

El niño tecnológico: Un perfil educativo.

The technological child: An educational profile.

Eliomar Jiménez Sierra
eliomarj888@hotmail.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Instituto Pedagógico de Caracas

RESUMEN

La sociedad actual, llamada sociedad de la información, va constituyendo en el niño un perfil, gracias a la influencia indefectible de las TIC. Este perfil es definido, por el autor, como “el niño tecnológico” y como este niño es el centro de gravedad del sistema educativo, los cambios que él asimila generan, directamente, cambios educativos que más que ellos son la redefinición de los paradigmas educativos: escuela, docente, alumno. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación existente, en la actualidad, entre el niño y la tecnología con la finalidad de definir las características del “niño tecnológico” para que, en un futuro, éstas puedan ser tomadas en cuenta en los cambios curriculares escolares. La metodología se inscribe en el diseño de Investigación documental, y así mismo sus técnicas de recolección, operacionales y de análisis. Los resultados muestran la definición y caracterización de este nuevo niño y la constitución de su perfil; además la necesidad educativa de considerar este cambio en el sujeto que aprende para, a la vez, propiciar cambios en el sujeto que enseña.

Palabras clave: niño tecnológico; perfil; cambios curriculares; TIC.

ABSTRACT

Today's society is called the society of the information, designs the child's profile based on TIC influence. This profile is defined by the author as “technological child” who is the center of the educational system; the changes, the child assimilates, generates educational changes on educational paradigm: school, teacher and classroom. This investigation analyses the relation between child and technology in order to define the technological child characteristics. Those characteristics could be, in the future, taken in to account to make curricular changes at Venezuelan schools. The methodology used is that of a Documentary Investigation and its operative and analytic techniques. The results show the child's profile characteristics and the educational needs of considering this change on the learning being as the center of the changes on the teaching agent.

Key words: technological child; profile; curricular changes; TIC.

INTRODUCCIÓN

Hoy día, en el sistema educativo venezolano se están planteando nuevos retos; retos que bien valdría la pena enfrentar para que de una vez por todas los cambios educativos que se han estado esperando por décadas, aparezcan. La necesidad de tales viene del contexto fuera del aula de clases, es decir, el cotidiano que atrapa al niño y al adolescente en diferentes lugares de reunión, plenos de una realidad creada, la realidad virtual. Éste no ha logrado acercarse y utilizar la multiplicidad de oportunidades que la tecnología le otorga.

El aporte teórico de la presente investigación documental es un análisis sobre el niño tecnológico que permite entrever el nacimiento de un nuevo constructo a partir de las características que el niño de la sociedad de la información posee y su consecuente influencia en los cambios escolares, así como la apertura a nuevos perfiles del docente y del alumno y a una redefinición del contexto escolar.

El problema

Hoy día existen (con más frecuencia) lugares en los que la población infantil y juvenil acude con entusiasmo y motivación, probablemente no con la misma que expresan para ir al salón escolar. Estos lugares se han dado en llamar “cyber”, “salas de video juegos”, entre otros. Además, incluso dentro de los hogares, esa misma población está atada al proliferado aparato del siglo pasado: el televisor; el cual se vio acompañado más tarde por el VHS, el DVD, el Playstation, el teléfono móvil (celular), el discman, el computador, las cámaras de video... y cualquier aparato tecnológico que salga al mercado.

Ellos, los niños y jóvenes, tienen una disposición constante al uso y manejo, al contacto y empleo de los medios tecnológicos, demuestran un ferviente ánimo por saber qué son y cómo manejarlos y luego se apropian de ellos para hacerlos partícipes de su vida en el lugar y momento que sea. Cuando se mira nuestro entorno puede captarse esta realidad. Visús y Martínez (compilados en Duart y Sangrá, 2000) expresan sobre este aspecto

que "... la simple observación de la realidad que nos rodea permite afirmar que estamos asistiendo a una transformación sin precedentes de nuestra sociedad" (p. 51).

Basta con recordar escenas de niños entre 2 y 3 años tratando de utilizar el celular de sus padres o manipular los controles de los aparatos de forma eficiente; puede mirarse en cualquier dirección y ver a niños sentados en los cybercafé, desplazando incluso a la población adulta, jugando video-juegos, chateando, consultando páginas web - incluso pornográficas -, buscando información sobre sus ídolos, etc; puede observarse en los hogares a los niños sentados por horas frente al televisor conectado a canales por cable; puede verse que los niños llevan a los colegios y escuelas sus celulares; también podemos observar el afán de las madres por obsequiar a sus hijos como regalo "mi primer computador"; puede verse a los niños aprendiendo a bailar con un *Dancer Pad*... podría continuarse por mucho tiempo refiriendo el gran número de imágenes que vamos captando sobre esta realidad nueva: en la que el niño y la tecnología conviven entrañablemente.

Así, la cultura y la vida de nuestros niños están sujetas a un "video-vivir". Sartori (2002) definió al niño de esta época bajo tal denominación y afirmó entonces que éste es un video-niño, quien aparece a causa de que:

La cultura audiovisual está transformando al **homo sapiens**, producto de la cultura escrita, en un **homo videns**, para quien la palabra ha sido destronada por la imagen, sea ésta televisiva, video-mediática o cibernética. Todo acaba siendo visualizado. El mundo en que vivimos se apoya sobre los frágiles hombros del 'video-niño', representativo ejemplar de las nuevas generaciones que es educado delante de un televisor -con esos inevitables adminículos que son los juegos electrónicos- incluso antes de saber leer y escribir (p. 11)

Estas afirmaciones evidencian los grandes cambios que se están produciendo en la realidad del entorno mundial. Nos muestran el avance evolutivo del hombre: del que había aprendido a vivir con la palabra al que está aprendiendo a vivir con la imagen. Y es precisamente, el niño - denominado por Sartori, "video-niño" - quien está viviendo y haciendo el cambio,

sin siquiera saberlo, porque la tecnología lo recibe apenas nace y lo acompaña y, hasta lo educa, mientras crece.

Y he aquí, justamente, donde radica el problema: Si la información recibida a través de los aparatos electrónicos educa al niño, ¿qué está pasando con la escuela? ¿cómo hacer para que sienta el mismo entusiasmo y tenga la misma motivación para aprender aquello que le quieren enseñar en el aula? ¿cómo hacer para educar a un niño distinto del que estamos acostumbrados a educar?. Tres preguntas que requieren encontrar respuestas que puedan dar una esperanza al ámbito educativo, en cuanto al uso diferente de los medios en la escuela y el hogar.

La aparición y definición del perfil del niño tecnológico sugiere, entonces, cambios en la escuela y la constitución de un nuevo paradigma educativo que promueva la fusión sociedad de la información-escuela-niño.

La caracterización del niño tecnológico permite plantear una propuesta educativa, debido a que avizora un niño que adquiere información y se educa a través de los aparatos electrónicos, que siente una motivación distinta hacia lo que aprende en los entornos tecnológicos y no en la escuela. Es, en definitiva, un niño distinto al que estamos acostumbrados a educar los maestros. Con ello, se entiende que el docente debe prepararse para canalizar adecuadamente la formación tecnológica que este niño trae al aula. Además, se advierte prontamente que también la escuela debe redefinir las metas y objetivos que la rigen, para que lo principal sea “la formación de niños y niñas como usuarios cualificados de las nuevas tecnologías y de la cultura que en torno a ella se produce y difunde” (Área, 1998, s.p.).

En el marco de las siguientes reflexiones nos hemos planteado los siguientes objetivos:

- Analizar la relación existente, en la actualidad, entre el niño y la tecnología con la finalidad de definir las características del “niño tecnológico” a la luz de la literatura reciente sobre el tema.
- Identificar la cultura audiovisual como el entorno que forma al niño de la sociedad de la información.
- Definir las características que posee “el niño tecnológico”.

- Reflexionar acerca de la necesidad de realizar cambios educativos tras el surgimiento de este nuevo perfil en el alumno.

MÉTODO

Se realizará a una *Investigación Documental*, de carácter bibliográfico. El diseño de la investigación y el conjunto de técnicas utilizadas remiten a la naturaleza de este tipo de estudio. Para la recolección de la información se consultaron y revisaron ponencias, libros y fuentes electrónicas acerca del tema. Los procedimientos operacionales que se utilizaron para la revisión de las fuentes son la *técnica de presentación resumida* para sintetizar los textos.

Los resultados están referidos a la relación encontrada entre el niño y la tecnología y sobre su contexto _ que es el de las TIC _. Mediante *la técnica de resumen analítico* se situaron los textos hallados en función de los datos indagados (Balestrini, 1998).

La técnica de análisis amerita de la definición de una postura teórica fundamental. El planteamiento metodológico que permite la construcción de una propuesta teórica sobre el tema está orientado, entonces, a la hermenéutica como vía de análisis posible en los estudios teóricos (De Sousa, 1998).

Hacia una definición: “el niño tecnológico”

Es necesario aseverar que el perfil que se construye en este trabajo es la suma de aportes teóricos que permiten elaborar un constructo; por tanto se ratifica la necesidad de iniciar el camino hacia otras investigaciones posteriores que profundicen en torno al perfil tecnológico del niño de la sociedad de la información en su inmediata e imperiosa relación con su aprendizaje en la *praxis* pedagógica.

El niño tecnológico es: un niño que presenta un conjunto de características nuevas, las cuales se encuentran en relación directa con la tecnología y que lo hacen tener un perfil particular orientado hacia las habilidades y destrezas del manejo tecnológico.

Para explicar estas características se tiene que:

- El niño vivencia hoy día ambientes tecnológicos que desarrollan la multisensorialidad en él, por ello puede percibir a partir de todos sus sentidos. No se trata ya del niño que sólo veía la palabra (leía), sino del niño que utiliza la vista, el tacto y el oído y entonces ve, escucha y toca. Al respecto, Husen y Potlethwaite (1999) (citado por Páez, 1999), exponen que el niño vivencia “todos aquellos elementos físicos-sensoriales, tales como la luz, el color, el sonido, el espacio, el mobiliario, etc.” (p.65). Gheller (1999) agrega que los niños andan en “... la búsqueda de experiencias cada vez más similares a las de la vida real en la que intervienen percepciones recibidas por los sentidos. La incorporación a los textos de imágenes y sonidos especialmente de imágenes en movimiento” (p. 75)
- El niño es más que un espectador y que está capacitado en la comprensión del discurso *mass-mediático*, debido a que cotidianamente vive y convive con los *mass-media*. Baldelli, (1970) afirma que “... llega actualmente a la comprensión del discurso... facilitado por el ejercicio cotidiano ante la pantalla televisiva” (p. 08). Kernan (1993) especifica que estos niños son “... los niños mimados que se pasan horas ante el televisor en lugar de leer libros” (p. 144). Incluso, ellos son los perfectos comprensores de la información tecnológica, por cuanto para “gran parte [de ellos] el video, las videoconsolas, las consolas o las computadoras forman parte de su vida cotidiana” (Océano, 1999, p. 795). Se trata, efectivamente, de lo que ya habíamos revisado en Lanz (2000) cuando nos decía que el hombre de la actualidad es un espectador, porque la imagen es lo que prevalece para él, y en este caso el niño que nace en este entorno también lo es, y llega a ser incluso más capacitado y apto que los adultos (Océano, 1999)
- Por consiguiente, puede decirse también que este niño adquiere, mucho antes de la escuela, conocimientos y habilidades sobre la alfabetización informática y por ello la comprensión de este discurso diferente (el de la imagen); Martínez (1999) afirma al respecto que “... los niños llegan a la escuela con conocimientos previos acerca del uso de programas de juegos, procesador de palabras y otros” (p.93)

- Adquiere y maneja gran cúmulo de información, porque en la convivencia con las TIC los niños se alfabetizan en nuevos códigos, códigos que corresponden específicamente a este nuevo contexto, códigos audiovisuales y eso hace que ellos sepan desenvolverse en la cultura digital de modo inteligente, que sepan conectarse y navegar, y con esto puedan buscar cualquier información, que puedan comunicarla a otros, que puedan tener información y compartirla con otros, que puedan conocer y vivir relaciones interpersonales con otros niños que forman parte de esta nueva sociedad, la sociedad del ciber mundo (Área, 1998; Hernández, 1999)
- Es un *homo-videns*, es decir, es producto de la cultura audiovisual (Sartori, 2002). Dentro de los conocimientos previos del niño tecnológico existe una gran gama, referida particularmente, a la vasta información a la que él accesa gracias a las TIC quienes generan una poderosa influencia “en la configuración de los valores, conductas, pautas de consumo, actitudes, configuración del lenguaje, de las modas,..., en definitiva de la cultura” (Área, 1996, s.p). Incluso mucho más: de la cultura mundial, porque este niño tiene la ventaja de poseer la información acerca del mundo como no la tuvo ningún niño en épocas anteriores. Las TIC configuran entonces la personalidad del niño tecnológico, pareciera inclusive que su personalidad se orienta hacia la conformación de una cultura mundial, el niño de la aldea global de McLuhan (Kernan, 1993), el niño producto de la globalización.
- Es individualista, debido precisamente al aislamiento que se ha generado de la evolución de la era oral a la era gutenber y de ésta a la era tecnológica (Kernan, 1993). Shils (s/f) (compilado en Monte Ávila, 1992) expone sobre este particular que en esta sociedad se “ha intensificado la individualidad” (p. 143) y Kernan agrega que la individualidad sobrepasa incluso sus fronteras hasta hacer que “cada individuo está en gran medida solo, por lo regular mirando a oscuras y en silencio las imágenes escenificadas del mundo, interrumpidas por avisos comerciales, que brillan en la pantalla” (p. 147)
- Cualquiera podría argüir que la tecnología y la vivencia del ciber mundo acerca al niño a muchos otros niños. Esto es cierto, pero es la paradoja de la época: ninguno está verdaderamente con él, la presencia de

los otros niños será siempre virtual y él estará con la máquina, pero no con otro ser humano. Así que, en su relación con los otros se muestra solitario, aunque vive una cercanía ilusoria.

- Puede llegar a ser un consumidor sumiso o crítico y esto depende del grado de preparación analítica que él posea ante la gran cantidad de información que adquiere. Los teóricos coinciden que generalmente, este niño es un consumidor pasivo que se aliena y desarraiga fácilmente, debido a que, según Bell (s/f) (compilado en Monte Ávila (1992), "...lo único que se propone es distraer. Puede estimular [se] o narcotizar [se], pero lo importante es que sea de fácil asimilación" (p. 61) lo que él vivencia. Baldelli (1970) complementa que al niño le ocurre esto, porque "es llevado de la mano a una velocidad vertiginosa, sin tener jamás tiempo para tomar aliento. Se acostumbra a entender rápidamente y se desacostumbra a reflexionar" (p. 09)
- Es competitivo e intuitivo, y así se muestra competitivo ante los otros niños en su relación con la tecnología e incluso trata de enseñarlos a jugar, a manipular, a acceder a los juegos, computadoras y otros y en esa medida se mide constantemente con ellos y hasta con los adultos; y se muestra también intuitivo para el manejo tecnológico, y por ello logra predecir, anticiparse, adelantarse y precaver las acciones que realiza ante cualquier situación tecnológica.
- Desarrolla herramientas de la mente en torno a la tecnología, y la intuitividad es precisamente lo que les conduce a desarrollarlas. Aguilar (1997) (citado en Fernández, 1999) plantea que la conformación de esas herramientas de la mente son producto de "un proceso específico de aprendizaje... [porque los *mass-media*] ofrecen al usuario un ambiente propicio para la construcción del conocimiento" (p.136). Fue Jonassen (1999) (citado en Poggioli, 1999) quien definió las herramientas de la mente como "herramientas basadas en el computador o ambientes de aprendizaje [tangibles o intangibles] que han sido adaptados o desarrollados para funcionar como compañeros intelectuales con el aprendiz, a fin de involucrar y facilitar el pensamiento crítico y el aprendizaje de alto orden" (p.129). Lo cual implica las capacidades cognitivas de los niños (Fontes, 2002) ante los entornos tecnológicos: organizan, estructuran, representan, evalúan, analizan y transfieren de lo que ellos ya conocen (Pujol, 1999)

- Aprende a través de la exploración y el descubrimiento, y así se enfrentan a cualquier ambiente de aprendizaje tecnológico: lo manosean, observan, accedan, intentan una y otra vez hasta que logran manipularlo y usarlo.
- En su relación con los adultos tratan siempre de enseñarlos para que puedan participar en su realidad. En su personalidad se muestran siempre como instructores de lo que saben sobre el uso de lo tecnológico y tratan frecuentemente de enseñarlo a los padres o a los adultos significantes para que éstos puedan compartir con ellos en los entornos tecnológicos.

La caracterización del niño tecnológico permite así sugerir la superación de la escuela paralela de Baldelli (1970) al expresar que el entorno tecnológico "... invade los sectores que antes eran el privilegio de la escuela tradicional" (p. 13). La aparición y definición de éste sugiere, entonces, cambios en la escuela y la constitución de un nuevo paradigma educativo que promueva la fusión sociedad de la información-escuela-niño, debido a que el niño que hoy se educa en el aula tiene este perfil distinto, formado y desarrollado en gran medida fuera de la escuela y olvidado y obviado dentro de ella. Y si los niños a quienes se educa son actualmente distintos a los que se educaban hace unas décadas atrás; si el contexto en el cual se educa también es distinto, pues bien preciso es decir que los docentes que llevan a cabo el proceso de enseñanza en las aulas de clases deben también ser distintos.

La situación los obliga, los empuja y les impone la necesidad de enfrentar esa realidad dentro del aula para no seguir perpetuando aquella famosa parábola educativa que narra la existencia de un hombre que hibernó por años y al despertar el único lugar que halló tal y como era antes fue la escuela. Hermosa narración, pero muy aciaga para el sistema educativo, por cuanto implica estancamiento, desactualización, descontextualización y atraso.

Es perentorio en este momento citar a Bartolomé (2003) cuando trataba de hacer lo mismo que se está haciendo que no es más que presentar un claro y simple argumento para demostrar la necesidad del cambio educativo en el profesorado:

Los ordenadores, el vídeo y todas esas prometidas maravillas tecnológicas no entran en la escuela o en el bachillerato por ser o no excelentes instrumentos que ayudan a mejorar la docencia; no entran porque el profesorado los desee o porque sea una buena idea comprarlos; entran porque están ahí y porque a esos profesores y alumnos les ha tocado vivir en una sociedad tecnológica y audiovisual, en el comienzo del siglo XXI... los profesores y profesoras de hoy no pueden elegir, no pueden soñar crear un mundo cerrado con sus alumnos y alumnas, diferente y separado del mundo real del exterior. Porque es el propio alumnado el que lleva ese mundo dentro (p. 07)

Si el contexto que es la superestructura social que da cabida al sistema educativo es diferente, y si los niños que se educan hoy día también los son ¿cómo no van a serlo los maestros? Si son ellos precisamente quienes llevan sobre sus hombros la prosecución de las directrices para el proceso educativo.

Con esta perentoria reflexión no se trata de invertir económicamente en la escuela, ni de crear centros computacionales, ni de hacer de la tecnología la panacea que resolverá los problemas educativos. Se trata sencillamente de hacer “uso tecnológico”. Ese que se hace diaria y cotidianamente en la casa y en la calle. Ese que es el diario vivir de los niños cuando apenas empieza el día y encienden su TV en casa, o cuando ellos mismos pueden enviar un mensaje de texto a algún familiar y amigo, o cuando acuden en las tardes (ya sin clases) a divertirse con juegos electrónicos.

La tecnología está ahí, bien dicho en palabras de Bartolomé. No puede obviársele, porque los niños la usan, “la llevan dentro” (ib.)

El caso es usarla en el aula de clases. Usarla como algo común, natural y cierto en el afuera de ella. Usarla aunque no haya dentro de la escuela. Pero utilizarla con uso y fin pedagógico que es lo que le ha hecho falta a ese uso diario, porque no se ha comprendido la magnitud de su influencia; ya no deben los docentes “desconocer la urdimbre que la tecnología, el saber tecnológico y las producciones tecnológicas tejieron y tejen en la vida cotidiana de las y los estudiantes [eso] nos haría retroceder a una enseñanza que, paradójicamente, no sería tradicional sino ficcional.” (Litwin, Libedinsky, 1995)



Existan o no en la escuela las tecnologías que Bartolomé llama “maravillosas”; estén o no dentro del *currículum* propuestas; sepa o no el maestro cómo conectarlas, manipularlas, seleccionarlas, aplicarlas en tal o cuál momento; es necesario y urgente que existan experiencias educativas en las que se inicie el trabajo de valorar ya “lo que los alumnos saben”. Esta idea es un principio para la diagnosis, para la *praxis* de aula siempre. Pues bien, si los alumnos saben de manejar sus tecnologías, es valorable valorar, valga la redundancia, ese saber en aula.

Así, no se trata de un uso en el que el objeto sea el centro, o mejor dicho, no se trata de un modelo centrado en el uso de las TIC como objeto, no. Se trata del uso de la información que se genera a través de las TIC, centrado en el que aprende, cómo aprende a partir de estos nuevos soportes tecnológicos, cómo es él (el niño que aprende), cómo convive con los otros en este entorno. Por supuesto, este cambio educativo tiene como principio la aceptación, tal y como lo plantea Delacote (1996), que “la tecnología no conlleva necesariamente innovaciones cognitivas” (p. 35) y que por ello no es, ni será la panacea educativa. El cambio más bien se centra en el hecho de que la tecnología puede estar al servicio de la pedagogía y que aquella debe ser, en la actualidad, utilizada con fines pedagógicos.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

En definitiva, una aplicación o uso de la tecnología en el aula estaría orientada hacia la búsqueda de estas renovaciones educativas en las que haciendo uso de las TIC, donde el alumno (niño tecnológico) pueda vivenciar no sólo una práctica pedagógica innovadora, sino una práctica pedagógica que responda a las exigencias sociales de una sociedad en un contexto dominado por las tecnologías de la información (Área, 1998).

El hacer de la tecnología una herramienta didáctica de aula es utilizarla y aprovecharla como recurso para y en el aula, lo cual debe superar la visión del mero aparato, debe ser algo más (Santibáñez, 1998), debe ser la unión entre la tecnología educativa y la filosofía educativa (Gheller, 1999), uniendo así lo que actualmente nos otorga la sociedad de la información y lo que tradicionalmente nos ha dado la escuela para generar una nueva visión del aula, de las clases: tecnología y educación.



La presente investigación sólo alcanza los límites de la investigación documental. Según el autor, es prioritario e inevitable que posteriores investigaciones se orienten hacia la investigación de este niño tecnológico en el entorno fuera del aula y dentro del aula. Tal propuesta no es una mera conclusión, es una necesidad educativa.

REFERENCIAS

- Área, M. (1996, Julio). La Tecnología Educativa y el Desarrollo e Innovación del Currículum [Documento en línea]. Ponencia presentada en las Actas del XI Congreso Nacional de Pedagogía, San Sebastián. Disponible: <http://www.ull.es/departamentos/didinv/tecnologiaeducativa/doc.sep.htm>. [Consulta: 2002, Abril 21].
- Área, M. (1998, Octubre). Una nueva educación para un nuevo siglo. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.ull.es/tecnologiaeducativa> [Consulta: 2002, Junio 07]
- Baldelli, P. (1970). *Comunicación Audiovisual y Educación*. Caracas: UCV
- Balestrini, M. (1998). *Estudios Documentales, Teóricos, Análisis del Discurso y las Historias de Vida: una propuesta metodológica para la elaboración de sus proyectos*. Caracas: Consultores asociados.
- Bartolomé, A. (2003). *Nuevas tecnologías en el aula. Guía de supervivencia*. Barcelona: Graó
- Delacote, G. (1996) *Enseñar y aprender con nuevos métodos*. España: Gedisa.
- De Sousa, B. (1998). *La Ciencia Posmoderna: Colección Estudios Avanzados*. Caracas: UCV-CIPOST.
- Duart, J. y Sangrá, A. (2000) (Compiladores) *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Fernández, M. (1999). Modelos de desarrollo de software educativo. *Agenda Académica*, 6 (2), 135-139.
- Fontes, C. (2002). Teorías de Aprendizagem e Software Educativo. [Documento en línea]. Disponible: <http://educar.nosapo.pt/teorias.htm> [Consulta: 2002, Junio 23].
- Gheller, S. (1999). Incorporación de videos interactivos en ambientes de instrucción Hipermedios. *Agenda Académica*, 6 (2), 71-79.
- Hernández, N. (1999). La Educación superior virtual. *Agenda Académica*, 6 (2), 9-15.
- Kernan, A. (1993). *La muerte de la literatura*. Caracas: Monte Ávila.

- Lanz, R. (2000). *El discurso posmoderno: crítica de la razón escéptica*. Caracas: UCV.
- Litwin, E.; y Libedinsky, M. (1995). *Tecnología educativa. Política, historias, propuestas*. Buenos Aires: Paidós.
- Martínez, A. (1999). Computadores en el Aula. Herramientas mentales para la Activación del pensamiento significativo. *Agenda Académica*, 6 (2), 91-97.
- Monte Ávila (1992) (Compilador). *Industria cultural y sociedad de masas: Documentos*. Caracas: Autor.
- Océano. (1999). *Enciclopedia General de Educación: Educación y Nuevas Tecnologías*. Barcelona: Autor.
- Páez, J. (1999). Ambientes de aprendizajes interactivos: un aporte a la enseñanza de la ciencia. *Agenda Académica*, 6 (2), 63-69.
- Poggioli, L. (1999). Efectos del control del estudiante sobre su aprendizaje en Contextos de instrucción asistida por computador. *Agenda Académica*, 6 (2), 109-117.
- Pujol, L. (1999). Los hipermedios como herramienta para facilitar el aprendizaje Significativo: una perspectiva constructivista. *Agenda Académica*, 6 (2), 125-133.
- Santibañez, J. (1998). Teoría y práctica de la formación del profesorado en nuevas tecnologías aplicadas a la educación [Documento en línea]. Ponencia presentada en las VI Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa, Tenerife. Disponible: <http://www.ull.es/congresos/tecneduc/SANTIBA.html> [Consulta: 2002, Junio 17].
- Sartori, G. (2002). *Homo videns: la sociedad teledirigida*. (3ª Ed.). Madrid: Taurus.