

¹⁴ Paul Baud, Presentación en: "Télévision et Débat Social. Réseaux. núm. 63, CNET, enero-febrero núm. 63. p.5.

¹⁵ Algunos de estos proyectos consideran que habría una dominante mayor de programas nacionales que extranjeros y que ante cada metro de avance de fibra óptica, la televisión por cable, correspondería a un 50 por ciento a los contenidos. Me refiero al caso específico de Francia y de la revolución del audiovisual que se planteó en 1982. Actualmente existe una política más realista, sobre todo referida no a un solo país, sino a la Unión Europea en su conjunto.

¹⁶ Jean-Marie Charon, op. cit. p. 403.

BIBLIOGRAFIA

Baud, Paul. Presentación. *Télévision et Débat Social*, Réseaux No. 63, CNET, 1994. París, enero-febrero.

Charon, Jean-Marie. *L'Etat des médias*, La Découverte, París, 1992.

Nora, Simon y Alain Minc. *La Informatización de la Sociedad*, FCE, México, 1981.

Renaud, Alain. "Vers une nouvelle pensée visuelle", *Réseaux*, No. 61, CNET, París, septiembre-Octubre, 1993.

Salaün, Jean-Michel. "L'information scientifique et technique", *Réseaux*, CNET, París, marzo-abril, 1992.

V

CADENCIAS Y PROPORCIONES EN LA CONSTRUCCIÓN DE MENSAJES AUDIOVISUALES EDUCATIVOS

Javier Arévalo Zamudio*

La cada vez más grande especialización de las profesiones ha disminuido notablemente la capacidad y el interés del hombre por aprender la diversidad. Con frecuencia encontramos sesudos expertos monotemáticos que son incapaces de freír un huevo o dar una opinión sobre la trivialidad del momento. El hombre universal –y no pienso en los extremos de un Leonardo– que conoce, por lo menos superficialmente, los aires del tiempo está en franca vía de extinción. Y tal vez no podría ser de otra manera pues el avance del conocimiento científico y técnico ha provocado tal estado de cosas; la masa informativa de la humanidad es prácticamente incontrolable aun para los sofisticados sistemas informáticos y cibernéticos, ellos también especializados. ¿Cómo se ha traducido esta situación al campo de la comunicación educativa, específicamente al uso y aplicación de medios en la educación?

El sistema educativo mexicano ha formado maestros para los niveles básicos, por medio de una educación especializada –sin calificar por el momento si es buena o mala– y profesores para los niveles superiores mediante las múltiples licenciaturas y posgrados en el país. Dada la diversidad de escuelas y universidades es difícil encontrar elementos en común si no son los barnices corrientes sobre didáctica y pedagogía. No obstante tienen un elemento que los une sin lugar a dudas: la ausencia de materiales didácticos en su práctica educativa que aprovechen las bondades de las nuevas tecnologías, o no digamos de las nuevas únicamente, también de las no tan nuevas. Pienso por ejemplo en las grabaciones electromagnéticas o aun en las reproducciones fotomecánicas. No quisiera referirme aquí a los casos exitosos, que los hay, de introducción de medios de comunicación al universo educativo, sino más bien al *statu quo*

generalizado; un Estado que ha estimulado poco y asistemáticamente, y una educación tradicionalista que no forma para. Paradójicamente, los mismos maestros y profesores que en el aula permanecen asidos férreamente a trozos de gis, en su actividad extraescolar manipulan medios tecnológicos y conviven con estructuras que implican sofisticados avances informáticos.

Durante muchos siglos las relaciones humanas y las relaciones del individuo con el conocimiento han obedecido a la oralidad y a la literatura impresa, de hecho ha sido prácticamente durante toda la historia de la humanidad. Los nuevos medios de comunicación son, en términos de esa historia, incipientes elementos que poco a poco ganan terreno en la cultura contemporánea y en el imaginario del hombre. Tal vez esa historia ha hecho que exista una gran reticencia por aprender esos lenguajes novedosos, verdaderos instrumentos de expresión y comunicación a nuestro alcance. La escuela nos enseña el alfabeto, la lectura y la escritura, y nos obliga a desarrollar su práctica como escalera de acceso al conocimiento especializado. ¿Pero dónde quedan la fotografía, la imagen en movimiento, las grabaciones audio y videográficas y toda la parafernalia que hoy llamamos nuevas tecnologías de la información?

El cine, la televisión, el video, los sistemas interactivos informáticos y todo ese entorno tecnológico que los sustentan y los hacen cotidianamente posibles, constituyen, en la actualidad, parte integrante, no sólo de la cultura contemporánea sino de las estructuras mentales de los habitantes del planeta; sus discursos, sus formas narrativas; sus sintaxis y sus formatos han sido integrados de manera casi espontánea a lo largo del siglo XX. Los procedimientos de montaje, la significación del manejo de cámaras y efectos visuales, y, en general, todos los recursos que implican la compresión y dilatación del tiempo: la ubicuidad de los espacios, son comprendidos por cualquier individuo que tenga contacto cotidiano con los medios de comunicación. No se requiere ser letrado para comprenderlos: las narraciones literarias de siglos pasados, que manejaron estos procedimientos, no tuvieron intermediación para el aprendizaje e interiorización de estas nuevas formas narrativas.

Paralelamente a este fenómeno social, debido a la falta de cultura científico-tecnológica de los sectores mayoritarios, hay una especie de asombro-temor a la tecnología; persiste una mitificación en el manejo y funcionamiento interno de los aparatos: "nuestra cultura está poblada de mitos de origen científico: la electrónica 'donde todo se hace por completo solo', la cibernética, la cirugía que 'arregla todo', el progreso indefinido".

Este temor, aunado a la ausencia de líneas curriculares y programas de adiestramiento para el estudio de los medios de comunicación aplicados a la educación y manejo de equipos, arroja como resultado que los límites rectangulares del pizarrón sigan siendo el corsé de la práctica educativa formal hasta estos días de fin de siglo y comunicaciones satelitales.

LA MULTIMEDIA

En los últimos años se ha generalizado el hablar de multimedia como el último grito de la moda en sistemas informáticos interactivos, donde se integran varios medios gráficos, visuales y auditivos. Como sucede en cualquier pista de la infernal carrera tecnológica, se tiene la impresión de estar siempre a destiempo y llegar con retraso a la fiesta —esa ha sido nuestra historia, cuando logramos hacernos de una medianamente buena fonoteca de los llamados LP, los tocadiscos y las agujas están a punto de desaparecer—. Para un sistema educativo, que a duras penas ha logrado domesticar el proyector de acetatos, los equipos multimedia parecen cosa de un futuro lejano. En las siguientes líneas se hablará de los conceptos multimedia, centrándose en el proyecto que ha desarrollado la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) como alternativa viable y accesible al profesional de la educación.

Con la aparición de nuevos equipos, en varios países se comenzó a manejar el prefijo *multi* antecediendo a palabras como imagen, visión, medio, proyección, etcétera, para designar al uso simultáneo de medios para un mismo fin. En esta terminología no ha existido un acuerdo, más allá del que ha dictado su uso y aplicación; indistintamente se ha aplicado a un diaporama, a una proyección con diapositivas y cine, o a cualesquiera de las posibilidades que resulten de la combinación de los medios audiovisuales, inclusive multimedia se ha manejado también para nombrar una campaña publicitaria o propagandística que utilice medios audiovisuales e impresos. Cada vez más, multimedia se refiere, en la actualidad, al uso de imagen fija y en movimiento, textos y sonido en un soporte informático; de la propagación de este concepto se han ocupado eficazmente los publicistas de los grandes monopolios como IBM o Macintosh. Pero, ¿podemos hablar de multimedia cuando únicamente utilizamos imagen fija y audio en el caso de un diaporama? Yo creo que no. El prefijo *multi* significa la utilización de por lo menos tres soportes diferentes, si no las proyecciones de cine silente de fines de siglo XIX acompañadas con

piano también serían multimedia. Otra constante que ha caracterizado esas denominaciones multimedia es que poco han tomado en cuenta la integración conceptual de contenidos; con tratarse de un mismo tema con otro soporte ya se califica de multimedia. En este punto también creo que hay que aclarar que si no existe tejido conceptual no hay multimedia. ¿Podríamos llamar multimedia a una campaña política que utiliza la radio, la televisión y los plásticos en los postes para promover a un candidato? Estrictamente hablando sí, pero para los fines que persigue la academia en la aclaración de conceptos y terminología comunicacional, no. Podríamos añadir a esta última reflexión el hecho de que muchos de los productos llamados multimedia realizados en la actualidad con soporte informático manejan contenidos prácticamente desvinculados entre sí. Consideramos que aquí tampoco deberíamos hablar de multimedia, tal vez estamos simplemente frente a multimedios.

Se considera que la correcta aplicación del término debe responder a las siguientes características:

- a) debe utilizar más de dos soportes;
- b) los objetivos de cada soporte deben ser los mismos con el respeto de sus características propias;
- c) deben existir múltiples vasos comunicantes entre los soportes, sin por ello restarle autonomía a cada uno;
- d) cada soporte deberá ser complementario de los otros y manejará niveles de información de acuerdo con sus características.

Roberto Aparici en "El documento integrado" explica: "si cada soporte es una subestructura que forma parte de una estructura total mucho más amplia, el tratamiento de cada parte no se obtiene de dividir la totalidad en el número de soportes intervinientes, sino de lo que cada uno pueda ofrecer como elemento significativo para la articulación de su discurso en el que van a coexistir zonas comunes de información y zonas originales, así como otras que, finalmente pueden requerir usar, al mismo tiempo, dos o más soportes. Cada uno de ellos tiene una capacidad informativa y una forma de comunicar dada por las características del propio canal".¹

EL CURSO MULTIMEDIA DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (UPN)

Motivar el empleo de los medios en el ámbito educativo es un reto que va mucho más lejos que dotar de equipos y recursos a las escuelas. Las infructuosas experiencias que ha tenido el sistema

educativo desde la década de los cincuenta lo han corroborado una y otra vez. El resultado se ha traducido en equipos subutilizados o mal utilizados, falta de mantenimiento, ignorancia de sus posibilidades de explotación, en general, problemas derivados de una falta de formación de los profesionales de la educación en el campo; no se ha dado en términos formales y tampoco por medio de talleres o programas de actualización. A esta problemática se añadió el viejo prejuicio, según el cual para la producción audiovisual lo único que se requiere son equipos: una cámara basta para hacer cine, la buena fotografía depende de la sofisticación de tu aparato fotográfico, y otros muchos ejemplos que desestiman los medios y los procesos de comunicación mismos, como objetos de estudio, relegándolos al simple aspecto de la diversión, cuando no se les confiere un papel meramente instrumental.

Por ello, el Multimedia UPN tiene, desde sus inicios, una intención de actualización con miras a una formación a mediano y largo plazos. Está dirigido a maestros de educación básica (primaria y secundaria principalmente), sector mayoritario del profesorado en nuestro país, para impulsar la transformación de su práctica educativa cotidiana.

Este curso multimedia de Educación para los Medios está conformado por tres diferentes soportes: impresos, videos y audios.² Todos ellos cohesionados conceptualmente por tres grandes ejes temáticos: el enfoque educativo, la alfabetización audiovisual y los procesos de recepción.

El enfoque educativo se fundamenta en el reconocimiento y la aceptación de la influencia de los medios en las culturas contemporáneas, y en los procesos educativos formales, no formales e informales.³ Por ello se considera fundamental la comprensión integral de los procesos comunicacionales para enriquecer los procesos educativos; lo que implica, por un lado, la formación y actualización de los profesionales de la educación, para integrar, en su práctica, los recursos y estrategias que hoy en día utilizan los medios de comunicación. Se han sondeado tres grandes posibilidades de aplicación didáctica de los medios en la escuela: como fuentes de conocimiento, como objetos de estudio y como técnica de investigación. Hemos podido detectar que el uso que comúnmente se le da a los medios se centra en su uso como fuentes de conocimiento, a manera de ilustración temática de algún curso o materia. En ese sentido, el Multimedia UPN quiere superar la visión instrumentalista de los medios, para abordar de lleno los ámbitos de la producción audiovisual y la resignificación de mensajes.

No obstante la ya centenaria aparición de los medios audiovisuales, la educación formal sigue privilegiando el lenguaje escrito, quedándose a la zaga respecto del desarrollo de los lenguajes, recursos expresivos y tecnologías que caracterizan a los medios audiovisuales. Esta situación nos ha convertido en meros consumidores, restringiendo nuestra alfabetidad audiovisual a la lectura de mensajes, dejando la fase constructiva a terceros, lo que equivaldría a dictarle nuestras cartas al escribano de la Plaza Santo Domingo, dejándole salpimentar, a su manera, nuestras amorosas intenciones. Gran parte del énfasis del curso UPN está puesto en necesidad de apropiarse de los lenguajes para el diseño y producción de mensajes propios.

Respecto al tercer punto—los procesos de recepción—, el profesional de la educación debe asumir su papel de mediador para propiciar actitudes críticas y creativas en los educandos, lo que supone asumirse como receptor y consumidor de todo tipo de mensajes de los medios de comunicación, sin satanizarlos, más bien reconociendo su influencia y potencial educativo.⁴

El Multimedia UPN es un curso de carácter introductorio que de ninguna manera intenta suplir las deficiencias de formación de la escuela mexicana en ese campo, tampoco pretende suplir los estudios teóricos de las más de cien escuelas de comunicación del país, se trata más bien de un material estructurado a manera de una "obra abierta" que permita abordarse desde distintos puntos, según intereses y necesidades de información.

El acartonamiento del sistema educativo mexicano: rígidas cartas descriptivas, demasiada carga informativa por curso, evaluaciones, exigencias disciplinarias, permanente censura por las horas que el niño ve televisión o el tipo de música que escucha, etcétera hace que, con frecuencia, alumnos y docentes resientan como una penosa obligación la actividad escolar. En la contraparte, el consumo de televisión, música, cine, historietas y demás productos de la industria cultural se vive como placer, diversión o esparcimiento. Se trata de un divorcio que no intercambia ni la reflexión de la academia en el uso de las tecnologías, ni el aspecto lúdico del consumo de medios en el aula. En términos estrictamente educativos, estamos hablando de la oposición de dos corrientes conceptuales: una que fundamenta la adquisición del conocimiento en la memorización de datos y otra que, tal vez de forma involuntaria, explota más los aspectos del aprendizaje significativo, el deber ser *versus* el ser. Al respecto César Coll nos dice que la polémica no reside en si "la educación debe dar prioridad a los contenidos o a los procesos, sino

en asegurar la realización de aprendizajes significativos. La distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo, acuñada por Ausebel (1968;1973) en el contexto de un intento por construir una teoría del aprendizaje escolar, concierne al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno: si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe, es decir, si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo".⁵ En ese sentido, el Multimedia UPN ha buscado la utilización de un lenguaje accesible, similar al utilizado comúnmente por los medios de información, con una intención eminentemente práctica; parte del supuesto de que el aprendizaje significativo se da en la práctica susceptible de ser explicada e incorporada a la estructura cognoscitiva del individuo. El curso pretende generar actividades didácticas; cada uno de los nueve fascículos parte del componente impreso del curso, desarrolla y sugiere prácticas concretas a manera de ejemplificación. Los contenidos recorren una trayectoria que parte de un nivel motivacional y sensibilizador, pasando por uno de formación y actualización técnica, para arribar a prácticas didácticas concretas. A esta estructura la hemos llamado articulación teoría-práctica, a ella responden los fascículos al tejerse, de manera introductoria, alrededor de cada tema y progresivamente avanzar hacia el ejercicio didáctico. Cada uno de ellos representa una práctica de producción.

Actividad didáctica por tema:

Fascículo	
Comunicación y Educación	Hábitos de recepción
Lenguajes	La prensa en el aula
Imágenes de la Realidad	Construcción de una cámara estenopeica
Imágenes Sonoras	Grabación de un audiocaset
Imágenes Visuales I	Resignificación de una historieta
Imágenes Visuales II	Práctica de montaje
Alfabetización Audiovisual	Lectura de imagen
Recepción	Dramatización de una situación de recepción

De igual forma, los soportes de audio y video ejemplifican prácticas que pretenden motivar ejercicios de producción a la manera de aprendizaje cooperativo. El mismo autor, César Coll, nos dice que "la organización cooperativa de las actividades de aprendizaje,

comparada con las organizaciones de tipo competitivo e individualista, es netamente superior en lo que concierne al nivel de rendimiento y de productividad de los participantes".⁶ Esa es una de las ventajas de la producción en medios de comunicación, es una actividad que exige un desarrollo grupal, es un trabajo de equipo.

Al pretenderse autónomos cada uno de los componentes del curso, no únicamente entre soporte y soporte sino entre materiales de un mismo soporte, no se encuentran aislados entre sí, se interrelacionan y se complementan, transitando entre niveles de profundidad y multiplicidad de aspectos que convergen en los mismos temas generales que delimitamos previamente. El curso intenta explotar al máximo el lenguaje específico de cada medio utilizado. Esta otra articulación forma-contenido aborda los contenidos teóricos, principalmente en la antología, por medio de la reflexión de especialistas de cinco continentes, vinculados, en sus respectivos países a proyectos prácticos y exitosos de educación para los medios.

La antología contiene un anexo que es la impresión de una base de datos bibliográfica de más de 120 libros consagrados a la materia. Los fascículos tienen un carácter introductorio y de constante referencia a posibles aplicaciones con fines didácticos; se buscó una estructura que integrara el discurso de la imagen y del texto, en un intento por superar el papel de mera ilustración, que frecuentemente se le confiere a la imagen, buscando un discurso paralelo que complementa, enriquezca o sugiera información adicional al texto escrito.

A ello responde el uso de distintas técnicas en el manejo de imagen: fotografías, gráficos, ilustraciones, dibujos, montajes y alteraciones, mediante procedimientos digitales, del color, las texturas y los contrastes. Representa un esfuerzo deliberado por demostrar que lo allí elaborado es una construcción específica asumida por un grupo en su contexto. Intenta evidenciar la construcción de los mensajes, los objetos que representan, cómo se representan, para qué y para quién. En el nivel icónico, se puso énfasis en el "tono" cromático, de manera que fuera representativo de la variedad y colorido locales, y se enfatizó en los ambientes para que reflejaran lo urbano y lo rural. Atención especial mereció la "mexicanidad" y la diversidad de individuos y estratos sociales de México.

Los audios y videos tienen un carácter eminentemente motivacional, tratan de abordar el menor número de explicaciones teóricas, a la vez que demuestran las características propias del medio. El video sobre el lenguaje audiovisual deconstruye una secuencia ficticia para ir develando, poco a poco, la estructura y la sintaxis visual. Por su parte el lenguaje sonoro es profusamente mostrado en los

audios del curso, con la intención de que las dramatizaciones fueran un modelo vivo de los recursos de la palabra, la música y los efectos sonoros.

La última articulación, enseñanza-aprendizaje, tiene la intención de poner en práctica la convicción de que en la educación para los medios se rompe con el esquema de un maestro que sabe y transmite conocimiento, y un alumno que no sabe y recibe conocimiento. Se buscó estructurar los contenidos de forma dinámica para evitar las prácticas enciclopédicas y bancarias del conocimiento.

Si bien el curso se dirige a los maestros, su diseño implica una puesta en práctica que incluye a los estudiantes, pensando en que son ellos quienes mejor han logrado integrar los lenguajes de los medios y quienes están más capacitados para manejarlos. Esta práctica grupal es una manera de llevar a la práctica los elementos adquiridos y susceptibles de ser adaptados como material didáctico en el aula. No es gratuito que se atendieran los medios de comunicación de mayor consumo en nuestro país: la historieta, la radio y la televisión.

Con tres programas de video, *La realidad y la imagen*, *Mensajes y audiencia* y *El juego de los medios*, se deja abierta la posibilidad de realizar prácticas con los estudiantes para trabajar distintos contenidos de la educación básica, al tiempo que se proporcionan elementos para la crítica y análisis de los medios. El video correspondiente al lenguaje audiovisual se armó basándose en la construcción de un discurso dramatizado que, paulatinamente, se deconstruye con fines didácticos, de tal forma que se constituye en un metalenguaje, es decir, un discurso audiovisual que habla sobre el lenguaje audiovisual mismo. Igual procedimiento se utiliza en el cuarto segmento de audio, donde se realiza una práctica radiofónica; el componente de audio desarrolla los principales elementos que deben conocerse para la comprensión y el manejo del lenguaje radiofónico y algunas posibilidades de explotación como recurso didáctico.

Los fascículos trabajan con amplitud la articulación enseñanza-aprendizaje en la actividad didáctica que vincula el ejercicio, no sólo al tema del fascículo mismo, sino a los otros soportes que trabajan el mismo tema. Un ejemplo de esta articulación se puede apreciar en el ejercicio de montaje con recortes del fascículo *Imágenes visuales*, el video *El juego de los medios* y la colaboración del fotomontaje en la antología.

Un elemento fundamental en el diseño del curso lo constituye la guía de estudio. Esta moderna giralda contiene las cartas de navegación que le permiten al usuario articular contenidos y pro-

puestas para aprovechar óptimamente los materiales según sus propios puntos de interés. La componen una serie de cuatro mapas y tres rutas de estudio. La función de los mapas es ofrecer una visión gráfica de conjunto para ubicar con facilidad los contenidos del curso. El primero ofrece una visión de los contenidos que desarrolla el curso por soportes, es decir, fascículos, antología, audio, video y guía de estudio. El mapa de contenidos por temas organiza los temas de educación para los medios en tres ejes: enfoque educativo, alfabetización audiovisual y recepción. El mapa de contenidos por medios de comunicación ubica la información que aborda los distintos medios. El cuarto y último mapa sirve para detectar las actividades prácticas de los distintos soportes para la producción. Finalmente, en la segunda parte de la guía se pueden encontrar las rutas de estudio. Cada una representa un itinerario para abordar los contenidos del curso de acuerdo con los tres ejes temáticos que aglutinan las materias de educación para los medios. Estas rutas se estructuran en varios pasos seriados —éstos sí— que el usuario deberá seguir para concluir con una actividad integradora de carácter productivo; éstas a su vez, derivan en una actividad globalizadora que vendría a ser el punto culminante y final del curso.

No obstante que el curso fue pensado para profesores de educación básica, se ha detectado, a lo largo de esta etapa de evaluación, que es del interés de profesores de otros niveles educativos y de estudiantes de carreras de comunicación, lo cual evidencia una preocupante ausencia de materiales multimedia con esta temática. No está por demás repetir que no estamos hablando aún de multimedia informático. Esto nos da pie par abordar el último apartado de este trabajo.

LAS NO TAN NUEVAS TECNOLOGÍAS

Todos los soportes a los que hemos hecho referencia, tienen ya su tiempcito en el mercado, hagamos una brevíssima revisión. La fotografía apareció durante la primera mitad del siglo XIX; hacia finales del mismo siglo el cine se consolida ya como espectáculo, y la radiodifusión realiza sus primeras y exitosas pruebas; aun cuando la televisión se desarrolla, tal como la conocemos hoy en día, hasta mediados del presente siglo; los principios de grabación magnética datan de 1900; finalmente, como parte importantísima de la industria cultural, la historieta surge también el siglo pasado con los grandes tirajes de periódicos.

Comentaba al principio de este trabajo sobre la imposibilidad de estar al día en cuestiones tecnológicas. Esto es más verdad cuando hablamos de equipos y aparatos de registro, reproducción y conservación de imágenes y sonidos, aunado al maridaje que se ha establecido con la explosión informática.⁷ De hecho, se ha establecido una feroz competencia por el mercado mundial entre las grandes transnacionales de la electrónica, quedando indefenso el feliz comprador, en medio del campo de batalla. Esta competencia ha prohiado una especie de hábil comerciante que se ha encargado de vender alrededor del planeta la marca de su representación a particulares, empresas y sectores estatales. De ello no ha estado ajeno el mundo de la educación, que no pocas veces ha adquirido equipos inadecuados o simplemente ya discontinuados en las fábricas.

Para quien creció aún en una cultura oral y escrita, por añadidura tiene un obstáculo más para la incorporación de las tecnologías a su práctica profesional. Obsérvese la facilidad con la que los chicos se involucran con computadoras, videojuegos o sistemas audiovisuales. A pesar de estar inmersos en un mundo cada día más tecnologizado —es casi un lugar común si no fuera por la dificultosa asimilación que conlleva una transformación de numerosas prácticas sociales y, sobre todo, de mentalidades— no pocos espacios sociales pareciera que viven ajenos a estos desarrollos. Estoy pensando en los espacios escolares que han conservado básicamente la estructura y la dinámica de otros siglos, y que en mucho han permanecido ajenos, o cuando menos distantes de las grandes transformaciones tecnológicas. Cabe reflexionar en este punto sobre los rezagos y las brechas cada vez más profundas entre las formaciones escolares de cualquier disciplina y nivel educativo; incluyo las mismísimas carreras de comunicación, y la parafernalia tecnológica que inunda las actividades financieras, turísticas o de servicios. ¿Por qué no puede beneficiarse la educación de estos avances? ¿Qué o quiénes impiden la complementariedad y el mutuo apoyo?

Cuando surgieron los medios de comunicación se pensó que serían grandes auxiliares y extensiones del hombre para la indagación y la transmisión del conocimiento; se le auguró un gran futuro al ser humano, directo beneficiario de estos grandes avances. En los albores del siglo XXI el salón de clases prácticamente sigue en igual acondicionamiento que cuando aún no existía cinematógrafo o televisión.

No hay una solución ni un camino para modificar tal estado de cosas. Desde luego que esfuerzos han existido, la mayoría de ellos inconsistentes y poco claros, pero los hay exitosos. Es tiempo de realizar una explotación adecuada de los medios con fines educa-

tivos; y no hablo de los grandes medios que hoy en día se ha dado por llamar nuevas tecnologías de la información (teletexto, video-disco, satélites, digitalización de imágenes, etcétera), pienso en las no tan nuevas tecnologías, en los lenguajes y posibilidades didácticas de los audiocasets, del video, del cine y de los simples impresos como las fotonovelas y las historietas. Es tiempo de apropiarse de esos lenguajes como parte del saber de todo individuo en nuestras sociedades. Necesitamos saber algo más de la fotografía, aparte de la sencilla foto familiar, o del video casero, o de las estructuras o discursos de cualquier otro medio. El camino puede iniciarlo cualquiera de nosotros. Es necesario abordar esta magna empresa desde múltiples frentes, que transitan desde un convencimiento personal hasta una modificación radical de los currículos orientados a la formación de profesionales de la educación, pasando por la introducción de actividades con medios en todos los niveles educativos.

A diario establecemos múltiples relaciones del acontecer mundial a través de diferentes medios, una misma noticia la escuchamos en la radio por la mañana, la leemos en un periódico durante el día y por la noche la vemos en televisión. La profundidad con que se trate la información dependerá del medio y de la posición que asuma la empresa de comunicación; en nuestra mente los elementos significantes se van acomodando como un rompecabezas en nuestro muy particular marco de referencia, para conferirle un sentido al suceso. Desafortunadamente a lo largo de este proceso, la información resulta en su mayoría repetitiva, poco reflexiva y muy mediatizada. Aquí es donde la metodología multimedia puede realzar un gran aporte al dosificar y equilibrar adecuadamente la información manejada, y lo que es más importante todavía, permite que nosotros produzcamos nuestros propios textos, nuestras propias imágenes y nuestros propios sonidos. En esencia, la escuela como espacio social no puede ya permanecer ajena a la presencia de los medios, debe integrar cuanto antes la reflexión y la real apropiación de sus lenguajes y estructuras.

* El Lic. Javier Arévalo Zamudio, es coordinador del proyecto multimedia de la Universidad Pedagógica Nacional (SEP), dirección de difusión y extensión universitarias.

¹ Roqueplo Philippe, *Le Partage du Savoir*. Ed Du Seuil, France, 1974.

² Aparici Roberto, ~El documento integrado~ en *La Educación para los Medios de Comunicación*, mismo autor. Ed. Universidad Pedagógica Nacional, México 1994. 414 pp.

³ Arévalo Javier, "Colores, texturas y tesituras" en *La Educación para los Medios de Comunicación*, Aparici Roberto. Ed. Universidad Pedagógica Nacional, México 1994. 414 pp.

⁴ Para una complementar la clasificación de las modalidades educativas, consultar el trabajo de Ana Meléndez Crespo *La Educación y la Comunicación en México*, en el número 5 de la revista *Perfiles Educativos* del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos de la UNAM. Abril, mayo y junio de 1984.

⁵ Este aspecto es abordado con amplitud en la obra de Guillermo Orozco, ver bibliografía.

⁶ Coll Salvador César. *Aprendizaje Escolar y Construcción del Conocimiento*. Ed. Paidós Educador, Barcelona 1991.

⁷ Op. Cit.

⁸ Muchas disciplinas científicas y desarrollos tecnológicos han contribuido al desarrollo de estos equipos: la mecánica, electrónica, óptica, acústica. El desarrollo de nuevos materiales y los microprocesadores han hecho una importante contribución a este campo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aparici, Roberto (comp). *La educación para los medios de comunicación (antología)*, México, Ed. Universidad Pedagógica Nacional, 1994.
2. Burger, Jeff. *La Biblia del multimedia*, Mass, Ed. Addison-Wesley Iberoamericana, 1994.
3. Coll, César. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*, Barcelona, Ed. Paidós, 1991.
4. COSNET. *La comunicación educativa en México (antología)*, México SEP, 1985.
5. Charles, Mercedes y Guillermo Orozco, *Educación para los medios, una propuesta integral para maestros, padres y niños*, México, Ed. ILCE-UNESCO, D.F., 1992.
6. Díaz Barriga, Angel. *Tarea docente; una perspectiva didáctica grupal y psicosocial*, México, Ed Nueva Imagen-UNAM, 1993
7. Hoyos, Carlos. *Epistemología y objeto pedagógico*, México, Ed. CESU-UNAM, 1992.
8. Masías Luis y Alberto Troilo. *Video y cine: principios tecnológicos*, Quito, Ed. CIESPAL, 1981.
9. Roqueplo, Philippe. *El reparto del saber*, Barcelona Ed. Gedisa, 1984.