

B. TICs, DEMOCRACIA Y CIUDADES DIGITALES EN ARGENTINA

AUTORES: Dr. Alejandro PRINCE, Dra. Susana FINQUELIEVICH

“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

B.1. CARACTERIZANDO A LA E-CIUDAD

Si bien aceptamos y 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 y una etapa de lo que la idea 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, según Osborne. 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

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.¹

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

¹ 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) (Finquelievich, 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.

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

Es oportuno operacionalizar 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”. Asimismo, 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, confundiendo 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).

B.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 información², 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.

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe preguntarse:

¿Puede Argentina darse el lujo de NO IMPLEMENTAR ciudades digitales en un mundo que las crea y utiliza de forma creciente?

¿Cómo harán las ciudades que no implementen ciudades digitales para proporcionar información a sus ciudadanos, visitantes, empresas, comunidad académica, etc.?

² Oportunidades de empleo en la sociedad de la información: explotar el potencial de la revolución de la información, COM (1998) 590 final.

¿Cómo podrán interrelacionar a los diversos actores sociales, a lo local con lo global, al mundo presencial con el mundo virtual?

¿Cómo podrán competir con las ciudades digitales que presenten sistemas de información y redes fácilmente accesibles? ¿Cómo podrán atraer factores de innovación y desarrollo?

B.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 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, insistimos, entendemos a 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 lo que existe hoy son algunas ciudades “en camino de ser digitales”. Sin pretender ser exhaustivos, 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.

Un caso interesante es el del gobierno de la Provincia de Mendoza, que por medio de la Unidad de Reforma de Estado diseñó y está implementando el plan provincial "*Hacia el Gobierno Digital*". Este plan se basa en dos grandes ejes; las acciones específicas de gobierno electrónico, y la promoción de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Está estructurado en cuatro programas: inclusión digital; orientación y servicios al ciudadano; incorporación de las TICs a la gestión del gobierno, y marco regulatorio, según explicó Elida Rodríguez, coordinadora de la Unidad de Reforma y Modernización del Estado del Gobierno de Mendoza (La Nación, 2006).

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).

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

Otra forma de analizar el momento de las e-ciudades, más ligada al ciclo de adopción de las tecnologías, es también segmentada en tres fases, la Extensiva, la Intensiva y la Estratégica, que aunque parecen correlacionar con la tipología anterior son 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 ³redefinición 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.

B.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.

Un punto adicional es 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).

B.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) Este 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.

Sin pensar en el autogobierno, ni pretender que las TIC actúen como un factor “tocquevilizador” nos permitimos empezar a reflexionar (y proponer reflexionar) sobre esta “idealidad” de la ciudades como célula de la Sociedad del Conocimiento.

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 Digital⁴.

B.4. VOTO ELECTRÓNICO Y DEMOCRACIA PARTICIPATIVA EN LA E-CIUDAD

Como ejemplo del uso de las TICs en el desarrollo de una democracia más fuerte, es de destacar el uso creciente en nuestro país de lo que se llama voto electrónico o e-voto. También a este tema se le aplican las mismas etapas, encontrándose en todos los casos y en sus distintos niveles de Gobierno, en la fase de Experimentación, lo que en este caso no correlaciona con su uso extensivo ya que hasta ahora son solo casos aislados y no necesariamente repetitivos.

Definamos al voto electrónico como a la aplicación, total o parcial, de dispositivos y sistemas de tecnología de la información y telecomunicaciones al proceso electoral, o a algunas de las distintas actividades del mismo.

⁴ 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.*

Puede incluir la emisión misma del voto en una urna electrónica (con o sin impresión de una boleta en papel para control), el preregistro y verificación de la identidad del elector, el recuento en la mesa, o el escrutinio global, la transmisión de resultados, y otras actividades.

Comprendemos por acto electoral no sólo al acto que permite transformar la voluntad de los ciudadanos en cargos representativos, sino también a aquellos que legitiman decisiones de órganos electivos, y a los actos de consulta sobre temas de la agenda ciudadana.

En concreto, en Argentina ha habido a la fecha casi veinte experiencias de voto electrónico. Algunas han sido experiencias de “sensibilización”, que promueven por demostración a la herramienta entre la ciudadanía, como son los casos en Mendoza de elección de la Reina de la Vendimia y de la Nieve. Otros han sido experimentos destinados a evaluar distintos equipos de emisión del voto (Ciudad de Buenos Aires, en octubre de 2005). Una al menos ha sido el reemplazo integral de la votación manual para una elección programada, como fue el caso del Intendente de Ushuaia en el 2003. Algunas, y son las que en esta oportunidad nos interesa destacar han sido ejercicios participativos, tal como en octubre de 2006 la votación de Presupuesto Participativo en Rosario, y entre otras (ver cuadro) las de Batán y Junín en las que la población pudo elegir (de modo voluntario y no vinculante) a sus delegados municipales, ya que sus respectivos Intendentes se comprometieron a designar a quien saliera electo en la urnas (electrónicas) en vez de utilizar su derecho a designar ellos mismos a “sus” delegados. También, en otra aplicación de la tecnología a una democracia más participativa puede destacarse la experiencia realizada en Mendoza donde una institución intermedia, los Consejos Deontológicos Médicos renovaron a sus miembros utilizando esta herramienta. En Montecarlo (Misiones) se utilizó el e-voto para consultar a la población sobre la instalación de Casinos en esa ciudad, y en Huanguelén (Pcia. De Buenos Aires) se hizo lo propio sobre la independencia de esa ciudad como un municipio separado.

En ninguno de esos casos, se apreció crítica alguna al sistema ni dudas sobre el resultado. Las encuestas realizadas en todos los casos sobre muestras de votantes, así como los observatorios efectuados por ONGs funcionarios, Universidades y expertos destacaron la eficiencia y transparencia de la nueva modalidad, así como la aceptación por parte de los sufragistas.

Su uso como facilitador de una democracia más directa es a nuestro modo de ver la ventaja y la oportunidad mayor de la implementación del e-voto. Repasemos asimismo la lista de beneficios prácticos del e-voto:

- Mayor eficiencia y transparencia en los comicios, minimizando errores por voto anulado y recurrido.
- Elimina la mala interpretación de telegramas y los mensajes con errores enviados a los centros de recolección de datos.
- Aumenta la velocidad de obtención de cómputos finales provisionales
- Mejora el proceso democrático al estimular la participación. Ayuda a renovar la confianza ciudadana en el proceso electoral.
- Favorece la eliminación de listas sábana, de “punteros” y de otras mañas consuetudinarias del sistema electoral.

No olvidemos los requisitos mínimos a tener en cuenta en la implementación de cualquier sistema de voto electrónico:

- **Anonimato, privacidad y no coerción en la emisión del voto.** Los ciudadanos deben poder votar en total libertad y privacidad, sin que su identidad pueda ser vinculada a su voto.
- **Elegibilidad y autenticidad.** sólo puedan votar los electores habilitados y empadronados, y una única vez
- **Integridad.** Seguridad de que los votos no sean cambiados o eliminados

- **Certificación y auditoria.** Los sistemas de votación (hardware y software) deben poder ser probados por agentes oficiales de modo simple y económico antes, y con posterioridad al acto eleccionario.
- **Confiabilidad.** Funcionamiento sin pérdida de votos ni de datos.
- **Facilidad de uso.** Deben diseñarse métodos de votación fácilmente utilizables por los electores para que no generen confusiones ni en el votante ni en las autoridades del escrutinio.
- **Exactitud y posibilidad de verificación.** Almacenar, recuperar y verificar toda la información registrada. En nuestra opinión, y dada la cultura política local, sostenemos que los sistemas deben incluir la emisión de un voto en papel (sistema Mercuri).
- **Capacitación previa de fiscales y funcionarios involucrados**
- **Capacitación in situ de los votantes**

Como lo expresáramos en el Manifiesto por el Voto Electrónico⁵, damos nuestro apoyo a la implantación del mismo, en la certeza de que bien utilizado puede ser el facilitador de una reforma electoral y política que, no sólo aporte más transparencia y legitimidad al acto del sufragio pasivo sino que, asimismo, permita incrementar la participación y el control ciudadano⁶. Y sostenemos que así como lo demuestra la misma práctica en nuestro país, es en las ciudades donde esto puede realizarse más plena y rápidamente.

A modo de muy breve cierre deseamos expresar que:

“si las TIC’s 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

⁵ Nota: Manifiesto por el voto electrónico. Promovido por la Fundación Digital, el Instituto Tecnología y Desarrollo de la Fundación Gestión y Desarrollo, y la Asociación Civil Links y firmado en Buenos Aires en diciembre de 2004. A la fecha fue suscripto por numerosos expertos, entidades y personas.

⁶ A modo exhaustivo, presentamos en el anexo 2 cuatro cuadros donde, en orden cronológico, se han resumido las principales características de las experiencias de voto electrónico realizadas en Argentina entre el año 2003 y 2006.

conocimiento, en una sociedad -en red- más abierta, participativa, diversa, horizontal y ascendente...

Habremos equivocado el camino, y perdido el futuro”