

Artículo

Cibercultura y educación

Cyberculture and education

Yorleny Salas Araya*
yorleny.salas@ucr.ac.cr

ISSN 1996-1642, Editorial Universidad Don Bosco, año 7, No.11, Enero-Junio de 2013, pp. 29-43
Recibido: 11 de junio de 2012 Aceptado: 15 de diciembre de 2012

Resumen

En el presente ensayo se aborda la cibercultura desde una perspectiva sociocultural y se destacan algunos elementos como el concepto de identidad y comunidad, brecha digital, economía basada en el conocimiento y por último la confidencialidad y seguridad de la información. Además se desarrollan dos elementos adicionales que relacionan la cibercultura y la educación: el concepto de hipertexto y los modelos de aprendizaje para los nativos digitales.

Palabras clave: cibercultura, identidad, comunidad, brecha digital, educación.

Abstract

This paper approaches the cyber culture from a sociocultural perspective, bringing out some elements as identity, community, digital gap, knowledge-based economy and confidentiality and security of information. Besides, it analyzes two other concepts that link cyber culture and education: hyper text and learning models for digital native.

Keywords: cyberculture, community, identity, digital gap, education.

* Candidata a Doctora en Educación y profesora de la Universidad de Costa Rica.

Para citar este artículo: Salas, Y. (2013). Cibercultura y educación. *Diálogos* 11, 29-43.

Introducción

A partir de los años sesenta cuando inicia la tercera generación de las computadoras y el desarrollo comercial de éstas, surge también una nueva forma de comprensión de la ciencia, la cual dirige las investigaciones hacia el estudio de la tecnología y de cómo ésta impacta en la sociedad, la política y la economía de las naciones.

Como lo describe Escobar (2005) "tanto en las comunidades técnico-científicas, como en las ciencias sociales, han comenzado a conformarse nuevas perspectivas. En estas últimas, un campo completo de enseñanza e investigación alrededor de dos proyectos distintos pero relacionados: (a) los estudios de la ciencia y la tecnología y (b) los programas de ciencia, tecnología y sociedad" (p. 16). De esta forma se crea un camino en la investigación científica que permite el estudio de la tecnología, no sólo, desde la creación y evolución de ésta, sino también de las implicaciones en todas las áreas y niveles donde dicha tecnología se inserta y desarrolla.

Tan profundo ha sido el interés por estudiar la tecnología desde otras aristas, sobre todo desde el ámbito social, que se han creado asociaciones destinadas al desarrollo de esta clase de investigaciones. Algunas de estas asociaciones son: The National Association for Science, Technology and Society, The society for social studies of science, The society for philosophy and technology y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Todas ellas están dedicadas al estudio de la relación existente entre la tecnología y la sociedad.

Producto de estas investigaciones nacen algunos de los conceptos claves para este documento como son ciberespacio y cibercultura. Aquí se entiende el término ciberespacio como el "espacio metafórico, espacio de comunicación, abierto por la interconexión mundial de los ordenadores" (Lévy, 1999, p. 3). Al hablar del término cibercultura, este se entiende como "...el conjunto de técnicas, de maneras de hacer, de maneras de ser, de valores, de representaciones que están relacionadas con la extensión del Ciberespacio..." (Lévy, 1999, p. 4). Más adelante se profundiza en ambos conceptos.

Partiendo de estos dos conceptos ya definidos es posible estudiar los efectos socioculturales de la cibercultura y cómo ésta se relaciona o incide en la educación superior.

1. Orígenes de la cibercultura

Dentro del vasto grupo de escritos relacionados con la tecnología y la sociedad se encuentran los vinculados con el impacto del uso de la tecnología en los

espacios educativos y desde estos documentos surgen diversas definiciones para los conceptos de ciberespacio y cibercultura, conceptos que son centrales en el presente ensayo.

El término ciberespacio fue popularizado por W. Gibson (2002) desde el año 1984 en su novela *Neuromante*, en la cual define el ciberespacio¹ como:

Una alucinación consensual experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones, por niños a quienes se enseña altos conceptos matemáticos...Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. Líneas de luz dispuestas en el no-espacio de la mente, agrupaciones y constelaciones de datos..., el propio terreno de lo virtual, donde todos los medios se juntan (fluyen) y nos rodean. (p. 51)

A pesar de no ser un investigador formal y de haber escrito acerca del ciberespacio hace más de 25 años, Gibson aborda el término ciberespacio de forma clara y actual, lo define como el terreno de lo virtual y lo relaciona explícitamente con las computadoras y la tecnología sin las cuales, a la fecha, el ciberespacio no podría existir. Luego de la publicación de este libro se inicia un camino extenso y rico en investigaciones dedicadas a estudiar lo que ocurre dentro del ciberespacio y la forma en cómo éste influye en las sociedades que lo utilizan a nivel político, económico, educativo y social.

En el orden social se ha investigado extensamente acerca de la forma en que la cibercultura se inserta en los procesos sociales y culturales y en cómo los individuos se ven inmersos, cada vez más, en procesos tecnológicos de diversas índoles y que con frecuencia van cambiando la forma de trabajar, relacionarse y, en general, de percibir el mundo que los rodea.

Un ejemplo de estos cambios es el proceso de comunicación que inicia su recorrido hace aproximadamente ciento cincuenta años con el nacimiento del telégrafo y el teléfono fijo, luego, éste evoluciona y nace la comunicación por telefonía celular el cual expande la posibilidad de comunicación. A partir de 1995, con el desarrollo comercial de Internet, se generan mecanismos de comunicación como el correo electrónico y más recientemente los sistemas de mensajería instantánea (chats, Messenger, mensajes SMS, entre otros) los cuales facilitan la comunicación a lo largo y ancho del planeta.

1. La palabra Ciberespacio nace de la unión de la raíz "ciber" (del griego *kibernetés*, piloto o arte de manejar) y la palabra espacio y se refiere tanto a la tecnología, como al control que se puede ejercer sobre ese mundo virtual.

De esta forma, hoy por hoy, la manera cómo se establecen las comunicaciones y hasta las relaciones interpersonales puede estar cien por ciento alejada de la presencia física -en todas sus formas: visual, auditiva o sincrónica- y aún así, ser una comunicación real y efectiva.

Este camino recorrido en la forma de comunicarse unos con otros es, para muchos, parte de su vida cotidiana al igual que otros procesos tecnológicos existentes, como televisión por cable o el uso de aparatos de alta tecnología como celulares, computadoras, cajeros automáticos, dispositivos de entretenimiento, entre otros. Desde luego las comunidades científicas a lo largo del mundo se han dedicado a analizar de qué forma estos avances tecnológicos impactan en la cultura y en las relaciones sociales de los individuos que, inevitablemente, deben ser parte de estos adelantos científicos.

En esta misma línea histórica, quizás una de las invenciones que más ha marcado al ser humano y que se ha estudiado es, precisamente, el surgimiento de Internet, la cual desde la década de los noventa ha influido en gran parte de los procesos cotidianos del ser humano y que desde múltiples investigaciones se ha tratado de abordar los efectos, influencia e impacto que ha tenido y tiene en la humanidad.

Nacen, junto con esta red, conceptos como "la super carretera de la información" (Sobchack, 1999) o "la nueva frontera" (Tunmer, 1999) que más allá de pretender ser sinónimos de Internet, dejan entrever toda las repercusiones que esta invención trae a las sociedades que la adoptan.

Una de las primeras aplicaciones de Internet que da pie, además, al nacimiento del término cibercultura, tiene lugar con el proceso de comunicación mediada por computadora, el cual ofrecía múltiples ventajas en cuanto a la posibilidad de establecer contacto con sujetos alrededor del mundo, sin embargo, también fue objeto de variadas investigaciones que estudiaron el impacto social de esa comunicación. Por ejemplo, según Sproull "Las personas que interactúan por medio de una computadora están aisladas de señales sociales y se sienten seguras ante la vigilancia y el criticismo. Este sentimiento de privacidad los hace sentirse menos inhibidos ante otros. También les hace más fácil estar en desacuerdo, confrontar o desaprobando las opiniones de otros." (Sproull, 1991, p. 48)

Otro ejemplo se puede leer en la investigación realizada por Barry Wellman (2004) donde escribe: "Internet era vista como una luz que brillaba sobre las preocupaciones diarias. Era una maravilla tecnológica, se pensaba que estaba trayendo una nueva ilustración para transformar el mundo. La comunicación

dominaba Internet [...]. Todo estaba supuestamente conectado con todo, sin límites de tiempo y de espacio” (p. 124).

Como se puede rescatar, la evolución de Internet trajo consigo todo un amplio espectro de usos e impactos en la forma de socializar de los seres humanos y creó también dos grandes bandos de investigación: los que percibían Internet “como un espacio digital capaz de transformar radicalmente la sociedad, de revitalizar la democracia y de mejorar finalmente las condiciones de ciertas minorías sociales” (Siles, 2008, p. 60), llamados tecnófilos; y aquellos que acusaban a Internet de producir cierta fragmentación social, de provocar alienación política y económica, y de deteriorar la alfabetización (Siles, 2008), conocidos como tecnofóbicos.

Esta primera oleada de investigaciones (de ambas perspectivas) acerca del impacto social de la red fue la que acuñó el término cibercultura², sin embargo, estas investigaciones fueron principalmente de corte descriptivo donde se evidenciaban tanto bondades como amenazas de esta nueva creación.

Dos décadas después, a inicios del siglo XXI, las investigaciones, en ciencias sociales, en relación a la cibercultura, el ciberespacio e Internet en general, se han destacado por ser de corte más analítico y menos descriptivo. En América Latina y España un importante porcentaje de estos estudios se refieren a los efectos socioculturales de la cibercultura en las sociedades que incursionan en las TIC y precisamente, algunos de estos corolarios se resumen en el siguiente apartado.

2. Efectos socioculturales de la cibercultura

Sin duda, existen múltiples y muy variadas consecuencias que se pueden visualizar de la utilización de Internet. Sin embargo, en esta reflexión se analizan los que en las investigaciones recientes aparecen como los más relevantes, a saber: el análisis de la identidad y la comunidad en entornos virtuales, la brecha digital, la economía basada en el conocimiento y por último, la confidencialidad de la información.

Se espera, entonces, poder hilar la discusión en torno a la influencia del ciberespacio en la vida cotidiana de los seres humanos hasta poder llegar a analizar la relación de este espacio virtual con un aspecto medular del desarrollo social: la educación y en particular la educación superior.

2. Uno de los primeros en utilizar este concepto, casi como sinónimo de Internet, fue el investigador de la Universidad de Oxford, Silver, D. en su estudio: *Looking backwards, looking forwards: cyberculture studies 1990-2000*. (Silver, 2000)

La primera consecuencia del uso masivo de Internet tiene que ver con "dimensión social de internet" (Siles, 2008) y la cibercultura, a saber: la comunidad y la identidad, y cómo ambos conceptos han ido cambiando e incluyendo, dentro de sus investigaciones, reflexiones acerca de la concepción de la identidad y la comunidad dentro del ciberespacio.

Desde esta línea de investigación, uno de los estudios más destacados es el de Howard Rheingold (2000) quién popularizó la noción de comunidad virtual como una forma de llamar a los individuos conectados por medio de Internet (Rheingold, 2000). Luego de ésta y otras investigaciones similares surgen, de nuevo, extensos estudios en líneas contrarias, las cuales, por una parte siguen defendiendo la socialización y comunicación cara a cara como la ideal y caracterizando el resto como intentos fallidos. Mientras que, por otra parte, se encuentran los escritos acerca de la socialización existente en los espacios en línea y su supuesta capacidad para mejorar algunas deficiencias de la comunicación frente a frente.

Sin embargo, desde ambas perspectivas los conceptos de comunidad e identidad han sido claves en las investigaciones. Para los tecnofóbicos, estos conceptos sólo pueden ser entendidos desde la comunicación tradicional, cara a cara, y sólo se reconocen como válidas las nociones de comunidad e identidad que emergen de las relaciones interpersonales en una realidad que posea tiempo y espacio.

Para los tecnófilos, las comunidades virtuales son tan válidas como las tradicionales y el concepto de identidad debe ser replanteado y estudiado con mucho más detenimiento. Afirman que "nos movemos hacia una cultura de simulación en la que la gente se siente cada vez más cómoda con la sustitución de la propia realidad por sus propias representaciones" (Turkle, 1995, p. 33).

De esta forma, uno de los efectos socioculturales más relevantes de la cibercultura ha sido esta nueva caracterización de los conceptos de identidad y comunidad, debido a que, sin necesariamente tomar una posición a favor o en contra, lo cierto es que ambos términos han cambiado, e Internet evidentemente favorece que los sujetos reconsideren su identidad, tanto fuera como dentro el ciberespacio, y además, puedan enfrentarse a otras formas de socialización.

El segundo efecto sociocultural de la cibercultura se puede observar en lo que se ha denominado brecha digital, la cual se:

refiere a la diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a la red, y aquellas que no

pueden hacerlo... Siendo en consecuencia estas personas marginadas de las posibilidades de comunicación, formación, impulso económico, etc., que la red permite. Y por tanto son excluidas y privados de las posibilidades de progreso económico, social y humano, que al menos teóricamente las nuevas tecnologías nos ofrecen. (Cabrero, 2004, pág. 24).

De esta definición se puede entender la envergadura que posee este concepto y por qué en regiones como América Latina se han dedicado múltiples recursos a analizar el impacto de la brecha digital y a desarrollar estrategias para enfrentarla y disminuirla.

Sin embargo, es importante entender que la brecha digital no sólo tiene que ver con las tecnologías de información y comunicación (TIC), sino también, es que se ha hecho creer que el no tener acceso a la red o al ciberespacio significa no poder acceder a la información ni al conocimiento y rescatando las palabras de Wolton escritas hace una década "la igualdad de acceso al conocimiento no es la igualdad ante el conocimiento" (Wolton, 2000, p. 37); es decir, tener acceso a la información, no significa tener conocimiento, se requiere más que el acceso mismo a la tecnología para poder comprenderlo para luego intentar eliminar esta brecha digital.

De esta forma este efecto de la cibercultura y el ciberespacio debe ser visto más como un problema social y político que solamente tecnológico, y es principalmente por esta razón que algunos de los países llamados del tercer mundo³ han destinado valiosos recursos, estrategias y políticas para enfrentar esta brecha social y poder acercarse, en cuanto a acceso y oportunidades, a los países llamados desarrollados.

Uno de estos esfuerzos lo realiza la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO consiste en una serie de conferencias denominadas WTDC (World Telecommunication Development) en las cuales buscan:

Concordar en prioridades de desarrollo en vista del reconocimiento de alto nivel de la división digital creada por la rápida pero desigual expansión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Otro objetivo de las Conferencias era promover la cooperación y asociación que puede sustentar y fortalecer la infraestructura de telecomunicación e instituciones en países en desarrollo. (UNESCO, 2006, pág. 1)

3. También llamados como países en vías de desarrollo.

Iniciativas como ésta, donde participan cientos de países y decenas de empresas privadas y organismos internacionales, permite el análisis, correctamente dimensionado, de la problemática de la brecha digital y además unen esfuerzos para lograr la reducción.

El siguiente factor derivado de la cibercultura es la economía basada en el conocimiento, la cual "signa el desarrollo de una economía basada en la difusión del saber y en la cual la producción del conocimiento pasa a ser la principal apuesta de la valorización del capital. Ésta se encuentra sustentada en una nueva división internacional del trabajo cuya regulación se apoya en los nuevos cercamientos del saber y en la captación de lo cognitivo en provecho de lo financiero" (Zuckerfielf, 2008, p. 4).

Esta economía nacida dentro de la cibercultura posee un eje que debe ser analizado con detenimiento y detalle, tiene que ver, de nuevo, con factores políticos o de poder, más que tecnológicos, y se refiere a las relaciones que se establecen entre los generadores de conocimiento y aquellos que deseen o requieran acceder a él. Según Rueda "se trata sin duda de un asunto político, ya que determina quién tiene el derecho de crear y quién tiene el deber de reproducir (Rueda, 2008, p. 6).

Por lo tanto, esta economía debe ser analizada desde la concepción de Zuckerfielf y cada país puede, desde diversas áreas (gobierno, empresa, instituciones educativas, entre otras) encauzar esfuerzos y recursos para ir generando ajustes en la cultura de manera que las sociedades revaloren su propia capacidad para generar conocimiento y desarrollen, a su vez, estrategias para almacenarlo y por qué no, compartirlo con el resto del mundo.

El último aspecto a rescatar como una consecuencia de la cibercultura se refiere a la seguridad y confidencialidad de la información que circula por la red, especialmente aquella de índole personal o privada que inevitablemente transita por Internet constantemente debido a la gran cantidad de procesos automatizados en prácticamente todas las empresas y organizaciones donde es posible el acceso al ciberespacio.

Es justamente el traslado de información a medios tecnológicos y a sistemas de información interconectados a través de Internet lo que debe ser estudiado con detenimiento y suma precaución debido a que el riesgo de fuga de información confidencial siempre ha existido, pero al digitalizarla este riesgo aumenta.

Precisamente este aspecto de la confidencialidad de la información se considera como un factor sociocultural relacionado con la cibercultura debido a que las sociedades deben enfrentar el reto de proteger su información, y su

conocimiento, por medios, no sólo tecnológicos, sino también legales y éticos, que permitan controlar dichos saberes y sancionar a aquellos que intenten acceder a él con fines malintencionados.

Existen gran cantidad de influencias, impactos o factores relacionados con la cibercultura y la sociedad, además de los cuatro expuestos, los cuales revisten particular importancia para poder analizar otro ámbito de acción donde la cibercultura se ha adentrado y donde se encuentra, hoy por hoy, en el ojo del múltiples investigaciones, especialmente en el campo de la educación.

Vistos dentro de esta área las nociones de identidad y comunidad, la brecha digital, la economía del conocimiento y la confidencialidad de la información, son factores que deben ser controlados antes de iniciar cualquier recorrido que incluya la cibercultura y los procesos educativos.

Si las instituciones no tienen claro cuál es la identidad o el tipo de comunidad educativa que esperan al incluir Internet en sus procesos, corren el riesgo de no lograr alcanzar los objetivos propuestos para tal unión: por ejemplo, mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes, mayor cobertura o zona de influencia o proporcionar más oportunidades de acceso a la educación, entre otros.

De igual forma, si no logran establecer mecanismos para disminuir brechas digitales dentro de la población (docentes, estudiantes y administrativos, principalmente) estas mismas brechas terminarán socavando cualquier iniciativa o, de nuevo, impedirán que las metas fijadas se alcancen.

En cuanto a la economía del conocimiento, si las organizaciones educativas no logran comprender cómo enfrentarla, fácilmente pueden caer en la economía de la información y perder de vista que la aplicación crítica de ésta es la que genera conocimiento y por tanto convertirse en generadores de bodegas y bodegueros de información inmóvil.

Por último, si las organizaciones educativas no desarrollan mecanismos que preserven la confidencialidad y aseguren su información y conocimiento, serán víctimas constantes de ataques, saqueos y demandas que, al final, pueden terminar generando desconfianza y debilitando la credibilidad de la institución como un todo. Empero, existen además otros factores asociados a la red que pueden ser analizados en el binomio cibercultura y educación⁴ y algunos de ellos se analizan en el apartado siguiente.

4. En este caso se analizan desde la educación superior.

3. Influencia de la cibercultura en los espacios educativos

Quizás uno de efectos más significativos de la llegada de la cibercultura a los procesos educativos se denomina hipertexto, es decir, documentos que están compuestos de "texto que contiene elementos a partir de los cuales se puede acceder a otra información" (Real Academia Española, 2001).

Una definición más detallada fue presentada por Caridad y Moscoso (1991), quienes definen *hipertexto* como "la creación y representación de enlaces o vínculos entre distintas partes de información que son los nudos. [...] cualquier palabra, frase o párrafo puede ser según, esta idea, un nudo, si aparece asociado, mediante un enlace, con otras palabras, frases o párrafos" (p. 38-40).

De esta forma, la característica principal de esta clase de textos se basa en la doble oportunidad de leer un documento en forma lineal o secuencial si se desea, o bien, realizar una lectura navegacional, es decir, accediendo a los distintos enlaces que el hipertexto plantea. A esta característica se le denomina no linealidad y al día de hoy, se sigue investigando los efectos que este tipo de documentos tiene sobre los estudiantes y los procesos pedagógicos.

En un sector se encuentran los estudios que hablan de la capacidad de los hipertextos para fomentar la lectura crítica, favorecer el desarrollo de la creatividad, aumentar los niveles de interés en un tema y otras ventajas que promueven el desarrollo de documentos hipertextuales. Existen, además, otros escritos que ponen de manifiesto los inconvenientes de la no linealidad en la lectura. Por ejemplo: facilitan la dispersión, pueden desviar la atención del tema central y requieren equipo tecnológico para su desarrollo; de tal manera se que insta, en estas investigaciones, a continuar con la lectura lineal tradicional.

Sin tener que tomar una posición, lo cierto es que los hipertextos y los sistemas hipertextuales ha tomando actualidad dentro de la cibercultura y por tanto las instituciones educativas deben analizar su uso dentro de los procesos pedagógicos, teniendo algunas consideraciones en su análisis; dentro de esas consideraciones se pueden citar el tipo de población estudiantil, infraestructura tecnológica, preparación docente en el manejo de hipertextos y cambios en la metodología de enseñanza-aprendizaje. De manera que se pueda minimizar los riesgos y maximizar su aplicación dentro de los espacios educativos logrando alcanzar lo planteado por Rodríguez (2007):

... ofrecer una alfabetización múltiple, entendida como formación y potenciación en y de nuevas destrezas y nuevos aprendizajes; alfabetización que permita apropiar los nuevos lenguajes, las nuevas formas de comunicar y los nuevos entornos de comunicación, de modo

que se produzca una verdadera capacitación de ciudadanos para la sociedad global, es decir, de ciudadanos capaces de vivir en un entorno en que los nuevos lenguajes resultan decisivos. (p. 12)

El último factor relacionado con la educación y la cibercultura es un aspecto, que de alguna forma, reúne o engloba todo lo analizado aquí, y se refiere a la revisión de los modelos de aprendizaje que se requieren para enseñar a los "nativos digitales", término acuñado por Prensky en el 2001 y que utiliza para definir a aquellos sujetos menores de 30 años⁵ cuya característica principal es la tecnofilia (Prensky, 2001). Este tipo de sujetos presentan algunos rasgos particulares: forman parte de una generación inmersa en la tecnología, navegan en Internet con fluidez, tienen facilidad para realizar varias actividades al mismo tiempo, enfrentan varios canales de comunicación a la vez, prefieren los formatos gráficos a los textuales, utilizan accesos hipertextuales, funcionan mejor trabajando en red, comparten y distribuyen la información con facilidad, buscan pasar poco tiempo en una labor determinada, tienen pérdidas de productividad, descensos en su concentración y periodos de atención cortos. (García et al. 2007, pp. 2- 3)

Paralelo a esta caracterización se definen los inmigrantes digitales como aquellos que se han querido adaptar a la tecnología, en un proceso de desplazamiento de su formación inicial. Según García, estos inmigrantes digitales tienen también algunos rasgos comunes: son sujetos entre los treinta y cinco y cincuenta y cinco años de edad⁶, poseen la tendencia a esconder información, la capacidad multitarea de los nativos les parece un comportamiento caótico, sus procesos de actuación suelen ser más reflexivos que los de los nativos. (García et al. 2007, pp. 2- 3)

Es posible entonces que la educación superior reúna docentes, inmigrantes digitales (en el mejor de los casos) y estudiantes, nativos, unidos dentro de los salones de clase y procesos pedagógicos, por lo que resulta indispensable someter estas partes a revisión junto a los modelos de aprendizaje para lograr avanzar hacia modelos que permitan la unión armónica de ambos mundos.

Se requieren modelos pedagógicos que les permitan a los estudiantes ser protagonistas en la construcción de su conocimiento, a los docentes desarrollar estrategias exitosas dentro de los salones de clase -los cuales podrían fácilmente ser virtuales o bimodales-; además modelos que les permitan a estos maestros ser mediadores de la interacción de los dicentes con el objeto de conocimiento y el medio por el cual llegan a él. De igual forma se requieren modelos que les permitan a los estudiantes reflexionar acerca de su identidad fuera del

5. Nacidos cerca de 1980.

6. Nacidos aproximadamente en 1955.

ciberespacio de manera que sean actores proactivos del desarrollo social y mediadores del equilibrio entre la cultura y el ciberespacio que los rodea.

Conclusión

La educación en general enfrenta hoy en día el reto de una alfabetización que no "puede ser solamente técnica, debe procurar la capacitación para transformar información en conocimiento y hacer del conocimiento un elemento de transformación social que garantice a su vez el mejoramiento del nuevo entorno para un uso responsable de la red y para contribuir en la democratización del ciberespacio." (Rodríguez, 2007, p. 12).

Comprender este desafío significa emprender investigaciones y diseñar estrategias que permitan mejorar la educación, entendiendo que el ciberespacio llegó para quedarse y la cibercultura no tiene por qué desplazar ni unificar las culturas de los pueblos, más bien, visto con ojos positivos, los procesos educativos deben ser los integradores de ambas culturas en una tal que rescate lo mejor de cada una y permitan el desarrollo integral de las sociedades y de sus integrantes.

En este ensayo se han abordado algunos de los factores que se consideran de mayor relevancia para el análisis del impacto de la cibercultura y el ciberespacio en la sociedad. Desde estos factores las iniciativas para construir espacios comunes que maximicen el potencial de la cibercultura en la educación deben profundizar en estos factores socioculturales y en otros aspectos periféricos como la legislación en y para las TIC, la infraestructura asociada a la cibercultura y la capacitación de las autoridades encargadas de promover proyectos que vinculen a los procesos educativos y a la cibercultura. Resulta vital que estas iniciativas estén fundamentadas y planeadas sobre bases sólidas que redunden en mejores estudiantes y profesionales mejor preparados.

Actualmente se desarrollan propuestas concretas que intentan unir el ciberespacio y la educación superior, algunos de ellos son: el aprendizaje bimodal (b-learning), el aprendizaje electrónico (e-learning), Internet2, blogs, redes sociales educativas, mediaciones virtuales, entre otras; que tienen en común la intención de aprovechar las bondades de la cibercultura y favorecer los procesos educativos. Sería provechoso analizar si estos proyectos han sido fundamentados considerando los aspectos socioculturales abordados en este ensayo y si existen otros factores socioculturales que deben ser incluidos en el análisis.

Para finalizar es necesario considerar que el ciberespacio tiene grandes ventajas que ofrecer -más que los retos que debe superar-. La educación, en todos los niveles, y desde múltiples ámbitos y organizaciones no debe anclarse en

el pasado, más bien, debe ser siempre un espacio de constante reflexión e investigación ardua y profunda que permita superar los escollos de este nuevo mundo digital y promueva la integración y actualización de procesos y modelos de enseñanza – aprendizaje que les permitan, tanto, a nativos como inmigrantes digitales lograr el máximo aprovechamiento de la información. Para lograr ciudadanos propositivos de nuevas y mejores alternativas para el desarrollo de las comunidades donde se desenvuelven; además de ser promotores constantes de la reducción de la brecha digital y social, ser también ciudadanos con el compromiso de compartir el conocimiento que generan. Por último, ser ciudadanos altamente responsables y honestos con la información a la que acceden, facilitan y reproducen.

Referencias

- Almenara, J. C. (2005). Las TICs y las Universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, XXXIV (3), 77-100.
- Aronowitz, S. (1998). *Tecnociencia y cibercultura*. Barcelona: Paidós.
- Balasubramanian, et al. (2009). ICTs for Higher Education. *Commonwealth of Learning* (págs. 1-39). Paris: UNESCO.
- Barros, L. M. (2009). Hibridación tecnológica, mediática y cultural: Las mediaciones culturales en el contexto de la globalización. *CIDOB d'Afers Internacionals* (88), 143-155.
- Cabrero, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital. En F. y Soto (Ed.), *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital*, (pp. 23-42.). Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- Caridad, M. et al. (1991). *Los sistemas de hipertexto e hipermedios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Castañares, W. (2002). Cultura visual y crisis de la experiencia. *CIC Cuadernos de Información y Comunicación*, 12, 29-48.
- Cepeda, J. (2007). Ontología de la cultura. *Cuadernos de filosofía latinoamericanos*, 28 (97), 31-38.
- Conoscenti, M. (2009). Training para interactuar interculturalmente sobre percepciones e identidades. *CIDOB d'Afers Internacionals* (88), 89-105.
- Escobar, A. (2005). Bienvenidos a la Cyberia. Notas para una antropología de la cibercultura. *Revista de Estudios Sociales*, 22, 15-35.
- Gallego, J. D. (2007). Cultura, interculturalidad y educación. *Cuadernos de filosofía latinoamericana*, 28 (97), 73-86.
- García, et al. (2007). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. *IV Simposio pluridisciplinar diseño, evaluación y desarrollo de contenidos educativos reutilizables*, (pp. 1-11). Bilbao.

- Gibson, W. (2002). *Neuromance*. Barcelona: Minotauro.
- González, J. A. (2008). Digitalizados por decreto: Cibercultura o inclusión. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 24(27), 47-76.
- González, L. T. (2005). Hacia una ciberpaideia para América Latina. *Cuadernos de filosofía latinoamericana*, 26 (92), 55-60.
- Homedes, R. F. (2000). *Cibercultura, ¿realidad o invención?* Antropología Social. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- León, A. P. (2006). De la cultura a la cibercultura el aparato escolar en el proceso de la evolución de lo cultural a lo cibercultural. *Hermeneútica analógica, democracia y derechos humanos*. 27, pp. 207-221. Bogotá: Cuadernos de Filosofía latinoamericanos.
- Lévy, P. (1999). *Ciberespacio y cibercultura*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Lie, R. (2009). Comprender la hibridación. *CIDOB d'Afers Internacionals* (88), 43-52.
- Macau, R. (2004). TIC: ¿PARA QUÉ? (Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-12.
- Marshall, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press.
- Molinuevo, J. L. (2007). Hacia un lenguaje de la ciudadanía en las nuevas tecnologías. *Argumentos de la razón técnica* (10), 43-54.
- Pérez, A. (1998). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Morata.
- Prensky, M. (2001). Digital natives vs. digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 15 de mayo de 2010, de Diccionario de la lengua española: <http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?LEMA=concepto>
- Rheingold, H. (2000). *The virtual community: homesteading on the electronic frontier*. Cambridge: MIT Press.
- Rodríguez J. (2007). Más allá del hipertexto: la cibercultura y los nuevos retos educativos. *Apertura*, 28 (97), 21-36.
- Rueda, R. (2008). Cibercultura: metáforas, prácticas sociales y colectivos en red. *Nómadas* (28), 8-20.
- Ruiz, J. A. (2007). Más allá del hipertexto: la cibercultura y los nuevos retos educativos. *Apertura*, 28 (97), 21-36.
- Siles, G. S. (2008). A la conquista del mundo en línea: Internet como objeto de estudio (1990-2007). *Nueva época* 10, 55-79.
- Silver, D. (2000). *Looking backwards, looking forwards: cyberculture studies 1990-2000*. Oxford: Oxford University Press.
- Sobchack, V. (1999). *Democratic franchise and the electronic frontier*. New York: New York University Press.
- Sproull, L. &. (1991). *Connections: new ways of working in the networked organization*. Cambridge: MIT Press.

- Tunmer, F. (6 de Junio de 1999). *Cyberspace as the new frontier?: mapping the shifting boundaries of the network society*. Recuperado el 20 de Mayo de 2010, de Stanford University: <http://www.stanford.edu/~ftunmer/Turner%20Cyberspace%20Red%20Rock%20Eater%201999.pdf>
- Turkle, S. (1995). *La vida en la pantalla*. Barcelona: Paidós.
- UNESCO. (2009). *Guide to measure information and communication technologies (ICT) in education*. Canadá: UNESCO.
- UNESCO. (7 de marzo de 2006). *International telecommunication union*. Recuperado el 15 de mayo de 2010, de World Telecommunication Development Conference: <http://www.itu.int/ITU-D/conferences/wtdc/index.html>
- UNESCO. (2010). Sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe. (G. A. Lemarchand, Ed.) *Estudios y documentos de política científica* 1, 1-324.
- Wellman, B. (2004). Three ages of Internet studies: ten, five and zero years ago. *New Media & Society*, 123-129.
- Wolton, D. (2000). *Internet, y después?* Barcelona: Gedisa.
- Zuckerfielf, M. (2008). Capitalismo cognitivo, trabajo informacional y un poco de música. *Nomádas* 28, 52-65.