

DE LA CONVERGENCIA TECNOLÓGICA A LA CONVERGENCIA COMUNICATIVA EN LA EDUCACIÓN Y EL PROGRESO

Francisco García García

Catedrático de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la UCM

fghenche@terra.es

Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación, como todas las anteriores tecnologías ligadas a la comunicación, prometen no sólo una incidencia importante en el progreso social, sino también una influencia notable en la forma de pensar y en las actitudes humanas. La convergencia tecnológica aumenta las capacidades humanas aún más que cada tecnología independiente considerada. Una de las más importantes convergencias se da entre Televisión e Internet: la fuerza y expresividad de la imagen con sus conceptos de icono, índice y símbolo se une a la capacidad de transmisión de información a través de poderosas bases de datos y a la capacidad de poner en contacto a los seres humanos de cualquier lugar y a cualquier hora en tiempo real. Además de la convergencia tecnológica, existen otros modos y modelos de convergencia, como la expresiva y la comunicativa que son a la vez impulso para el progreso y medio poderoso para la educación, el comercio, la economía, el teletrabajo, la medicina, el turismo... y la vida cotidiana. La educación es un instrumento esencial para el uso adecuado de las nuevas tecnologías, y ésta a la vez se nutre de las estrategias que le brinda la convergencia de medios para ejercer su actividad de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave

convergencia tecnológica; convergencia comunicativa; educación; progreso social; tecnologías de la información y la comunicación

Abstract

The technologies of information and communication, like all the previous related technologies to the communication, promise not only one important incidence in the social progress, but also a remarkable influence in the form to think and the human attitudes. The technological convergence still more increases the capacities human that each considered independent technology. One of the most important convergences occurs between Television and Internet: the force and expressiveness of the image with its concepts of icon, index and symbol are united to the capacity of transmission of information through powerful data bases and to the capacity to put in contact to the human beings anywhere in the world and any moment in real time. In addition to the technological convergence, other ways and models of convergence exist, like expressive and communicative convergences that are simultaneously impulse for the progress and powerful resource for the education, the commerce, the economy, the telework, the medicine, the tourism... and the daily life. The education is an essential instrument for the appropriate use of the new technologies, and this one is nourished at the same time of the strategies that the media convergence of affording to exercise its activity of education-learning.

Key words

technological convergence; communicative convergence; education; social progress; technologies of information and communication

1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación orientadas al progreso social

Pretendemos mostrar cómo las tecnologías de la información y la comunicación en convergencia con otros medios, no sólo ofrecen mayores y mejores aportaciones técnicas sino como deviene esa tecnología convergente en una comunicación también convergente y cómo la educación en este sentido es una pieza esencial en el cambio de actitudes y en la formación de una nueva sensibilidad social.

A lo largo de la historia humana el progreso económico y social ha estado ligado al desarrollo de las tecnologías, y muy especialmente a las tecnologías de la información, al tiempo que éstas iban dando respuesta a las necesidades y los deseos más profundos del ser humano de establecer comunicación entre sí superando el tiempo y el espacio. Las tecnologías de la información y la comunicación en este momento, poseen una gran capacidad para superar esas distancias desde el punto de vista físico. Se necesita, sin embargo, un cambio de actitud para que también se reduzcan desde un punto de vista económico y social, como ha dicho Al Gore (2001), *Nosotros deberíamos considerar la tecnología de la información como una herramienta para crear oportunidades económicas, mejorar nuestra calidad de vida y avanzar en nuestros valores básicos* (2000). Las tecnologías de la información y la comunicación, tienen aplicaciones no sólo en el ámbito de la comunicación social e individual propiamente dicha, sino que, como es sabido, alcanzan al comercio, al ámbito laboral, a la medicina... y muy especialmente a la educación, que conjuntamente con las TIC es uno de los motores para el desarrollo. El mismo Al Gore en su discurso ante el Sindicato Internacional de Telecomunicaciones planteó cinco grandes desafíos:

- el acceso a la tecnología de cada uno de los habitantes del planeta para disfrutar de los servicios de telecomunicaciones de voz y datos para la siguiente década (en este momento el 65 % de las familias del mundo no cuenta con servicio telefónico y la mitad de la población no ha hecho nunca una llamada telefónica);
- el desarrollo de la tecnología con traducción digital en tiempo real para que todos podamos hablar con todos en cualquier momento y comprendamos lo que decimos;

- la creación de una red global de conocimiento para poder superar los desafíos en el ámbito de la educación, sanidad, recursos agrícolas, desarrollo sostenido y seguridad pública;
- el uso de la tecnología de las comunicaciones para asegurar el libre flujo de las ideas y para apoyar la democracia y el libre discurso;
- y la expansión de oportunidades económicas a todas las familias y a todas las comunidades en todo el mundo.

No deja de ser un bello programa basado en las características de los nuevos medios. Pero qué esfuerzo de cooperación internacional de los Estados, de colaboración empresarial e institucional, y de responsabilidad social e individual!. Tierra, Al Gore.

2. Las tecnologías, formas de construir el mundo a través de sus convergencias.

La tecnología es una forma de construir el mundo. Las sociedades humanas de una forma consciente o inconsciente privilegian, al tiempo que van surgiendo diversas opciones, unas tecnologías sobre otras, y al inclinarse por unas están también definiendo su forma de comportarse en el mundo, su forma de trabajar, de viajar, de vivir, de comunicarse, en definitiva de ser.

Las tecnologías, en general y específicamente la televisión, la radio, la prensa y las TIC, encuentran también la forma de unirse, de encontrarse, de poner en relación sus estructuras y funciones y hacerlas compatibles para buscar nuevas soluciones a las nuevas necesidades detectadas por el hombre en su fantástica lucha por alcanzar el futuro, por hacer visible la perfecta e ilimitada esfera de un nuevo día de la creación.

Con frecuencia las tecnologías mismas nos ofrecen posibilidades de desarrollo apenas vislumbradas. Y con frecuencia de esta convergencia surge un nuevo instrumento de características propias y específicas que supera la naturaleza de sus partes. Sea, por ejemplo la **HIPERTELEVISIÓN TELEMÁTICA.**

La televisión llega a Internet. Estamos poniendo en juego, articulando en una convergencia varias estructuras tecnológicas de diferente naturaleza cada una. La televisión ofrece su capacidad para representar el mundo, dar testimonio del acontecer humano, de simbolizar las representaciones del universo social, a través del capital icónico incalculable de la imagen audiovisual, basado en su semejanza icónica con las estructuras audiovisuales y perceptivas de la realidad. La especificidad de Internet consiste no sólo en vehicular una gran cantidad de información, sino sobre todo, en posibilitar la comunicación entre dos o más actores, ya sea asincrónicamente, como los correos electrónicos o los foros, o sincrónicamente y en tiempo real como los chat, la videoconferencia, las comunidades virtuales o el trabajo compartido. Lo que ofrece el satélite a esta sociedad de uniones tecnológicas, es la velocidad de transmisión, su gran cobertura en el espacio y un ancho de banda lo suficientemente grande para que la imagen dinámica audiovisual sea recibida en nuestra pantalla de ordenador, ya sea con respuesta a través del satélite, o sea bidireccional, o sin ella, unidireccional.

Este es el modelo tecnológico que propone la Asociación de la Televisión Educativa Iberoamericana (ATEI, www.ateiamerica.es) para hacer llegar los contenidos audiovisuales a sus miembros, y para que estos se relacionen entre sí.

La irrupción de estos nuevos sistemas tecnológicos importantes se ha venido considerando como una revolución, sin embargo la tecnología en sí no es la revolución, es solo el instrumento o el puente, no el destino. Y tanto sirve para unir como para separar; para mantener un statu quo como para renovar; para involucionar o para incidir en un cambio social profundo. Estas tecnologías exigen una adaptación a las conductas sociales, debido a su alto grado de artificio, o que los comportamientos humanos cambien ante ellas.

Saber más es ser más hombre. El querer saber es por tanto una tendencia, y una tensión hacia el progreso. Una de las manifestaciones formales de ese saber son los contenidos expresados en soportes, que son la materialización de la memoria y del conocimiento. Los soportes dependen de las tecnologías de cada momento histórico, que son a su vez índice y síntoma de lo que es y quiere ser el hombre (Francisco García García, 2006)

3. Internet: una gran oportunidad para el cambio

Sólo como ejemplo, y en relación a uno de los polos que nos ocupan en esta convergencia nos detendremos en Internet. Internet es una posibilidad de progreso, de entendimiento, pero también de nuevas situaciones comunicativas, que exigen una postura por parte de los actores sociales, de los ciudadanos, de las empresas, de las instituciones y de los Estados. La magnitud del cambio en el ámbito de la comunicación que ofrece Internet es tan grande que está alcanzando el techo de la comunicación instantánea, en tiempo real entre dos personas lo más alejadas de la tierra, que tenga acceso a comunicarse, y a oír y dejarse oír en el ciberespacio; cualquiera sea el tipo de persona, cualquiera sea su condición social e incluso moral. La condición es sólo poder disponer de un acceso a Internet y por supuesto a un ordenador. Uno de los poderes que se pueden ejercer hoy es el de comunicarse y hacer visible las propuestas.

En este sentido Internet posee una gran fuerza democratizadora, aunque también tiene sus contraindicaciones, como la validez de las fuentes, el valor mismo de los contenidos, la seguridad y la invasión pornográfica. Pero éstas no se pueden poner en el debe de la naturaleza de Internet, sino en el uso indebido del mismo. Aquí hay que apelar a la ética, por una parte y a la educación en el consumo de los medios audiovisuales y telemáticos, por otra, que al mismo tiempo devienen en una misma cosa, el respeto a la identidad, a la libertad y a la dignidad del otro.

El cambio que permite Internet es tan radical que aún sin ser formulado explícitamente está en la conciencia social un borrador de derechos, derechos que recorren el camino que va desde la tecnología posibilista hasta la utopía realista:

Internet nos une a todos por igual. Sus beneficiarios tienen el derecho a comunicarse entre sí. Sus usuarios tienen derecho a la privacidad. Los individuos son administradores de Internet, no sus propietarios. La administración de Internet debe ser abierta e inclusiva. Debe reflejar la diversidad humana no homogeneizarla.

Y un largo etcétera que articulará sin duda un código de derechos y deberes, y que en parte se está formulando incluso legalmente.

4. Las nuevas tecnologías ofrecen una nueva dimensión a la sociedad

Que la tecnología no sea una trampa. Que los condicionamientos económicos y sociales no impidan la implantación real de estos nuevos medios en las distintas sociedades. O se estimula cada vez más la cooperación internacional, eludiendo protagonismos, o la distancia entre las naciones tecnológicamente más potentes y las más pobres, será cada día mayor, y lo será sobre todo porque cada innovación creadora distanciará más y más la capacidad de inversión tecnológica; y si se liga el desarrollo de las naciones en gran medida a su potencial tecnológico y educativo, las consecuencias económicas, sociales y geopolíticas serán, son ya, evidentes.

La convergencia tecnológica en general, no sólo crea nuevos productos y servicios cada vez de mayor calidad y de mayor invisibilidad de los artefactos que lo soportan haciéndose transparentes los mecanismos operativos, sino que inciden en una mayor homogeneización del mundo a través de los recursos cuasi universales que ofrecen y en una lucha por liderar la comercialización de los mismos.

En esta lucha de competencias y globalización, las posturas de los intelectuales se polarizan entre el optimismo de una sociedad más justa por el solo hecho de la posibilidad de la interconexión y sus favorables consecuencias económicas, llegándose a hablar de una sociedad interconectada; y aquellos que temen una mayor distancia y desconexión entre unas sociedades y otras, indicando que, si bien es cierto que las sociedades menos desarrolladas, también se benefician del desarrollo tecnológico, al hacerlo en una proporción y ritmo muy inferiores, la distancia es cada vez mayor. La brecha digital y todas las demás brechas lejos de reducirse, se agigantan. Como siempre existen las posturas intermedias, por otra parte más realistas y posiblemente más productivas.

Para algunos, como para Mercedes Odina, la universalización homogénea de lo humano ya ha llegado y reside en la oportunidad efectiva del contagio masivo de un imaginario común capaz de provocar la aparición del universo singular de una nueva realidad planetaria.

Con frecuencia los productos y servicios generados por la convergencia de medios ya existían antes, la aportación está por una parte en la potencia, extensión y dimensión que ofrecen y por otra en las funcionalidades que surgen de su relación. Así en la convergencia de la televisión más Internet a través del satélite se produce un efecto multiplicador de las potencialidades de la imagen televisiva, del video bajo demanda, de la videoconferencia, de la radio en Internet, del foro, del chat, del trabajo compartido.

Cada una de estas funcionalidades y aplicaciones son capaces de generar información y comunicación, de producir conocimiento, y es en el conocimiento donde residirá el poder porque será capaz de activar las potencialidades humanas individuales y sociales y producir riqueza. Por eso la frase de Alvin Toffler (2001) se hace en esta convergencia mediática todavía más patente, *el poder dependerá crecientemente del conocimiento, y los elementos más poderosos serán el software sobre el software, y el conocimiento sobre el conocimiento.*

En el universo social en el que nos movemos existe una tensión dialéctica entre la globalización y la personalización; y entre el acceso masivo y el individual a los nuevos medios que dibujan un nuevo paisaje humano, según Appadurai.

Todos los paisajes tienen su referencia en la convergencia tecnológica y mediática. El paisaje de las personas, más allá de los movimientos migratorios, permite la confluencia de intereses comunes y extensión de costumbres, conductas e ideas. El paisaje tecnológico pone en común patrones de flujos tecnológicos. El paisaje financiero, la transferencia de capitales. El paisaje de medios hace converger en un mismo soporte tecnológico los medios de comunicación conocidos. Y el paisaje de las ideas, la interpretación y reinterpretación de los valores de libertad, derechos humanos y democracia. Es necesario añadir la convergencia expresiva, porque es en el campo del tratamiento específico de los contenidos donde el paisaje global va a dibujar la línea definitiva del imaginario humano, y desde donde se podrá rescatar la creatividad individual y social para conservar los mundos personales y sociales con sus propias identidades.

Se preguntaba Paul Valery en 1936, después de imaginar que seremos alimentados por imágenes visivas o sonoras, que nacerán y se desvanecerán al mínimo gesto, casi con una seña, si un filósofo ha soñado alguna vez con una sociedad para la distribución de la Realidad (con mayúscula) a domicilio. Querido Paul Valery, esa sociedad es ésta, la televisión nos ha llevado a nuestras casas la realidad factual a través de la información, pero como esa realidad sería incompleta, nos ha traído también la ficción, pues la realidad es inabarcable y yo intuía que el horizonte era ilimitado, y que los cuentos decían la verdad de las cosas.

Esa realidad, hoy, se puede almacenar en computadoras, organizada en grandes bases de datos y distribuida a otros receptores a través de Internet. Es más, se puede compartir y servir para generar nuevos mundos posibles, para apropiarnos la invención de una nueva heterocósmica.

5. Las variables de la convergencia en su dimensión comunicativa

Las variables de la convergencia se fundan en:

- en la iconicidad, o sea en la semejanza audiovisual en que se representa la realidad, con la fuerza comunicativa, conceptual, perceptiva y expresiva que posee esa producción semiótica;
- en la interactividad, arquetipo y función de la comunicación efectiva entre los actores de la comunicación. No se trata sólo de que se pueda dar la conversación virtual, sino también de que sea efectiva;
- en la convergencia de medios que hace posible tratar en la misma naturaleza textual final, o sea digital, los textos producidos en diferentes soportes como la imagen visual y auditiva procedentes del cine, la televisión, la fotografía, el vídeo, la radio, las imágenes auditivas fonográficas, así como las imágenes infográficas, las ilustraciones y las mismas imágenes digitales;
- en la personalización de contenidos, de tal forma que cada uno puede elegir los contenidos que desee y que estén disponibles en la red;
- en la ubicuidad, o sea, en la universalización y alcance que tiene cada uno los actores, pudiendo comunicarse con los más lejanos del planeta.

Las máquinas no se equivocan, no son humanas. Son deterministas, dan la misma información si se les pregunta lo mismo y se hace con una misma operación. El lenguaje de las máquinas es inflexible, unívoco, no emocional. El lenguaje humano es flexible, equívoco, o sea reinterpretable, y emotivo. Así no hay forma de entenderse, se podrá decir. El enfoque debe ser otro, diferente a la incompatibilidad; más que incompatibles ambos lenguajes son complementarios. Es sobre todo el ser humano el que ha de ganar partido de las características de las máquinas, ya que en gran medida han sido diseñadas atendiendo a algunas de sus características estratégicas, aunque dada la complejidad humana al extraerlas de su entorno se vuelven extrañas. Sin embargo hay que facilitarle al usuario la relación con la máquina, de tal forma que se llegue a conseguir que las operaciones técnicas se vuelvan transparentes, o sea la complejidad de la aplicación debe corresponder a la complejidad de la tarea, no a la de la herramienta; las aplicaciones deben ser

diseñadas para permitir y alentar interacciones novedosas y creativas; y sus productos y servicios, así como su uso y posesión, deben ser agradables, divertidos y placenteros, lo que supone aliviar o incluso suprimir la fatiga de las tareas.

6. El ordenador textualiza

Los materiales expresivos de la convergencia de la hipertelevisión telemática se estabilizan en la textualidad verbal e icónica digital. La digitalización de las imágenes se caracteriza por unas cualidades expresivas, cuya naturaleza ha definido Philippe Quéau (1995): *Las imágenes mantienen lo real a distancia y viceversa. Para imaginar bien, hay que liberarse de lo real o también, desprenderse de aquello que lo sustituye virtual o simbólicamente. Hay que ir más allá de las imágenes en busca de una mayor inteligibilidad.* La imagen en general es la representación sensible de lo real para comprender el universo. Cuando se trata de la imagen de síntesis y de los entornos virtuales, estos nos permiten comprender los modelos, los patrones inteligibles, entendidos como concepción formal, en definitiva, como un modelo matemático, con las características del discurso digital: duración, orden y frecuencia simultánea y alternativa de materiales expresivos.

El ordenador, lo textualiza todo. Es una nueva forma de escritura y de lectura con un enorme poder creativo. Las diversas operaciones de añadir, restar, multiplicar, dividir, fraccionar, asociar, invertir, ordenar, reordenar, relacionar... encuentran su espacio más posibilista en la escritura digital, dicho más ampliamente, en la producción digital significativa.

Estas operaciones son fundamentales para definir las variables expresivas de la convergencia. Entendido un texto como una secuencia, ya sea de textos verbales o icónicos o icónicoverbales o de cualquier naturaleza expresiva, un texto no lineal podría ser definido como un texto cuya secuencia de elementos no es fija, ya sea temporal o espacialmente considerado, sino arbitraria, en razón de la acción cibernética del usuario, del texto mismo o de ambos.

La capacidad de un texto para poder ser fraccionado en unidades mínimas permite la no linealidad y, por tanto, la reorganización de sus elementos compositivos. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han sacado partido a la posibilidad de dividir los relatos, y en general los textos en diversas unidades formales y de sentido; en capturar los múltiples momentos de la historia; en aislar los elementos espaciales, temporales y de acción; en convertir el espacio y el tiempo en ámbito; en aplicar la teoría de la acción y la teoría de la decisión; en potenciar la creatividad; en activar la participación del lector y el autor instaurando la conversación multimedia.

Si consideramos el relato como el prototipo ideal donde pueden marcarse las características de todas estas posibilidades de la convergencia de medios, habremos de apelar al concepto de texto en cuanto tejido que nos evoca los conceptos de nexo, red, trama, trayecto, esenciales para comprender las estructuras libres y la hipertextualidad.

Lo que una red ofrece es un espacio desde el que se puede entrar desde cualquier punto, ya sea desde los espacios nodales o desde los intersticiales, pero que también ofrece la libertad de los recorridos atendiendo a diferentes direcciones y sentidos.

La convergencia de la televisión e Internet vía satélite, viene determinada diferencialmente

- por las características de las imágenes televisivas en cuanto que son icónicas, indiciales y/o simbólicas,
- por la posibilidad de reorganizar y reestructurar libremente estas imágenes que la digitalización de las mismas permite,
- y por la capacidad de interactividad que los receptores pueden activar.

La creatividad de los sujetos receptores que se convierten en lectoautores en cuanto que sus elecciones de lectura les permiten ser constructores de la obra, unido a las reglas y convenciones que se van articulando como retórica de lectura, dan origen a una poética hipertextual.

La interactividad es una de las opciones más ricas de actuación de los lectores sobre un texto, cualquiera sea su naturaleza expresiva o su modo de convergencia de medios. El receptor puede interactuar seleccionando una opción entre las que le ofrece el programa según orden o duración. Un paso más puede dar el lector o el receptor, consiste en la transformación del texto base a partir de su intervención modificando espacio, tiempo, personajes o acciones si se trata de un narración o cualquier otra modificación sobre alguno de los elementos del texto. La forma más profunda de participación consiste en construir nuevas propuestas.

Toda interactividad esta transida por la línea del concepto de simetría,

ya sea para negarla, aunque al menos deben darse tres intervenciones o más impares (a hacia b, b hacia a, y a hacia b de nuevo), de lo contrario quedaría en el aire la comprobación de la respuesta a la pregunta por parte de quien responde ya sea para afirmarla (a hacia b, b hacia a, a hacia b y b hacia a, y así ininterrumpidamente) y entonces al menos deben darse cuatro o más intervenciones pares. Sin embargo los elementos de intervención pueden ser satisfechos todos, simetría perfecta; o sólo alguno, simetría imperfecta.

La interactividad afecta a la relación, entre hombre y máquina, mientras que la interacción afecta a las relaciones entre los actores de la comunicación y también, entre el texto y el lector.

Todas estas características y muy especialmente la hipertextualidad, la interactividad y la iconicidad tienen sus consecuencias para los actores de la comunicación, como ha dicho Janet Murray (1999). *Desde el punto de vista de la teoría textual, los sistemas hipertextuales parecen la realización práctica de un movimiento conceptual que (...) rechaza las jerarquías autoritarias y logocéntricas (que afirman una verdad) del lenguaje, cuyos modos de operación son lineales y deductivos, y prefiere los sistemas discursivos que admiten una pluralidad de significados, donde los modos operativos son las hipótesis y el juego interpretativo.*

La convergencia de lenguajes combina y hace gala del arte de la combinatoria. Tipologías textuales, géneros, formatos, soportes están construyendo un nuevo lenguaje cuyo título está todavía por rotular. Como en la imagen del fondo de la diapositiva de la presentación, lo icónico figurativo, lo abstracto, lo arbitrario y lo simbólico organizan una imagen con su significado y su superficie estética.

7. La convergencia de la televisión e Internet

La convergencia de la hipertelevisión telemática va más allá, supera el texto con su contenido y forma, y sobre el fondo de lo digital muestra nuevos modelos de producción signifiante: Sobre el relato ficcional o histórico o factual informativo emergen las participaciones de los actores, del público, accediendo a la base de datos, a otro relato a cursos, a chat, a foros temáticos o foros espontáneos cuyo contenido versa sobre el discurso de las imágenes solicitando información a la base de datos repleta de documentación de textos, datos o imágenes. Las opciones de activar las diversas entradas desde el interfaz son múltiples puntuales o simultáneas y combinando todas las acciones posibles.

Veamos una de ellas. Si entramos en la opción de trabajo compartido entre dos investigadores como público objetivo, (pongamos por caso, porque a su vez la definición del público objetivo abre un nuevo abanico de intervenciones específicas y cada uno establecería diferentes acciones comunicativas en grado, forma, dirección y sentido). Los investigadores aludidos podrían comunicarse entre sí a través de un chat, pero mencionando un tema concreto en su trabajo de investigación, consultarían en Internet a través del buscador; la información correspondiente

remitiría a las URL encontradas que podrían satisfacer la necesidad de información de los estudiosos o remitirían a su vez a otras direcciones y estas a otras; los investigadores podrían acceder a un programa de TV en directo, o en diferido, o al banco de imágenes, o la videoteca con su archivo correspondiente, o seguir un programa sobre el contenido científico que en este momento se está emitiendo, o podrían activar un chat y dentro de este un programa, y dentro de este a su vez, un subprograma y allí poder tener una conversación virtual con otros internautas; o consultar en los recursos educativos un tema; o imprimir un texto; o guardar en el disco duro del ordenador un texto verbal o una imagen. Así mismo podrán también controlar qué alumno está entrando en el foro del curso que dirigen, etc, etc. etc. En un momento determinado uno de ellos debe hacer a una operación financiera, y accede al telebanco; y el otro encarga un libro por Internet, mientras oye una música. Además advierten que deben modificar el interfaz para cambiar uno de los telebancos por el banco de imágenes.

Se ha considerado a la televisión, además de a la educación, como el medio socializador existente más potente, que es capaz de hacer cambiar la opinión de los ciudadanos, de dirigir su pensamiento y el contenido mismo de los espectadores e incluso de proponer sobre lo que se debe hablar a través de la agenda de los medios. Se ha llegado a decir que lo que no aparece en televisión no existe; lo que vendría a ser una aniquilación semántica de una parte de la realidad.

Pero sobre todo la televisión influye en el modo de ver el mundo, en la construcción de la realidad social y en la construcción social de la realidad. Richard Hoggart lo expresó de una manera muy gráfica en 1960 : *Pasa una semana viendo con regularidad la televisión (...) y casi sentirás cómo se rompen las costumbres.*

La fuerza de los efectos de los medios de comunicación en el pensamiento y en las actitudes, e incluso en las conductas de los receptores es aplicable a la influencia que Internet está ejerciendo en los internautas. *El cine, la televisión y cada vez más, las imágenes y las ideas transmitidas a través de Internet moldean actitudes, crean convenciones de estilo y comportamiento; asimismo refuerzan o socavan los valores más amplios de la sociedad, como ha dicho el Lord David Puttman (2001).*

Al poder de influencia de las imágenes audiovisuales y de todo tipo de datos hay que añadir el fenómeno de la difusión masiva y la recepción individualizada de los internautas, así como la posibilidad de enviar esa información a otros internautas y comunicarse con ellos, asincrónicamente a través de correos electrónicos y de foros, o sincrónicamente en chats formando auténticas comunidades virtuales, cuya potencialidad como fenómeno de comunicación masiva versus individual está todavía por descubrir para incidir en la opinión pública y convertirse en fuerza de

presión. Pronto los estrategias de la comunicación estudiarán sus posibilidades y sus efectos, y se pondrán manos a la obra. Y pronto se necesita una formación cada vez más reflexiva sobre cómo comunican los medios sus contenidos y sobre los usos que hacemos de los mismos.

La naturaleza hipermedia de las tecnologías de la información y la comunicación exige una nueva forma de conducta en los actores de la comunicación, en el autor, en el lector y en la construcción misma de los textos.

8. Las relaciones entre el autor y el lector

El autor transfiere al lector parte de sus competencias, o sea, el lector al activar distintos recorridos y formas de lectura según las opciones que le permite el texto se apropia de la autoría de la construcción textual, convirtiéndose en un lectoautor. Para que esto sea posible el autor ha tenido que asumir parte de las competencias lectoras para proporcionar al lector posibles recorridos de lectura, o sea, se convierte en autolector,. El texto se vuelve múltiple, no lineal y abierto para que se haga posible la creación del lector. Pero el organizador de las estructuras abiertas es el autor que no se contenta con una creación de autor, con una escritura de autor, sino que reescribe, reconstruye y reelabora la obra desde la múltiple mirada de los posibles lectores. Es cierto que el autor ha transferido competencias pero no las ha perdido, solo las ha compartido, y su gesto se ha multiplicado en nuevas formas de ser autor ; o sea, el autor es más autor todavía.

Así como la narrativa y el texto hipermedia exige que el lector tome parte más activa en la construcción textual en el acto de leer, apropiándose por participación las prerrogativas tradicionalmente asociadas al autor, así, las relaciones entre el profesor y el alumno están cambiando. Hay que reconfigurar la educación.

9. El saber y el aprendizaje en la convergencia tecnológica y comunicativa

La focalización docente se ha de desplazar de la enseñanza al aprendizaje, de los sistemas de aprendizaje lineal al no lineal, de un aprendizaje deliberado y explícito a un aprendizaje implícito e incidental, en cada uno de los casos haciendo compatibles todas las formas de actuación.

El profesor ha de ponerse en el punto de vista del alumno para entender su tensión pragmática de la comunicación interpersonal y grupal y también mediática en el uso de la radio, la

prensa, la televisión e Internet. Saber lo que sabe el alumno, saber lo que quiere saber, conocer las estrategias de búsqueda en los medios telemáticos en los que se mueve, que no siempre son los que se utilizan en el aula, sino los que utiliza en casa o en otros lugares.

Ser orientador para sus decisiones, no quien decide sus recorridos. Ofrecer al alumno también el punto de vista del profesor. Son algunas de las nuevas funciones del profesor, que le exigen estar siempre en formación continua y en continua revisión de sus presupuestos educativos. El profesor aprende del alumno también sus necesidades, sus aspiraciones, sus formas de acercarse a los medios, para mejorar las relaciones y proponer nuevas estrategias educativas de acuerdo con los nuevos medios. Esta transferencia de competencias es también aquí un compromiso con los objetivos finales de llegar a ser mejores, mejor informados y formados, y el profesor lejos de ser menos profesor, es más, porque ha tenido que hacer más lecturas de su acción docente. *Y es que a nuevos medios, nuevos métodos.*

La educación es la palanca del progreso para todos los pueblos del mundo. Tan alta responsabilidad no debe parar en esfuerzos ni atenerse a convenciones, sino que debe aprovechar todas las aplicaciones de los distintos sistemas tanto tecnológicos como de intervención social.

La hipertextualidad y de una forma más general la convergencia expresiva se muestran como una analogía de la metodología educativa.

La construcción de nuevos universos, de heterocosmos ricos e interpretativos a través de pluralidad de lectores es una tarea descentralizada, compartida, dialogada, reflexiva, consciente de su propia historia, no única, sino plural. Los textos hipermedia están tocados de la heterarquía o sea de participación autorial de muchos en la obra, no de uno solo, viendo la primacía de su posición en el grupo no por su estatus, sino por la función que cumple en la tarea colectiva.

La posición del profesor y su función no consiste en divulgar conocimiento esencialmente, como ha venido aconteciendo, sino en proporcionar herramientas al alumno para el conocimiento. Esa es su función y esa su primacía, desde luego mucho más importante y decisoria. El profesor ha de ser el gerente del aprendizaje, el que proporciona los medios, orienta las acciones educativas, selecciona los textos según diversidad de fuentes, tendencias y contenidos, el que motiva, quien transfiere responsabilidad y compromiso analógicamente, de forma compartida, el que hace amar la obra bien hecha.

Quien aprende es el alumno, y aprende del profesor, de sus compañeros, de sus experiencias de la vida y de las experiencias vicarias de los medios, y el profesor aprende de la observación de los alumnos e infiere las mejores técnicas educativas para esta nueva situación. Es un cambio de postura. Pero es necesario. El control docente es promover las herramientas para el autocontrol del

alumno, es empezar a compartir los propósitos, los objetivos, los proyectos educativos. La función del profesor lejos de disminuir se agiganta, pues el alumno conoce su función docente, su orientación técnica y la hace suya, porque la necesita, porque está inscrita en el proceso mismo educativo.

Los nuevos medios en su posibilidad de acceso individualizado enfrentan al sujeto con la necesidad de dominar funcionalmente el medio y de valorar el contenido que le ofrece. Pero a veces no se disponen de la formación en medios para saber leer interpretativamente el mensaje.

Las convergencias tecnológicas hipertextuales, multimedia y telemáticas van a ser en el futuro las fuentes del saber y del comunicarse, pero el sujeto tendrá que disponer de recursos propios para evaluar y para apropiarse ese saber. Cuando el alumno termine su escolaridad seguirá necesitando acceder a ellas y serán por otra parte el soporte de su formación a lo largo de la vida.

En la educación para los medios y en la alfabetización digital no se trata sólo de formar usuarios con la competencia necesaria, sino también de estimular la participación democrática, la reflexión crítica y el desarrollo de la solidaridad. En este sentido muchos estudiosos (Buckingham, 2005) dan mucha importancia a utilizar la producción como un medio para explorar cómo está representado el mundo y el sí mismo. Convergen educación y experiencias cooperativas de los medios, consecuencia directa de la naturaleza colaboradora de la mayor parte de la producción mediática.

La tarea del profesor es ingente, organizando su clase heterárquicamente, concediendo responsabilidad a todos a través de la libertad de su acción participativa, eligiendo actividades cooperativas por un lado y por otro desarrollando habilidades para la gestión de la información, estaremos preparando al alumno para el futuro. La libertad se actualiza en el conocimiento que es adquirido en colaboración con otros y a partir de las posibilidades que ofrecen las TIC, el saber nos conforma y la forma de saber promueve las actitudes que se hayan empleado; pero es más, a mayor conocimiento adquirido y reflexionado, mayor y mejor respuesta social, mayor responsabilidad, y es que el saber compromete.

Naturalmente el profesor debe formarse también en las técnicas instrumentales de la tecnología básica y aplicada a cada una de las materias de aprendizaje específico, así como a las técnicas y procesos más apropiados para la explotación didáctica y pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación.

Ahora bien el conocimiento mismo por parte de las autoridades educativas y gubernamentales de las herramientas y las técnicas, así como sus posibilidades, no determinan el sentido de la docencia en el aula, ni mucho menos el sentido de la política nacional o internacional.

Las palabras del Secretario General de la Worldview Internacional; Arne Fiortoft (2001), son reveladoras. *La herramienta para alcanzar una sociedad mundial más equilibrada ya se encuentra a nuestra disposición; es la misma tecnología que hoy en día está amenazando con dividir más el mundo. La opción es nuestra.*

El futuro está en la convergencia tecnológica. Toda convergencia es el encuentro de las funciones más específicas y ricas de cada una de las partes para ponerlas en un espacio común que se convierte en un nuevo objeto, en un nuevo discurso, en un nuevo espacio relacional, en una nueva sociedad. El problema es que existen separadores en todos los lugares, aprendices eternos de la discordia, ya sea mediática, discursiva, comunicativa o social.

Por ejemplo, los defensores de la muerte de la televisión o los poseedores de la visión apocalíptica de Internet, están sembrando la discordia y poniendo lentitud en la marcha inexorable del encuentro de ambos medios.

Pero ese encuentro se ha de producir pronto: las claves tecnológicas están descifradas, las dificultades económicas cuando se trabaja a gran escala disminuyen, las posibilidades expresivas están demostradas y funcionan aunque las perspectivas de creación se muestran casi interminables, los sistemas de producción se encuentran también y alimentan sus opciones utilizando recursos propios y mutuos.

Los beneficios sociales y los efectos comunicativos para la educación y la cultura por parte de la televisión son ya conocidos, y los de Internet también. Su encuentro no puede ser más que productivo.

La fórmula: *convergencia de medios + convergencia expresiva + convergencia de contenidos = (Cooperación Internacional + Responsabilidad Social + Solidaridad) / identidad = Sociedad del Conocimiento – Brechas Digitales y Sociales = Sociedad del desarrollo mundial*, es una fórmula para conquistar el futuro; si alguien dice que es utópica, le diré que es posible, pero también que todo proyecto nació antes en el pensamiento y en el deseo. *Amarra tu vagón a una estrella.*

La convergencia tecnológica es una metáfora para la convergencia comunicativa y social. Se funda en compartir las mejores funciones de ambas, buscar organizaciones y estructuras expresivas compatibles y potenciadoras de la colaboración, consiste en minorizar los efectos negativos de la convergencia.

La convergencia tecnológica que utilizan determinados medios de comunicación como la Asociación de la Televisión Educativa Iberoamericana, Televisión más Internet a través de Satélite (Hispatat, en este caso), se muestra no sólo como adecuada, sino como deseable. La economía de

escala facilita a precios muy bajos uno de los instrumentos más poderosos y eficaces que puede tener la cooperación iberoamericana para la educación en sus diversos niveles, la educación escolar, profesional, universitaria y postgrado, así como para la extensión cultural. Formar en todas las materias y niveles, formar en los medios y en la convergencia tecnológica, en los nuevos usos de los nuevos medios, es ir haciendo desaparecer la brecha digital, es ir conquistando una nueva sociedad.

En conclusión, la tecnología encuentra formas muy eficaces desde le punto de vista comunicativo al integrar de una forma convergente aquellas características y funciones de unas y otras que no sólo las hacen compatibles sino complementarias. El uso de estas convergencias tecnológicas favorece, estimula y promueve cambios en la comunicación humana social e interpersonal. De ahí que también hablemos de convergencia comunicativa, capaz de servirse de los nuevos medios y sus interacciones tecnológicas, pero capaz así mismo de propiciar las interacciones propiamente comunicativas que se ponen al servicio de la sociedad y que van desde el ámbito de la vida cotidiana al tecnológico, empresarial, artístico, cultural, social, sanitario, comercial... y educativo. Este último es a su vez una pieza clave en la alfabetización digital, y donde algunas características de los nuevos medios que emanan de la convergencia tecnológica y comunicativa alcanzan modos específicos de actuación.

Tan sólo ya recordar las palabras de McLuhan, *como extensiones de nosotros mismos, todos los medios proporcionan una nueva visión transformadora y una nueva conciencia.*

Bibliografía

- BUCKINGHAM, D. (2005) Educación en medios. Paidós Comunicación. Barcelona.
- FJORTOFT, Arne (2001) “El desafío de la división digital: la brecha entre la información rica y la información pobre” en LEER, Anne (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. Prentice Hall. México
- GARCIA, GARCIA, Francisco (2006) “Contenidos educativos digitales: construyendo la Sociedad del Conocimiento” en Red Digital, nº 6.
- GORE, AL (2001) “La gente en el primer plano de la Era de la Información” en LEER, Anne (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. Prentice Hall. México

- LEER, Anne (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. Prentice Hall. México
- MURRAY, Janet, H. (1999) *Hamlet en la holocubierta*. Paidós Multimedia. Barcelona.
- QUÉAU Philippe (1995) *Lo virtual. Virtudes y vértigos*. Paidós Comunicación. Barcelona.
- PUTTNAM, David (2001) “Llenado de las tuberías” en LEER, Anne (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. Prentice Hall. México.
- TOFFLER, Alvin (2001) “Conmociones, oleadas y poder en la era digital” en LEER, Anne (2001) *La visión de los líderes en la era digital*. Prentice Hall. México