



Digital Citizenry

To think the city under the spectrum of IT penetration, forces us to consider aspects such as the constitution (in it-self) of concepts like citizen and citizenship. In this document some particularities of this approach are considered, and it purports that teachers, as digital citizens, should encourage this approach in order to continue the education process outside the classroom, in the city, as a proper space to build an information and knowledge society.

Keywords: City, digital, information society, digital citizenry, education.

Submission date: October 27, 2008

Acceptance date: November 15, 2008

La construcción de ciudad bajo el espectro de la penetración de las TIC obliga a considerar aspectos como la propia constitución de los conceptos ciudadano y ciudadanía. En este artículo se abordan algunas particularidades de esta aproximación y se busca que el docente, como ciudadano digital, fomente este enfoque para continuar con la educación fuera de las aulas, en la ciudad, como espacio de construcción de una sociedad de la información y del conocimiento.

Palabras Clave: Ciudad, digital, sociedad de la información, ciudadanía digital, educación.

Recibido: Octubre 27 de 2008

Aceptado: Noviembre 15 de 2008

Origen del artículo

El artículo surgió de la reflexión sobre los espacios de enseñanza y aprendizaje del docente dentro del concepto de ciudad como espacio posible y TIC como recurso aprovechable.

Ciudadanía digital



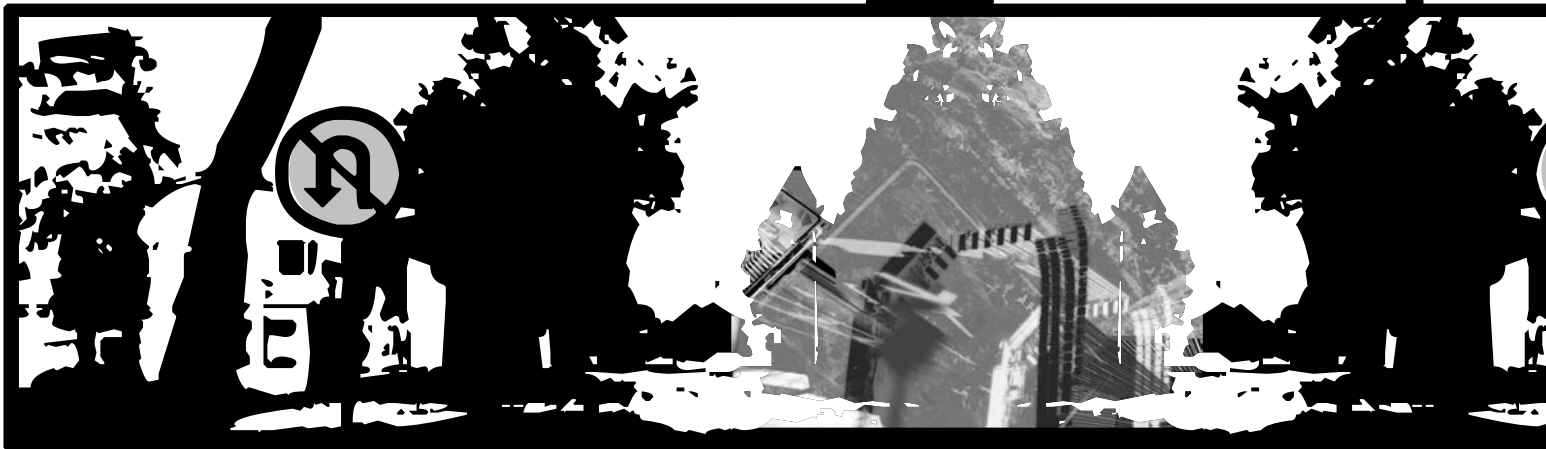
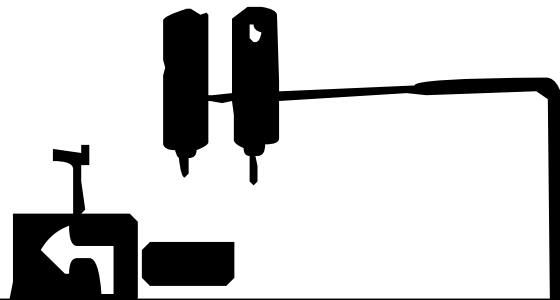
*Cómo es verdaderamente la ciudad bajo esta
apretada envoltura de signos, qué contiene o esconde,
el hombre sale de Tamara sin haberlo sabido.*

Italo Calvino, **Las ciudades invisibles**

*Los medios, que me permiten jugar al simu-
lacro de ser individuo en la multitud, destruyen mi
unidad y me convierten en un nodo de las redes,
un punto más que recibe y emite, un conector entre*

.....
* **Jairo Alberto Galindo.** Colombiano. Magíster en Lingüística Hispanoamericana, Seminario Andrés Bello, Instituto Caro y Cuervo, Bogotá, Colombia; licenciado en Filología e Idiomas, Universidad Nacional de Colombia. Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Secretario general de la Sociedad Colombiana de Semiótica y Comunicación. Miembro de la Federación Latinoamericana de Semiótica. **Correo electrónico:** jairoalberto.galindo@gmail.com.

fuerzas de una totalidad indefinida, móvil, en constante transformación. Navegante nómada en un mar sin forma, navegante en la información soy información yo también.
Juan Carlos Pégolis. Ciudad deseada



Así como para el hombre de las *Ciudades invisibles* que describe Calvino, es muy difícil para el ser humano corriente descubrir la cantidad de conexiones y posibilidades que le ofrece la ciudad para vivir y desarrollarse como tal. Varios estudios y anotaciones de Armando Silva, Juan Carlos Pégolis e, incluso, Rogelio Salmons, entre otros, han discutido y sacado a la luz, desde distintas perspectivas, parte de la riqueza que tiene para el “habitante de la ciudad” esta declarada red de signos.

Desde el *graffiti*, los modelos de urbanismo y el cine “metropolitano”, hasta la música y la arquitectura, todos identifican en la ciudad estructuras simbólicas que le permiten construirse y deconstruirse en diversos escenarios y hábitats *intemporales* para sus huéspedes. El objetivo de este espacio es comentar la perspectiva que ofrece la inevitable penetración de las tecnologías de la información y comunicación en la deconstrucción de ciudad, de ciudadanía digital.

Para hacerlo, partiremos de conceptos comunes a todos como ciudad, ciudadano y ciudadanía; ubicaremos a la sociedad como el escenario en el que la ciudadanía se fragmenta y se reconstruye permanentemente. Luego, nos transportaremos al ámbito de las tecnologías, comenzando con la definición de los conceptos de digital y de *sociedad de la*

información. A continuación, observaremos algunos hechos como redes y ciudades en red, para finalizar con el ejercicio de la ciudadanía digital, por medio de aplicaciones y herramientas. Este texto termina con una invitación a quien cumple la función de educador (padre de familia, líder comunitario, coordinador de procesos sociales, etc.), para que, como ciudadano digital, afronte su reto pedagógico ante las tecnologías, a partir de su constitución como un espacio de enseñanza y aprendizaje corriente para las nuevas generaciones.

La red comienza ofreciéndonos los conceptos que requerimos para comenzar nuestro recorrido. El *Diccionario* de la Real Academia Española define *ciudad* como:

“1. f. Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas.
2. f. Lo urbano, en oposición a lo rural”.

Sin mencionar lo probablemente ambiguo de la definición, nos queda la idea de que una *ciudad* se trata de un conjunto de elementos que guardan relación —de algún tipo—, en oposición a otros.

De la misma forma, tenemos la definición de *ciudadano*: “1. m. Hombre bueno. 2. m. y f. Persona considerada como miembro de un Estado, titular de derechos políticos y sometido a sus leyes”.

La primera acepción nos permitiría decir que, por extensión, todo hombre bueno es un ciudadano de alguna parte o por algún motivo, mientras que un hombre malo es un... ¿apátrida? Sería, entonces, considerar, respecto a esta primera acepción, qué concepto se podría definir como “X Hombre malo”.

La segunda sí nos permite definir una relación de cierto tipo, esta vez con un Estado, de la que se derivan privilegios y deberes. En síntesis, se trata de un sujeto que se hace miembro de una ciudad, porque se comporta “en relación” con ella.

Finalmente, *ciudadanía* significa: “1. f. Cualidad y derecho de ciudadano. 2. f. Conjunto de los ciudadanos de un pueblo o nación. 3. f. Comportamiento propio de un buen ciudadano”.

Al igual que con el primero, no es más dicente este conjunto de definiciones. Es más, comienza a encontrarse un pleonasma por el que un concepto termina definiendo otro. Recurriendo al sentido común, podríamos acuñar una definición de ciudadanía como sigue:

Ciudadanía: ejercicio de los derechos y los deberes dictados, implícita o explícitamente, por la ciudad.

En todos los casos, para la definición de ciudad, de ciudadano y de ciudadanía, encontramos un denominador común: todos comprenden, en su base, procesos de relación y subordinación, procesos de comunicación.

Como en casi todos los artículos de este espacio, se puede constatar que los procesos de

comunicación son permeados por procesos de “tecnologización” o aplicación de herramientas tecnológicas en su mediación, lo que ha provocado, en parte, el surgimiento de las omnipresentes *tecnologías de la información y la comunicación*.

Si reconocemos esta omnipresencia es, precisamente, porque acabamos de recibir o hacer una llamada por celular o leer un mensaje por correo electrónico, o porque recordamos que nuestro banco nos invita permanentemente a pagar los servicios públicos por Internet.

Los estudios del *graffiti*, de la música o, incluso, de la danza urbana, tendrán algún día un espacio de estudio desde una perspectiva digital. Es necesario profundizar en todos aquellos aspectos que se incorporan o modifican en la ciudad desde la aplicación o vinculación de las TIC; incluso, los que ahora nos comprometen, los de la ciudad y la ciudadanía digital.

Significado de *digital*, según el *Diccionario* de la Real Academia Española: “(Del lat. *digit* *lis*). 1. adj. Perteneciente o relativo a los dedos”.

Y no posee más acepciones. Quizá porque se encuentra en otro de los diccionarios; quizá porque su definición es aún demasiado “digital” y no se hace tangible en manos de quienes preparan los diccionarios.

Si buscamos fuera del *Diccionario*, y construimos nuestro propio concepto, podemos acuñar que *digital* es un adjetivo que adquieren los elementos que se representan mediante signos abstractos (en código binario), que no tienen ninguna similitud con la realidad que representan (en forma analógica). Para interpretar la información digital hay que conocer los códigos que especifican el significado de los signos.

Ciudad, ciudadano, ciudadanía; todos, para conformarse, requieren un espacio de comunicación, un espacio de diálogo, que permite la construcción y conformación de derechos y deberes comunes. Este espacio de diálogo es lo que podemos denominar *sociedad*.

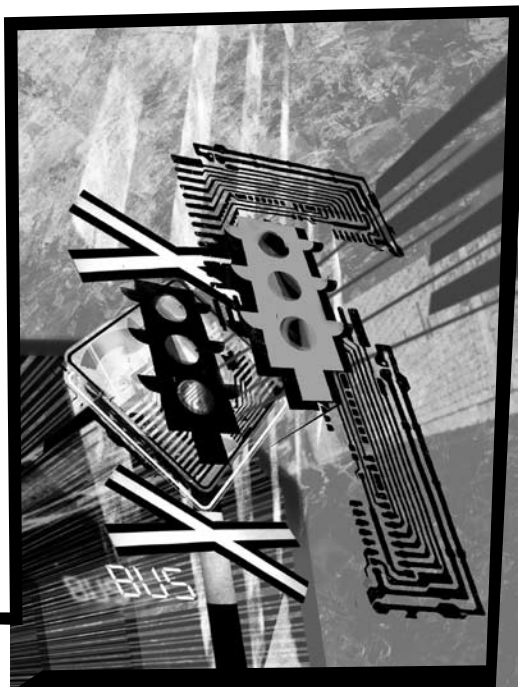
Si lo ubicamos en un plano o contexto digital, esta sociedad adquiere una nueva dimensión y encuentra que aquello que privilegia no es ni



la tierra, ni la posesión de riqueza; lo que prevalece es la información. La información como recurso intangible es reconocida, entonces, como el elemento de cohesión y mayor valor para la constitución de sociedad.

De esta manera, la existencia y relación entre ciudad y ciudadano sólo es posible, por correlación, en una esfera en la que estos conceptos se encuentran inmersos: en una sociedad de la información. Una *sociedad de la información* puede ser definida como una sociedad informada, que construye conocimiento gracias a la asimilación de tecnología por parte de todos sus ciudadanos, de forma que quede incorporada a sus vidas diarias.

Entonces, ya hemos abordado los conceptos de ciudad, ciudadano y ciudadanía, y, bajo el marco de una sociedad de la información, comenzamos a plantear el concepto de *ciudadanía digital*.



Ahora bien, una sociedad comprende más que a sus individuos, involucra la obligación con deberes y la prestación de servicios. Si hacemos una enumeración, encontramos que los más importantes son la salud, el comercio, la cultura, la seguridad, la formación, el turismo, el ocio, la formación y la administración. Sin importar lo avanzada que sea, toda sociedad desea que sus individuos prosperen y se desarrollen de forma íntegra; para ello, busca que la mayor cantidad de servicios lleguen con la mayor cobertura a toda su población. La mejor forma de hacerlo, de llegar al ciudadano, es a través de algún medio de comunicación, de alguna interfaz.

McLuhan, en un tiempo donde no existían Internet ni computadores como hoy en día los cono-

ceamos, en 1967, afirmaba: “La ciudad no existe ya, excepto en forma de centro cultural para turistas. Cualquier parador de carretera con aparato de televisión, periódico y revista es tan cosmopolita como Nueva York o París”. Esta afirmación nos permite llegar a decir que esa difusión de información a través de los medios de comunicación, de las interfaces, no es una forma nueva de generar ciudadanía; más bien, responde a la necesidad de cada ciudad de “llamar a sus filas” a la mayor

cantidad de individuos, para que, en pleno ejercicio de sus deberes y derechos como seres que están en relación con los demás individuos y con los entes “ciudadanos”, paguen sus impuestos y se beneficien de las ventajas de la sociedad de la que hacen parte.

Teniendo claro que la ciudadanía se construye en la interrelación que las instituciones generan con sus ciudadanos en un contexto y por un medio en particular, y que ésta se realiza en varios ámbitos —salud, comercio, turismo, cultura, ocio, seguridad, formación y administración—, resulta

sencillo calcular que si vamos a vincular esta relación con el aspecto digital que nos compromete, vemos surgir la nominación y funcionamiento de esos ámbitos con adjetivos como digital o electrónico, y, en el más abreviado de los casos, con la partícula “e” precediendo la americanización del concepto: e-administración, e-gobierno o e-turismo; por administración electrónica, gobierno electrónico o turismo electrónico, entre otros.

Si el gobierno en sentido llano se reconoce en la presencia física de sus instituciones y la ciudadanía se ejerce cuando el habitante de la ciudad establece comunicación con ellas, el gobierno digital o electrónico hará referencia a la visión sinónima de las formas de interacción con el ciudadano. Y, de este

modo, el concepto de ciudad digital surge como el espacio en el que los propios ciudadanos (incluyéndose aquí empresas, instituciones, administración, etc.) han desarrollado la posibilidad de relacionarse entre sí y con el resto de la sociedad utilizando todo el potencial que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Ciudades digitales

En Bogotá ya podemos empezar a encontrar esta identificación y el esfuerzo de ciudad digital. En la Figura 1, imagen tomada del sitio oficial de la ciudad de Bogotá, se observa cómo el adjetivo “digital” es atribuido a la ciudad, en virtud de la implementación de espacios donde el ciudadano puede comunicarse por medio de las tecnologías de la información y la comunicación.

No obstante, recibir la nominación de *ciudad digital* comporta superar problemáticas como la “alfabetización digital”, el desarrollo de “competencias en el manejo de la información” y “el uso de la tecnología para la construcción de ciudad”.

Figura 1.



Fuente: “Bogotá, ciudad digital” (2008), [en línea] disponible en <http://www.bogota.gov.co>, recuperado: 26 de septiembre de 2008.

La alfabetización digital, citada también como *alfabetización multimedia* (Gutiérrez Martín, 2007) y confundida por diversas administraciones como la dotación de computadores para comunidades que no tienen cómo utilizarlos, es ahora un área transversal tan o más importante que la propia alfabetización letrada. Desde digital o desde multimedia, se trata de “la capacitación básica para comprender y expresarse con distintos lenguajes y medios” (Gutiérrez Martín, 2007).

El desarrollo de competencias en el manejo de la información (CMI), claramente insertada tanto en la construcción de una sociedad de la información, como en la construcción de ciudadanía digital, se relaciona con la ingente necesidad de dominar cantidades cada vez más amplias y complejas de información. Estas competencias, en su espectro fundamental y sin obviar habilidades como las que llevan a que el estudiante convierta datos en conocimiento útil, se pueden hallar consignadas bajo tres grupos de estándares de profundización: competencia en el manejo de la información, aprendizaje independiente y responsabilidad social.

El último aspecto que se hace necesario abordar en la construcción de ciudadanía digital es el del uso de la tecnología para la construcción de ciudad. Landes y Castells, citados por Cornella, nos comentan que en el equilibrio entre cultura, Estado y sociedad se encuentra la clave o “fuerza motriz para el desarrollo tecnológico de un país” (2002, p. 13).

La construcción de ciudad (digital), además de surgir como iniciativa de las instituciones que gobiernan sus ciudadanos (digitales), parte del reconocimiento del rol que la tecnología puede cumplir en la dinamización de los procesos necesarios (existentes o no) para el enriquecimiento (cultural) de sus diversos actores.

El último paso en la construcción de ciudades digitales surge de la propia sinergia de sus actores en la conformación de redes de ciudades. Estas redes, nacientes a partir de la investigación, de la necesidad de comunicación entre los ciudadanos digitales



de cada ciudad-Estado, no podrán ser entendidas en todos los casos como conglomerados que agrupen la totalidad de los escenarios de las ciudades para ser conectadas a otras; sino, más bien, serán nodos (centros comerciales, aeropuertos, *malls* de tecnología) los que establezcan contacto con nodos de otras ciudades.

No sobra, por supuesto, afirmar que sólo en los casos más afortunados, la totalidad de espacios de una ciudad podrá hallarse conectada a otras en red.

Pero, ¿qué supone que nodos de la ciudad se conecten entre sí en red?

Sociedad y ciudadanía

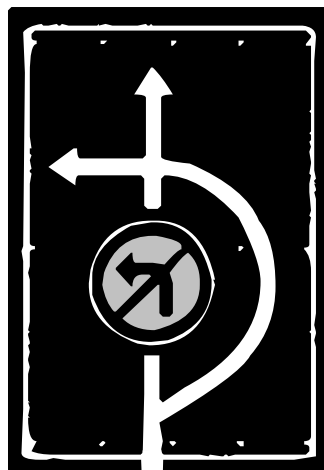
El ciudadano hace parte de una sociedad. En su identificación como ciudadano, establece relaciones con las diferentes instancias del gobierno, la administración y la comunidad en general, que, con él, construyen el imaginario de ciudad. Bajo estas condiciones, el ciudadano se agrupa y es acogido por instituciones que le representan y favorecen el cumplimiento de sus derechos y de sus deberes. Este tipo de sociedad, mediada por las instituciones, es la denominada *sociedad 1.0*.

Frente a la 1.0, se encuentra la *sociedad 2.0*, que sí permite los procesos de comunicación e impacto directo entre el individuo y las diferentes instancias del gobierno. Así, encontramos páginas web desde las que cualquier ciudadano puede comunicarse con el Estado y sus instituciones, sin necesidad de recurrir a instancias físicas o agruparse con el fin de ser escuchado o atendido.

La sociedad 2.0 es el ideal del ejercicio de la ciudadanía digital.

Los fundamentos de la sociedad 2.0 dictan la esencia de una comunidad que se construye entre todos, comporta el placer de compartir, es de carácter horizontal, fomenta el *crowdsourcing* y la ética *hacker* (Calderón, 2007).

Algunas aplicaciones de la sociedad-web 2.0 que responden a la sociedad 2.0 y que fomentan la



construcción de ciudadano digital son *blogger*, Wikipedia, *twitter*, Facebook y You Tube.

Problemáticas

Primero, un problema que surge de esta transformación hacia “lo digital”, en las formas de comunicación e identificación social, se plantea cuando parece que prescindimos o nos olvidamos de nuestra parte física para comunicarnos; somos tan digitales que nos olvidamos de ser humanos, y las reglas, las leyes y la interacción se reducen a eso.

Segundo, alguien, desde algún lugar del mundo (físico), entra a su cuenta de ahorros (digital) y sustrae todo su capital.

Pregunta: ¿dónde se captura o procesa al ladrón?

Tercero, usted emprende una compañía con empleados que no viven en el país, pues se trata, precisamente, de una modalidad de trabajo llamada “teletrabajo”.

Pregunta: ¿dónde paga impuestos?, ¿sus empleados reciben carga prestacional o salud?

Y la educación

La formación de docentes atraviesa permanentemente por el problema de la consolidación de la autonomía y la posibilidad de condiciones de autoacceso a los medios tecnológicos. Estos dos elementos se convierten en la pieza clave de la educación, ante la cada vez mayor posibilidad de tener a la mano los datos y la información que un sistema de evaluación solicita, y, más aún, cuando este sistema va detrás de los hábitos de consumo de la tecnología de la información.

Si hemos mencionado que la formación de un ciudadano digital atraviesa la constitución de una sociedad 2.0, construida entre todos; el rol del educador trasciende, entonces, la clase o asignatura, y fortalece la nominación de los “espacios académicos” como lugares dentro y

fuera del aula, en cualquier parte de la ciudad, para desarrollar ciudadanía, para educar y “civilizar”.

En este sentido, la formación del ciudadano digital y del educador de este ser “civilizado” debe superar diversas esferas de apropiación y análisis. Desde la formación de formadores de ciudadanía, con principios y conceptos coherentes o contextualizados en el ámbito de “lo digital”, hasta la *permeación* de estos conceptos en todos los ámbitos del currículo.

Visto desde esta perspectiva, la habilitación de ciudadanos digitales no se logra insertando tecnologías en todos los espacios académicos, ni en todos los escenarios de ciudadanía. Se logra al generar estrategias de aprendizaje y apropiación de los espacios con autonomía; facilitar las condiciones de contexto para que el habitante de la ciudad, con la misma autonomía, ejerza su rol en un entorno de autoacceso. No sólo cajeros automáticos y edificios inteligentes, sino aulas en línea con tutores capacitados; no masificación de la educación, sino formación contextualizada y actualizada para cada necesidad de la sociedad y del individuo.

Un estudiante que se forma para enseñar a otros, lo mismo que para ejercer su carácter de ciudadano, debe dominar, por lo menos, nueve temas relacionados con el ámbito tecnológico de su práctica (Ribble y Bailey, 2004): etiqueta, comunicación, alfabetización, acceso, comercio, derechos y responsabilidades, legalidad, salud y bienestar, y, por último, seguridad digital.

Siendo coherentes con esos temas, el educador deberá, antes que sus estudiantes, conocer y realfabetizarse en estos aspectos, no sólo para conocer o dominar las aplicaciones que lentamente alimentan la denominada web 2.0, sino para recrear didácticas innovadoras que beneficien, en los niños y en los adultos, dicha alfabetización digital y que, a la vez, desarrollen las CMI necesarias para su aprovechamiento.

El desafío sobre el uso apropiado de la tecnología va más allá; es necesario pensar en reconstruir una nueva política para el uso público de la tecnología. Los planteamientos de Ribble y Bailey podrían implicar visiones diametralmente opues-

tas con lo que se quiere lograr. Por un lado, se tiene la oportunidad de participar en la regulación del uso de las redes, al reconocer el uso de la tecnología como un motor para el progreso; pero, por el otro, se opta por una fragmentación del ciudadano, ya que “se viste digitalmente” en la red.

Vestidos digitales, “el vestido del rey”

Estos vestidos digitales permiten que cada individuo se ponga su mejor gala para cada escenario, volviéndose incapaz de reconocer cuál es, finalmente, su identidad en la vida fuera de la red.

José Santiago tiene el correo “barquillo82@gmail.com”; en SecondLife® se identifica como “Pancha” y en el foro del periódico sus comentarios

842

42



se encuentran bajo el seudónimo de “Voraz90”. No hay que sorprenderse de que pueda tener una memoria prodigiosa, las contraseñas para todos los espacios son la misma. Es necesario advertir la identidad que adopta José en los distintos escenarios, dado que, desde la perspectiva de casi cualquier psicoanalista que no esté familiarizado con el tema, podría generar serias sospechas.

Si vamos un paso más allá y encontramos que otro “José”, desde otro lugar del mundo, se encuentra con “Pancha” y decide formalizar un encuentro por SecondLife®, veremos que ya ni la ética ni la moral que todos conocemos funciona; podemos comenzar a percibir que, en el peor de

los escenarios, la ciudadanía digital es un tema que necesita reflexión, amplios debates y una formación desde los primeros años bastante clara, y sin los dogmas o prejuicios que la educación y la ciudadanía *off-line* aún mantiene.

El reto para cada individuo es diferente, pero para la sociedad es uno solo. Para el individuo, apropiarse las herramientas de comunicación que le hacen ciudadano de forma coherente con su sentido de ser humano. Para la sociedad, dar lugar a los escenarios de e-ciudad, a partir de la permanente construcción de espacios, como sociedad de la información que construye conocimiento.

El educador frente a la tecnología y en su rol de *ciudadano digital* requiere: fortalecer su autonomía, formación continua, adoptar la profesión como un diálogo en el que la función de tutor y acompañante de aprendizaje sea cada vez más común. Y concebirse a sí mismo y a su área de impacto como un aula abierta, un lugar sin espacio y sin tiempo, donde la investigación permanente y la construcción crítica de conocimiento como formas

de autonomía y de autoacceso son sus herramientas más sólidas y, a la vez, dinámicas de aproximación a la realidad que se construye con la ciudadanía digital.

Conclusiones

Primero, la ciudadanía digital es el punto de partida para la humanización de las tecnologías. Es necesario reconocer que en los procesos de intercambio de información y comunicación con el otro se funda una comunidad. Esa gran comunidad de ciudadanos ayudará a mantener un territorio digital más rico en recursos y más seguro para todos. El único menester es participar activamente en su reconstrucción. Para ello, se necesita tener en cuenta el fortalecimiento de la autonomía del usuario, quien, en últimas, decide sobre sus acciones en

la red. Para que dichas acciones se lleven a cabo de una manera responsable e informada, es importante preparar a los miembros de la comunidad educativa (estudiantes, maestros, padres de familia y directivos docentes) para comprender las TIC, usarlas de manera adecuada y participar activamente en los procesos de implementación y transformación, tanto en el aula como fuera de ella.

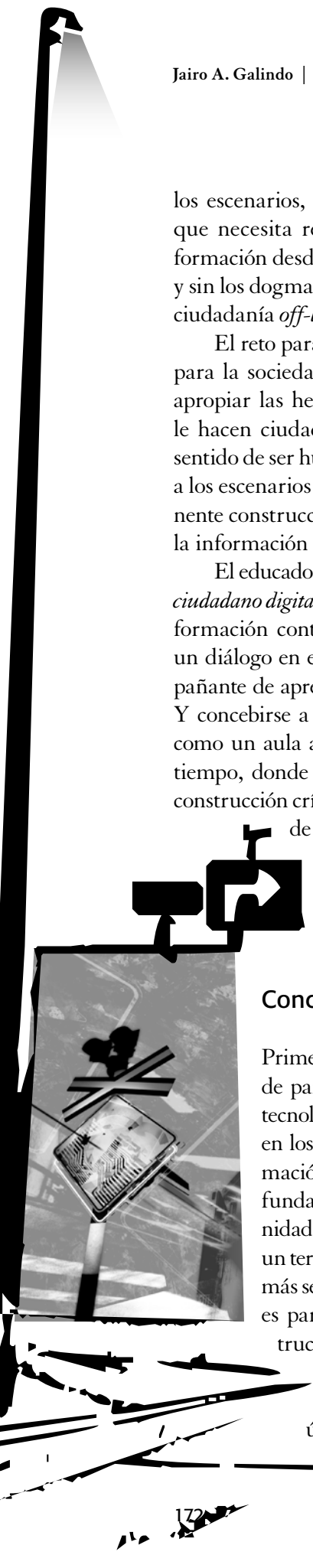
Segundo, el desarrollo de competencias en TIC para docentes es un avance significativo para la articulación de las tecnologías en la escuela. Tal como lo plantea la UNESCO (2008, p. 11), los estándares (EDC-TIC) buscan contribuir a reformas educativas que promuevan el desarrollo sostenible, y que permitan, a su vez, a los estudiantes, el desarrollo de las competencias para el siglo XXI.

El reto intenta articular componentes del sistema educativo (currículo, política educativa, pedagogía, utilización de las TIC, organización y capacitación de docentes) con los tres enfoques para el desarrollo de competencias en TIC para docentes, que son: nociones básicas de TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento. Si se retoma, por ejemplo, el elemento de política educativa en los tres enfoques, vemos cómo la articulación real sobre el desarrollo de competencias básicas en TIC permitiría que las instituciones y sus comunidades educativas se prepararan para el uso de computadores (*hardware* y *software*), y contenidos específicos en la red. Esta decisión política facilitaría la reestructuración de currículos, al incorporar las tecnologías, para posibilitar el desarrollo profesional de los docentes y el aprendizaje permanente de los estudiantes. El resultado esperado se traduciría en un verdadero desarrollo económico y social, para el bienestar de la comunidad.

Epílogo de reflexión

Si la ciudadanía digital requiere:

1. Estrategias de desarrollo.
2. Infraestructura.
3. Desarrollo de e-servicios.
4. Fomento del acceso.



Y si la información que se transmite es de índole transnacional, e incluso transestatal, surge un interrogante similar al de las problemáticas planteadas durante el texto: el ciudadano digital, ¿es ciudadano de qué Estado o nación?, ¿a qué derechos y deberes se ve sometido? Será necesario, entonces, revisar el *Manifiesto del ciudadano digital* (2005).

Referencias

- American Association for School Librarians (AASL) (2002), *Information Literacy Standards for Student Learning* [en línea], disponible en: <http://www.eduteka.org/modulos.php?catx=1&idSubX=12&ida=41&art=1>
- Bailey, G. D. (2007), *Digital Citizenship in Schools*, s. l., ISTE.
- Calderón, C. (2007), *Ciberactivismo* [E-book] [en línea], disponible en: <http://www.netoraton.es>, recuperado: 28 de agosto de 2008.
- Calvino, I. (2008), *Las ciudades invisibles* [en línea], disponible en <http://ciudadesdelamemoria.org/pdf/las-ciudades-invisibles.pdf>, recuperado: enero de 2008.
- Cornella, A. (2002), Infonomía.com, Deusto.
- Fox, S. (2004), *Etiqueta para dummies*, Bogotá, Norma.
- Gutiérrez Martín, A. (2007), “Entrevista”, disponible en: <http://www.educaweb.com/noticia/2005/06/20/urge-trabajar-colectivos-mas-marginados-punto-vista-cultural-1518.html>, recuperado: 20 de agosto de 2008.
- Hassan, Y. (2008), “No sólo usabilidad”, disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/hassan/>, recuperado: 1 de agosto de 2008.
- Lessig, L. (2001), *El código y otras leyes del ciberespacio*, Madrid, Taurus.
- (2004), *Cultura libre* [en línea]., disponible en <http://cyber.law.harvard.edu/blogs/gems/ion/Culturalibre.pdf>
- (2008), *Remix* [en prensa].
- Manifiesto del Ciudadano Digital*. 2005, disponible en: <http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/documentos/doc/ManifiestoCiudadano-Digital.pdf>
- Muñoz González, G. (2006), *La comunicación en los mundos de vida juveniles: hacia una ciudadanía comunicativa* [tesis de doctorado en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud], Bogotá, Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud de la Alianza CINDE, Universidad de Manizales, disponible en: <http://www.umani-zales.edu.co/ceanj/tesis/GermanMunoz.pdf>, recuperado: 10 de noviembre de 2008].
- Pérgolis, J. C. (2005), *Ciudad deseada*, Nobuko.
- “Programa Ciudades Digitales” (2008), disponible en: <http://www.mityc.es/ciudades/>, recuperado: febrero de 2008.
- Real Academia de la Lengua (2008), *Diccionario de la lengua española* [en línea], ed. 23, disponible en: <http://www.rae.es>.
- Renau, E. (2005), *De la alfabetización digital a la multimedia* [en línea], disponible en: <http://www.educaweb.com/noticia/2005/06/20/alfabetizacion-digital-multimedia-1532.html>, recuperado: 19 de agosto de 2008.
- Ribble y Bailey (2004), *Digital Citizenship*, disponible en: <http://www.educ.ksu.edu/digitalcitizenship/>, recuperado: 22 de julio de 2008.
- UNESCO, 2008. Estándares UNESCO de Competencia en TIC para Docentes. disponible en: <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

Sitios web:

- <http://www.catedu.es>
<http://www.futuresoflearning.org/>
<http://www.semanaciencia.info/2008/>
<http://www.capire.info>
<http://www.icities.es>
<http://www.courses.washington.edu>
<http://www.ted.com>

