

Informática educativa



LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SU IMPACTO SOCIOCULTURAL Y EDUCATIVO

HERBERT ROLANDO GONZÁLEZ B.

ESCUELA DE EDUCACIÓN - UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Resumen

Estamos asistiendo a algo más que un fenómeno sociológico. De forma similar a como están influyendo las nuevas tecnologías en la sociedad, alterando los criterios y principios que sobre la comunicación se han venido manteniendo a lo largo del tiempo, podemos deducir que sus repercusiones afectan a todas las estructuras sociales y entre ellas a la institución escolar. Aplicadas a los procesos educativos pasan a formar parte de los elementos curriculares aportando nuevas formas de hacer y vivir la educación; exigen la reformulación de las finalidades educativas, de los espacios, de los tiempos y de la formación permanente del profesorado; sobre estos aspectos se fundamenta principalmente el siguiente trabajo.

Abstract **The new technology and its socio-cultural and educational impact**

We are witnessing something more than a sociological phenomenon. The new technology affects society by changing traditional attitudes and principles in the area of communications. At the same time it has repercussions on all social structures, including schools. When applied to educational processes, this technology becomes part of the curriculum and opens new horizons in teaching. It also requires rethinking educational objectives, the use of space and time and ongoing teacher-training. These are the main topics covered by the work.

Q

Informática

Desde hace aproximadamente veinte años, en diversas oleadas y desde diversas ideologías, numerosos autores anuncian el advenimiento de la sociedad de la información: un conjunto de transformaciones económicas y sociales que cambiarán la base material de nuestra sociedad (Bell, 1986; Bangemann, 1994; Castells, 1997). Tal vez uno de los fenómenos más espectaculares asociados a este conjunto de transformaciones sea la introducción generalizada de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos del quehacer humano. Están cambiando la manera de hacer las cosas: de trabajar, de divertirse, de relacionarse y de aprender. Y sutilmente también están cambiando la forma de pensar.

Desde la década de los sesenta, numerosos autores han propuesto dividir la historia humana en fases o periodos caracterizados por la tecnología dominante de codificación, almacenamiento y recuperación de la información (Levinson, 1990; Harnad, 1991; Bosco, 1995). La tesis fundamental es que tales cambios tecnológicos han dado lugar a cambios radicales en la organización del conocimiento, en las prácticas y formas de organización social y en la propia cognición humana, esencialmente en la subjetividad y la formación de la identidad.

El **primero** de estos cambios radicales ocurrió cuando apareció el lenguaje en la evolución del hombre (Harnad, 1991). El lenguaje oral, es decir la codificación del pensamiento mediante sonidos producidos por las cuerdas vocales y la laringe, fue, sin duda, un hecho revolucionario. Permitió la referencia a objetos no presentes y expresar los estados internos de la conciencia. El habla proporcionó una nueva dimensión a la interacción humana: convirtió el pensamiento en una mercancía social e hizo posible hacer pública y almacenar la cognición humana. El conocimiento de los individuos podía acumularse y el conocimiento acumulado de la sociedad era almacenado en los cerebros de los mayores. La palabra hablada proporcionó un medio a los humanos de imponer una estructura al pensamiento y transmitirlo a otros (Bosco, 1995).

La **segunda** gran revolución fue producto de la creación de signos gráficos para registrar el habla (Levinson 1990). Este autor afirma que la fluidez y abstracción del habla creó la presión evolutiva necesaria para la comunicación más allá de los límites biológicos: la escritura. La palabra escrita permitió la independencia de la información del acto singular entre el hablante y el

oyente, temporal y espacialmente determinado, la posibilidad de preservar para la posteridad o para los no presentes el registro de lo dicho-oído. La posibilidad de acumular el conocimiento, de transferirlo a la posteridad o de asociarlo a un objeto mueble que podía ser reproducido y transportado hicieron de la escritura un desarrollo estratégico

La **tercera** revolución se debió a la aparición de la imprenta (Gaur, 1996). Esta posibilidad de reproducir textos en grandes cantidades tuvo una influencia decisiva en el conjunto de transformaciones políticas, económicas y sociales que han configurado la modernidad y el mundo tal como es ahora. La imprenta significó la posibilidad de producir y distribuir textos en masa, restaurando en parte la interactividad del habla, perdida en el texto manuscrito. Contribuyó a una auténtica revolución en la difusión del conocimiento y de las ideas y, por tanto, en la evolución de los sistemas políticos, la religión, la economía y prácticamente todos los aspectos de la sociedad. Aprender a leer y a escribir es, todavía, el más importante aprendizaje que se realiza en la escuela. Es la puerta de acceso a la cultura y a la vida social. Pero, en la actualidad se está viviendo una cuarta revolución.

Esta **cuarta** revolución, en la que están inmersas las generaciones actuales, es la de los medios electrónicos y la digitalización, un nuevo código más abstracto y artificial (se necesitan aparatos para producirlo y descifrarlo) de representación de la información cuyas consecuencias ya se han comenzando a experimentar (Joyanes, 1997). En este proceso de digitalización del saber, la electrónica ha propiciado el rápido desarrollo de aplicaciones analógicas (el teléfono, la radio, la televisión, el fax), que en la actualidad están migrando rápidamente hacia la digitalización y adquiriendo capacidades interactivas entre emisor y receptor y de procesamiento y manipulación de la información ampliadas. Han aparecido nuevos tipos de materiales, desconocidos anteriormente: multimedia, hipermedia, simulaciones, documentos dinámicos producto de consultas a bases de datos, etc. Los satélites de comunicaciones y las redes terrestres de alta capacidad permiten enviar y recibir información desde cualquier lugar de la Tierra. Este es el entorno de los niños y jóvenes de hoy, el mundo para el cual hay que formarlos en las instituciones educativas, el mundo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

¿Qué son las tecnologías de la información y la comunicación? De acuerdo con González, Gisbert et al (1996), se entiende por nuevas tecnologías de la información y la comunicación el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas

(hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información.

Cabero (1996) ha sintetizado las características más distintivas de las nuevas tecnologías en los siguientes rasgos: inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad.

El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los computadores aislados ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud formando redes, estas máquinas no sólo sirven para procesar información almacenada en soportes físicos (disco duro, disquete, CD ROM, etc.) en cualquier formato digital, sino también como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por computadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos (Joyanes, 1997). *El ejemplo por excelencia de las redes informáticas es Internet: una red de redes que interconecta millones de personas, instituciones, empresas, centros educativos, de investigación, etc. de todo el mundo* Se ha afirmado que la Internet es una maqueta a escala de la futura infraestructura de comunicaciones que integrará todos los sistemas separados de los que hoy se dispone (TV, radio, teléfono, etc.), ampliando sus posibilidades (Joyanes, 1997).

La digitalización supone un cambio radical en el tratamiento de la información. Permite su almacenamiento en grandes cantidades en objetos de tamaño reducido, liberarla de los propios objetos y de sus características materiales, hacerla residir en espacios no topológicos como las redes informáticas, accesibles desde cualquier lugar del mundo en tiempo real, reproducirla sin merma de calidad de modo indefinido y enviarla instantáneamente a cualquier lugar de la tierra (Medina R., 1995^a). La digitalización de la información está cambiando el soporte primordial del saber y el conocimiento y con ello cambiará hábitos y costumbres con relación al conocimiento y la comunicación y, a la postre, a las formas de pensar.

Una consecuencia de la ampliación de la capacidad para codificar, almacenar, procesar y transmitir todo tipo de información es la transformación radical de dos condicionantes fundamentales en la comunicación: el espacio y el tiempo. Ambas están muy relacionadas. Las

nuevas tecnologías han desmaterializado, deslocalizado y globalizado la información. Al situarla en el “ciberespacio” la han liberado de las características de los objetos culturales tradicionales que la sustentaban, objetos muebles como el libro, el cuadro o la fotografía, y han eliminado los tiempos de espera para que el mensaje llegue del emisor al receptor. Como sostiene Negroponte (1995), se ha pasado de una cultura basada en el átomo a una cultura basada en el bit. Y mover átomos es caro y lento, mover bits es rápido y barato. Las implicaciones de este cambio son enormes ya que las coordenadas espacio-temporales son el marco de toda actividad humana. Las redes informáticas eliminan la necesidad de los participantes en una actividad de coincidir en el espacio y en el tiempo.

Otra característica de las nuevas tecnologías de la información que tiene enorme importancia, especialmente en educación, es la interactividad, es decir, la posibilidad de que emisor y receptor permuten sus respectivos roles e intercambien mensajes (Bartolomé, 1995). Los medios de comunicación de masas, los periódicos, la radio y la televisión, definen los papeles de los participantes de modo estático: por un lado el productor/distribuidor de la información y por el otro el receptor/consumidor de la información. Unos pocos emisores centralizados, que precisan recursos muy costosos, difunden mensajes estandarizados a una masa de receptores/consumidores pasivos y dispersos. Los nuevos medios se caracterizan por todo lo contrario: no existe un centro y una periferia, un emisor y una masa de espectadores. La inteligencia de las nuevas redes de comunicación está distribuida entre los nodos, y pasar de la comunicación persona a persona a la comunicación de masas es sumamente sencillo. De hecho, la masa indiferenciada, creada por los medios de comunicación tradicionales, está desapareciendo para dar paso a grupos de interés e individuos que interactúan entre sí, formando comunidades virtuales, y que no sólo consumen información, sino que también la producen y distribuyen (García-Vera, 1996).

Pero los nuevos medios van más allá. En la sociedad de la información, el espacio y el tiempo ya no son condicionantes de la interacción social, del mismo modo que las fronteras y los límites nacionales no representan barreras para la circulación del capital, de la información, de los mercados, incluso el de trabajo, o las relaciones interpersonales. Un ejemplo de estas nuevas formas de interacción son las comunidades virtuales: grupos de personas que comparten un interés y que utilizan las redes informáticas como canal de comunicación barato y cómodo entre individuos espacialmente dispersos y temporalmente no sincronizados (García-Vera, 1966).

Este rasgo, la interactividad, junto con la deslocalización, define más que cualquier otro las nuevas tecnologías de la información y posee implicaciones cruciales en todos los ámbitos de la experiencia humana. Un ejemplo importante lo constituye la red Internet y el soporte de modelos tradicionales de educación a distancia, pero están emergiendo nuevos entornos de enseñanza/aprendizaje basados no sólo en formas de comunicación en tiempo real (videoconferencia), sino también en técnicas didácticas de aprendizaje cooperativo y colaborativo), sustentadas por la capacidad interactiva de la comunicación mediada por computador (Salinas, 1995). Estos entornos rompen la unidad de tiempo, espacio y actividad de la enseñanza presencial, creando “aulas virtuales”, esto es, espacios para la actividad docente/disciente soportados por las facilidades de un sistema de comunicación mediada por computador. Es evidente que la mayoría de los conocimientos sobre cómo enseñar provienen de entornos tradicionales y que, en muchos casos, no servirán en estos nuevos espacios.

Nuevos entornos de enseñanza/aprendizaje

La educación es un sector tradicionalmente poco dado a novedades y cambios. El sistema educativo no es precisamente un ambiente en el que la tecnología tenga un papel relevante para las tareas que allí se realizan. Sus practicantes, tradicionalmente se han mostrado bastante reacios a incorporar novedades en su estilo de hacer las cosas (Cárdenas, 1995). Sin embargo, la actual revolución tecnológica afectará a la educación formal de múltiples formas, y en consecuencia conviene puntualizar lo siguiente:

Las nuevas tecnologías no van a incorporarse a la escuela sólo como contenidos a aprender o como destrezas a adquirir. Tendrán que ser utilizadas de modo creciente como medio de comunicación al servicio de la formación, es decir, como entornos a través de los cuales tendrán lugar procesos de enseñanza/aprendizaje (Martínez, 1996). Este autor explica que, en los procesos de enseñanza/aprendizaje, como prácticamente en la totalidad de los procesos de comunicación, pueden darse diferentes situaciones espacio-temporales, tanto en la relación profesor-alumno, como en relación con los contenidos. Las aulas virtuales y la educación en línea, a través de redes informáticas, son una forma emergente de proporcionar conocimientos y habilidades a amplios sectores de la población. Los sistemas de comunicación mediada por computador proporcionarán la flexibilidad

temporal necesaria a las actividades para que puedan acceder a la formación aquellas personas con dificultades para asistir regularmente a las instituciones educativas presenciales debido a sus obligaciones laborales, familiares o personales. La desaparición del espacio físico en estas nuevas modalidades de formación creará un mercado global en el que las instituciones educativas tradicionales competirán entre sí y con nuevas iniciativas formativas públicas y privadas.

Algunos autores como Perelman (1992), han anunciado el fin del aula como unidad de acción espacio-temporal única en educación y el fin de las instituciones educativas actuales. Propone dedicar los fondos de la educación pública al desarrollo de recursos tecnológicos para el aprendizaje y acelerar la muerte (natural) de la escuela, una institución, a su juicio, completamente obsoleta. La línea de su argumentación destaca que el aprendizaje, antes un proceso distintivamente humano, es ahora un proceso transhumano en el que participan “cerebros” artificiales, redes neuronales y sistemas expertos, que, entrenados por el conocimiento humano, interactúan con los alumnos proporcionando conocimientos en línea. El aprendizaje no es ya una actividad confinada a las paredes del aula, sino que penetra todas las actividades sociales: trabajo, entretenimiento, vida hogareña, etc. Según él, hay momentos en que es necesario hacer cambios radicales y éste es uno de ellos.

Esta transformación choca frontalmente con una serie de concepciones y creencias fuertemente establecidas sobre la escuela y la escolarización (Bartolomé, 1996). Pero es indudable que las nuevas tecnologías están promoviendo una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje. Incluidos en este cambio están, sin duda, los roles desempeñados por las instituciones y por los participantes en el proceso de enseñanza/aprendizaje, la dinámica de creación y diseminación del conocimiento y muchas de las prioridades de los actuales currícula.

Nuevos roles para las instituciones educativas

La deslocalización de la información y la disponibilidad de nuevos canales de comunicación tendrá efectos notables en las instituciones educativas superiores tradicionales. El más evidente es la globalización de algunos mercados educativos. Es posible que, en breve, muchas instituciones compitan en un mercado de formación a distancia a través de las redes telemáticas.

La perspectiva tradicional de la educación a distancia está cambiando a pasos agigantados. Las redes no sólo servirán como vehículo para hacer llegar a los estudiantes materiales de autoestudio, sino para crear un entorno fluido y multimediático de comunicaciones entre profesores y alumnos y, tal vez lo más necesario en la actualidad, entre los propios alumnos (aprendizaje colaborativo). Clases a través de videoconferencia, entornos de trabajo en grupo, distribución por línea de materiales multimedia, etc. serán habituales en la educación a distancia.

Las instituciones que ofrecen formación presencial están comenzando a utilizar las nuevas tecnologías como recurso didáctico y como herramienta para flexibilizar los entornos de enseñanza/aprendizaje. No es descabellado pensar en programas mixtos, en los que los estudiantes asisten a unas pocas clases y siguen formándose en sus casas o puestos de trabajo a través de los recursos por línea de la institución, accediendo a sus profesores cuando lo necesiten. Este grado de flexibilidad permitirá que muchas personas con obligaciones familiares o laborales puedan seguir formándose a lo largo de sus vidas.

La idea de sustituir aulas y laboratorios por entornos virtuales tiene implicaciones bastante radicales para las instituciones educativas. Graves (1997) ha señalado que puede utilizarse la tecnología para desagregar y desintermediar los servicios que prestan las universidades y recombinar los componentes resultantes en servicios más flexibles que pueden competir en un libre mercado educativo. Este autor no solo propone el uso de la Internet y las nuevas tecnologías sino la desagregación de diversos servicios: la instrucción y la formación de la evaluación, los títulos, los costes de la instrucción y el currículum (los ingresos derivados de los programas graduados financian los de doctorado, minoritarios, especializados y deficitarios), los diferentes roles de los profesores (instructor, consejero, evaluador, etc.) y los papeles de formación de masas de los requerimientos de excelencia docente e investigadora que se exige a los centros educativos superiores. Graves aboga por la desaparición de las clases presenciales como sistema básico de enseñanza/aprendizaje y su sustitución por el autoestudio y la “intervención en línea”.

Nuevos roles para docentes y discentes

Los nuevos entornos de enseñanza/aprendizaje exigen nuevos roles en profesores y estudiantes. La

perspectiva tradicional en educación superior, por ejemplo, del profesor como única fuente de información y sabiduría y de los estudiantes como receptores pasivos debe dar paso a papeles bastante diferentes. La información y el conocimiento que se puede conseguir en las redes informáticas en la actualidad es ingente. Cualquier estudiante universitario, utilizando la Internet, puede conseguir información de la que su profesor tardará meses en disponer por los canales tradicionales. La misión del profesor en entornos ricos en información es la de facilitador, la de guía y consejero sobre fuentes apropiadas de información, la de creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información (Bartolomé, 1996). En estos entornos, la experiencia, la meta-información, los “trucos del oficio”, etc. son más importantes que la propia información, accesible por otros medios más eficientes. Los estudiantes, a su vez, deben adoptar un papel mucho más importante en su formación, no sólo como meros receptores pasivos de lo generado por el profesor, sino como agentes activos en la búsqueda, selección, procesamiento y asimilación de la información.

Por otra parte, los nuevos canales abren un frente en los conocimientos y destrezas del profesor. Debe utilizarlos y ayudar a sus estudiantes a utilizarlos como una herramienta al servicio de su propia autoformación. Las telecomunicaciones abren posibilidades metodológicas y didácticas insospechadas. Los estudiantes de una institución pueden acceder a través de las redes a datos, publicaciones, actas de congresos y simposios, etc., pero también comunicarse con profesores y expertos de otras instituciones, con los cuales pueden intercambiar ideas y opiniones.

Sin embargo, las formas tradicionales de enseñanza han resistido perfectamente los embates de la imprenta y la fotocopidora; no sería extraño que resistieran también a las redes informáticas y los multimedia. No se trata ahora de condenar completamente una metodología de enseñanza que tiene sus virtudes, se trata de ampliar el tipo de experiencias formativas de los estudiantes utilizando medios que van a encontrar por todas partes en su vida profesional y que forman parte de la cultura tecnológica que lo impregna todo.

Nuevos materiales de enseñanza/aprendizaje

La digitalización y los nuevos soportes electrónicos están dando lugar a nuevas formas de almacenar y presentar la información. Los tutoriales multimedia, las bases de datos en línea, las bibliotecas electrónicas, los

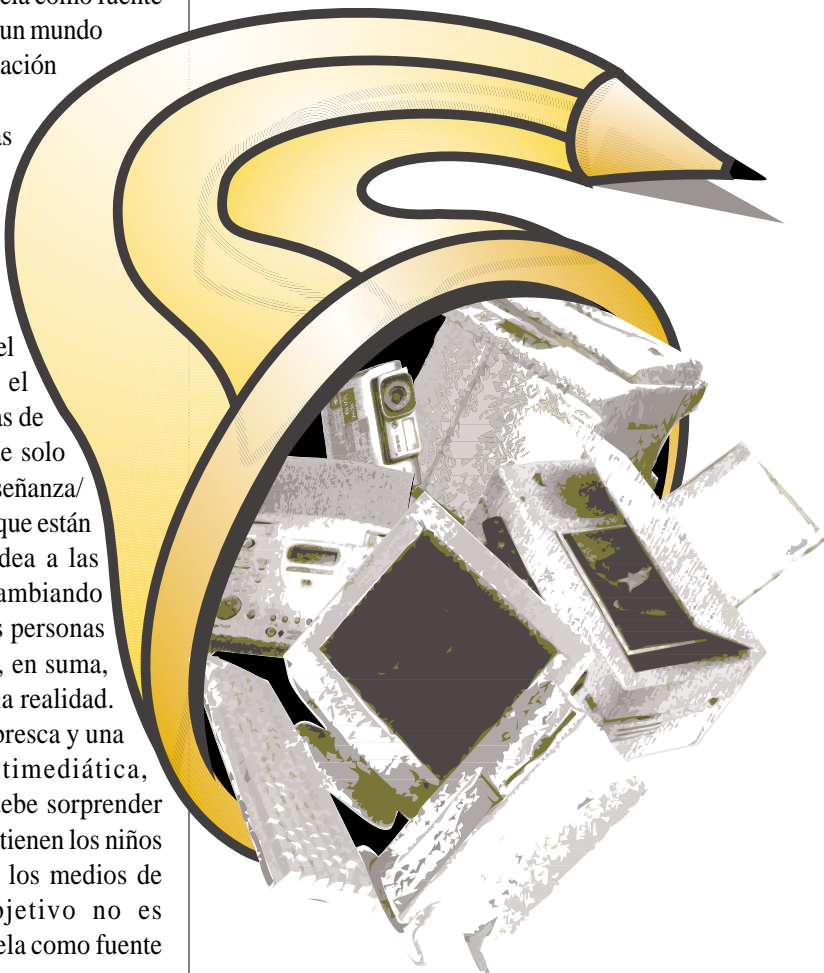
hipertextos distribuidos, etc., son nuevas maneras de presentar y acceder al conocimiento que superan en determinados contextos las formas tradicionales de la explicación oral, la pizarra, los apuntes y el manual (Salinas, 1998). No es necesario explicar las bondades de las simulaciones de procesos, la representación gráfica, la integración de texto, imagen y sonido o de la navegación hipertextual. En el futuro, este tipo de soporte será utilizado de modo creciente en todos los niveles educativos.

A la sombra de la explosión informática ha aparecido toda una industria y un mercado de materiales formativos en soportes tecnológicos, paralelo a la institución escolar, que invade las librerías y los quioscos y que ha dado lugar a un nuevo concepto: “edutainment”, “edutenimiento” o “eduversión”, un híbrido entre educación y entretenimiento (Bartolomé, 1996). Sin embargo, este tipo de producto es típico de una etapa anterior: la información es codificada sobre objetos. Ya existe una explosión de “edu-tenimiento” accesible a través de Internet, algunas veces, previo pago de su importe. Las grandes editoriales de materiales educativos ya están en ello. La importancia de la escuela como fuente de conocimientos no deja de disminuir en un mundo de grandes negocios basados en la información y comunicación.

En resumen: las redes informáticas ofrecen una perspectiva muy diferente de la del computador solitario. En principio rompen el aislamiento tradicional de las aulas, abriéndolas al mundo. Permiten la comunicación entre las personas eliminando las barreras del espacio y el tiempo, de identidad y estatus. Pero, el mayor potencial de las nuevas tecnologías de la información en la educación no reside solo en lo que aportarán a los métodos de enseñanza/aprendizaje actuales, sino en el hecho de que están transformando radicalmente lo que rodea a las escuelas, es decir, el mundo. Están cambiando cómo se trabaja, cómo se relacionan las personas entre sí, cómo utilizar el tiempo libre y, en suma, el modo de percibir y relacionarse con la realidad. La disociación entre una escuela oral-libresca y una realidad externa audiovisual, multimediática, instantánea y global es un hecho. No debe sorprender que la mayoría de los conocimientos que tienen los niños actuales sobre el mundo provengan de los medios de comunicación de masas, cuyo objetivo no es precisamente educar. El papel de la escuela como fuente

primaria de información ha desaparecido hace ya tiempo. Sin embargo, muchos profesores aún ni siquiera lo han notado.

La “utopía informativa” de la sociedad de la información es que toda la información esté al alcance de cualquiera, en cualquier momento y en cualquier lugar. Acceder, pues, no será el problema aunque habrá que pagar precios de mercado por ella. Puede que el verdadero problema de la sociedad de la información sea la saturación y el ruido en todos los canales, la enorme cantidad de información sin valor entre la que habrá que localizar la verdadera; la sobrecarga cognitiva que implica escoger lo importante de entre la masa de información espúrea. Pero la educación es más que poseer información: es también conocimiento y sabiduría, hábitos y valores. Y esto no viaja por las redes informáticas. Los profesores tendrán que redefinir sus roles, sobre todo aquellos en cuyas instituciones empiezan a asumir los nuevos canales como medios para proporcionar, también, los servicios que ahora prestan “presencialmente”.



Referencias Bibliográficas

- BARTOLOMÉ, A. (1995).** "Medios y recursos interactivos". En: Rodríguez Dieguez, J.L. y Sáenz (Eds.). *Tecnología Educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 291-299). Alcoy: Marfil.
- BARTOLOMÉ, A. (1996).** "Preparando para un nuevo modo de conocer". *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, nº 4. URL: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec4.html>.
- BOSCO, J. (1995).** "Schooling and Learning in an Information Society". En: U.S. Congress, Office of Technology Assessment, Education and Technology: Future Visions. Washington: U.S. Government Printing Office.
- CABERO, J. (1996).** "Nuevas tecnologías, comunicación y educación". *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, nº 1. URL: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>.
- CÁRDENAS C., ANTONIO L. (1995).** "La educación que necesitamos". *Investigación y Postgrado*, 1(10), 13-50.
- GAUR, A. (1990).** *Historia de la escritura*. Madrid: Pirámide.
- GONZÁLEZ S., A. ET AL. (1996).** *Las nuevas tecnologías en la educación. Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. URL: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>.
- HARNAD, S. (1991).** "Post-Guttenberg Galaxy: The Fourth Revolution in the Means of production of Knowledge". *The Public-Access Computer System Review*, 2(1), 39-53.
- JOYANES, L. (1997).** *Cibersociedad, los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Madrid: McGraw-Hill.
- LEVINSON, P. (1990).** *Computer Conferencing in the Context of the Evolutions of Media*. New York: Praeger Press.
- MARTÍNEZ, F. (1996).** *La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación*. Madrid: Narcea.
- NEGROPONTE, N. (1995).** *El mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.
- PERELMAN, L. J. (1992).** *School's Out: Hyperlearning, the New Technology, and the End of Education*. New York: William Morrow and Company.
- SALINAS, J. (1995).** "Campus electrónicos y redes de aprendizaje". *EDUTECH'95*. URL: <http://www.uib.es/depart/gte/salinas.html>.

Centros de Distribución

Zona Central, Oriental y Guayana



Caracas

- Librería IPC. Instituto Pedagógico de Caracas. Av. Páez. El Paraíso. 1er. Piso. Local N°. 111-112. Torre Docente. Caracas.
- Librería APROUPEL. Qta. Apropel. Av. Páez. El Paraíso, al lado de Caracas Radio-Caracas.
- Librería 2010. Universidad Central de Venezuela. Escuela de Educación. Edif. Tránsito P.B. Caracas.

Valencia

Estado Carabobo

- CERINED. Av. Díaz Moreno. Edif. Oficentro 108. Mezzanina, Local M-b. Teléfono: 041-578347. E-mails: stephanluis@HotMAIL.com-cerined@cantv.net Distribuidor nacional de EDUCERE.
- Universidad de Carabobo. Área de Estudios de Postgrado. Mañongo. Valencia.

Maracay

Estado Aragua

- CIDIPMAR. Instituto Universitario Pedagógico de Maracay. UPEL. Av. Las Delicias.
- UPEL-IUPMAR. Prof. Jorge Díaz. Teléfono: 044-635810.

Pampatar

Estado Nueva Esparta

- Librería TECNI-CENTER. Centro Comercial "Jorge Coll". Local 12-p. Isla de Margarita.

Estado Sucre

- **Universidad de Oriente.** Núcleo Sucre. Prof. José Sánchez, Telf: 093-320563 - 016-8933276

Puerto Ordaz

Estado Bolívar

- Universidad de Guayana. Prof. Sigfrido Lanz, Telf: 086-619194 - 519794. sigfridolanz@cantv.net

Centros de Distribución

Zona Andina, Barinas y Zulia



Mérida

Estado Mérida

- Programa de Perfeccionamiento y Actualización Docente. ULA. Facultad de Humanidades y Educación. Edif. A, piso 2, Oficina PPAD. Teléfono: 401870.
- Librería Universitaria. Av. 3, Sector El Espejo. Teléfono: 520569
- Librería Temas. Av. 3, Sector El Espejo. Teléfono: 526068
- Librería El Tábano. ULA. Facultad de Humanidades y Educación. Edif. B. Planta Baja. Telf: 074 - 401458
- Ludens II Librería. Av. 3, calles 30 y 31, local 30-62. Telefax 074-522037 alfagrupo@cantv.net.
- Librería Libro de Arena, c.a., Av. 3, Edf. Notre Dame, PB.

El Vigía

- Universidad Simón Rodríguez, Núcleo de El Vigía. Prof. José Pineda. Teléfono: 075-814365.

Tovar

- Sr. Jorge Luis Vera. Carrera 5ta. con calle 2, N° 2-20. Sector El Corozo. Teléfono: 075-730528

Timotes

- Casa de la Cultura. Lic. María Rosa Andara. Teléfono: 071-89472

Trujillo

Estado Trujillo

- Universidad de Los Andes Núcleo "Rafael Rangel". Villa Universitaria-NURR. / Prof. Luis Cano.

Valera

- Lic. Lisbeth Aguilar. urb. plata IV. vereda 13 # 14, Telf: 56716
- Lic. Mercedes. Carvajal. Sector La Cejita. Av. José Manuel Briceño, N° 14, Telf: 071-442177

San Cristóbal

Estado Táchira

- Universidad de Los Andes, Núcleo del Táchira. Departamento de Pedagogía. Prof. Carlos Garzón. Teléfono: 076-532465.

Barinas

Estado Barinas

- Universidad Nacional Experimental "Ezequiel Zamora". UNELLEZ. Núcleo Barinas. Programa Educación. Prof. Argenis Marquina. Teléfono: 073-331511, 331620 y 331720 ext. 2244. Prof. Dora Paredes. Teléfono: 073-461782, 014-5651190.

Sabaneta

- Prof. Martha Inés García Londoño / Escuela Básica Calceta. Av. El Llanero. Frente al Banco Venezuela. Teléfono: 014-5412644.

Maracaibo

Estado Zulia

- Alfredo Infante. Urbanización Mara Norte.
- Prof. César Pérez. Telf: 061-491491 - 016-7611270