

MÓNICA GARCÍA PELAYO
LETICIA SUÁREZ GÓMEZ
(COORDINADORAS)



**Ensayos de
comunicación,
educación
y tecnología**
Vertientes
entrelazadas





ENSAYOS DE COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA VERTIENTES ENTRELAZADAS

Raymundo Mier Garza
Leticia Suárez Gómez
Mónica García Pelayo
Elizabeth Roa Lucio
Luz María Garay Cruz

ENSAYOS DE COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA
VERTIENTES ENTRELAZADAS.

Mónica García Pelayo y Leticia Suárez Gómez (*coordinadoras*)

DIRECTORIO UPN

Sylvia Ortega Salazar, *Rectora*

Aurora Elizondo Huerta, *Secretaria Académica*

José Luis Cadenas Palma, *Secretario Administrativo*

Adrián Castelán Cedillo, *Director de Planeación*

Mario Villa Mateos, *Director de Servicios Jurídicos*

Fernando Velázquez Merlo, *Director de Biblioteca y Apoyo Académico*

Adalberto Rangel Ruiz de la Peña, *Director de Unidades UPN*

Juan Manuel Delgado Reynoso, *Director de Difusión y Extensión Universitaria*

Mayela Crisóstomo Alcántara, *Subdirectora de Fomento Editorial*

Coordinadores de área académica:

Dalia Ruiz Ávila, *Política Educativa, Procesos Institucionales y Gestión*

Gisela Victoria Salinas Sánchez, *Diversidad e Interculturalidad*

María Teresa Martínez Moctezuma, *Aprendizaje y Enseñanza en Ciencias,
Humanidades y Artes*

María Estela Arredondo Ramírez, *Tecnologías de la Información y Modelos
Alternativos*

Mónica Angélica Calvo López, *Teoría Pedagógica y Formación Docente*

Diseño de portada: Jorge Núñez Silva

Formación: Edna Yael Juárez Pérez

Revisión: Alma Aurora Velázquez López Tello

Diseño y diagramación de interiores: Manuel Campiña Roldán

1a. edición 2012

© Derechos reservados por los autores, Raymundo Mier Garza, Leticia Suárez
Gómez, Mónica García Pelayo, Elizabeth Roa Lucio y Luz María Garay Cruz

© Esta edición es propiedad de la Universidad Pedagógica Nacional,
Carretera al Ajusco núm. 24, col. Héroes de Padierna, Tlalpan, CP 14200,
México, DF. www.upn.mx

ISBN 978-607-413-136-9

LB1033.5

E5.7 Ensayos de comunicación, educación y tecnología: vertientes
entrelazadas / Raymundo Mier Garza... [et al.].--
México : UPN, 2012.
58 p. --(Cuadernos digitales)

ISBN 978-607-413-136-9

1. Comunicación en la educación 2. Comunicación y tecnología
3. Tecnología educativa I. Mier Garza, Raymundo, coaut. II. Ser.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier
medio, sin la autorización expresa de la Universidad Pedagógica Nacional.
Impreso y hecho en México.

ÍNDICE

Presentación	4
Hacia una reflexión crítica de las tecnologías contemporáneas en el proceso de educación	7
Producción de sentido y exploración de significaciones	16
Los medios y las TIC en línea	30
El componente comunicativo en la formación de profesionales de la educación	48

PRESENTACIÓN

En una época caracterizada por la intensificación de la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), donde los sujetos incorporan una avalancha de productos tecnológicos en permanente innovación para la ejecución de sus actividades (trabajo, educación, entretenimiento, transacciones, propaganda, etcétera), se da un cambio en los procesos de comunicación y en la manera de vincularse con los otros.

De manera vertiginosa, la sociedad ha ido modificando sus formas de relación, donde cada vez cobra mayor fuerza el vínculo virtual, el hacer presente lo ausente. El usuario de la red se ha transformado de ser un simple receptor a un protagonista emisor, cuyo papel activo y versátil no se ajusta o concuerda con la educación tradicional.

Desde esta perspectiva, resalta la importancia de la comunicación como un eje esencial para comprender el comportamiento de los sujetos en un entorno diversificado, donde se llevan a cabo distintos procesos de aprendizaje.

Si bien el lugar y el tiempo propiamente educativos ya no son las condiciones indispensables del aprendizaje, tampoco hay sólo una manera o modalidad de aprender (la presencial). Ahora, con las TIC nos enfrentamos a un nuevo paradigma educativo estrechamente centrado en la comunicación, que reconoce la capacidad de aprender del sujeto en distintos entornos y resalta la potencialidad de las TIC para ser utilizadas en diversos escenarios de aprendizaje. Estos cambios han generado diferentes formas de apropiación a escala singular y colectiva, influidas por los contextos socioculturales, de ahí que se haga necesario centrar la atención en la diversidad de los sujetos, incluso dentro de un mismo ámbito cultural, puesto que cada sujeto actúa desde un lugar simbólico distinto, con base en su historia de vida, su experiencia y su cúmulo de conocimientos.

Reconociendo la importancia de la comunicación en la sociedad red (Castells, 2009) y de su influencia en los diferentes ámbitos: lo internacional, lo nacional, lo local y, dentro de éstos, lo educativo, los académicos del Área número 4, Tecnologías de la información y modelos alternativos –cuya trayectoria se ha centrado en estudiar la problemática de la comunicación y su indisoluble relación con la educación–, se han dado a la tarea de impulsar el presente cuadernillo: *Ensayos de comunicación, educación y tecnologías, vertientes entrelazadas*, que tiene por objeto difundir y propiciar la reflexión en torno a la tríada comunicación-educación-tecnología.

Los artículos que conforman este primer número, abordan dicha tríada desde diferentes objetos de estudio. Ejemplo de ello es el texto de Suárez y García; *Producción de sentido y exploración de significaciones*, en el que reflexionan respecto a la comunicación como un proceso esencialmente humano, en el que a través de la interacción social se gesta la creación de sentido. De ahí que se haga necesario investigar respecto de la significación y la creación de sentido del sujeto en torno a las TIC, ya que a decir de las autoras, es en este último donde se encuentra la capacidad imaginaria que le da sentido al hombre, a sus acciones e intercambios, al mundo y, por supuesto, a la tecnología.

Por su parte, Roa, en su texto *Los medios y las TIC en línea*, plantea las transformaciones educativas que se han producido a raíz de la introducción de las TIC en el ámbito educativo, y destaca la importancia que éstas adquieren en los procesos educativos. Sus reflexiones se centran en el significado de un entorno virtual de aprendizaje, sobre la modalidad educativa en línea, los medios y las TIC como objeto de estudio y como medios didácticos.

Garay, en su texto *El componente comunicativo en la formación de profesionales de la educación*, expresa una serie de reflexiones acerca del elemento comunicativo en la formación de los profesionales de la educación; la autora llega a la conclusión de la necesidad de profundizar en éste, vinculado con la formación

de los profesionales de la educación. La propuesta es que estos últimos sean receptores críticos frente a los medios, reconozcan las potencialidades de las TIC y sean capaces de diseñar estrategias de intervención pedagógica al incorporar contenidos mediáticos y digitales.

Reflexiones entrelazadas sobre estas tres vertientes (comunicación, educación y tecnologías) son las que tanto el lector interesado en la educación y la comunicación educativa como el público en general, podrán encontrar en este texto.

HACIA UNA REFLEXIÓN CRÍTICA DE LAS TECNOLOGÍAS CONTEMPORÁNEAS EN EL PROCESO DE EDUCACIÓN

Raymundo Mier Garza

La modernidad ha sido inseparable del lugar crucial otorgado a la tecnología. Ha transformado también su sentido, su lugar en el proceso social y la historia misma de la civilización. Su inscripción en este proceso ha incidido sobre todas sus facetas y, a su vez, ha intervenido de manera ampliada en la creación de todas las caras de dicho proceso. El impacto de la tecnología, quizá por primera vez en el curso del proceso de civilización, ha desbordado las condiciones locales de su aplicación para asumir otros sentidos. La máquina de vapor pronto dejó de ser sólo un instrumento destinado al impulso de maquinaria o de transporte, para convertirse primero en un símbolo de progreso, y paulatinamente fue convirtiéndose en una presencia cotidiana, en una referencia vital y su ámbito de aplicación fue diseminándose. No sólo se transformó su régimen de aplicación, sino que su propia incidencia impuso un ritmo específico a sus transformaciones. La tecnología misma y su transformación continua se integraron a una lógica específica más allá del desarrollo del capital y de sus mecanismos de creación y reproducción, se integraron además a las condiciones de estabilidad y transformación de las pautas de gobierno y de control, trastocando sin cesar las formas de vida de todos los sectores sociales. La propia tecnología desarrolló hasta manifestaciones radicales, la creación de tecnología para su propio progreso.

Desde el inicio de este proceso, la tecnología moderna subrayó su simbiosis con distintos procesos de creación e institucionalización del conocimiento. La relación no fue

solamente de derivación. La tecnología no surgió de la sola “aplicación” de conocimientos y el desarrollo social y subjetivo de las habilidades y capacidades necesarias para su uso. Cobró su mayor relevancia como condición para la creación misma de conocimiento puro y aplicado. Este juego de circularidades –tecnología para la creación de tecnología, saberes destinados a la creación de tecnología y tecnología destinada a la creación de saberes–, se transformó más que en un factor decisivo en el proceso civilizador, en un creador de utopías, positivas y negativas. En el siglo XIX, de Saint-Simon a Verne se construyeron relatos y bosquejos utópicos de una ficción exaltada, aunque no menos apuntalada en facetas vividas de la expansión tecnológica desbordante, que comenzaba su impulso de crecimiento y desarrollo relativamente autónomo de los procesos sociales. No obstante, esa exaltación narrativa, desarrollada en el marco de las críticas a la modernidad en el momento mismo de su génesis, por escritores como William Morris o Samuel Butler, entre muchos otros, también percibía las facetas sombrías de esta naciente exuberancia tecnológica. Era patente que, junto al enorme potencial exhibido, emergía en el horizonte no sólo como un factor real de satisfacción, también lo era de avasallamiento. Aparecía como una promesa exultante pero incierta, y acaso, ya como una amenaza definitiva para el curso del proceso de civilización.

La tecnología, con su grado impactante de eficacia productiva, su capacidad para transformar drásticamente las condiciones del entorno, del mundo, el espacio de vida de los sujetos mismos, constituyó pronto no sólo un acontecimiento económico, social y político radical, sino también un modelo cognitivo. Determinó aproximaciones al conocimiento y a la adquisición de éste, sugirió formas de aprendizaje y adiestramiento, marcos disciplinarios, horizontes de sentido y finalidades del proceso cognitivo. La tecnología además de aportar un enorme repertorio de instrumentos y técnicas para el proceso pedagógico,

alentó la transformación del modo de concebir la pedagogía sustentada en un conjunto de técnicas para incrementar la eficiencia, la rapidez, la adecuación y la generalización del aprendizaje, y garantizar la aplicabilidad relevante de lo aprendido. Los mecanismos circulares de la tecnología se ampliaron: la cognición y el adiestramiento para el desarrollo y uso de la tecnología se conjugaron con la incorporación de la racionalidad y los medios tecnológicos para la creación, invención y significación de la tecnología.

Si bien el inmenso arsenal tecnológico se amplió hasta involucrar todas las facetas del trabajo y la acción humana, fue quizá con las tecnologías de comunicación con las que se produjo un giro radical en la inscripción de las tecnologías más allá de las actividades expresamente productivas, sino incluso en las condiciones del vínculo entre los sujetos y la articulación simbólica de los diversos procesos sociales. La telefonía y la radiofonía transfiguraron simultáneamente los patrones de interacción entre los sujetos, reinventando situaciones comunicativas, actos de lenguaje, acceso a significaciones a través de distancias inauditas. Fue cobrando sentido la noción de una red simbólica que transformó no sólo los patrones, las condiciones formales y locales de la comunicación, sino la experiencia misma del cuerpo, los ritmos, los horarios, el tiempo, la participación de las diversas modalidades de la percepción en el régimen de interacción entre los sujetos, el sentido del espacio y la comprensión de lo territorial. Los efectos sobre los procesos de conocimiento no se hicieron esperar. Se engendró una disciplina insólita: la cibernética, como producto de las investigaciones termodinámicas y matemáticas de la comunicación electromagnética, y se engendraron modelos formales de control de los mecanismos informativos.

Se pasó necesariamente de los modelos de información y el control, a las reflexiones sobre transmisión de significaciones y procesos simbólicos. Se reformularon los modelos y la compren-

sión de la interacción no sólo entre sujetos, sino entre diferentes y distantes colectividades. Información y comunicación, a pesar de su abismal diferencia conceptual, procesual e incluso material y cultural, establecieron un vínculo indisoluble e inextricable, no sólo técnica, material y conceptualmente, sino en el dominio de los procesos sociales y subjetivos. Los alcances de esta revolución para las prácticas, los procesos y las instituciones educativas fue evidente e inmediata.

Con la intervención definitiva de la tecnología, la modernidad ha operado una transformación radical de los tiempos sociales y de la experiencia misma del tiempo. Con ello, ha instaurado un patrón de obsolescencia implacable que es, en principio, relativo a la técnica, pero compromete también todos los dominios de la acción y todas las modalidades del intercambio, al introducir modos calculables de definir la eficiencia pragmática de los procesos tanto materiales como simbólicos. La alianza entre tiempo, eficiencia, acción calculable, racionalidad y acción instituida se consolidan y conforman patrones implacables en la regulación social. Una técnica ineficiente es remplazada por otra; una técnica que supera en eficiencia a la otra, en ese mismo instante la torna obsoleta, inexistente. No hay “viejas” tecnologías, sólo nuevas. La noción de tecnología lleva implícita la condición de “novedad”; ese es uno de los rasgos que la inscriben plenamente en el espectro de las racionalidades modernas. Estas condiciones modelan la racionalidad tecnológica y, en forma simultánea, se proyectan sobre todo el dominio pragmático de la modernidad.

Las tecnologías vigentes, contemporáneas, destinadas a dar forma, gestión, orientación y sentido a los procesos de comunicación e información, acentúan y acaso exacerban los rasgos derivados de la dinámica de transformación e inserción social de las tecnologías. A partir de la década de 1930 se hace patente la aceleración en la composición de factores circulares en los que se integran tecnologías, saberes, educación, institucionalización en entornos complejos. Éstas derivan en un escalamiento de po-

tencias y fuerzas de transformación colectiva, estrategias de control, y capacidad de intervención social. El poder, la presencia tecnológica y su capacidad de intervenir en las formas de vida experimentan un crecimiento cuantitativo y cualitativo sin precedentes desde la segunda mitad del siglo pasado, a partir de la integración en escala masiva e industrial, en el gran mercado mundial, de los objetos tecnológicos de transmisión de información, mensajes comunicativos y procesamiento, almacenamiento y control de información de base cibernética. Su relevancia en las formas de gobierno, en los mecanismos de control poblacional, en las dimensiones políticas de ejercicio de poder se incrementan de manera exorbitante, pero quizá, lo más significativo e inquietante es su intervención irrestricta no sólo en los ámbitos públicos de la vida colectiva, sino en los dominios privado e íntimo. Las tecnologías de base cibernética participan de manera creciente a partir de entonces en la génesis y conformación de las subjetividades y los procesos de interacción entre sujetos, en la expresión figurativa de sus deseos, el curso y la orientación de sus conocimientos y en el cauce y destino de su afectividad. Redefinen, asimismo, los procesos de constitución de las identidades personales y colectivas acentuando tajantemente las formas de vida centradas en los mecanismos de individualización. Se instaura la primacía del yo y la exacerbación de la pendiente afectiva de corte narcisista, reconocida a partir de entonces como uno de los rasgos más contundentes de la modernidad. Este peso exorbitante de la condición individualizada del sujeto tendrá un peso determinante en la progresiva expansión y relevancia de las propias tecnologías de la información y la comunicación (en particular, la televisión, que privilegia modos de uso de los mecanismos comunicativos de carácter individualizante). Es claro que los procesos de construcción simbólica del entorno social y político se transforman de manera decisiva e irreversible. Con ello, también se transforma la naturaleza de los diversos pro-

cesos educativos (en la familia, en la escuela, en la atmósfera simbólica creada y apuntalada por las industrias culturales, en particular, por las grandes empresas de comunicación masiva).

La presente compilación de trabajos busca explorar diversos aspectos de esta relación compleja de las tecnologías de información y comunicación (TIC), en su fase contemporánea de desarrollo –es decir, en la fase de predominio de las tecnologías informáticas– con los procesos educativos.

El trabajo de Leticia Suárez y Mónica García pone el acento en el proceso imaginario que se constituye en la relación entre las distintas facetas de la incorporación de las TIC a los procesos educativos. En efecto, esta incorporación involucra no sólo la adquisición de saberes y destrezas para el uso de dichas tecnologías. Pero este uso supone la disposición de espacios, tiempos y disciplinas corporales que le son inherentes, implica también una transformación en los patrones de interacción entre los sujetos que participan en el espacio comunicativo que se crea. Engendra pautas propias de uso lingüístico y semiótico –uso de imágenes, de sonoridades, de secuencias fílmicas, de recursos plásticos– que conllevan además una concepción adecuada –inédita– de los procesos cognitivos que desencadena y acarrea pautas propias de expresiones afectivas y perceptuales. Es claro que estas transformaciones no son indiferentes a la conformación social de las identidades, tanto del individuo como de la colectividad en la que se inscriben éstas. No obstante, esta concurrencia de procesos y dependencias no agota las fuentes y pautas de significación suscitadas por la intervención de estas tecnologías. Es ineludible que, en el curso de esta incorporación tecnológica, el propio usuario acompañe el desarrollo de su competencia con un trabajo meramente reflexivo, orientado en forma expresa hacia la relación entre su propia condición de “usuario” y el sentido de las tecnologías.

Este movimiento reflexivo pone en relieve su experiencia al encarar estos objetos y procesos tecnológicos, las alternativas de

su uso instrumental, pero también su inscripción en memorias e historias de vida, en procesos colectivos, en formulación de proyectos y de prescripciones institucionales. En esta conjugación de movimientos reflexivos, cognitivos y afectivos se desencadenan pautas irreductibles a toda significación institucionalizada. Iluminan tanto las condiciones singulares de uso propias de los sujetos, como los regímenes de significación convencional para su inteligibilidad, así como sus pautas de inscripción en los marcos de los saberes y las prácticas instituidos. Es patente que esta conjugación de facetas reflexivas, propiamente cognitivas y afectivas, orientadas tanto a elucidar la naturaleza del espacio tecnológico, como a explorar las potencialidades de su uso, participan de manera privilegiada en los trayectos del aprendizaje. Aunque no se restringen sólo a intervenir en la esfera del aprendizaje; también inciden en los procesos de integración de los vínculos del sujeto con los otros y con su entorno, en la conformación de sus estructuras subjetivas (corporales, afectivas, pulsionales, cognitivas, pragmáticas).

El trabajo de Elizabeth Roa, sin dejar de ahondar en algunos procesos de la conformación subjetiva y de las tramas de vínculos intersubjetivos, se dedica a la reflexión sobre la potencialidad de los nuevos recursos significativos y expresivos que ofrecen tanto los medios masivos, como las TIC. Estos recursos brindan capacidades que quebrantan las pautas espaciales de la expresión semiótica canónica, el hipertexto; pero, sobre todo, instauran una nueva forma de enlace temporal de los elementos significativos. Establecen un espacio simbólico relacional, virtual, así como una disposición expresiva que supone no sólo la conjugación de múltiples destrezas, sino competencias para la conformación significativa de los elementos provenientes de universos semióticos heterogéneos. Este juego de competencias no interviene únicamente en la composición, sino también en la recepción, y singulariza a ambas. No obstante, el proceso no es simplemente disciplinario ni centrado

en el sujeto. Reclama énfasis, calidades y operaciones relacionales distintas, que comprometen de manera diferenciada los recursos institucionales y las segmentaciones sociales y, en esta medida, suscita asimetrías, desigualdades, desplazamientos e incluso exclusiones de diversos sujetos sociales. Esta producción de identidades diferenciales, de dependencias, de inequidades o de génesis desigual de sentido para los diversos actores del proceso de intercambio, se proyecta sobre las dimensiones económicas, laborales, institucionales; participan en la creación de estrategias de gobernabilidad e impactan directamente en todos los procesos educativos formales e informales. No obstante, de manera explícita inciden en la institución educativa y en sus prácticas –diseños curriculares, trabajo en aula, etcétera–. Se engendra así un espacio simbólico conformado por la intervención privilegiada de los medios y las TIC que, a su vez, se expresa materialmente en las prácticas de la enseñanza. Se revela así una doble faceta de esta intervención de los medios y las TIC: por una parte, ahondan las condiciones de inequidad, pero al liberarse de las pautas canónicas de construcción de identidades y de significaciones, engendran un juego potencial de reconocimiento inédito, destinado a explorar las posibilidades expresivas de los sujetos singulares y las formas de diálogo con los otros.

La contribución de Luz María Garay trata más específicamente el proceso comunicativo en su relación con la educación, y explora las alternativas para la “recepción crítica”, asumiendo que existe entre el ámbito propio de la comunicación y el de la educación una “relación interdiscursiva”. Esta relación implica la transformación de la propia comunicación en objeto de trabajo educativo. Sin embargo, el desarrollo de una práctica reflexiva sobre la comunicación conlleva una reconsideración crítica sobre la naturaleza misma de la educación y su ámbito simbólico. Más aún, la reflexión acerca del vínculo entre educación y comunicación no puede darse sin involucrar una posición crítica sobre las condiciones de la modernidad contemporánea,

que se expresan privilegiadamente en la intervención tecnológica como elementos constitutivos de la relación entre construcción de conocimiento, manejo de información, modelación de los saberes institucionales y dimensiones de la experiencia educativa. Es, más aún, una reflexión sustantiva sobre las dinámicas de las culturas contemporáneas.

Sin duda, el conjunto de trabajos apunta más a un programa de investigación, un horizonte de reflexión, que a un conjunto acabado de tesis y certidumbres. Ante el incesante y cambiante desafío de la transformación tecnológica y el sentido de su intervención en los procesos sociales, capaz de integrar los regímenes institucionales de significación y pragmáticos, a la luz de las potencias engendradas por las capacidades inéditas de significación y de creación de conocimiento.

Ciudad de México, enero de 2012.

PRODUCCIÓN DE SENTIDO Y EXPLORACIÓN DE SIGNIFICACIONES

*Las TIC y los medios han conseguido
impregnar profundamente las texturas y
rutinas de nuestra vida cotidiana,
y nos proporcionan muchos de los recursos simbólicos que utilizamos
para dirigir e interpretar nuestras relaciones
y para definir nuestras identidades.*

Silverstone

Leticia Suárez Gómez
Mónica García Pelayo

Pareciera que han pasado siglos por las transformaciones que se han producido a raíz del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en nuestra sociedad; un cambio tan intenso o aun mayor que el señalado por Norbert Elías, en *El proceso de la civilización*. Actualmente vivimos en una civilización en permanente cambio, debido a la transformación, creación y apropiación de nuevos objetos tecnológicos, donde:

se están dando cambios muy acelerados en la manera como percibimos y concebimos nuestro presente, pasado y futuro, al igual que en la forma en que sentimos y comprendemos nuestro entorno y nuestra relación con los otros. Estamos gestando una nueva cultura, una nueva civilización y una nueva subjetividad, aunque no nos percatemos de ello (García, 2011, <http://educa.upn.mx>).

El reloj fue el primer artefacto que, por su uso, introdujo una de las transformaciones más importantes generadas en la era de la industrialización. Marca y regula el tiempo social, el tiempo ins-

tituido, que dicta el deber, la norma, el tiempo de la fábrica. Pero ahora ya no es el reloj, es el uso de las TIC con las que los sujetos estructuran, organizan y dan sentido a su vida cotidiana. A partir de su uso es posible transformar el código genético, generar modificaciones tan frívolas como cirugías para aparentar juventud, pero lo que todavía no es posible hacer y no se podrá jamás, es derrocar a la muerte, a quien intentamos avasallar con diversos artefactos tecnológicos, con la compra excesiva y superflua de objetos para llenar la falta, la ausencia, la carencia que es inherente a la vida.

Las “nuevas tecnologías” son el objeto y el sujeto de la espera de lo que vendrá necesariamente. La similitud con el relato mesiánico es explícita: “las nuevas tecnologías” aparecen dotadas de voluntad propia, provienen de otro lugar más allá de la experiencia, son salvadoras y su presencia permite imaginar un tiempo mejor. Como advenimiento desde el futuro, “las nuevas tecnologías” redimen. Los cambios provocados en las rutinas de la vida cotidiana gracias a las “nuevas tecnologías”, hacen que toda promesa sea creíble y todo incumplimiento de expectativa, olvidable (Cabrera, 2006, p. 184).

En torno a estos cambios, encontramos una semejanza entre la ficción relatada y caracterizada por Borges en *Las ruinas circulares*, donde el mago que pretende crear un hombre, al soñar con integridad minuciosa e imponerlo a la realidad, al final descubre que también él era una apariencia que otro estaba soñando. Esto nos hace reflexionar en términos de la realidad y de la ficción, de lo vivido-experimentado y de lo vivido a partir del simulacro, de la ausencia-presencia, esta última, cualidad que Barthes enfatiza, aunque en otro orden de ideas, pero es aplicable a la comunicación cara a cara: “... donde se pudiese escuchar el granulado de la garganta, la oxidación de las consonantes, la voluptuosidad de las vocales, toda una estereofonía de la carne profunda...” (Barthes, 1973, p. 84), elementos que cobran valor

y significado si partimos del reconocimiento de la comunicación como un proceso esencialmente humano que implica el paso de lo individual a lo colectivo, de las interacciones, a la producción de sentido. La comunicación constituye al hombre y con ella se incorpora al ámbito de la cultura, de la vida social y de las significaciones. Comunicar es poner algo en común, independientemente del medio utilizado para hacerlo, ya sean los medios naturales (los sentidos), o los medios artificiales, como las TIC.

“La comunicación antes que un proceso técnico es un proceso eminentemente humano” (Gutiérrez, 1972, p. 53). Esta idea parece olvidarse cuando *algunos* teóricos y diseñadores de programas educativos consideran a la tecnología como el principal elemento del proceso y no al sujeto, su contexto y sus significaciones, las cuales constituyen un ámbito del conocimiento que usualmente se encuentra minimizado o incluso ignorado, porque con mucha frecuencia se piensa que el significado está en el mensaje, como si el sujeto no tuviera injerencia en la producción de sentido, como si fuera una tabula rasa desprovisto de lenguaje, cultura, historia personal, etcétera.

De ahí que el objetivo del presente texto sea fundamentar la importancia de investigar respecto de las significaciones y la creación de sentido de los sujetos en torno a las TIC, debido a que el acto de significar del sujeto es central, en tanto que es él quien da sentido a los diferentes contenidos o mensajes, generando una creación imaginaria, que no se encuentra de ninguna manera en el mensaje o contenido de la tecnología, sino en su capacidad creadora de sentido.

Si bien las TIC han sido objeto de investigación educativa desde hace décadas, se han abordado desde diferentes perspectivas. Hay quienes han investigado su papel en el aprendizaje, otros se han centrado en la interactividad; algunos más en las implicaciones de la tecnología en términos de lo que se denomina inteligente, funcional. Sin embargo, una gran ausencia de la investigación, es el abordar como objeto de estudio las sig-

nificaciones que los sujetos generan respecto a la tecnología. Tampoco ha sido prioridad el incluir los contextos sociohistóricos particulares en los cuales los sujetos y los colectivos reciben, comprenden y resignifican mensajes de los distintos medios.

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación plantea la necesidad de que se conozca su diversa inserción en los diferentes ámbitos, de que se analicen las representaciones que se hacen de ellas los jóvenes y los no tan jóvenes, de que se estudien sus usos y las nuevas relaciones que determinan, dentro y fuera del medio escolar (Jacquinot, 1985, pp. 187-188).

Explorar, conocer y entender cómo los sujetos se relacionan con el mundo y consigo mismos a partir del lugar que ocupan socialmente en él (familia, clase social, identidad, género, entre otros), significa centrar la mirada en los procesos de producción de sentido. Es decir, qué hacen los sujetos con los múltiples mensajes que reciben de los medios, cómo se relacionan con la tecnología, qué prácticas surgen de estas maneras particulares de vincularse con el entorno que los rodea, qué deseos emergen, qué imaginarios despliegan; cómo interviene la imaginación radical en la creación de significaciones singulares:

(...) aquello a lo que un signo corresponde para un individuo es inseparable del flujo representativo/afectivo/intencional que ese individuo es: las representaciones correspondientes a los mismos signos para individuos diferentes son incomparables (Castoriadis, 1989, p. 151).

En el proceso de reconstrucción del sujeto, entran en juego negociaciones de sentido, donde éste, desde lo singular pero en relación con lo colectivo, acepta, rechaza, retoma ciertos elementos y desecha otros, es decir, se apropia de manera singular de la cultura, entendida en un sentido amplio, que abarca desde procesos exclusivamente simbólicos, hasta diversos objetos, entre ellos los tecnológicos.

En dicho proceso de reconstrucción del sujeto entra en juego la presencia ineludible de la imaginación radical, de la capacidad que es inherente al ser humano y que lo hace crear nuevas formas, nuevas maneras de ser, de representarse y de actuar. Precisamente la invención, la creación de nuevos objetos, de nuevos productos tecnológicos, pero sobre todo, la posibilidad de conformar, constituir e incluso crear nuevas subjetividades, es decir, otros sujetos es expresión del imaginario social.

Un supuesto teórico castoridiano que se sostiene, es el hecho de que las significaciones no están determinadas, no hay manera de predecir o conocer lo que los sujetos interpretarán en torno a los contenidos de la tecnología y el único medio de explorarlas es a través del diálogo, de la puesta en palabras por los propios sujetos.

El sentido y las significaciones que los sujetos generan en el proceso de comunicación, es algo que no está prefijado ni determinado de antemano, sino que es en la interacción social y en las propias prácticas donde los sujetos van generando y creando nuevas significaciones.

Al respecto, Castoriadis describe la significación como:

(...) un haz indefinido de remisiones interminables a otra cosa que (lo que parecería que fuera dicho inminentemente). Estas otras cosas son siempre al mismo tiempo significaciones y no significaciones (aquello a lo que las significaciones se refieren y aquello con lo que se relacionan)... Pero el léxico de las significaciones está abierto por doquier, pues la significación plena de una palabra es todo lo que, a partir o a propósito de esta palabra se puede decir, pensar, representar, o hacer socialmente (Castoriadis, 1989, p. 132).

De tal manera que no es posible predecir cuáles serán las significaciones que los sujetos van a crear, generar, de manera espontánea en el vínculo con los otros, en el contexto educativo. Castoriadis argumenta que dichas asociaciones se realizan de manera indefinida, que por ello no existe un catálogo de las

asociaciones a las que tal representación pudiera generar (Cfr. Castoriadis, 2004).

Steiner también señala que: “El pensamiento no está bajo control. Aun durante el sueño y, verosímelmente, en los estados de inconsciencia, la corriente fluye. Sólo muy raras veces lo controlamos” (2007, p. 21). Es así que no hay manera siquiera de que controlemos la serie de asociaciones y representaciones que generamos mientras estamos en una conversación, cómo evitar que cuando se escucha cierta palabra la asociemos con un recuerdo agradable o desagradable de nuestra vida.

Las TIC son socializadoras de los seres humanos y constituyen un polo de identificación colectiva, lo cual es una fuente de estructuración de representaciones sociales, de finalidades de la acción y de establecimiento de afectos (Cfr. Cabrera, 2006). De ahí que el uso de las TIC ha modificado la subjetividad. Ejemplo de ello es la nueva subjetividad que se ha constituido a partir de los vínculos que se gestan en las redes sociales virtuales, como es el caso de la espectacularización de la intimidad, sobre la cual Sibilia compara de manera muy puntual en su libro *La intimidad como espectáculo*, cómo a finales del siglo XVIII y a lo largo del siglo XIX existía la costumbre de escribir cartas, cuya peculiaridad era aludir a la vida íntima, privada, donde el sujeto ocultaba su contenido con mucho celo y sólo después de muerto podría salir a la luz pública: “Fue así como germinó una forma subjetiva particular, dotada de un atributo muy especial: la interioridad psicológica” (Sibilia, 2008, p. 77). Y cómo ahora hay una tendencia a exhibir la vida íntima, a convertir en espectáculo la vida privada.

La sociedad actual se define por la recurrencia y persistencia de vínculos a través de las TIC, donde la presencia física ha pasado a un segundo plano y el hombre de hoy se caracteriza por hacer pública su vida privada, por preocuparse de su existencia virtual, ya que el no aparecer en Internet es como estar muerto. Es una sociedad donde la revolución tecnológica provee cada

vez más nuevos medios para alimentar esa necesidad creada, característica del hombre moderno, a quien se le ha generado y fomentado el deseo de verlo *todo*, y de su contraparte, hacerse presente en los diferentes espacios sociales y evidenciar que existe, que tiene presencia.

Tenemos así un ser humano que actúa cada vez más unido a un enorme cordón umbilical sin hilos que lo conecta al ciberespacio. Adquiere tecnología para estar *on line*, para emerger, para dejarse ver y buscar; pero al mismo tiempo emplea las capacidades de esas mismas tecnologías para sumergirse, hacerse invisible, evitando la interacción hombre-hombre o reemplazándola por la interacción hombre-máquina (Crovi, 2007, p. 51).

Desde esta perspectiva, puede decirse que las TIC están inmersas en la vida cotidiana: se estudia en línea, se compra y vende por Internet, se realiza el teletrabajo, se participa en las redes sociales, se suben y bajan videos, se escucha música, se colabora en la elaboración de documentales y videos, etcétera. Las TIC son omnipresentes, inevitables, otorgan el don de la ubicuidad, reproducen las representaciones mediante las cuales comprendemos, resignificamos, y damos sentido al mundo, tal como le sucedió a Chance, protagonista de la novela de Jerzy Kosinski (1973), quien obtuvo todos sus referentes del mundo en primera instancia de la radio y, posteriormente, de la televisión. De estos medios él aprendió cómo ser, cómo pensar, cómo vivir, qué desear, qué decir en las distintas situaciones que luego enfrentó, donde su acción se centró en los recuerdos de lo acontecido en los medios, en ser actor-copia de ellos, a tal grado que la opinión de Chance se hizo indispensable en las decisiones del presidente. Pero la televisión no le enseñó a amar, a sentir, a experimentar, porque eso es sólo del orden de la experiencia y de las significaciones individuales y colectivas.

Si bien lo anterior describe lo que acontece en una novela de ficción, de manera exagerada expresa la influencia de los medios

en las construcciones sociales que los sujetos tienen del mundo; en particular, la televisión continúa siendo una gran presencia en la vida de los mexicanos y por ello es indispensable estudiarla, porque sigue ocupando un lugar central en la familia; ya Silverstone ha señalado que es un medio con presencia constante, interminable porque la programación nunca se acaba e, igualmente, es el entretenimiento cuando se busca compañía (Cfr. Silverstone, 1994). Ver televisión es de las pocas prácticas que todavía se hacen en familia.

Con base en lo antes expresado, es necesario reconocer a las TIC como dispositivos diseñados para descentralizar el proceso de transmisión de la información, donde los sujetos que tienen acceso a dicha tecnología pueden ser creadores, productores y emisores a escala global y tienen distintas modalidades de re-orientación. De esta manera:

(...) las redes telemáticas, al convertir a todo receptor en emisor potencial, introducen un nuevo modelo de comunicación, de muchos a muchos, al que podemos denominar *reticular*, que no responde a los modelos tradicionales, y que convierte a los usuarios en el centro de la red... espacio comunicativo que se define más por la interacción entre los usuarios que por la tecnología mediante la cual ésta se pone en práctica (...) (Levis, 1999, p. 111).

En el doble papel que desempeña el sujeto como emisor-receptor es relevante entender qué sucede en la transición de emisor a receptor y viceversa, en la que se producen una serie de procesos de significación que dan lugar a prácticas y creaciones de sentido. Esta transformación del sujeto por su lugar en el proceso de la comunicación puede ser una veta a explorar en la investigación para entender los procesos de significación, las creaciones de sentido, de diferenciación o identidad, las significaciones imaginarias, entre otras.

Generalmente, se piensa que los contenidos de las TIC no son del orden de lo educativo; sin embargo, sucede que dichos

contenidos sí son retomados por los sujetos y son resignificados de tal manera que transforman sus modos de pensar, de ser, de sentir, de valorar, de entender y de vincularse con el mundo que les rodea. Todo ello en una participación activa de negociación, de resignificación y producción de sentido por parte de los sujetos.

En torno al proceso de la significación, se alude a una reflexión de Barthes en relación con el texto, que en un sentido amplio es cualquier contenido o mensaje:

Cada vez que intento “analizar” un texto que me ha dado placer no es mi “subjetividad” la que reencuentro, es mi “individuo”, el dato básico que separa mi cuerpo de los otros cuerpos y hace suyo su propio sufrimiento, su propio placer: es mi cuerpo de goce el que reencuentro. Y ese cuerpo de goce es también mi sujeto histórico, pues al término de una combinatoria muy fina de elementos biográficos, históricos, sociológicos, neuróticos (educación, clase social, configuración infantil, etcétera) que regule el juego contradictorio del placer (cultural) y del goce (no cultural) y que me escribo como un sujeto (...) (Barthes, 1973, pp. 79-80).

Si se tiene claro el papel preponderante de las TIC en el contexto de la vida cotidiana de los sujetos, entonces la pregunta que nuevamente surge es: ¿Cómo explorar las significaciones de los sujetos en torno a las TIC?

Una posibilidad para ello es trabajar con un dispositivo grupal, el cual consiste en un grupo de reflexión, cuya finalidad será producir discursos en torno a las TIC. El grupo de reflexión trabaja con base en una tarea, que en este caso serían las TIC. El coordinador tendrá como función el favorecer el diálogo y la libre expresión de las ideas. Sólo será moderador y no aportará ningún tipo de información ni expresará juicios de valor.

Se trabajará con un encuadre en el que se especificará el lugar, el tiempo y la frecuencia con que se hará la reflexión, por

ejemplo, se trabajará todos los martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas, en determinado lugar.

El grupo de reflexión trabajará a partir de una consigna, que es una especificación de la temática a abordar. Por ejemplo, la consigna de trabajo puede ser: ¿Qué me gusta del Facebook? Obviamente se retoma el interés colectivo para elaborar o establecer la consigna, ésta será el contenido temático que constituirá la tarea grupal, es decir, el tema que articulará al grupo en la reflexión. Radosh (2001, p. 10), aclara que en los grupos de reflexión “la tarea incluye intentar resolver la disociación entre el sentir, el pensar y la acción”.

Se trabajará en círculo para propiciar la comunicación cara a cara. Este dispositivo es idóneo para abordar las significaciones y el sentido que los sujetos construyen o crean en torno a diferentes problemáticas.

Cabe aclarar que lo importante no es lo que el coordinador piense, sino lo que el grupo exprese. De tal manera que la escucha del coordinador se centrará en lo grupal, si aparecen varias reiteraciones sobre una temática o un aspecto de ésta, se considera una insistencia grupal. La escucha se centrará en el discurso grupal.

De preferencia, el coordinador realizará una audio-grabación con alguna herramienta poco intrusiva, es decir, que pase en lo posible inadvertida. Es recomendable que el coordinador le aclare al grupo que va a grabar para que se establezca confianza y claridad en cuanto a las intenciones del coordinador.

Dicho material sonoro permitirá hacer una transcripción que servirá como material de análisis e interpretación con fines de investigación.

La intervención grupal exige al profesional que la sostiene una apuesta por el potencial de formas colectivas de interrogación y tránsito subjetivo, por definición abiertas a la creación y al engendramiento de nuevos sentidos relativos

a la temporalidad, la historia –tanto singular como colectiva–, los vínculos y las instituciones que regulan el intercambio social (Baz, 2007, p. 1).

Otra propuesta de exploración de las significaciones es la entrevista grupal, la cual es un intercambio de discursos, en la que se prioriza lo grupal.

La entrevista grupal es un instrumento de indagación de gran importancia en el método clínico; donde se ve al grupo como una estructura dinámica, como un lugar donde lo dicho y lo no dicho, los pensamientos, actos y sentimientos, son escuchados y vistos, analizados e interpretados, como un producto del grupo en su unidad (Nuñez & Galván, s/f, p. 2).

El grupo entrevistado funciona como: “(...) fábrica de discursos que hacen uno solo... este discurso se produce a través de discursos individuales que chocan y se escuchan para formar uno solo, el del mismo grupo (...)” (Russi, 1998, p. 81).

De igual modo es posible abordar esta temática de estudio a partir de una entrevista individual, de tipo abierta, donde los discursos que el sujeto enuncia se interpretan para conocer las significaciones que han emergido alrededor de una temática específica.

Abordar las significaciones implica sumergirnos en el ámbito de lo imaginario, de la imaginación radical, de la maravillosa capacidad humana que nos hace representarnos infinitas posibilidades *ex-nihilo*. De manera implícita, Arfuch (2006), a través de la imagen, caracteriza ese ámbito del imaginario como infinito, indeterminado, origen de la creación y transformación:

Pero la imagen no es solamente visual, sino también... la imagen como idea, la imagen del mundo, la que tenemos de nosotros mismos y de los otros, la que se relaciona con el imaginario, tanto en su acepción de un *imaginario social* (ideas, valores, tradiciones compartidas) como psicoanalítica, de una *identificación imaginaria* (ser como). Todas estas imágenes con-

fluyen entonces en una configuración de subjetividades, en sus acentos individuales y colectivos (Arfuch, 2006, p. 76).

Se propone retomar un instrumento cualitativo como opción exploratoria que desentrañe o desnude las significaciones que los sujetos crean respecto de las imágenes, textos y sonidos que nos ofrecen los distintos mensajes audiovisuales de las TIC. Tender este puente permitiría a los sujetos entender complejos procesos comunicativos y educativos que influyen en la conformación de identidades y en la forma de concebir el mundo. De ahí que esta propuesta se basa en entender la singularidad del sujeto para explorar las significaciones que éste genera en su vínculo con lo social, de reconocer sus intereses, sus deseos, expectativas y, de manera sustantiva, la presencia de la imaginación radical (*Cfr.* Castoriadis, 1989) en la creación de significaciones imaginarias sociales.

Debido a que partimos de que las TIC influyen en la percepción de la realidad, en el conocimiento y la manera de pensar el mundo, se sustenta la importancia de generar un proceso de análisis y reflexión de los sujetos en torno a las significaciones que ellos mismos generan, tanto de manera individual como colectiva.

A manera de cierre, es importante resaltar que esta es una perspectiva que invita a reconocer la importancia de lo imaginario en la necesaria creación de sentido y significaciones por parte de los sujetos, en su vínculo con los otros y consigo mismos y, por ende, en torno a las TIC. Objetivo que no podrá lograrse si se considera a la tecnología como un fin en sí misma, y no como un medio que es utilizado por los sujetos, quienes le darán un uso singular y, desde luego, operativo en función de sus prácticas socioculturales y su contexto, pero siempre enmarcado en lo imaginario.

REFERENCIAS

LIBROS

- Arfuch, L. (2006). Las subjetividades en la era de la imagen: de la responsabilidad de la mirada. En *Educación la mirada. Políticas y pedagogías de la imagen*. Buenos Aires, Argentina: Manantial/Flacso/OSDE.
- Barthes, R. (1973). *El placer del texto*. Córdoba, Argentina: Siglo XXI.
- Baz, M. (2007). La intervención grupal: finalidades y perspectivas para la investigación. En *Cuadernos de temas grupales e institucionales*. México: UAM-X.
- Cabrera, D. (2006). *Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires, Argentina: Biblos.
- Castoriadis, C. (1989). *La institución imaginaria de la sociedad, el imaginario social y la institución*. Vol. II. Barcelona, España: Tusquets.
- Castoriadis, C. (2004). *Sujeto y verdad en el mundo histórico y social. Seminarios 1986-1987. La creación humana I*. Buenos Aires, Argentina: FCE.
- Crovi, D. (2007). *Comunicación educativa y mediaciones tecnológicas. Hacia nuevos ambientes de aprendizaje*. México: ILCE.
- Gutiérrez, F. (1972). *El lenguaje total*. Buenos Aires, Argentina: Humanitas.
- Jacquinet, G. (1985). *La escuela frente a las pantallas*. Buenos Aires, Argentina: Aique.
- Kosinski, J. (1973). *Desde el jardín*. Barcelona, España: Pomaire.

- Levis, D. (1999). *La pantalla ubicua. Comunicación en la sociedad digital*. Buenos Aires, Argentina: Ciccus/La crujiá.
- Norbert, E. (1989). *El proceso de la civilización: investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas*. México: FCE.
- Núñez, F. & Galván, R. (s/f). *La entrevista grupal*. Documento interno de trabajo. México: UAM-X.
- Radosh, S. (2001). *Aportaciones del psicoanálisis al trabajo grupal, conferencia transcrita*. Documento interno de trabajo. México: UAM-X.
- Russi, B. (1998). Grupos de discusión. De la investigación social a la investigación reflexiva. En J. Galindo (coordinador). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Pearson Educación.
- Sibilia, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires, Argentina: FCE.
- Silverstone, R. (1994). *Televisión y vida cotidiana*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Steiner, G. (2007). *Diez (posibles) razones para la tristeza del pensamiento*. México: FCE-Centzontle.

FUENTES ELECTRÓNICAS

- García, M. (2011). Internet y la conformación de una nueva forma de subjetividad. Recuperado de <http://educa.upn.mx>.

LOS MEDIOS Y LAS TIC EN LÍNEA

Elizabeth Roa

RESUMEN

Se abordan las implicaciones comunicativas y educativas del diseño curricular de un programa educativo en el que su entorno, su modalidad, su objeto de estudio, sus medios didácticos y su finalidad formativa son los medios y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas en la educación.

INTRODUCCIÓN

Los docentes-investigadores del Área Académica número 4, Tecnologías de la Información, Comunicación y Modelos Alternativos de la Universidad Pedagógica Nacional, hemos analizado la pertinencia del diseño curricular de un programa formativo en línea, para el nivel de licenciatura o posgrado, donde el objeto de estudio son los medios y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el ámbito educativo.

El presente trabajo se efectuó en el marco del seminario permanente “Educadores especializados en TIC: propuestas formativas en debate”, con el objetivo de aportar algunas reflexiones sobre la singularidad de un programa formativo donde las TIC y los medios se utilizan como entorno educativo, objetos de estudio, medios didácticos y la finalidad formativa está inscrita en estos mismos.

En muchos programas educativos en línea se hace uso de los medios y las TIC como entorno de aprendizaje y como medios didácticos, pero en este caso, los medios y las TIC estarán en todos los ámbitos del programa educativo, de ahí

su singularidad y el porqué adquiere relevancia reflexionar al respecto.

Entorno virtual de aprendizaje

Cuando se plantea hacer una propuesta formativa donde el entorno de aprendizaje es virtual adquiere importancia profundizar en la concepción social y política del entorno, diseñando una política educativa que explore sus potencialidades, entienda sus objetivos, los desafíos que entraña y se oriente pedagógicamente la virtualidad de las acciones que ahí se diseñen. El entorno virtual de aprendizaje debe considerarse como un espacio que nos lleve a la conceptualización y diseño de un nuevo sistema educativo.

Si coincidimos en que la labor educativa de generar escenarios virtuales conlleva una representación de la realidad que depende de un medio que no es físico sino representacional, esto entraña dificultades en los ámbitos de lo cognitivo, sensorial y social, entonces la organización del espacio educativo conlleva una dimensión cognitiva en relación directa con las condiciones materiales y físicas que operan un cambio en la dimensión sensorio-perceptiva. Las TIC exigen repensar los alcances de los procesos cognitivos. Por lo que el desarrollo de escenarios virtuales para la educación implica ir más allá de las fronteras regionales, continentales, lingüísticas, generacionales y culturales hasta el punto de entenderse como un despliegue del concepto de movilidad en el ámbito de la investigación y la enseñanza.

De esta manera, el entorno virtual ha de adaptarse, por un lado, al modelo de las inteligencias múltiples y por el otro, al modelo de la diversidad para generar redes de cooperación y comunicación social.

Asimismo, la comprensión de los cambios introducidos por las TIC es un desafío educativo, por lo que el sentido del entorno virtual en relación con una pedagogía de la comunicación

refleja la complejidad de dicho entorno como espacio no solamente de información y comunicación, sino como una realidad social y una vía de conocimiento.

(...) las TIC no son sólo una red a la que se suman los individuos, sino que actúan como tecnologías sociales que dependen tanto de la diversidad de sus funciones (sociales, políticas, cognitivas, etcétera) como de la flexibilidad con que se adaptan a nuestra diversidad (...) (Navarro, 2009, p. 148).

Por otra parte, si se desea desarrollar las estrategias cognitivas y metacognitivas, y no sólo el dominio sobre contenidos, será necesario tomar en cuenta el aspecto cognitivo, educativo y social de las TIC.

Las tecnologías aplicadas a los procesos educativos han sido, por una parte, instrumentos utilizados para pensar, aprender, conocer, representar y transmitir a otras personas y generaciones los conocimientos y los aprendizajes adquiridos, y por otra, mediadores del conocimiento que utilizan sistemas de signos –lenguaje oral, lenguaje escrito, imágenes estáticas, imágenes en movimiento, sonidos, etcétera–.

Hoy en día estamos ante un nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información y la comunicación, que se vincula inevitablemente a profundas transformaciones sociales, educativas, económicas, políticas y culturales. Uno de los grandes retos del sistema educativo es asumir “la tecnología como un sistema simbólico de la cultura y alejarse de la concepción utilitarista de la tecnología como mero instrumento” (Navarro, 2009, p. 142).

La visión de las tecnologías desde la perspectiva de lo social tiene dos finalidades: la primera es la generación de sistemas simbólicos que nos preparen para la construcción de nuevas formas de organización política y social; la otra es la generación de nuevos procesos de aprendizaje, nuevas formas de procesar el conocimiento y nuevas formas de establecer comunicaciones.

Estas características hacen del entorno virtual un sistema semiótico más dentro del conjunto de sistemas semióticos que conforman los lenguajes simbólicos de los que todos hacemos uso, gracias a los procesos cognitivos que tienen lugar en el interior de los más generales procesos de socialización.

Por lo anterior, hay que concebir a los entornos virtuales como espacios sociales y lenguajes simbólicos que pueden llegar a proporcionar otras experiencias de aprendizaje.

Modalidad educativa en línea

La computadora no es sólo un instrumento con el que se producen objetos, es también un nuevo tipo de tecnología que posibilita el procesamiento de informaciones, cuya materia prima son abstracciones y símbolos; esto lleva a nuevas formas de integración de la percepción, de lo cognitivo. Surge un nuevo paradigma de pensamiento que cambia las relaciones de la lógica y de la forma, de la inteligibilidad, la sensibilidad y la estética.

Al trabajar interactivamente con sonidos, imágenes y textos escritos, el hipertexto hibrida la densidad simbólica con la abstracción numérica haciendo reencontrarse las hasta ahora 'opuestas' partes del cerebro (...) pasando de la primacía sensorio-motriz a la sensorio-simbólica (Martín Barbero, 2002, p. 14).

El cambio del orden sucesivo lineal a uno no lineal desarrolla una nueva estructura, la del texto electrónico y el hipertexto. Así como la computadora nos coloca ante un nuevo tipo de técnica, el hipertexto nos abre a un nuevo tipo de intertextualidad en la que emerge una también nueva sensibilidad, cuya experiencia no cabe en la secuencia lineal de la palabra impresa.

El lenguaje hipertextual remite a nuevas formas de percepción y de lenguaje, a nuevas sensibilidades y escrituras. Así también, el hipertexto impacta en la experiencia de des-anclaje

producida por la modernidad, deslocaliza los saberes al modificar tanto lo cognitivo como las condiciones del aprendizaje, conduciendo a no reconocer las fronteras entre la razón y la imaginación, el saber y la información, lo natural y lo artificial, el arte y la ciencia, el saber especializado y la experiencia.

La revolución tecnológica introduce en nuestras sociedades un nuevo modo de relación entre los procesos simbólicos que constituyen la cultura y las formas de producción, creación y socialización del conocimiento.

En el lenguaje hipertextual se acrecienta la importancia de las herramientas de las TIC para comunicar y representar la información, para que los alumnos puedan, a su vez, representar la información, la contrasten, la resignifiquen, la presenten y la compartan. Los sistemas de símbolos son los recursos que los seres humanos utilizamos para regular nuestros procesos mentales y la actividad de las personas con las que interactuamos y nos comunicamos.

Cuando el lenguaje hipertextual se usa para incidir en los procesos de aprendizaje, con base en los distintos lenguajes como el oral, el escrito, el sonoro, el visual y el audiovisual, se convierten en múltiples accesos a estos mismos.

Cada tipo de sistema simbólico tiene su propia estructura y sus reglas internas de composición, de manera que la utilización de uno u otro condiciona por igual cómo se representa y se transmite la información y los procesos mentales implicados en estas actividades (Coll, 2004, p. 8).

La información que puede transmitirse mediante un texto escrito, imágenes en movimiento o imágenes sonoras no es la misma; tampoco son iguales los procesos de aprendizaje en el procesamiento y comprensión de la información. En función de la naturaleza de la información que se quiera transmitir y de los objetivos educativos, conviene que seleccionemos los recursos, así como su posible combinación.

Los recursos semióticos actúan como mediadores tanto de los procesos individuales del alumno, como de los procesos comunicativos y sociales implicados en el aprendizaje intencional, pero esta función mediadora varía en función de las propiedades específicas de cada uno de ellos.

Cuando se analizan las TIC desde esta perspectiva, “lo primero que llama la atención es la cantidad de recursos semióticos que pone a disposición de los alumnos”, (Coll, 2004, p. 10) ya que se están yuxtaponiendo “las líneas entre viejos y nuevos medios, entre distintas construcciones a partir de los lenguajes sonoro, oral, textual, visual, digital a través de interfaces entre palabras, imágenes, sonidos, colores, volúmenes, figuras y también ritmos y tonos” (Martín Barbero, 2008, pp. 15-16).

Jesús Martín Barbero afirma:

Si comunicar es compartir la significación, participar es compartir la acción. La educación sería entonces el decisivo lugar de su entrecruce. Pero para ello deberá convertirse en el espacio de conversación de los saberes y las narrativas que configuran las oralidades, las literalidades y las visualidades. Pues desde los mestizajes que entre ellas se traman es donde se vislumbra y expresa, toma forma el futuro (Martín Barbero, 2002, p. 1).

En otras palabras, la modalidad educativa en línea es una invitación a descolocarse en cuanto a la práctica de la enseñanza, es acercarse a nuevas formas de pensamiento, de narrar, de expresar, de aprender, ya no lineales, sino hipertextuales.

Objetos de estudio

Los medios, que a su papel inicial de recursos didácticos habían añadido el de ser objeto de estudio, con la llegada de las nuevas tecnologías digitales aumentan su importancia y se convierten en fines en sí mismos. Su estudio se centra ahora

más en el manejo de las herramientas, que en la reflexión sobre sus mensajes, y la capacitación para su uso llega a superar en importancia al aprendizaje de otras dimensiones, como el desarrollo del espíritu crítico ante los mensajes que se reciben y se elaboran, lo cual es uno de los objetivos de la educación para los medios y las TIC, por lo que se hace indispensable la alfabetización múltiple en la sociedad digital.

La transformación que dichos medios han sufrido con la digitalización y la aparición de nuevas tecnologías aumentan en forma significativa la capacidad de producción y emisión de mensajes. Por esta potencialidad que adquieren los medios a través del desarrollo de las TIC, se propone la creación multimedia no sólo como principio básico de la alfabetización digital, sino también como estrategia para la formación en TIC, ya que aprender a escribir multimedia es una de las maneras más eficaces de adquirir la capacidad de leerla.

Se hace innegable promover el potencial educativo de las TIC no sólo como recurso en el aula, sino también como fenómeno social fuera de ella. Una formación que capacite profesionalmente, y, además, proporcione a los educadores el papel de protagonismo que merecen en la construcción social del conocimiento; en este sentido, la competencia digital se torna indispensable para el desarrollo de destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con un sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de información y comunicación. La competencia digital ha de entenderse con un carácter amplio y referida a cualquier medio de recibir y elaborar información, tanto con los anteriormente considerados medios audiovisuales como con los informáticos, con un carácter integrador.

Para evitar el sesgo hacia la capacitación tecnológica *per se*, el interés deberá centrarse en la reflexión sobre la presencia de las TIC en nuestra sociedad, sobre su influencia en nuestras

vidas, sus ventajas e inconvenientes, etcétera, a partir del enfoque crítico-reflexivo que consideramos prioritario.

Es necesario superar la mera preparación tecnológica y didáctica, por medio de la sensibilización, reflexión e investigación de lo que se hace y se deja de hacer con el uso de la tecnología en la generación de desigualdades sociales, económicas, educativas y culturales, a partir de:

- Contenidos relacionados con la dimensión económico-laboral de la tecnología.
- Elementos vinculados con la dimensión político-gubernamental del desarrollo tecnológico.
- Contenidos derivados de la dimensión sociocultural del desarrollo seguido por la tecnología.
- Conocimiento del currículum oculto, de las implicaciones y consecuencias de las TIC, tanto en el aprendizaje intencionado, propio de la educación formal, como en la educación informal que proporcionan los medios de masas y las TIC.
- Conocimiento del potencial educativo de los medios y las TIC.
- Conocimiento de los contextos: la realidad escolar donde se utilizan como recursos, y la realidad social donde funcionan la institución escolar, los medios y las TIC como agentes educativos.
- Analizar las pantallas como conjuntos textuales, a la vez que retomar la subjetividad de las audiencias para avanzar desde los mundos de las pantallas a lecturas y escrituras más autónomas sobre el mundo real de los sujetos sociales (Gutiérrez, 2007).

La educomunicación incluye no sólo la alfabetización mediática, sino el uso de medios y programas no hechos para educar, que pueden utilizarse con fines pedagógicos, así como la sen-

sibilización de los sistemas educativos frente a la importancia de convertir a los medios y las tecnologías en objetos permanentes de análisis, discusión y creación, como fuentes de conocimiento y como lenguajes legítimos para educar.

Debido a la multiplicidad de pantallas, entre otras cosas, las audiencias hemos devenido en productores y emisores *amateurs* de la propia comunicación, abandonando el estatus tradicional de consumidores o receptores pasivos. Ahí está el nuevo desafío comunicacional y ciudadano a la vez (Orozco, 2008, p. 13).

La alfabetización en el diseño, producción y aprovechamiento didáctico de documentos multimedia interactivos, incluye investigar en la selección de contenidos y en las metodologías didácticas más idóneas para hacer que dichos contenidos sean más accesibles a los alumnos. Hay que familiarizarse con los conceptos técnicos básicos y motivar a la realización en diversas formas y formatos de la estructuración y comunicación de la información.

La suposición de que los medios y las tecnologías, o bien, la cultura mediática, estarían generando alfabetizaciones múltiples o perpetuas, requiere un debate comprensivo acerca de estos procesos sociales y las nuevas formas de intervención en lo pedagógico.

Es necesario reconocer las transformaciones en la percepción y en el carácter cognitivo de las producciones mediáticas. Esto implica repensar y redimensionar el alcance de los procesos de percepción y apropiación de conocimientos que se activan y promueven por la relación con las nuevas tecnologías y los medios de comunicación.

Esto no significa caer en la percepción de que las innovaciones tecnológicas en el ámbito educativo generan por sí solas una direccionalidad educativa intrínseca. Es preciso reubicar y priorizar el sentido pedagógico de éstas, para ello se

requiere considerar que los nuevos instrumentos tecnológicos no sólo ponen en juego tecnologías y contenidos novedosos, sino modos de percepción diversos (del tiempo, del espacio, del mundo), los cuales deben tenerse en cuenta si entendemos a la educación como proceso de apropiación y de expresión de prácticas y saberes.

Medios didácticos

No es en los medios y las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes a partir de las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto sobre la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje.

La información no es igual a conocimiento; el acceso a la información puede llevarnos por el camino del aprendizaje cuando la analizamos, la organizamos, nos la apropiamos, la utilizamos y la confrontamos con otros; esto es, cuando le damos significado y sentido.

Las operaciones que nos permiten transformar la información en conocimiento sólo pueden realizarse en el espacio social, ya que aprendemos siempre de otros y con otros. El aprendizaje, especialmente el intencional que tiene lugar en los espacios de educación formal, presenciales o a distancia, es el resultado de complejos procesos interactivos y comunicativos.

Pensar en términos multimedia también significa poner en tela de juicio las formas tradicionales de estructuración de la información y poner en crisis nuestra metodología docente.

Es urgente plantear un tipo de investigación que promueva la resolución de problemas que afectan la metodología didáctica, la selección, ordenación de la información y el acceso a las fuentes documentales.

Es indudable que un propósito de los medios y las TIC como elementos didácticos es mejorar las capacidades de los profesores como comunicadores. Una interacción eficaz se consigue con la participación activa tanto del alumnado como del profesorado que tengan claros conceptos como globalización en la educación o interdisciplinariedad, cuando hacen uso de los medios y las TIC en un proceso formativo.

Seguimos obsesionados en descubrir el mejor manual que resuma todo el saber científico existente en nuestra área de conocimiento y descuidamos el poner algo de nuestra parte para conseguir que nuestros alumnos sean críticos ante la información que reciben, que investiguen por sí mismos nuevas fuentes de información y se impliquen, con nuestra guía, en la permanente actualización de sus conocimientos en materias cada vez más interdependientes y de contornos más difusos.

Los seres humanos construyen su realidad social a través del intercambio creativo e ilimitado de signos en la comunicación de cada día. La expresión y la creatividad simbólica son fundamentales para la existencia humana y su importancia ha ido creciendo desde la llegada y rápida expansión de los medios de comunicación, los recursos simbólicos desarrollados por los medios, la industria cultural, internet y la aparición de las tecnologías personales de la comunicación, especialmente en la telefonía móvil. Estos campos de fuerza interactivos señalan la singularidad, importancia e impacto de la era digital.

Los alumnos deben estar en capacidad de utilizar los medios y las TIC para crear e innovar, comunicar y colaborar, investigar y localizar efectivamente información, desarrollar habilidades de pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones, promover y practicar la ciudadanía digital, adquirir competencia en el funcionamiento y conceptos básicos de los medios y las TIC, todo lo anterior aunado y encaminado a apoyar el aprendizaje individual permanente. Para lograr lo anterior es indispensable la mediación peda-

gógica, aquella que es capaz de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros interlocutores, entendido el aprendizaje como la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismos.

La mediación consiste en colaborar mediante el tendido de puentes: entre lo que se sabe y no se sabe, entre lo vivido y por vivir, entre lo imaginado y por imaginar.

Concebimos la producción de materiales mediáticos como el espacio donde interactúan procesos prácticos y procesos teóricos, utilizando lenguajes mediáticos (sonoro, gráfico, audiovisual, hipertextual), para la formación de habilidades ligadas al desempeño crítico. Es el espacio en el que se apela a la capacidad de “saber hacer”, pero desde una creación y recreación basada en la reflexión sobre el conocimiento. En esta forma, se brinda continuidad al proceso pedagógico y a la instancia de reflexión grupal, tendiendo a la construcción colectiva del saber.

Entre otras cosas, la cultura mediática ha contribuido a poner en crisis la lógica centrada en la escritura y la lectura, dejando paso a la denominada hegemonía audiovisual, en la cual predominan la sensibilidad y la emotividad por sobre la abstracción.

Esta tarea implica no sólo la incorporación de dispositivos tecnológicos nuevos y sus técnicas de trabajo, sino las nuevas formas de gramaticalización de los medios. De tal manera, esta incorporación suscita un desorden en la lógica predominante en las escuelas: el escritural.

Esta problemática requiere un enfoque de comprensión cultural y no sólo técnico, sobre los modos de producción mediáticos en el contexto de la institución educativa. Esto significa partir del reconocimiento de las transformaciones en los modos de producción, distribución y reproducción de la cultura, que han promovido cambios sustanciales en las relaciones sociales y en los espacios de socialización, pero también han impactado, por la reestructuración de la percepción subjetiva, en los modos de conocimiento y aprehensión de la realidad.

Por un lado, se reconfiguran las prácticas, las relaciones y los modos de producción social de significados, y por otro, los esquemas de percepción y aprehensión de conocimientos. De esta manera, la comunicación y la educación adquieren sentidos diferenciales. El cambio central estaría dado porque la percepción en la cultura mediática no puede reducir la referencia a un único y fijo punto de vista respecto a la realidad, como pretendía la lógica escolarizada a través de la organización racional de la realidad.

La profundidad de los desplazamientos epistemológicos requieren ser acompañados por desplazamientos institucionales en los ámbitos educativos que puedan dar cuenta de que la cultura mediática no se incluye y problematiza en el interior de la escuela, desde el señalamiento de la dimensión técnica que ella involucra, sino de la apropiación crítica de las transformaciones socioculturales, comunicativas y educativas que produce.

Se trata de repensar qué significa saber y aprender en un contexto de tecnicidad cultural, con una capacidad enorme de adaptarse y apropiarse de los lenguajes de estas tecnologías y medios. Por tanto, es necesario recuperar esas nuevas sensibilidades y los nuevos procesos perceptivos que estimulan la cultura mediática para no reducir la producción en estos formatos a un trabajo técnico-instrumental.

Hay que potenciar el carácter creativo e imaginativo que abren las prácticas de producción mediáticas. El desorden cultural al que se hace referencia promueve la posibilidad de imaginar formas de mayor expresividad cultural en las producciones mediáticas, en tanto y en cuanto los principios racionalizadores de la escolarización se desdibujan. Atender de manera especial a las rupturas en los modos de producción culturales contemporáneos implica dejar de pensar en criterios fijos obturadores, para comprender el desorden cultural como generador productivo, como espacio de apertura que interpela la creatividad y la imaginación crítica. Esto implica no sólo atender, sino incluir

las prácticas y los saberes propios de las distintas culturas, reconocer su contexto, sus condiciones, su universo.

Así, en tanto se recuperen los modos de expresividad de las culturas contemporáneas, particularmente, los modos de expresividad de las culturas juveniles, se alienta la posibilidad de incluir las formas emergentes de comunicación y participación. Una vez más, la dispersión de los puntos de referencia para la construcción de sentidos centrados en lo escritural abriría el espacio para incluir otros modos de producción de sentido más relacionados con las dinámicas de la cultura mediática.

La incorporación de producciones mediáticas a partir del reconocimiento del otro, de su universo vocabular y de sus condiciones, vendría a estimular prácticas que involucran a ese otro y, por ende, promovería la participación y el diálogo. Pero además, pensar esta incorporación no como eje extracurricular, sino como generador del proceso educativo, estimularía la producción de materiales para su socialización, lo que vincularía la práctica educativa con la comunicación y la reconectaría con la realidad. El pedagogo Celestin Freinet ya advertía sobre la necesidad de “escribir para ser leídos”, en su experiencia de la prensa como medio didáctico.

La producción mediática también podría alentar la promoción de habilidades y el trabajo crítico y esto no sólo en el orden de los enunciados, sino en el de las prácticas socio-políticas. Se trata no sólo de apelar a la problematización y desnaturalización de los significados que prescriben otros sentidos posibles, sino también a la recuperación e intensificación de esas prácticas de resistencia cultural.

Entender a los medios y a las TIC como elementos didácticos implica reorientar las actividades que lleven a cabo los actores del proceso educativo en línea, con una mente abierta que explore, que se aventure, que se arriesgue, que dé la oportunidad al cambio que enriquece, que nos hace ser humanos.

Finalidad formativa

El sistema educativo es una forma de tecnología social cuya finalidad es dotar al individuo y a las sociedades de una poderosa herramienta simbólica, cuya dimensión abarca desde el desarrollo de funciones y habilidades cognitivas, hasta la socialización, dentro de pautas de índole emocional, social, cuando no de naturaleza afectiva y lúdica.

Actualmente, las personas deben enfrentar su educación teniendo como horizonte vital una perspectiva del mundo en constante cambio, respecto al cual, es y será preciso hacer uso de diferentes aptitudes para llegar no solamente a desarrollar un proyecto vital sino, antes bien, para poder simplemente hacer uso de dimensiones cognitivas relativas a los actos de entendimiento: al proceso mismo por medio del cual se conozca, se comprenda, se comunique, para poder adaptarse al medio ambiente cultural y físico de que se trate.

“Los seres humanos somos comunicadores natos. Si nos dan más material para trabajar, crearemos más, comunicaremos más, disfrutaremos más” (Lull, 2008, p. 21).

Las tecnologías no son neutras, sino que constituyen enclaves de mediaciones sociales, conflictos simbólicos e intereses económicos y políticos, por lo que ellas forman decisivamente parte de las nuevas condiciones del narrar.

La moderna tecnología de la comunicación alimenta la creatividad popular, al mismo tiempo que descentraliza la autoridad. La creatividad simbólica, ejercida por los productores de la cultura de hoy, combina las bases estéticas de los mundos material y simbólico con las bases tecnológicas de una comunicación cada día más cambiante, pero también más a mano. Los recursos simbólicos quiebran las diferencias y construyen alianzas atravesando fronteras culturales (Lull, 2008, p. 23).

Por tanto, la finalidad formativa de y con los medios y las TIC, tiene necesariamente que llevarnos por senderos no sólo de información, conocimiento, aprendizaje, sino también por el sendero lúdico, de esparcimiento, de juego, de creatividad ilimitada.

La educación entendida como comunicación en un entorno virtual de aprendizaje, en una modalidad en línea donde los medios y las TIC son objeto de estudio, los medios didácticos y la finalidad formativa se enfoca en y con ellos, tendrá que ser dinámica, con nuevas miradas, nuevas prácticas, nuevas escuchas, nuevas y siempre cambiantes realidades.

REFERENCIAS

LIBROS

- Coll, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid, España: Morata.
- García, A. (2000). *Medios Audiovisuales para la Comunicación Educativa*. España: UNED.

Fuentes electrónicas

- Barroso, C. (julio de 2006). Elementos para el diseño de entornos educativos virtuales con base en el desarrollo de habilidades. En *Revista Edutec-e*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (21). Recuperado de <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec21/cbarrosol.htm>

- Cabero, J. (abril de 2006). Bases pedagógicas del e-learning. En *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento* 3 (1). Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v3n1-cabero/v3n1-cabero>
- Coll, C. (2003). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Módulo 4*, Barcelona: UOC. Recuperado de http://giddetunam.org/prod/articulos/practicas_mediadas.pdf
- Coll, C. (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Revista Sinéctica* (25). Recuperado de http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/Sinectica/Histórico/Numeros_anteriores05/025/25%20Coll-Separata.pdf
- Coll, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con tecnologías de la información y la comunicación*. Recuperado de http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num1/pdfs/03_diseñoeducativo.pdf
- García, N. (2008). Libros, pantallas y audiencias: ¿qué está cambiando? En *Revista Comunicar*, (30) vol. XV. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-05>
- González, M. (2009). Los nuevos entornos educativos: desafíos cognitivos para una inteligencia colectiva. En *Revista Comunicar*, (33) vol. XVII. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-02>
- Gutiérrez, A. (septiembre-diciembre de 2007). Integración curricular de las TIC y educación para los medios en la sociedad del conocimiento. En *Revista Iberoamericana de Educación. OEI*, (45). Recuperado de <http://www.rieoei.org/rie45a06.htm>

- Herrera, M. (junio de 2010). Nuevas tecnologías en el aprendizaje constructivo. En *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/revista/deloslectores/352Herrera.PDF>
- Lull, J. (2008). Los placeres activos de expresar y comunicar. En *Revista Comunicar*, (30) vol. XV. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-04>
- McAnally, L. (septiembre de 2005). Diseño educativo basado en las dimensiones del aprendizaje. En *Revista Apertura*, año 5, (1). Nueva época. Recuperado de http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/num1/pdfs/03_diseño_educativo.pdf
- Martín Barbero, J. (2002). La educación desde la comunicación. Cap. III, Reconfiguraciones comunicativas del saber y del narrar. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/SaberNarrar.pdf>
- Martín Barbero, J. (2008). Estallidos de los relatos y pluralización de las lecturas. *Revista Comunicar V (XV)*. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-03>
- Navarro, M. (2009). Los nuevos entornos educativos: desafíos cognitivos para una inteligencia colectiva. *Revista Comunicar (33)* vol. XVII. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-02>
- Orozco, G. (2008). Audiencias y pantallas en América. En *Revista Comunicar*, (30) vol. XV. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=30&articulo=30-2008-02>

EL COMPONENTE COMUNICATIVO EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

Luz María Garay Cruz

Sin duda, la formación de profesionales de la educación implica un reto importante para las instituciones educativas, pues en la actualidad existen fuertes cuestionamientos acerca de la función social de la universidad y, en especial, de la universidad pública, sobre todo acerca de la pertinencia y actualidad de los programas educativos que se ofrecen.

Estos cuestionamientos pueden agudizarse o ser más puntuales para el caso concreto de los programas académicos que forman profesionales en el ámbito de la educación, puesto que existen distintas perspectivas acerca de los conocimientos, habilidades y competencias que deben adquirir y desarrollar los estudiantes en esta formación, y los contenidos que deben ser abordados en los planes de estudio.

La intención de este texto no es hacer un análisis de todo el espectro antes mencionado, solamente se propone presentar una serie de reflexiones acerca de la incorporación de un componente comunicativo en esa formación.

La relación comunicación y educación (CyE) no es novedosa en realidad; sin embargo, sigue siendo un tema complejo de abordar, pues las fronteras entre ambas disciplinas siempre están presentes y es un tema que se ha estudiado con frecuencia, pero más desde la óptica de la investigación.

La relación CyE ha sido construida desde dos campos de conocimiento, el de la educación y el de la comunicación, por tanto existen diversos trabajos e investigaciones cuyas miradas parten de ambas disciplinas. En el ámbito de la educación ha sido

frecuente que este vínculo se aborde con base en la enseñanza mediada por tecnologías de comunicación, en la educación formal, no formal e informal. También son abundantes los estudios que dan cuenta de los procesos comunicativos entre los diferentes actores que conviven en las instituciones educativas, su misión como proveedoras de contenidos y agentes sociales, sus sistemas de organización y financiamiento. Aunque de una indudable riqueza, la perspectiva de la educación tiene otra intencionalidad, ya que su acento está puesto en la enseñanza.

Pero la mirada de este texto parte de la comunicación, un campo de abordajes múltiples que presentan una constante tendencia a la hibridación de perspectivas y puntos de vista. En este contexto de abundancia de enfoques, es oportuno recordar lo que expresa Carlos E. Valderrama (2000) respecto al vínculo CyE, quien plantea tres tesis: la de la interfaz, la de la conformación de un nuevo campo y la interdiscursiva. La tesis de la interfaz sostiene la premisa de que comunicación y educación son disciplinas que conviven y se tocan, pero que poseen un universo autónomo. La tesis de la conformación de un nuevo campo plantea que ambas disciplinas confluyen en un único y novedoso campo de conocimiento: la comunicación educativa. Finalmente, la tercera tesis, que es la que adoptamos en estas reflexiones, sostiene la existencia de una relación interdiscursiva entre comunicación y educación. En esta tercera tesis, Valderrama identifica cuatro escenarios de estudio:

1. Educación para la comunicación.
2. Mediación tecnológica en la educación.
3. Gestión de la comunicación en el espacio educativo.
4. Reflexión epistemológica sobre la interrelación comunicación educación como fenómeno cultural emergente (Valderrama, citado en Covi Druetta y Garay, 2008).

Tomando como un punto de partida estos cuatro escenarios que desarrolla Valderrama podemos comenzar a establecer los puntos de esta breve reflexión.

¿En qué líneas formar?, ¿qué temáticas abordar? No entraremos en discusiones al respecto en este texto, pues su intención no es una discusión, sino que está más encaminado a una primera identificación de algunos temas o tópicos que pueden formar parte de esos contenidos de la comunicación que se ofrecen a los estudiantes de áreas relacionadas con la educación, tratando de organizarlos a partir de los cuatro escenarios antes mencionados.

Escenario 1. Educación para la comunicación

Un tema que forma parte de la CyE y que cobró fuerza a partir de la década de los años noventa, es la investigación de recepción de los medios, formación de receptores críticos y uso didáctico de los medios de comunicación colectiva en el aula; línea que retoma los planteamientos de varios investigadores, entre ellos: Guillermo Orozco, Mercedes Charles y Sarah Corona, por mencionar sólo algunos.

Estos enfoques tenían como finalidad formar a los profesores de educación básica como receptores críticos frente a los medios y desarrollar en ellos habilidades didácticas para diseñar estrategias de intervención pedagógica en sus aulas, aprovechando los mensajes de los medios.

Esta línea de investigación generó y sigue generando interés entre distintos profesionales tanto de la comunicación como de la educación y ha ofrecido un espacio importante para desarrollar proyectos de investigación relacionados con los efectos de los medios en los niños, la mediación pedagógica y su relación con los medios, y el papel de la escuela como mediadora, entre otros. La educación para la comunicación es tal vez una de las mayores deudas pendientes para

el campo de conocimiento de la comunicación, ya que hasta ahora la formación de un receptor crítico, comprometido con sus propias expresiones y reivindicaciones, es un camino recorrido a medias. Sin embargo, América Latina ha sido rica en aportaciones en este sentido, comenzando por las de Paulo Freire y siguiendo por Mario Kaplún, Daniel Prieto Castillo, Jesús Martín Barbero y en el ámbito nacional, Guillermo Orozco Gómez, de la Universidad de Guadalajara.

La cercanía entre los procesos educativos y la necesidad de formar receptores críticos en México se ha manifestado más en profundidad que cantidad, lo cual es muy saludable. Dicho de otro modo, aunque no hay una gran abundancia de estudios generalizables sobre esta perspectiva (sí hay numerosos estudios de caso, puntuales), los que han desarrollado Guillermo Orozco y su equipo de trabajo han sido de gran relevancia para el país, la región y otras partes del mundo. Probablemente, la tendencia de la región a contar con regímenes autoritarios o de democracias controladas donde las expresiones ciudadanas no tienen camino fácil, así como la existencia de fuertes monopolios y oligopolios mediáticos, llevó a plantear con tanta fuerza una necesidad que en otras regiones no parece tan sentida: la de enseñar a la gente a recibir críticamente los contenidos de los medios (Crovi Druetta y Garay, 2008).

Este escenario de la comunicación en la educación cobra gran relevancia, pues existe una discusión reciente sobre el concepto de receptor crítico, concepto acuñado o relacionado con los medios de comunicación tradicionales (radio, prensa y televisión) que deja de lado el hecho de que los actores sociales actualmente están insertos en contextos multimediáticos que integran tecnologías como la computadora, internet, *gadgets* móviles como el Ipod, el teléfono celular y otros, lo cual ha llevado a los estudiosos de la comunicación a repensar la concepción de las audiencias y transitar al concepto de

usuarios, que está más relacionado con el uso y consumo de contenidos mediáticos a través de dispositivos digitales.

Sin duda, los contenidos relacionados con la educación para los medios, la formación de receptores críticos, el uso didáctico de los contenidos mediáticos y digitales son un elemento central en la formación de los especialistas en comunicación y educación, pues son elementos que permiten o facilitan la formación en dos vías, la primera tiene que ver con su propia formación para la comprensión de la relación que existe entre los contenidos de los medios, la cultura y la educación. Identificar por lo menos tres etapas vinculadas con la educación para los medios, puede ser parte de un corpus elemental para ellos:

1. Alfabetización (lenguaje) de los medios y las TIC.
2. Gramática de los medios y las TIC (narrativas que atraviesan la vida cotidiana de los sujetos).
3. Interpretación de los contenidos mediáticos y digitales.

La última fase de la llamada educación para los medios es la más compleja, pero al mismo tiempo puede ser la más productiva para los futuros especialistas en educación: saber diseñar estrategias de intervención, ya sea para formar receptores críticos o para lograr que se inserten los contenidos mediáticos y digitales en la vida escolar para aprovecharlos de manera didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Escenario 2. Mediación tecnológica en la educación

Los contenidos más comunes en este escenario ven a los medios y las TIC como herramientas susceptibles para apoyar el proceso educativo, ya sea en los sistemas presenciales, mixtos o a distancia. Es justo en este escenario donde se da una interesante discusión sobre si los futuros especialistas en educación (en este

caso, pensemos de manera más amplia y no sólo en docentes) deben aprender a producir contenidos y usar las TIC, esto implica la necesidad de aprender a diseñar programas académicos de manera muy específica, conociendo las posibilidades técnicas de los medios y las TIC. La otra postura señala que es preferible que los educadores sean capaces de evaluar materiales ya existentes y sumarlos a sus estrategias de trabajo.

Sea cual sea la postura, lo que cabe destacar es que un componente importante para llevar a cabo alguna de las dos actividades antes señaladas, implica tener una concepción adecuada del potencial educativo de los medios y las TIC.

Reflexionar, por ejemplo, sobre la convergencia tecnológica y los cambios que se han desarrollado en ámbitos tecnológicos y educativos, que la informática se une al video y podemos desarrollar videoconferencias o audioconferencias; que los satélites y la televisión nos permiten desarrollar teleconferencias y si sumamos el uso de internet, podemos tener videoconferencias e interactuar en tiempos reales, nos da una ligera idea de las posibilidades educativas que tienen las TIC, pero la pregunta es: ¿qué se debe enseñar a los estudiantes de las áreas educativas al respecto?

Habrán quienes sostengan que se debe enseñar a hacer los materiales, se hablará de programación, de diseño de software y demás, y habrá quienes afirmen que es más importante trabajar en el desarrollo de habilidades pedagógicas que permitan a los sujetos diseñar o evaluar materiales para incorporarlos a la práctica educativa.

Desde mi punto de vista, es importante encontrar un equilibrio en la formación, que permita a los futuros profesionales de la educación reconocer las potencialidades de las TIC a partir en principio de un reconocimiento de sus características y el lenguaje multimedia y, posteriormente, de comprender aspectos como la interactividad, elemento fundamental del componente comunicativo.

La interactividad es una característica de las TIC que tiene especial relevancia para la educación (en términos de Beatriz Fainholc, sería la interacción); la interactividad representa la posibilidad de que el emisor y, el receptor permuten sus respectivos roles e intercambien mensajes y, si pensamos que la construcción del conocimiento se basa en el diálogo, ésta sería una de las temáticas indispensables en tal escenario.

Según Jordi Adell, este rasgo de la interactividad, junto con la deslocalización, define más que cualquier otro las nuevas TIC y posee implicaciones cruciales en todos los ámbitos de nuestra experiencia. Por ejemplo, dice Adell, internet puede apoyar modelos tradicionales de educación a distancia (pedagógicamente tradicionales), pero están emergiendo nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje basados en formas de comunicación en tiempo real (videoconferencias), y también en técnicas didácticas de aprendizaje cooperativo y colaborativo, sustentadas por la capacidad interactiva de la comunicación mediada por ordenador (Adell, 1997).

Antes de avanzar al tercer escenario es importante señalar la concepción de didáctica que se considera en estos planteamientos.

Concepción de la didáctica como tecnología

Bienvenido Mena Merchan (1999) plantea que actualmente vivimos un proceso de tecnologización externo (uso de máquinas), pero con escasa visión tecnológica, reducida a procesos instructivos. Se están empleando las TIC solamente como medios y a partir de esto se están diseñando nuevos materiales para uso pedagógico didáctico de los nuevos medios tecnológicos.

Habría que aclarar que para Mena Merchán existe una diferencia entre un proceso de tecnologización y la tecnología en sí. Su concepto de tecnología es el siguiente:

Es un sistema de acciones intencionales planificadas, un conjunto de acciones, intervenciones o procesos (estrategias, secuencias de acciones, a ve-

ces con artefactos) que buscan la consecución de determinados fines, y que está basado en conocimientos de otras ciencias y en conocimientos pragmáticos y operacionales propios o de otras ciencias (Mena Merchán, 1999, pp. 22-23).

Este concepto de tecnología lleva al autor a definir la didáctica como tecnología, dado que es un saber tecnológico que como tal, es capaz de desplegar una racionalidad tecnológica, crítica, instrumental y creativa, capaz de fundamentar el desarrollo de la acción educativa.

A partir de ambos conceptos se puede entender que la didáctica es una aplicación sistemática de conocimientos para resolver problemas prácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Siguiendo esta lógica, las TIC son solamente una parte de la didáctica; la otra parte no mencionada, pero que está implícita en esas definiciones, son los actores docentes y alumnos, quienes aplican la didáctica y sus estrategias, es decir, el mero hecho de contar con la tecnología no significa necesariamente que ésta sea bien empleada para favorecer el proceso educativo y ese podría ser uno de los factores que esté llevando a la subutilización de la infraestructura tecnológica en los terrenos escolares.

Escenario 3. Gestión de la comunicación en los espacios educativos

Uno de los temas que, desde mi punto de vista, no puede faltar en esta revisión, es el relacionado con la comunicación humana, su proceso, los elementos que lo integran; y la tipología de la comunicación humana (interpersonal, intra e intergrupala) para establecer los puentes que permitan a los futuros especialistas en educación, reconocer que el proceso educativo es lo que es, además de un acto comunicativo, por tanto, es relevante entender la dinámica del proceso comunicativo como un punto de partida para comprender la dinámica de comuni-

cación en un salón de clases, entre pares, y las relaciones entre los distintos actores educativos. Esta parte está muy vinculada con este tercer escenario mencionado por Valderrama y que tiene que ver con varios aspectos vinculados a la comunicación interpersonal, para comprender la relación entre pares, por ejemplo, y aquello relacionado con la comunicación intergrupala que permite a los profesionales de la educación entender las dinámicas de los grupos, los líderes, los roles, las reglas y demás elementos que entran en juego en las comunidades escolares, por ejemplo en un salón de clases.

Escenario 4. Reflexión epistemológica sobre la interrelación de la comunicación/educación como un fenómeno cultural emergente

Valderrama se refiere a la construcción de un nuevo campo que está en desarrollo, pues en este rubro se inscriben investigaciones y reflexiones interdisciplinarias que están tratando de ofrecer explicaciones sobre los fenómenos en los cuales la intersección de los dos campos –el de la educación y la comunicación– se presenta. Por ejemplo, hay estudios que parten de la mirada de la economía política y que atienden asuntos como las políticas públicas en la inserción de las TIC en el ámbito educativo y de qué manera esto incide en la organización de las instituciones, los cambios de organización, la identidad y el papel de los docentes, así como las reformulaciones a los planes de estudio, entre otras cosas.

Dadas las características de este cuarto escenario que plantea Valderrama, si bien es importante para el desarrollo de la investigación sobre el binomio educación y comunicación, no necesariamente debe estar inserto en la formación de los especialistas en educación, al menos en los estudios de pregrado. Esta temática es más pertinente en los estudios de posgrado, pues el gran aporte desde estos espacios puede ser el ofrecimiento de

nuevas estrategias metodológicas que permitan comprender mejor los espacios educativos y sus actores sociales en contextos más amplios, más allá de los escenarios escolares, tratando de priorizar los aspectos culturales.

Hasta aquí hemos mencionado y aportado algunas ideas sobre los cuatro escenarios que plantea Valderrama; ahora corresponde reflexionar en torno a qué tipo de formación considera este especialista en educación que se requiere en estos tiempos, para ser el profesional que logre articular los aspectos comunicativos, pedagógicos y tecnológicos en distintos escenarios.

No es una tarea fácil y hasta la fecha no existe un programa académico que se haya planteado un reto así; sin embargo, es notoria la necesidad que existe en el ámbito de la educación de un profesional con estas características.

Habrà que considerar con detenimiento los escenarios educativos que se están gestando actualmente, en los cuales la inserción de los medios y, sobre todo, de las tecnologías digitales están teniendo un papel protagónico, y la clave en dichos escenarios es no permitir que la atención se centre sólo en las herramientas tecnológicas, sino el proceso educativo y ésta puede ser la tarea central de un profesional, que se haya formado con estas tres miradas: la comunicativa, la pedagógica y la tecnológica.

REFERENCIAS

LIBROS

Bartolomé, A. (1999). *Nuevas tecnologías en el aula. Guía de supervivencia*. Barcelona, España: Instituto de Ciencias de la Educación de Barcelona.

- Crovi Druetta, D. y Garay, L. (2008). Comunicación-educación. Hacia un estado del arte. En A. Vega (coordinadora). *La comunicación en México. Una agenda de investigación*. México: UNAM/CICH.
- Fainholc, B. (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Madrid, España: Paidós.
- Mena, Merchán, B. (1999). *Nuevas tecnologías para la enseñanza*. Madrid, España: Ediciones de la Torre.
- Valderrama, C. (2000). *Comunicación-educación: coordenadas, abordajes y travesías*. Bogotá, Colombia: Universidad Central/Siglo del hombre.

Fuentes electrónicas

- Adell, J. (noviembre, 1997). Tendencias en educación en la sociedad. Revista electrónica de tecnología educativa. Revista electrónica de tecnología educativa, Universidad de las Islas Balcares (7). Recuperado de www.edutec.com.es

Esta primera edición de *Ensayos de comunicación, educación y tecnología: vertientes entrelazadas. Tecnologías de la información y modelos alternativos* estuvo a cargo de la Subdirección de Fomento Editorial de la Dirección de Difusión y Extensión Universitaria de la Universidad Pedagógica Nacional y se terminó de editar en julio de 2012.