno electrónico en su sentido más amplio.

Esto se debe a varios factores:

- a) Por un lado, los municipios tienen más flexibilidad (y “cercanía”) que el Estado nacional para negociar con todos sus actores locales (ciudadanos, empresas, universidades y ONGs entre otros).
- b) Es en el nivel local donde el e-gobierno y la e-democracia pueden implementarse de modo más pleno, directo y controlable por parte de la misma ciudadanía.
- c) Esto movimiento aprovecha la tendencia de descentralización creciente, donde lo local y lo supra-regional van prevaleciendo frente a los Estados - Nación.
- d) Es en este nivel donde la comunidad real, en un dado espacio geográfico y político mantiene una escala manejable de problemas (excluyendo las megaciudades).
- e) Las curvas de aprendizaje y experiencia pueden ser más intensivas.

f) La agenda real de los ciudadanos y la agenda política de sus dirigentes presenta menor divergencia.

La tecnología de la información y de comunicaciones puede ser un gran aliado en el desarrollo de iniciativas como foros de discusión y participación ciudadana, en una comunicación más directa con funcionarios y electos. Particularmente y a través de los mecanismos de democracia semidirecta, referéndum, plebiscito y consulta popular realizadas con herramientas tecnológicas simples y económicas, podemos dar al sistema más y mejor gobernabilidad, así como re-legitimar a la política, sus dirigentes y sus prácticas, así como alimentando una democracia más fuerte, al decir de Benjamin Barber (1984), una democracia que no reniegue de la representación política, pero que utilice las TICs para no solo brindar acceso a la información por parte de los ciudadanos, sino que promueva (forme) el debate (informado) entre ellos para formar los consensos necesarios. Algunas ideas adicionales sobre nuestro pensamiento respecto de la e-ciudad quedaron plasmadas en el Manifiesto Argentino del Ciudadano Digital⁶.

A modo de muy breve cierre deseamos expresar que:

“si las TICs aplicadas al Gobierno, la Administración Pública y la democracia, no nos sirven para aportar gobernabilidad y transparencia, recreando la esfera publica y construyendo ciudadanía, así como promoviendo la innovación y el conocimiento, en una sociedad -en red- más abierta, participativa, diversa, horizontal y ascendente...”

⁶ En el año 2005 en Buenos Aires las organizaciones Actuar Sociedad Civil, el Instituto Tecnología y Desarrollo -Fundación Gestión y Desarrollo y la Sociedad de la Información para las Américas, actuaron como entidades promotoras de la elaboración del *Manifiesto Argentino del Ciudadano Digital* en el que se establecen los derechos que todo ciudadano debe tener garantizado en la sociedad del conocimiento. Adhirieron en ese momento al Manifiesto 13 intendencias y la Unidad de Reforma y Modernización del Estado del Gobierno de Mendoza, además de diversas organizaciones de la sociedad civil, entre ellas la Cámara de las Empresas de Tecnología de la Información de Argentina (CESSI), el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), la Asociación Civil para el Estudio y la Promoción de la Sociedad de la Información (LINKS), la Red de Organizaciones de la Sociedad Civil Digitales de Argentina (RODAr). Así también se sumaron a este Manifiesto empresas y personas.

Habremos equivocado el camino, y perdido el futuro”

Bibliografía

- Actuar Asociación Civil, Instituto Tecnología y Desarrollo (Fundación Gestión y Desarrollo) y Sociedad de la Información para las Américas (2005) Manifiesto del Ciudadano Digital, , Buenos Aires, Diciembre de 2005.
- Badillo, Ángel y Marenghi, Patricia (2002); De la democracia mediática a la democracia electrónica, Universidad Pontificia de Salamanca, España, 2002, <http://www.ucm.es/info/per3/cic/cic6ar3.htm>
- Barceló, M. (1992), “Innovación tecnológica en los sistemas productivos locales”, en Economía Industrial, julio-agosto
- Barber, Benjamín (1984); Strong democracy, Participatory Politics for a New Age, University of California Press, Los Angeles.
- Benko, Georges (2005). El impacto de los tecnopolos en el desarrollo regional: Una revisión crítica. EURE (Santiago). [online]. dic. 1998, vol.24, no.73 [citado 28 Noviembre 2005], p.55-80. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611998007300003&lng=es&nrm=iso. ISSN 0250-7161.
- Bobbio, Norberto (1986) El futuro de la democracia, Fondo de Cultura Económica, México,.
- Bothel, Richard: Bringing It All Together, <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/spring41/bothel41.html>
- Bridges Organization (2001). Comparison of E-Readiness models. <http://www.brigdes.org>.
- Cairos, Heriberto (2002) Democracia Digital: Límites y oportunidades, Editorial Trotta, Madrid.
- California Institute of Technology - MIT; Voting Technology Project, <http://www.vote.caltech.edu>
- California Internet Voting Task Force; A Report on the Feasibility of Internet Voting, 2000, http://www.ss.ca.gov/executive/ivote/final_report.htm

- Castells, Manuel (1995): La ciudad informacional. Tecnologías de la información, estructuración económica y el proceso urbano-regional. Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, Manuel. (1997) The rise of the network society. Malden, Mass, Oxford. UK: Blackwell Publ.
- Center for International Development at Harvard University & World Economic Forum (2002). Global Information Technology Report 2001-2002: Readiness for the Networked World. Oxford University Press.
http://www.cid.harvard.edu/cr/gitrr_030202.html
- Cooke, Philip, and Kevin Morgan (1998): The Associational Economy Firms, Regions, and Innovation, Oxford University Press, Oxford.
- Corrales, Javier (2002). Lessons from Latin America. En: Democracy and Internet. Allies or Adversaries? Leslie David Simon, Javier Corrales, and Donald R. Wolfensberger. The Woodrow Wilson International Center for Scholars, Baltimore, United States.
- Crumlish, Cristian; The power of the many, Sybex, EUA, 2004.
- Democracia electrónica y participación ciudadana. Informe tecnológico y funcional sobre la Consulta Ciudadana, Madrid, Julio de 2004.
- Etzkowitz Henry and Loet Leydesdorff (2000): The Dynamics Of Innovation: From National Systems And "Mode 2" To A Triple Helix Of University-Industry-Government Relations, <http://users.fmg.uva.nl/lleydesdorff/rp2000/>
- Finkelievich, Susana (1996) "¿Ciberciudades? Informática y administración municipal" Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Finkelievich, Susana (2000): "¡Ciudadanos, a la Red!" Editorial La Crujía, Buenos Aires.
- Finkelievich, Susana (2002) "E-GOV", en Quaderns Digitals Eds., Barcelona,
<http://www.quadernsdigitals.net/bibliotecaquaderns.asp?IdBiblioteca=814>
- Finkelievich, Susana, Coordinadora (2005) Desarrollo local en la Sociedad de la Información. Municipios e Internet", La Crujía, Buenos Aires.

- Finkelievich, Susana, Coordinadora (2007): "La innovación ya no es lo que era. Impactos meta-tecnológicos en áreas metropolitanas", Dunken, Buenos Aires.
- Freeman, C. (1990) "Networks of Innovations: A Synthesis of Research Issues" Research Policy Vol. 20(5)
- Freeman, C. (1992) "Formal scientific and Technical Institutions in the National System of Innovation" in B.A. Lundvall (Ed.), National Systems of Innovation, London, Pinter.
- Germani, Gino; Bobbio, Norberto et al (1985); Los límites de la democracia. Volumen I, FLACSO, Buenos Aires.
- Gurstein, M. (1998), Information and Communications Technologies and Local Economic Development. In Gertrude MacIntyre (Ed.), A Roundtable on Community Economic Development, University College of Cape Breton Press, Sydney, NS
- Gurstein, M. (Ed.) (2000) Community Informatics: Enabling Communities with Information and Communications Technologies, Idea Group Publishing, Hershey PA.
- Hemlin, Sven (2002): Creative Knowledge environments in the Innovation System, working Paper 7/2002, Copenhagen Business School, Copenhagen.
- Hill, Kevin y Hughes, John (1998); Cyberpolitics, Rowman and Littlefield, EUA.
- http://www.spkrsbr.com/biblioteca/htm/Manifiesto_Ciudadano_Digital_Web.doc
- Instituto Tecnología y Desarrollo (Fundación Gestión y Desarrollo) y LINKS Asociación Civil, Buenos Aires (2002) ,Manifiesto Digital Argentino, Diciembre de 2002, www.princecooke.com/pdf/manifiestodigital.doc
- Instituto Tecnología y Desarrollo (Fundación Gestión y Desarrollo, Fundación Digital y LINKS Asociación Civil. Manifiesto por el Voto Electrónico (2004). Buenos Aires, Diciembre de 2004. <http://www.spkrsbr.com/biblioteca/htm/>
- Ishida, Toru, y Katherine Isbister, Eds. (2000): Digital Cities. Technologies, Experiences, and Future Perspectives, Springer, N.Y.
- La Nación; "La cosa pública online" 4 de diciembre de 2006.

- Leydesdorff, Loet, and Henry Etzkowitz (1996); Emergence of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations, *Science and Public Policy* 23, 279-286.
- Lundvall, V.A. (2002): *National Systems of Innovation*, Printer Publishers, Londres.
- Mansell, R., When, U. (1998). Indicators of Developing country participation. In: Mansell, R., When, U. (1998). 'Knowledge Societies' Oxford University Press.
- McCaughey, Martha y Ayers, Michael (2003); *Cyberactivism*, Routledge, Londres.
- Mercury, Rebecca (2002); A better ballot box, (PDF.) – IEEE Spectrum, volumen 39, N° 10, www.notablesoftware.com/papers/1002evot.pdf
- Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (2004, 2005, 2006) Cuadernos Voto electrónico 1, 2, 3, Buenos Aires.
- Mitchell, Williams J. (2001), *E-Topia*, Ed. Gustavo Gilli, Barcelona.
- Observatorio de la Sociedad de la Información de la UNESCO: <http://www.unesco.org/webworld/observatory/index.html> y sus espejos <http://mirror-us.unesco.org/webworld> y <http://mirror-japan.unesco.org/webworld>
- OECD (2002); *OECD Information Technology Outlook. ICTs and the Information Economy*, Paris.
- Osborne, David; *La reinención del Gobierno*, Paidós, España, 1994.
- Prince & Cooke (2006), Estudio del mercado TIC en Argentina, resumen electrónico, www.princecooke.com
- Prince Alejandro (2006): Voto electrónico en Argentina, Dunken, Buenos Aires.
- Prince, Alejandro (2002 y 2003); Indicadores tecnológicos en *Anuario de Indicadores culturales*, Untref.
- Prince, Alejandro (2002); "El Estado: impulsor, usuario y regulador" en *Actuar, Políticas Públicas*; Año 1, Nro. 1, Buenos Aires.
- Prince, Alejandro (2004); *Tecnología para la Democracia*, Revista Fortuna, Buenos Aires.
- Prince, Alejandro (2005a) "E-democracia y desarrollo: límites politológicos" en Finkelievich Susana; *Desarrollo local en la*

sociedad de la información. Municipios e Internet, La Crujía, Buenos Aires.

- Prince, Alejandro (2005b); "Introduciéndonos al e-campaign" en Finquelievich, Susana; E-política y e-gobierno en América Latina, Buenos Aires, 2005,
- Quéau, Philippe, Governing the Global Knowledge Society, en: <http://www.unesco.org/webworld>
- Real Academia Española (1995). Diccionario de la Lengua Española. (21ª Ed., tomo 2) Madrid-España: Editorial Espasa-Calpe.
- Revista Canal AR (2004); Plan SSI (2004-2014): Beneficios y riesgos de una industria incipiente, 10/29/2004, <http://www.canal-ar.com.ar/binario/notas/Notamuestra.asp?Id=33>
- Saco, Diana (2002); Cybering Democracy, University of Minnesota, EUA.
- Schuler, Douglas (2001): Digital Cities and Digital Citizens, <http://www.scn.org/commnet/Papers/digital-citizens.html> .
- Sunstein, Cass (2003); República.com - Internet democracia y libertad, Paidós, Barcelona.
- Tocqueville, Alexis (1985); La democracia en América, Hyspamérica, Buenos Aires.
- Trippi, Joe (2004); The revolution will not be televised, Harpers Collins, EUA.
- Unión Europea (1998) Libro Verde sobre la Información del Sector Público en la Sociedad de la Información.
- Van Besselaar, Peter, Isabel Melis, y Dennis Beckers (2000): "Digital Cities: Organization, Contents, and Use" in: Toru Ishida and Katherine Isbister (Eds.), Digital Cities. Technologies, Experiences, and Future Perspectives, Springer, N.Y.
- Wills, Simon, editor. (s/f) Connected Cities. Thought Leaders Essays from innovators. Cisco Systems.
- XVII Conferencia de Autoridades Iberoamericanas de Informática. Ver: <http://www.map.es/csi/caibi/>