

Comunicación digital:

Enseñanza y Aprendizaje a un clic para los nuevos tiempos

Esp. Nelson Darío Roldán López
Coordinador del Centro de Desarrollo
Virtual, CEDEVI, de la Fundación
Universitaria Católica del Norte

Integrante Comité Curricular de
Comunicación Social
ndroldan@ucn.edu.co

RESUMEN

El siglo XXI llegó con el auge de las tecnologías de información y comunicación, Tic, al servicio de la educación. Desconocerlo sería apegarse inexorablemente a los viejos esquemas educativos enraizados en la cultura; o demostrar una nueva forma de analfabetismo. Con la irrupción de internet surgió un escenario nuevo de intercambio de volúmenes de información y datos que dio origen a la llamada sociedad del conocimiento.

El presente texto aborda la expectativa generada por las Tic, y aspira a propiciar un espacio de reflexión en torno a la comunicación digital al servicio de la educación. Por ello, es necesario auscultar referentes teóricos y conceptuales que arrojen pautas claras para su entendimiento y aplicación.

PALABRAS Y EXPRESIONES CLAVES

Tecnologías de la información y comunicación, sociedad de la información, sociedad del conocimiento, comunicación digital, internet, educación virtual, retos de la comunicación digital.

Introducción

Han pasado más de 50 años desde que el escritor Argentino Jorge Luis Borges publicó sus obras: *La Biblioteca de Babel* y *El Aleph*. En la primera, el autor describe de forma maravillosa una biblioteca infinita

con una cantidad inimaginable de libros; se incluye, por supuesto, el catálogo mismo de la biblioteca. En la segunda, Borges se empecina en presentar un lugar desde donde pueden observarse todas las cosas que existen en todos los confines posibles, en un mismo punto en el tiempo y el espacio.

Hoy, esa biblioteca parece ser internet, pero es preciso desde ya advertir que debe ser utilizada de forma moderada para no caer en expectativas desbordadas (MILLAN: *on line*). Así pues, las tecnologías de información y comunicación, Tic, parecen convertir en realidad la inteligencia literaria de Borges. Internet es eso, una inmensa maraña sin control de datos e información que inunda inexorablemente a usuarios y cibernautas de todos los órdenes, culturas y regiones del mundo.

En 1998 el escritor italiano Humberto Eco dictó su famosa conferencia *De internet a Gutemberg*, en la que se refirió a las grandes invenciones de la historia y su impacto sobre la sociedad de ese momento.

En dicha ponencia, Eco describe dos tipos de personas en este mundo dominado por las tecnologías avasallantes y la telemática: un primer tipo lo constituyen aquellos que aceptan las nuevas tecnologías, y que defienden a ultranza los beneficios que traerán a la humanidad; el otro tipo de personas, las constituyen aquellos que temen y rechazan las Tic, con el argumento de que cada nuevo dispositivo tecnológico acabará con las capacidades humanas que viene a sustituir (SÁNCHEZ: *on line*).

La discusión que suscita Eco estriba en la tesis que propone, bajo el supuesto de que internet desplazará a los libros; análisis que realiza desde un punto de vista filosófico muy actual. Para su explicación, el autor de *El nombre de la rosa* apela a ejemplos del reemplazo de unos

paradigmas: parte del significado de la construcción de las catedrales europeas (un símil de la función que cumple actualmente la televisión), pues de acuerdo con su análisis servían como medios visuales donde se grababa para muchas generaciones el ideal de vida de las generaciones medievales.

Cuando Gutemberg mostró su imprenta en 1447 (sabemos que este invento se debe a los chinos desde el año 593) alguien respiró profundo y dijo muy seguro: "esto aquí matará eso allá", refiriéndose a que el libro terminaría con las catedrales.

“De internet a Gutemberg” (U. Eco, 1998):



En la era Internet se diferencian dos tipos de personas:

- Los defensores: (tecnófilos)
- Los detractores (tecnófobos)

En el fondo, Umberto Eco afirma que el mundo está dividido así: quienes se educarán e informarán a través de los medios que componen las Tic sin reparo de lo que reciben; y quienes escogerán entre las distintas alternativas y construirán con esa selección su propia cultura y conocimiento. Este debe ser el rol de las Tic y, por supuesto, de internet.

De ahí la importancia de suscitar una aproximación a las potencialidades de las Tic en el campo educativo sin caer en los extremos y argumentaciones esgrimidas por los tecnófilos y tecnófobos.

En esta pugna conceptual, gana la posición intermedia en la que se acepta que el mundo cambia, que han surgido nuevos paradigmas con la finalidad de fortalecer y complementar lo existente y nunca para exterminarlo de la faz de la tierra.

Sociedad de la información

Nunca como hoy toman tanta vigencia las ideas visionarias del sociólogo Marshall McLuhan, quien en la década de los sesenta dio a conocer su era de la "aldea global"; queriendo decir con ello que el auge e influencia de las veloces tecnologías en telecomunicaciones harían de las personas ciudadanos de un mundo interconectado, en donde el flujo de la información y el modo en que ésta se percibe configuran una completa revolución.

Tanto es así que hoy en día se conoce casi de manera inmediata

Sociedad de información (S.I.)



- *“Aldea global”* (M. McLuhan, 1960):
El auge e influencia de las veloces tecnologías en telecomunicaciones nos hacen ciudadanos de un mundo interconectado.

aquello que sucede al otro lado del planeta. Así, en los últimos años el mundo ha sido testigo de las dos guerras contra Irak, a través de la televisión y en directo, como si se asistiera a una premier al mejor estilo de Hollywood.

Paradójicamente, en la actualidad se sabe más del mundo exterior que del propio entorno donde se reside o labora.

En esta aldea global el exceso de datos es la nota predominante. A manera de ejemplo, la cantidad de información que absorbe hoy una persona en un año, habría sido asimilada por esa misma persona en el siglo XVII en 100 años.

La información es cada vez más fácil de producir y a velocidades inusitadas gracias a las telecomunicaciones que hoy le dan la vuelta al mundo.

Es aquí donde tiene que hacer su incursión la educación con todos sus métodos pedagógicos y didácticos, análisis y críticas para convertir en bien cultural y formativo el océano actual de contenidos digitales.

Ese caudal de información no pide permiso, sólo invade sin dejarse invitar. Las modernas telecomunicaciones constituyen los medios a través de los cuales ocurre toda esta magia; y son los que posibilitan el conocimiento del mundo sin tener que viajar por él. Sólo piénsese por un momento en la televisión por cable, en la radio que transmite las 24 horas del día desde cualquier lugar del planeta, y en estos tiempos, la irrupción de la computadora personal.

Como un estigma y profecía, mucho se ha dicho con respecto a que quien no tenga conocimientos y manejo de una computadora será tachado de analfabeto digital.

Con la masificación de los ordenadores y los adelantos vertiginosos en tecnología y telecomunicaciones, y como híbrido entre estas tecnologías emergió internet. Esta mezcla telemática (informática y telecomunicaciones) conspiró contra el tiempo y la distancia, por esto, hoy las personas se comunican en forma sincrónica (charlas en tiempo

real) y asincrónica (cada uno en su propio tiempo) con otros seres humanos ubicados a miles de kilómetros; este es el primer paso en la conformación de las comunidades virtuales, en las cuales el criterio de cercanía no obsta para que éstas se constituyan.

Adicional a lo anterior, toman protagonismo las palabras del escritor Howard Rheingold cuando se refiere a que

...la tecnología que hace posible las comunidades virtuales tiene la posibilidad de acercar a cualquier ciudadano un poder enorme a un coste relativamente bajo: poder intelectual, social, comercial y, lo que es más importante, poder político. Pero la tecnología no llenará este potencial por sí misma; este poder técnico latente tiene que ser utilizado inteligente y deliberadamente por una población informada. Todo el mundo tiene que informarse sobre este poder y aprender a utilizarlo, mientras todavía tengamos la libertad de hacerlo, para estar a la altura de su potencial, (DUART: 13).

Ahora, a las comunicaciones frontales-interpersonales como forma de interacción humana, se les han agregado las comunicaciones virtuales, que no se establecen precisamente a partir de una relación cara a cara, sino mediante la incursión en espacios de diálogo virtual (KISS: 2003).

Por un solo momento recordemos los hechos ocurridos el 11 de septiembre de 2001 en los Estados Unidos: ¿cómo nos enteramos inicialmente de los sucesos que estaban ocurriendo? La respuesta es fácil: lo supimos por testigos y víctimas que llevaban cámaras digitales, móviles y por personas que se comunicaron a través de internet. Inclusive, las primeras versiones de lo que sucedió dentro de los aviones-misiles que se estrellaron se obtuvieron de los pasajeros que informaron a sus familiares desde sus teléfonos celulares.

En la reciente guerra contra Irak, los sitios en internet que contenían diarios de guerra (weblogs) escritos por ciudadanos iraquíes, analistas políticos, periodistas y militares ofrecieron una visión alternativa que complementó la información (¿o desinformación?) de las grandes industrias mediáticas de Estados Unidos.

Queda claro, pues, que en la era digital las personas no sólo son audiencia pasivas, sino generadoras de contenidos; por ello hoy se habla del proveedor de contenidos en sustitución del tradicional reportero. Este proveedor de contenidos es aquella especie de “cuchilla” de la información que asume el rol de periodista, busca los datos, hace las entrevistas, toma las fotografías y asiste a los hechos, y todo esto lo transmite al mundo a través de internet, (NÚÑEZ ALDAZORO: *on line*).

Esta efervescencia telemática tiene su mejor campo de aplicación entre

Sociedad de información:
**En la era digital,
¿receptores pasivos?**



- Con las TIC las audiencias son generadoras de contenidos.
- “Proveedor de contenidos”: no es un reportero...es cualquier ser humano desde su realidad.

los medios masivos de información que a diario sorprenden con la instantaneidad en las transmisiones de los hechos noticiosos que ocurren en un contexto determinado; otro asunto distinto es la banalidad (tendencia a lo *light*), falta de

profundidad, investigación y de contextualización. Pese a ello, hoy somos ciudadanos de un país transcultural llamado planeta tierra. Cada vez somos más “independientes del hecho de tener que estar en un lugar específico, en un momento determinado” (MATTELART, 1996:183) para establecer una relación de negocios o social con el otro, de tal manera que en un mundo digital, la distancia tiene cada vez menos significado (NEGROPONTE: 1996), lo que lleva a trastocar

las nociones de vecindad, de forma tal que “los vecindarios simbólicos y virtuales irán sustituyendo cada vez más a los vecindarios geográficos reales, basados en la proximidad física”, (QUÉAU: 1995).

Ahora las personas habitan en una sociedad digitalizada donde las fronteras geográficas se han ido diluyendo; se asiste a una revolución tecnológica centrada en las tecnologías de la información que están modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado, (CASTELLS: 2003).

En concreto, la revolución tecnológica está por todas partes en forma de teléfonos móviles, por medio de internet que proporciona inagotables flujos de información en línea, y una serie de programas y servicios a medida que los sistemas digitales de gran capacidad han dado lugar a lo que hoy se denomina la sociedad de la información, la cual está en casa, en la escuela y en el trabajo...

En la actualidad se cuenta con teléfonos celulares capaces de navegar en internet; televisión portátil, computadores inalámbricos que integran todo un escenario de utilidades para la empresa, el trabajo, el hogar, el entretenimiento y la educación. Dentro de poco, una gran cantidad de personas serán telespectadores de primera línea de la televisión que se transmite a través de internet con el valor agregado de la interactividad en tiempo real.

Este auge de tecnologías y telecomunicaciones afecta exponencialmente a la educación; es claro que los graduandos de hoy tendrán que tener calificaciones y competencias nuevas en la concepción, uso y aplicación que hacen de la sociedad de la información.

En relación con las universidades, uno de sus objetivos tiene que ser preparar a sus estudiantes para la sociedad de la información, la cual

exige poder trabajar en compañías, en organizaciones, grupos de trabajos y equipos de proyectos en las economías virtuales emergentes (teletrabajo) (BARON: 1997), lo que supone una gran competencia en el manejo y aprovechamiento de los nuevos medios telemáticos, (LANGE: 1996).

Corresponde, pues, al sector educativo adaptar y flexibilizar sus currículos para formar personas integrales en competencias que respondan a las necesidades del mundo actual: un mundo digital, la encarnación de la aldea global de McLuhan.

Sociedad del conocimiento

La sociedad del conocimiento, como se concibe hoy, es la consecuencia de la sociedad de la información dispuesta por las Tic. Es decir, la sociedad de la información sienta las bases para que, luego de un proceso de discernimiento o filtro del caudal de datos, sirva en la construcción de un conocimiento pertinente y actualizado.

Mucho se habla hoy de que las Tic "transportan" el saber que necesita la sociedad contemporánea. De forma errada se ha popularizado la idea de que información es igual a conocimiento, y que, por lo tanto, internet es depositaria de éste.

En realidad, el conocimiento lo crea el ser humano y es él quien lo transmite. El saber va íntimamente ligado a la idea de: "matriz de la evolución humana"; en consecuencia, éste es el resultado de la manipulación que realiza el sujeto sobre aquello que ya existe, (DE PABLOS: *on line*).

Como lo sostiene y demuestra De Pablos, el hombre evidencia un conocimiento determinado *si sabe algo, si sabe que lo sabe y si manifiesta que lo sabe*. Es decir, cuando un sujeto tiene conciencia de



que existe un conocimiento en torno de un fenómeno que ocupa su pensamiento humano. Hoy se acepta que el

- **S.C.:** consecuencia de la Sociedad de la Información.
- Información **NO** es conocimiento, por tanto, las TIC no son ágoras del conocimiento.
- **Internet:** facilita el acceso a información, no al conocimiento.

saber empieza con la experiencia, como lo explica Kant, pero ésta por sí misma no puede otorgar la necesidad y la universalidad al conocimiento que pretende ser riguroso, por esto se debe buscar el fundamento de la posibilidad de la experiencia como juicio del saber, (ARCE CARRASCO: 1999).

En relación con la sociedad del conocimiento de la que se dice son portadoras las Tic, basta con recordar a Umberto Eco cuando manifiesta que los ciudadanos estarán muy pronto divididos (si no lo están ya) en dos categorías: aquellos capacitados solamente para ver la televisión, recibir imágenes y definiciones preconstituidas del mundo, sin capacidad crítica para elegir; y aquellos otros que tienen la capacidad de seleccionar y elaborar la información que brindan las Tic.

Advierte el autor que el usuario de internet no puede seleccionar, al menos de un vistazo, entre una fuente fiable y una absurda; y concluye que se necesita una nueva forma de destreza crítica, una facultad todavía desconocida para seleccionar la información brevemente, con un nuevo sentido común. En este sentido se requiere una educación distinta, (ECO: *on line*).

Sobre este mismo particular se pronuncia Mario Bunge cuando desconfía del poder de internet como portador de conocimiento. Considera el autor que un conocimiento especializado es el que va más allá del saber ordinario; es decir, el requerido por las sociedades modernas, y caracterizado por el trabajo calificado, la cooperación y las competencias.

Es claro que este conocimiento, como cualquier otro, se transmite por vía de la información, que por sí misma no es conocimiento. Para que se transforme en tal, debe ser evaluada como verdadera o falsa, pertinente o irrelevante, práctica o impráctica, interesante o tediosa.

Así, pues, para saber algo sobre un presunto hecho debe hurgarse entre los datos fidedignos para confirmar o desmentir un supuesto hecho tomado inicialmente como verdad, y que debe evaluarse a la luz del conocimiento disponible. Bunge sentencia y concluye que no hay conocimiento sin sujeto cognoscente; y que todo conocimiento lo es de algo y por alguien: no hay conocimiento de la nada, ni conocimiento en sí mismo, salvo como abstracción filosófica, porque conocer es un proceso cerebral. Los tecnólatras confunden formación con información, e investigación con elaboración o difusión de información, (BUNGE: *on line*).

Queda claro, entonces, que bajo ninguna circunstancia las Tic, que permiten acceder a millones de datos, deben tomarse como conocimiento porque éste es una elaboración humana como producto de la acción cognoscente luego de un proceso deliberado de búsqueda, reflexión, análisis, sopeso, crítica y depuración entre el caudal de información que existe actualmente. Sin embargo, hoy la meta real de las personas, de las corporaciones y de las instituciones, en lo referente a las operaciones intelectuales, y que utilizan herramientas como la web, no sólo consiste en recuperar información, sino en intentar construir conocimiento, (MILLAN: *on line*).

Sociedad del Conocimiento: ¿Qué es conocimiento?



Es el resultado de la manipulación que realiza el sujeto sobre aquello que ya existe (DE PABLOS).

El hombre evidencia conocimiento cuando:

- Sabe algo
- Sabe que lo sabe
- Manifiesta que lo sabe

Pese a lo anterior, las Tic, e internet entre éstas, están facultadas para transmitir la

producción de conocimiento que alguien produzca, y que será alojado en alguna de las miles de bases de datos disponibles dentro de la maraña de información de la red. En este contexto la bondad de internet es que comparte el saber, porque de no hacerlo así se correría el riesgo de que éste se fosilizara; es decir, el impacto del conocimiento depende de que sea divulgado. Por esto, tanto internet como las Tic son entornos comunicativos donde se puede asentar información con capacidad de ser transformada en conocimiento, (DE PABLOS: *on line*).

En definitiva, la información se transforma en conocimiento a través de las comparaciones con las otras situaciones o informaciones, de las hipotéticas implicaciones de la información, de las conexiones con otros conocimientos y de las conversaciones, (GARCÍA BARÓ: 1999).

Los tiempos digitales

Con el auge de la tecnología y las telecomunicaciones se prevén cambios sustanciales en esta sociedad digital de la que todos hacemos parte querámoslo o no. Por ejemplo, para el investigador español Fidel Alonso González es inminente la desaparición de la televisión en sus formatos y sistema tradicionales debido a la digitalización. Esto quiere decir que se está produciendo una convergencia o integración de medios en el nuevo contexto digital donde internet es el patrón de referencia.

Para entender esta posición del autor piénsese como hoy la televisión, al igual que la radio y la prensa, han entendido que la manera de "capturar" y fidelizar a sus audiencias consiste en abrir puentes de interacción permanentes a través de internet, el correo electrónico y el *chat*, entre otros. Por eso, se asiste hoy a un fenómeno nuevo en el que los programas de televisión y radio se llevan a cabo en escenarios analógicos y virtuales y en tiempos reales o asincrónicos.

La televisión (que nació en Bogotá hace 50 años) quiere convertirse en un medio más interactivo; por eso, canales, programadoras, periodistas y presentadores se encuentran disponibles en los respectivos sitios web y luego en las pantallas; invitan, seducen a las

TIEMPOS DIGITALES



- Hoy, convergencia o integración de medios donde Internet es el patrón de referencia. (TV.interactiva; C.C.)
- Medios de información se convierten más interactivos para fidelizar sus audiencias y públicos.

teleaudiencias para que escriban, se expresen, participen e interactúen. En las emisiones se han incorporado nuevas tecnologías que también le apuestan a abarcar mayores teleaudiencias, por ejemplo, ahora es

normal encontrar en la televisión programas con el famoso *Claption Captured* que debe entenderse como una oportunidad de leer este medio (despertar la técnica de la lectura), pero especialmente dirigido a personas con limitaciones auditivas. También, constituye parte del decorado de las emisiones de programas televisivos, especialmente los noticieros, la marquesina de texto que se desplaza de izquierda a derecha en la parte inferior de las pantallas, con las noticias que se emiten.

Así mismo, las pantallas de la televisión ahora dicen más en menos espacio: son un conjunto de información en línea para el televidente, en la que aparecen el estado del tiempo, los resultados del fútbol, información sobre los aeropuertos, etc. Todo lo anterior, es la tesis demostrada de la integración y convergencia de medios como propone González.

Otro aspecto que debe exponerse con claridad es que los medios no desaparecen como consecuencia de la emergencia de otro nuevo; más bien se complementan tal y como se ha dicho anteriormente.

Así es el mundo actual en los tiempos digitales desde lo mediático, pero que inexorablemente tiene también repercusiones en la sociedad del siglo XXI, en la economía, la educación y hasta en el lenguaje.

Se asiste a un aumento cuantitativo de la información, que unido al desarrollo tecnológico y a la incorporación al mercado de nuevos medios y sistemas de comunicación, ha arrojado efectivamente resultados imprevistos. Como consecuencia de esto hoy se habla de un mundo digital que hace parte de la vida cotidiana (analógica). Con razón sostenía Quéau que la influencia de lo virtual en la civilización de flujos de información irá creciendo y acabará, sin duda alguna, alterando para siempre la visión que tienen las personas del mundo, (QUÉAU: 1995).

Todo este arsenal telemático que apabulla al mundo del hoy da lugar a considerar que las comunicaciones en el espacio virtual son esencialmente “unas simulaciones completas y emotivamente comprometedoras”, (BETTETINE Y COLOMBO: 1995), donde simular significa siempre la

Tiempos digitales Cultura digital en todas partes



Analógico (medio impreso)



Digital (sitio web)

La característica de la era digital, de la sociedad de información, es la **interactividad**.

construcción de un modelo de lo real y experimentarlo como si se tratara del fenómeno mismo. Y sin embargo, la realidad es la matriz desde donde se configuran, crean y aplican todos estos momentos que

dan vida a los tiempos digitales; lo que no obsta para dejar la discusión para otro momento de que inclusive el pensamiento humano (que existe en el ahora, en la realidad), es la primera manifestación virtual de la que se tenga cuenta.

La comunicación digital

La irrupción de internet a finales del siglo XX propuso uno de los mayores cambios que han experimentado las sociedades de cara al tercer milenio; y este cambio tiene precisamente que ver con el hecho de que la comunicación ya no es exclusiva del sector de la economía; por el contrario, la facilidad de acceso a la información ha transformado a la sociedad desde el punto de vista de la producción, la distribución y consumo de dicha información en todos los órdenes.

Las visiones futuristas o apocalípticas que habían despuntado durante décadas ahora se han cristalizado en un panorama completamente diferente, como para decir que todo cambió pero sigue igual; el mundo no se acabó y por el momento la Tierra sigue girando en su órbita, sólo que ahora se "conoce" lo que está más allá del sol gracias a las telecomunicaciones y las tecnologías existentes.

Todo lo anterior ha afectado no sólo el papel de los medios masivos de información, sino la forma y el contenido de sus mensajes; y a su vez, la sociedad se ve a sí misma gracias a las redes.

Aún más, para desgracia de los tecnófobos y dicha de los tecnófilos, hoy nada escapa a la penetración constante de las Tic. Este fenómeno puede ser igual al que surgió cuando Gutemberg exhibió su imprenta, o con las consecuencias históricas que trajo consigo la aparición del automóvil a comienzos del siglo XX, que condujo hacia la transformación de las relaciones entre los individuos y de los espacios urbanos.

Internet, pues, ha establecido otros modelos de interacción

Comunicación digital:

¿Cómo impacta la sociedad?



- Lazos de encuentros transculturales entre personas que persiguen fines comunes.
- Weblogs (diarios personales en la red Internet).
- Canales sincrónicos y asincrónicos para transmisión de información de interés público.

COMUNICACIÓN DIGITAL: Enseñanza y aprendizaje a un clic, para los nuevos tiempos



comunicativa con un modo desjerarquizado, con una estructura propia y con una forma de expresar diferente a la tradicional en la que no existe espacio ni contacto físico de por medio. Es evidente que el usuario, cibernauta o cliente ya no

es un receptor pasivo e indefenso, porque ahora él puede también convertirse en emisor de información (interconexión, interacción, interactividad), y eso, ya es un cambio revolucionario.

Todo esto obliga a replantear los modos de pensamiento y acción con respecto a la exterioridad, a la alteridad. En las ciudades contemporáneas y en el ciberespacio cada vez confluyen individuos y grupos de procedencias étnicas y culturales diversas. Así mismo, en las organizaciones, a la luz de la globalización, coexisten visiones y representaciones interculturales que generan atmósferas eclécticas, híbridas, las cuales hacen repensar conceptos como el de identidad, alteridad, diferencia, idiosincrasia, xenofobia y nacionalismo, (SEGURA: 2003).

También obliga a pensar en el contexto local de cada persona, dar un vistazo al manejo que se les da a las Tic y cómo se pueden aprovechar y potenciar en proyectos comunitarios que sean de utilidad en los diferentes entornos (empresarial y comunitario). Al mismo tiempo, cómo impactan y afectan al sector educativo, a sabiendas de que ya la educación virtual está en la agenda de prioridades de los estados y gobiernos del mundo entero. Del fruto de esta reflexión es lo que se

puede llamar comunicación digital para los nuevos tiempos, y de su incorporación a la educación como vehículo y alternativa formadora de hombres y mujeres para el mundo globalizado. Por lo tanto, comunicación digital es el aprovechamiento de las Tic al servicio del hombre en su respectivo contexto, para asomarse, asombrarse y abrirse a una aldea global en la que todos están a la distancia de un clic, o demasiado lejos cuando se ignora esta realidad.

A continuación se presentan, en blanco y negro, ejemplos claros de cómo funciona la comunicación digital desde la red internet. Dentro del universo que propicia la comunicación digital hoy se habla del *ciberhermanamiento*, entendido como un lazo de solidaridad entre las personas que manejan intereses comunes en la red (internet), que propone centrar de nuevo el protagonismo en el internauta, y no en los intereses comerciales de la web.

Por ejemplo, dos *webmaster* (expertos en diseñar y hacer navegar sitios en internet) que tengan a su cargo portales de temáticas similares y utilidades, herramientas y contenidos complementarios pueden llegar a unirse, a colaborar y a apoyarse mutuamente con el fin único de que el usuario obtenga lo mejor posible.

El ciberhermanamiento aprovecha las sinergias de las web unidas para el enriquecimiento mutuo en contenidos y servicios, ofreciendo así a sus respectivos públicos mucha más variedad y cantidad de lo que jamás podrían haber hecho en solitario, (FERNÁNDEZ MUERZA: *on line*). Nótese, pues, cómo la comunicación digital establece lazos de encuentros entre personas que comparten objetivos semejantes; lazos que trascienden las barreras de tiempo y distancia. Igual ocurre hoy con la emergencia de la educación virtual donde los estudiosos (docentes y estudiantes) interactúan y comparten intereses, aprendizajes y experiencias de forma cooperativa y colaborativa.

Así mismo, y como se dijo anteriormente, en internet es posible la construcción personal de conceptos e ideales que en otros medios serían imposibles por costos o por censuras; por ejemplo, los llamados *weblogs* son diarios virtuales para el mundo que brindan la posibilidad de interacción.

En la reciente guerra contra Irak, los periodistas utilizaron estos dispositivos tecnológicos para mostrar la otra cara de esta invasión, para informar al mundo de la hecatombe del ejército invasor en contra de los civiles irakíes. Esta manifestación de los reporteros de guerra propició el fenómeno de que sus *weblogs* fueran más visitados y leídos que las grandes cadenas de noticias. Pese a que varios periodistas sufrieron la censura los medios a los que pertenecían y otros tantos perdieron sus empleos, se demostró que las personas saben leer entre líneas la verdad que se oculta y que la tecnología es un arma de doble filo para los controladores del mundo.

De acuerdo con lo anterior, la comunicación digital es la posibilidad de interacción, participación, información y aprendizaje del hombre común y corriente. De su uso consciente y crítico depende la riqueza del conocimiento que se adquiere. Como medios de expresión vivos permiten a hombres y mujeres tamizar y encontrar la verdad escondida entre la maraña de información que viaja incesantemente a través de internet.

Las Tic en la educación

El artículo 12 de la "Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción", de la UNESCO y aprobado en 1998, se refiere al rol de las tecnologías de información y comunicación en la educación, especialmente la universitaria. Indica el citado artículo que las Tic seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y

transmisión de los conocimientos (...), además, brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, y amplían el acceso a la educación superior. Se infiere que la irrupción de las nuevas tecnologías en la educación es asunto sobre el cual se focaliza el mundo como alternativa y oportunidad de democratizar el acceso a la formación.

Las Tic han permeado a la educación, generando gran ansiedad e incertidumbre entre la comunidad académica. En la actualidad, es un hecho que la facultad de formar a través de las Tic es una verdad de a puño que asombra a defensores y detractores. La existencia hoy de más de 3.000 universidades y colegios en el mundo entero con programas a distancia mediados por plataformas educativas, es una muestra al microscopio de la llegada de la educación virtual. Educación que llegó para quedarse, y

que se presenta como alternativa frente a la formación que se imparte tradicionalmente de manera presencial. Inclusive, se escuchan voces que pregonan que la educación virtual ya no es subalterna de la educación

a distancia, sino que reclama una consideración distinta porque ya tiene discurso propio y productos tangibles a pesar de la corta historia que ha tejido.

A todas estas, ¿qué es la educación virtual?: es la utilización de las Tic al servicio de la educación en tiempos (sincronía-asincronía) y espacios relativos, y que se caracteriza por la interconexión, interacción e interactividad suscitadas entre los estudiosos (docentes y

TICS EN LA EDUCACIÓN



- Artículo 12, Declaración Mundial sobre Educación Superior para el siglo XXI de la Unesco de 1998: emergencia de las TIC en la educación.
- TICS han permeado la educación.
- Educación para un mundo globalizado
- Surgimiento de la Educación Virtual.

estudiantes). La educación virtual se concibe como la democratización de la educación al servicio del talento humano, en la cual las barreras de tiempo y distancia no son óbices para el propósito de formar el talento humano que precisan los nuevos tiempos.

El mundo de la educación pregona hoy que el discente debe adquirir la habilidad para aprender y continuar aprendiendo en forma independiente, autónoma, colaborativa y cooperativa. Así mismo, debe ser competente para comunicarse con los otros, para trabajar en grupo y mostrar sensibilidad social, entre otros aspectos, (HOHLER: 1989).

Este es el cometido de la educación virtual que pregona el mundo del siglo XXI, y que está en sintonía con la aspiración que manifiesta el Estado colombiano de aumentar coberturas, capacitar para el empleo y formar a partir de las Tic (véase por ejemplo, en la agenda de conectividad, los 100 puntos del Programa de Gobierno del presidente Uribe).

De acuerdo con lo anterior, la sociedad contemporánea se enfrenta, no a la ausencia del hombre racional ni tampoco a la homogeneización de las estructuras socioculturales, sino a un cambio en las formas de acceder al conocimiento y la manera de relacionarse con los demás, lo que en definitiva está reconstruyendo el contexto cultural, (KISS: 2003).

Por su puesto, se escucharán voces en el sentido de que todo este entramado es consecuencia de las políticas neoliberales de los países poderosos sobre los emergentes, de los organismos multilaterales y sus presiones indebidas sobre las economías más frágiles, que es la entrada en vigencia de la globalización, entre otras. Y con toda seguridad algo de esas apreciaciones son ciertas, sin embargo, hay que

adaptarse a estos cambios dramáticos sin que con ello se lesionen los referentes culturales que aún se resisten a desaparecer.

El autor Manuel Castells, considerado como uno de los teóricos más importantes sobre las Tic, propuso en su libro titulado *La era de la información* el reto de demostrar cómo generar conocimiento en un mundo donde abunda la información, pero donde sólo unos pocos la saben aprovechar óptimamente.

Señala el autor que "si hay un instrumento que sirve más a la democracia que al control sobre la democracia ese sí es internet"; y que hoy las personas deben poseer tres elementos básicos para ser parte del mundo, éstos son: información, conocimiento y tecnología.

Elementos que constituyen el libreto pedagógico de la educación virtual como es entendida actualmente. Pronostica Castells que por un lado los niños y jóvenes tienen hoy mejores herramientas de consulta y distintas fuentes de información; y que, por otro lado, se ve en el horizonte cercano una generación que contará con una educación visual de gran calidad sin desprenderse del medio escrito.

Justamente, y aunque parezca contradictorio, la educación virtual potencia en sus interlocutores la adquisición y manejo claro de competencias de lecto-escritura, porque es la materia prima básica para la interacción y el autoaprendizaje. Por más efluvios de color, diseño gráfico, audio y vídeo que tenga internet, es la palabra escrita la que reina, de ahí la necesidad de saber leer de forma controlada para comprender y convertir el caudal de información en conocimiento y aprendizaje significativo.

Pero no todos los cantos de sirenas son como se anuncian. Un aspecto que debe tenerse en cuenta es que a internet solamente accede un pequeño sector poblacional del mundo, con lo que se habla de un

medio con claras demostraciones elitistas que ahonda las diferencias entre pobres y ricos.

En este cotejo de acceso, la vanguardia es para los países desarrollados, y como siempre los emergentes se llevan la peor parte. No obstante, en los países en desarrollo el acceso crece en forma exponencial según los estudios más recientes. Respecto a la relación de internet con el mundo de las telecomunicaciones, pocos, muy pocos de verdad, habían apostado a las grandes aventuras en la red, sin embargo, bastaron sólo cinco años para que todo esto cambiara.

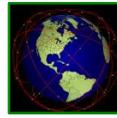
Otro aspecto tiene que ver con que el 83% de los sitios o páginas web son de naturaleza comercial; y sólo el 6% para la ciencia y la educación; 11% para otros fines. Pero la mayoría de ese 6% dedicado a la ciencia y a la educación son páginas y portales en inglés; por eso, la urgencia y necesidad del dominio de esta segunda lengua entre estudiantes, profesores y ciudadanía en general.

Retos de la comunicación digital en la educación

Es conveniente que los docentes y estudiantes se familiaricen con estas tecnologías y las aprovechen, porque esto los convierte en personas competentes de cara al mundo laboral, social y económico, (BUNGE: *on line*). Estos agregados tecnológicos facilitarán algunas tareas y otorgarán claras ventajas en la vida adulta. Pero desde luego es necesario tener conciencia de que estas máquinas no reemplazarán la labor intelectual de las personas, ni la formulación de problemas, ni la pregunta por el valor de aquello que se va aprendiendo (metacognición).

Instrumentos como la calculadora y la computadora son auxiliares, medios o canales, y no substitutos del acto de aprender. Por eso será que es posible que en los anaqueles de las bibliotecas personales

Retos de la Comunicación Digital en la educación



- Docentes y estudiantes más competentes para el mundo laboral, social y económico.
- Las TIC no evitarán que estudiemos, formulamos problemas, autodiagnosticar nuestro conocimiento (metacognición).
- Precisa una nueva forma de educar a partir de las TIC.

COMUNICACIÓN DIGITAL: Enseñanza y aprendizaje a un clic, para los nuevos tiempos



Católica del Norte
Laboratorio

permanezcan cientos de cursos en forma de libros y CD multimedias que están esperando de un disciplinado usuario para que se beneficie de ellos.

Es decir, el hecho de poseerlos no garantiza el aprendizaje de los mismos, lo que reivindica la tesis que se defendía antes en el sentido de que se precisa una nueva forma de educar a partir de estas Tic, a saber:

- Adquirir las destrezas y actitudes necesarias para comunicarse (interpretar y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios.
- Desarrollar la autonomía personal, el pensamiento crítico que capacite al estudioso para una adecuada toma de decisiones que lo lleve a construir una sociedad justa e intercultural donde conviva con las innovaciones que vayan apareciendo, (CISNEROS: *on line*).

Otra de las transformaciones que hoy experimenta la educación mediante las Tic consiste en la actitud que los profesores tienen ante la inclusión de las nuevas tecnologías. En este escenario se encuentra de todo: los escépticos (tecnófobos) como los llama Umberto Eco; y los defensores a ultranza (tecnófilos).

Los primeros son temerosos de que las computadoras los desplazarán de sus puestos de trabajo; los segundos se funden en un entusiasmo desahogado que cae irremediamente en el error de utilizar las Tic porque las consideran modas o por sentirse parte del mundo digital. Por ello, reinciden en errores como llevar la tiza y el tablero a una

página web o responsabilizan de la clase al vídeo o al CD. Es decir, consideran que educar con las Tic es trasvasar el aula presencial a un medio digital. Estos son los llamados pragmáticos que se caracterizan por la utilización y aceptación de las nuevas tecnologías sin cuestionarlas.

Las Tic al servicio de la educación requieren de una actitud en la que se acepten las nuevas tecnologías y se tenga conciencia de lo que implica comprometerse con el análisis de la bondad y conveniencia de los medios para la sociedad, procurando no caer en descalificaciones gratuitas que llevan a estancamientos, a posiciones vacías y a anular espacios de comunicación y consenso.

Adicional a lo anterior, las Tic reclaman una alfabetización tecnológica integral para que estudiantes y docentes aprendan a colegir el conocimiento que necesitan de la marea de información que viaja a través de los medios masivos y de internet. "Solo así podremos llegar a hablar de una cultura tecnológica como una parte real de la cultura social. Esta cultura se caracterizaría por la participación del pueblo y la sociedad en su evolución y desarrollo, seleccionando las alternativas más enriquecedoras que palien el determinismo tecnológico del que antes hablábamos. Es decir, que la toma de decisiones sólo sean emprendidas por especialistas que guíen según sus intereses el cambio dentro de las mismas", (CISNEROS: *on line*).

En la transformación de información en conocimiento significativo es necesario *desarrollar procesos de pensamiento alternativos, creativos e idiosincrásicos* que procuren utilizar el cerebro humano en función de la construcción de un conocimiento nuevo. La información en sí no es conocimiento, como tampoco el acceso a ella. Para que esta información se convierta en conocimiento es necesaria la puesta en marcha, desarrollo y mantenimiento de una serie de estrategias.

Primero, hay que discriminar aquella información relevante que suscite interés. En segundo lugar, y tras haber seleccionado la información, se debe analizar desde una postura reflexiva, intentando profundizar en cada uno de los elementos, deconstruyendo el mensaje para construirlo desde la propia realidad. Es decir, en el proceso de deconstrucción se desmontan, comprenden y se entienden las variables, partes, objetivos, elementos y axiomas del mensaje. En el proceso de construcción se realiza el procedimiento inverso. A partir de variables, axiomas, elementos, etc., se compone el mensaje desde la propia realidad personal, social, histórica, cultural y vital.

Es decir, una construcción con forma de conocimiento desde la perspectiva global del conocimiento (CISNEROS: *on line*). Es el mensaje que tácitamente propuso McLuhan en la década de los sesenta: leer y comprender estos fenómenos desde adentro para poderlos dominar.

A modo de conclusiones

- La comunicación digital llegó para quedarse, esto quiere decir que es necesario interiorizarla, administrarla, vivirla y aplicarla en el quehacer educativo para construir conocimiento y aprendizaje significativo.
- Las Tic no reemplazarán al hombre que enseña; sólo son medios o canales que ofertan herramientas para propiciar la interacción entre estudiosos (docentes y estudiantes), donde la distancia y el tiempo son las barreras que se superan.
- Se asiste a un nuevo paradigma educativo donde las Tic han incursionado como alternativa de formación con características especiales, tales como la interconexión, la interacción (sincrónica,

asincrónica) y la interactividad, en conformidad con el lenguaje y pedagogía propios la educación virtual.

- La información en sí no es conocimiento, como tampoco el acceso a ella. Para que esta información se convierta en conocimiento es necesaria la puesta en marcha, desarrollo y mantenimiento de una serie de estrategias, como se explicó en el apartado las Tic en la educación. El cúmulo de información actual debe ser leído y comprendido desde adentro como lo indicó McLuhan en la década de los sesenta. De esta manera se crea la cultura investigativa de los estudiosos: se internan en le red para buscar, auscultar, profundizar, complementar, sintetizar, analizar, construir conocimiento y aplicar a sus respectivos contextos.
- La educación virtual llegó para quedarse; aprovecha las Tic como vehículos que permiten la interconexión, interacción e interactividad de los sujetos que participan en ella. Así se propician escenarios para la creatividad, el análisis y la crítica de los estudiosos mediante un diálogo de saberes desde el cual se enriquece el objeto de estudio que los convoca; y todo ello, puede hacerse en tiempos distintos (sincrónico, asincrónico) y sin temer a la distancia que ya no existe.

Conclusiones: final de la película



- **La Comunicación Digital** llegó para quedarse: precisa interiorizarse, administrarse y aplicarla a nuestro quehacer educativo para construir conocimiento y aprendizaje significativo.
- **Las TIC no reemplazarán el hombre que enseña**; sólo son medios o canales, herramientas que propician la interacción entre estudiosos (docentes y estudiantes) donde la distancia y el tiempo son las barreras que se superan.

- En la educación virtual se crean lazos afectivos que dan vida a verdaderas comunidades virtuales mediante la interacción

permanente de los estudiosos; es el equivalente a la construcción de la comunidad académica en la educación presencial.

- La educación virtual le apuesta al aprendizaje significativo; un conocimiento local con trascendencia global.

BIBLIOGRAFÍA

ARCE CARRASCO, José Luis. Teoría del conocimiento. Madrid: síntesis 1999.

BARON, J. Educating for a virtual world, in the Nuevo learning environment. A global perspective, Conference Abstracts, 18th ICDE World Conference, june 2- 6, at the Pennsylvania State Univesity, P.450.

BETTETINI, G. y COLOMBO, F. Las nuevas tecnologías de la comunicación. Barcelona: Paidós.1995.

BUNGE, Mario. Información + evaluación = conocimiento. [on line: <http://www.fundacionyuste.org/acciones/pliegos/contenidos.asp?id=23&s=6&LANG=ES>] [visita: mayo de 2004].

CASTELLS, Manuel. La red y yo. [on line: <http://www.forum-global.de/soc/bibliot/castells/laredeyo.htm>] [visita: mayo de 2004].

CISNEROS y otros. ¿Sociedad de la información o sociedad del conocimiento? [on line: <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/43.html>] [visita: mayo de 2004].

DE PABLOS, José Manuel. Internet, poco que ver con la difusión del conocimiento. [on line: <http://www.razonypalabra.org.mx/miramedia/2004/junio.html>] [visita: mayo de 2004].

Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción. [on line: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion] [visita: mayo de 2004]

DUART, Josep M y SANGRÁ, Albert. Aprender en la virtualidad. Colección Nuevas tecnologías. Barcelona, España: Gedisa. 2000.

ECO, U. Apocalípticos e integrados. Fábula, 3a. Edición, Barcelona. (1999).

ECO, U. De Internet a Gutenberg.[<http://personal.telefonica.terra.es/web/culturjoven/inf01.htm>] [visita: junio de 2004].

FERNÁNDEZ MUERZA, Álex. Ciberhermanamiento Divulcat-100cia: una manera diferente de divulgar. [on line: <http://cibersociedad.rediris.es/congreso>] [visita: mayo de 2004].

GARCÍA BARÓ, Miguel. Introducción a la teoría de la verdad. Madrid, España, 1999.

GONZÁLEZ, Fidel Alonso. El lenguaje en la comunicación digital. [on line: sin referencia] [visita: mayo de 2004].

HÖHLER, G. Interne und externe Kommunikation – neue Anforderungen an die legitimation unternehmerischen Handelns, paper presented at the Gottlieb Duttweiler Institut In Rüschlikon/Zurich on may 15th, quoted from Bardmann und Franzpöter (1989)

Howard Rheingold. La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras. Barcelona: Gedisa, 1996.

KISS DE A, Diana. Comunicación Intercultural en el Ciberespacio. [on line:
<http://www.eca.usp.br/alaic/chile2000/1GT%202000Com%20Tecnologia%20e%20desarrollo/DianaKiss.doc>] [visita: oct. 30 de 2003].

LANGER, B-P y Otro. Medienkompetenz-die neue Herausforderung der informationsgesellschaft, Spektrum der Wissenschaft, August, p. 38-42. 1992.

MATTELART, A. La Comunicación mundo, Siglo XXI, México. (1996)

MILLAN, JOSÉ ANTONIO. La lectura y la sociedad del conocimiento. [on line: <http://jamillan.com/lecsoco.htm>] [visita: junio de 2004].

NEGROPONTE, N. Ser Digital. Océano, México. 1996.

NÚÑEZ ALDAZORO, Antonio J. Los retos del periodismo digital. [on line: <http://www.saladeprensa.org/art79.htm>] [visita: febrero de 2003].

QUEAU, Philippe. Lo virtual: virtudes y vértigos. Barcelona: Paidós. 1995.

SÁNCHEZ, Roberto. Las dos caras de Internet. http://members.fortunecity.es/robertexto/archivo9/las_dos_caras.htm [visita: 2001]

SEGURA, Herlayne. Cátedra Comunicación Digital. Fundación Universitaria Católica del Norte. Pregrado Comunicación Social, 2003.