

GOBIERNOS LOCALES Y CIUDADES DIGITALES

AUTORES: Dra. Susana FINQUELIEVICH¹, Dr. Alejandro PRINCE²

Resumen

Los autores reflexionan sobre el rol de las ciudades digitales en la Sociedad de la Información. Una de sus premisas es que estas ciudades inteligentes, en red, ocupan un rol fundamental como soportes del desarrollo socioeconómico innovador en las ciudades físicas. 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 socioeconómico de la Sociedad del Conocimiento.

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. Las ciudades que lo logren ocuparían un lugar central en la nueva sociedad. Es aquí donde entran a tallar las ciudades digitales, como soporte, motor y factor de desarrollo de estos medios de innovación. Los autores concluyen

¹ **Susana Finkelievich** es Arquitecta, Master en Urbanismo por la Université Paris VIII, Doctora en Ciencias Sociales por la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, París. Investigadora Independiente del CONICET. Directora del Programa de Investigaciones sobre la Sociedad de la Información, en el Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires (UBA). 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. 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. Sus últimos libros son: Desarrollo local en la Sociedad de la Información: Municipios e Internet”, Ed. La Crujía, Buenos Aires, 2005. “E-Gobierno 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. 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. Presidente de la Empresa Prince & Cooke, Director del Instituto Tecnología y Desarrollo de la Fundación Gestión y Desarrollo. Fundador y Coordinador General de RODAr, Red de Organizaciones Digitales de Argentina. 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”, en colaboración con la Dra. Susana Finkelievich. Ha participado como coautor del libro “Desarrollo local en la sociedad de la información. Municipios e Internet”, La Crujía, 2005.

con propuestas para la incorporación plena de las tecnologías de información y comunicación (TICs) en los gobiernos locales.

PALABRAS CLAVE

Ciudades digitales – E-gobierno - Sociedad de la Información – Redes – Innovación

KEY WORDS

Digital cities – E-government – Information Society – Networks - Innovation

1. ¿CÓMO DEFINIR A LA E-CIUDAD?

Si bien utilizamos el concepto de “ciudad digital”, porque el mismo es parte de la “lengua 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. Podríamos también llamar a la ciudad digital, ciudad en red, ciudad del conocimiento, o mejor aún: ciudad inteligente. Utilizaremos indistintamente estas denominaciones.

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

La ciudad digital se trataría, no sólo del uso intensivo, extensivo y estratégico de las TICs por parte del Gobierno y la 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. 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 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.

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 (paradójamente dicho) de lo intangible. El cuarto descriptor es el hecho de que en

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

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, confundándose los límites entre creador, productor y usuario o consumidor. Este corrimiento de límites hará que lo público y lo privado, el ocio y el negocio y otros conceptos y fronteras que el mundo físico acostumbraba dividir, dejen de tener sentido en un mundo donde el espacio, el tiempo y la masa tienden a desaparecer. La ubicuidad, no sólo de lo virtual, se enmarca en este proceso.

Cuando se expresa “alinearse 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.

1.2. Ciudades digitales en la innovación

En 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).

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.*

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 son, 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.

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).

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 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 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.

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 etapas en el ciclo de implementación de las TICs a las organizaciones del Estado. Este modelo muestra un ciclo de vida que comienza con la fase

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

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. 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, 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 es 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 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.

En la realidad se puede observar una mezcla de estadios, pero la supremacía de los caracteres de una cierta etapa es la que nos permite encuadrar o clasificar su momento.

2.2. Principios de la implementación de las TIC en los Gobiernos

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. La lista es descriptiva, pero no pretende ser exhaustiva ni jerárquica, algunos de los principios pueden por su intensidad complementar o suplir la carencia de otros.

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.)*

Pareciera que debemos aceptar como razón primera 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 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. 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. 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 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.

Estos temas exceden largamente lo tecnológico: son más bien un profundo cambio la forma de organizarnos y funcionar como sociedad.

3. LA E-CIUDAD Y LA E-DEMOCRACIA

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.

Las TICs pueden 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. 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 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 el debate entre ellos para formar los consensos necesarios.

A modo de 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 pública y construyendo ciudadanía, así como promoviendo la innovación y el conocimiento, en una sociedad –en red- más abierta, participativa, diversa, horizontal y ascendente... 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 Marengi, 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.
- 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
- Corrales, Javier (2002). Lessons from Latin America. En: Democracy and Internet. Allies or Adversaries? Leslie David Simon, Javier Corrales, and Donald R. Wolfensberger. Yhe Woodrow Wilson International Center for Scholars, Baltimore, United Stated.
- 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/>

- Finquelievich, Susana (1996) "¿Ciberciudades? Informática y administración municipal" Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Finquelievich, Susana (2000): "¿Ciudadanos, a la Red!" Editorial La Crujía, Buenos Aires.
- Finquelievich, Susana, Coordinadora (2005) Desarrollo local en la Sociedad de la Información. Municipios e Internet", La Crujía, Buenos Aires.
- Finquelievich, Susana, Coordinadora (2007): "La innovación ya no es lo que era. Impactos meta-tecnológicos en áreas metropolitanas", Dunken, Buenos Aires.
- 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.
- 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.
- 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 Finquelievich 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>
- Revista Canal AR (2004); *Plan SSI (2004-2014): Beneficios y riesgos de una industria incipiente*, 10/29/2004, <http://www.canalar.com.ar/binario/notas/Notamuestra.asp?Id=33>
- Saco, Diana (2002); *Cybering Democracy*, University of Minnesota, EUA.
- 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.

- XVII Conferencia de Autoridades Iberoamericanas de Informática. Ver: <http://www.map.es/csi/caibi/>