

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

RESUMEN

Hoy en día el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) está ampliamente extendido, ocasionando transformaciones en todos los ámbitos de la sociedad. En el escenario educativo específicamente, las ventajas de proporcionar ambientes inteligentes de enseñanza-aprendizaje se hacen sentir en la necesidad de establecer un modelo educativo en la sociedad informacional que considere el autoaprendizaje mediante entornos facilitadores de aprendizajes cognitivos, tal como, el aprendizaje de oficio propuesto por Collins. Por otra parte la necesidad de tomar en cuenta la diversidad desde todo punto de vista, para lograr el acceso incondicional a una educación en la sociedad de la información conlleva a la puesta en marcha de iniciativas relacionadas al desarrollo de proyectos y recursos tecnológicos que puedan dar solución a esta problemática. El auge tecnológico que se ha venido produciendo, (principalmente los avances en el tratamiento de la información y los nuevos sistemas de comunicación, mediante la computadora), han propiciado lo que algunos autores denominan la nueva revolución social, con el desarrollo de la sociedad de la información. En esta sociedad,

.....
Autor:

César Archila
cesarjarchila@hotmail.com

Universidad de Carabobo

Recibido: 15-04-2011

Aprobado: 28-05-2012

Profesor en el área de Prácticas Profesionales III Departamento de Ciencias Pedagógicas. Magister en Administración Educativa. Participante del Doctorado en Innovaciones Educativas en la Universidad Politécnica de las Fuerzas Armadas (UNEFA) Caracas.

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

la materia prima es la información y en torno a ella surgirán profesiones y trabajos nuevos, o se readaptarán las profesiones existentes. El modelo educativo de la sociedad de la información debe abordar la problemática de la igualdad de oportunidades para no ser excluyente, por lo que requiere atender la diversidad, entendiéndose ésta como el respeto a las diferencias y las Necesidades Educativas; así, para atender la diversidad es necesario tomar en cuenta la accesibilidad de los recursos tecnológicos a ser utilizados por los estudiantes.

Palabras clave: Tendencias, Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, Educación Primaria.

TIC STYLES AND ITS INFLUENCE IN BASIC EDUCATION PROCESS

ABSTRACT

Nowadays, the use of Technologies of Information and Communication (TICs) is comprehensive and has generated important social changes. Particularly, in the educational context, advantages of providing intelligent environments are needed to establish an educational model in the Information Society that considers self-learning by means of cognitive learning environments, such as automatically learning proposed by Collins. On the other hand, there is a need to take into account diversity to allow unconditional access to education in Information Society that leads to the implementation of initiatives related to the development of projects and technological resources that can solve this situation. The technology boom during last years, (advances in the information treatment and the new communication systems, by means of the computer), has originated what has been called the new social revolution, with the development of the Information Society. In this new society, information is the raw material, and it will come around new jobs and professions, or current occupations will be reshaped. The educational model of Information Society should approach the problem of equal opportunities so that it is necessary to assist diversity, understanding each other; and it is necessary to take into account technological resources to be used by students.

Key words: Styles, New Technologies of the Information and Communication, Basic Education.

INTRODUCCION

La educación como sistema social dinámico, tiene un accionar permanente orientado a desarrollar y mejorar sus procesos, los cuales suelen avanzar, a veces lentamente cuando es empírico y otras, velozmente cuando el avance se sustenta en procedimientos científicos -técnicos.

Tradicionalmente, hablar de mejoras educativas, de cambios curriculares, imaginar y crear soluciones prácticas a las situaciones y problemas surgidos, han estado frenadas por la planificación centralizada. Hoy en día, de acuerdo a las nuevas concepciones metodológicas de la educación y sobre todo en los sistemas educativos descentralizados, el docente tiene mayor libertad para innovar y mejorar sobre la marcha, cualquier fase o elemento del currículo, que la práctica y la experiencia le esté indicando.

En la actualidad las TIC se han incorporado dentro del proceso educativo, exigiendo cada día más la actualización de los docentes para cubrir las expectativas de las nuevas generaciones, siendo la Internet el medio de comunicación mas utilizado y más poderoso, en este sentido se hace necesario la orientación a los alumnos para el uso racional y adecuado de este medio.

De acuerdo a resultados publicados por Datanálisis (2001), Venezuela ha presentado un incrementado significativo en el uso de las TIC, especialmente la Internet, sin embargo existe otros países de Latinoamérica que sobrepasan a Venezuela de forma importante, en este sentido se hace necesario el apoyo económico del sector publico y privado al sistema educativo para fortalecer y sacar el mayor provecho a la Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC).

A fin de analizar las tendencias de las Tic en el sistema educativo venezolano, específicamente en lo concerniente a la Educación Primaria, se ha decido realizar el presente artículo.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La invención de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC'S) y su avance acelerado en los últimos treinta años, ha generado grandes cambios en la sociedad tanto en las estructuras económicas como en las culturales y educativas. Así, la tecnología ha impactado en todas las esferas de la vida social; por tanto, el sistema educativo venezolano no

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

puede quedarse atrás en la era tecnológica. Es importante resaltar que, la educación exige cambios significativos y las TIC representan un apoyo tanto para los docentes como para los estudiantes, ambos tienen la posibilidad de manejar con más facilidad su labor educativa. El uso de las TIC, en los centros educativos se impone y sustituye a los antiguos usos y recursos. El uso del ordenador y el software educativo como herramienta de manipulación y expresión tiene una cualidad muy motivadora y atractiva para el alumnado de Educación Primaria.

OBJETIVO

Explicar las tendencias predominantes en las TIC en lo tocante a la enseñanza en la Educación Primaria.

MARCO TEÓRICO

La escuela tiene la misión de educar y propiciar en los niños y jóvenes formas de aprendizaje innovadoras, por lo que la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los ambientes escolares, hace necesario diseñar estrategias metodológicas que faciliten a los docentes trabajar contenidos y temas de las diferentes asignaturas a través de diversas herramientas: computadora, televisión, radio, software educativo, material audiovisual e impreso.

En la actualidad la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación ha creado la necesidad de introducirlas en todos los ámbitos de la vida cotidiana. En este sentido la revolución educativa está estrechamente ligada a los avances tecnológicos, así que la penetración masiva de PC's en los hogares, las escuelas, permite reconocer que el electrodoméstico del futuro y el desarrollo de las redes de comunicación inalámbrica y satelital, han disparado la comunicación digital.

Vincular el uso de la tecnología de la información y la comunicación a los contenidos curriculares, hace necesario reconocer que las máquinas son una herramienta que mediante diferentes estrategias habrá de auxiliar al docente y a los alumnos, para arribar a un aprendizaje significativo. Con la dotación de computadoras conectadas a Internet, software educativo y diversas herramientas electrónicas se trabaja una amplia gama de contenidos educativos, sin embargo el avance y desarrollo tecnológico en ocasiones puede rebasar a la escuela y al maestro.

Llegado a este punto, es sustantivo el papel que debe jugar la escuela como compensadora de las desigualdades sociales haciendo llegar el uso de la tecnología a todos sus alumnos, asegurando a su vez la adquisición de unas competencias básicas en materia de tecnología para todos los estudiantes que pasan por el sistema educativo. Por ello, el docente debe facilitar el trabajo, poniendo a disposición de sus alumnos, una multivariada de recursos que potencian el uso de la TIC, tanto en los centros educativos como fuera de ellos.

Desde esta perspectiva, es de suma importancia la formación de los docentes en referencia al conocimiento de las posibilidades didácticas del medio, la evaluación de los softwares educativos y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales.

Uso de recursos TIC en las aulas

1.- Aula de computación: Permite abordar los recursos multimedia, hipertexto, softwares educativos y herramientas de comunicación para buscar, procesar e intercambiar información, elaborar y publicar trabajos, así como para usar sistemas de aprendizaje.

2.- Aula interactiva: Permite abordar la discusión colectiva de temas, reflexiones e intercambio de ideas sobre los contenidos presentados a través de medios audiovisuales, televisivos o sitios Web. Igualmente, este espacio sirve para la participación en teleclases o videoconferencias, así como para la presentación de los resultados de las investigaciones realizadas por los estudiantes.

Uso de Software Educativo

Bajo el Convenio Integral de Cooperación Cuba-Venezuela, se adapta a los requerimientos del Currículo Nacional Bolivariano, las colecciones Multisaber y el Navegante. Contenido educativo en las áreas de Lengua, Matemática, Ciencia e Informática, de 1ro a 6to grado de primaria. Lo cual permitirá al docente disponer de esta herramienta para desarrollar los componentes de las áreas de aprendizaje vinculadas con estas disciplinas.

Las TIC y los cambios en el contexto educativo-cultural

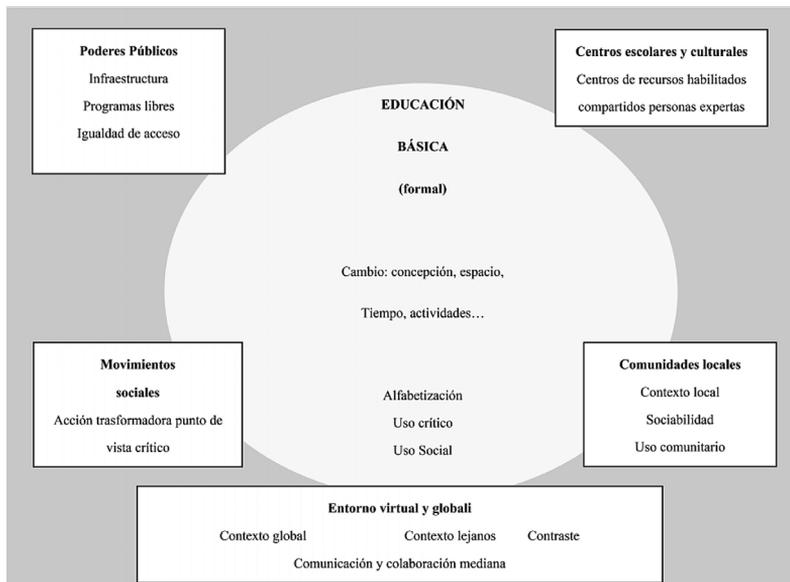
En el contexto educativo y cultural, se constata no sólo la magnitud de los cambios actuales y futuros, sino, los componentes cualitativos de

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

ese cambio: así, hay quien habla de ‘descentramiento de la escuela, de cambio sociocultural, de la necesidad de una nueva pedagogía; y todo ello sin olvidar los componentes de desigualdad social y territorial que las TIC pudieran generar. Pudiéndose hablar de ambivalencia’, aunque considerando en qué contexto se opera, junto a su posible uso enriquecedor y socialmente crítico, por tanto, se debe ser consciente de la potencia del pensamiento y acción tecnológica dominante, de su inserción en un sistema socioeconómico dirigido por el lucro (y con tendencia, si no se combate, al ‘monopolio Microsoft’).

Tomando la educación básica como centro, implica cambios fundamentales dentro del centro escolar, así mismo juega su papel las instituciones, los movimientos sociales, la comunidad local, etc. (aunque, como es lógico, cada uno de los elementos debe actuar sin escudarse en la ausencia de una alternativa integrada y global, que nunca existirá como tal).



La incorporación de las nuevas tecnologías de información y comunicación al contexto educativo ha sido vista como la posibilidad de ampliar la gama de recursos, estrategias didácticas y las modalidades de comunicación que se

pueden ofrecer para el mejoramiento, optimización y alcance del quehacer educativo. No obstante, su uso en el contexto específico de la educación primaria ha sido controversial. Elementos como el costo de los equipos y su uso para la enseñanza de conceptos básicos, el tiempo que invierten los niños en el uso del computador vs actividades que promueven mejor el desarrollo de destrezas comunicativas y de integración social, la magnitud de la producción, publicidad y venta de software para niños pequeños vs la poca investigación sobre su uso adecuado en estas edades y el uso de las computadoras para entretenimiento vs actividades para el desarrollo de destrezas básicas, entre otros mantienen en alerta a los docentes de educación primaria en referencia a su uso.

Según Tavernier (1998) “nunca es demasiado pronto para aprender a pensar y bajo formas y con instrumentos distintos, adaptados a la edad y las motivaciones” (p. 122); la informática puede y debe encontrar su lugar a todos los niveles de la enseñanza, desde la escuela infantil hasta la educación primaria. En una investigación realizada por Kelly (2001) con niños de 4 y 5 años, en la cual se buscaba comparar el lenguaje expresivo de los niños mientras utilizaban el área de computación y mientras se encontraban en el período de juego libre dentro de aulas evidenció que no se encontraban diferencias en la cantidad de lenguaje (MLU) utilizado por los niños en ambas situaciones. Por ende los resultados indican que el uso de las computadoras como una actividad auto-seleccionada por los niños puede ser tan enriquecedor del lenguaje como otros centros tradicionales de aprendizaje dentro de las aulas primarias.

Otras investigaciones insisten en estar alertas al uso de las computadoras con niños de educación primaria. Según Mathews (1999) “el uso de la tecnología en educación primaria no es adecuada ni reemplaza las actividades tradicionales de aprendizaje como el juego agua y arena”. Plantea además que “es un riesgo que los padres utilicen softwares educativos para forzar a sus niños a aprender a leer y escribir antes de que estén listos para ello”. (p___).

Según Vail (2003),” la moderación en el uso de la tecnología es la clave: un análisis de la práctica docente de maestros, señala que el computador continuará siendo una herramienta de enseñanza, que se debe utilizar de manera reflexiva, que requiere preparación y debe usarse con moderación,

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

siendo el docente consciente de las posibilidades y los límites de la Tecnología”, (p.____).

Los estudios y consideraciones presentados en los párrafos anteriores señalan que la polémica sobre la pertinencia del uso de las nuevas tecnologías en educación primaria queda abierta. Pareciera muy importante entonces no sólo plantearse si es pertinente o no su uso, sino cómo se plantea el mismo dentro de la Educación en el nivel de educación primaria.

Tendencia en el uso de las TICs en Educación Primaria

La referencia de formas usos de la computadora dentro de los centros educativos ha sido motivo de múltiples artículos y referencias. Romero (2002), plantea que “el estar atento a las posibilidades didácticas que puede ofrecer el ordenador y la manera en que las instituciones educativas contemplan la incorporación de la informática en el aula:

–1.- Como fin: ofrecer a los alumnos conocimientos y destrezas básicas de informática como bases de educación tecnológica adecuadas a cada edad.

–2.- Como medio: convertir a la informática en un instrumento de aprendizaje. Compatible con su uso como fin.

Para el profesor: como medio o instrumento con dos utilidades: tareas administrativas y de enseñanza (diseño, adaptación o elección de materiales informáticos adecuados a contenidos curriculares).

Para el estudiante: como medio o instrumento de aprendizaje en diferentes áreas. Aprender “del ordenador” usando programas didácticos cerrados con objetivos didácticos.

Aprender con “el ordenador” utilizando el ordenador como herramienta para determinadas tareas escolares (escribir, calcular, buscar información).

Teniendo estos usos del computador como referencia analizaremos la tendencia en el uso de las TIC en Educación Primaria.

La afirmación de Tejada, (1995), en un artículo publicado en “The Wall Street Journal” puede ser muy ilustrativa para iniciar el debate en este tema: “los niños se pueden beneficiar de la exposición a las computadoras sólo si esto se hace de una forma adecuada” (p. 88). El uso de la tecnología

integrada al currículo se presenta como la propuesta más apropiada para el uso de la misma en educación primaria. Múltiples reseñas de experiencias de uso de la tecnología en educación primaria hacen referencia a la consideración de los principios planteados por el NAEYC (<http://www.naeyc.org>), los cuales señalan que la incorporación de la tecnología en las aulas debe realizarse con prácticas apropiadas donde el computador sea un componente integral e inevitable del currículo.

Es decir, el uso del computador como un medio en sus dos posibilidades: aprender con “el ordenador” usando programas didácticos adecuados: realizados para desarrollar las destrezas básicas, con adecuados niveles de dificultad, que presenten herramientas para construir y crear y con facilidades de uso e instalación y aprender con “el ordenador” utilizando el ordenador como herramienta para determinadas tareas escolares (actos de escritura, lectura de cuentos o diversos materiales digitales y búsqueda de información sobre algún proyecto de aprendizaje que se está desarrollando en el aula).

Así, el programa “KidSmart Early Learning” que se desarrolla en múltiples centros de los EEUU plantea el uso de la computadora como una herramienta de aprendizaje utilizando softwares destinados al desarrollo académico donde los niños son invitados a explorar, descubrir y resolver problemas. Por otra parte, el programa se propone llevar la tecnología a las manos de niños que no tienen otras posibilidades de acceso a la misma. Por consiguiente, esta propuesta pretende integrar la tecnología al curriculum siendo ésta un medio para los aprendizajes escolares por medio del ordenador con programas didácticos cerrados.

El programa Head Start incorporó el uso de la tecnología, y el curriculum que implementa está basado en actividades con una amplia variedad de softwares que, dependiendo de la creatividad del docente, pueden ser empleadas para el desarrollo de destrezas cognitivas y sociales. Algunos softwares permiten la planeación de actividades y ejercicios que promueven la comunicación y la cooperación entre los niños, otros permiten el desarrollo de la interacción social y la resolución de problemas con el uso de robots que siguen las instrucciones de los niños. En este caso se está aprendiendo “con” el ordenador ya que éste permite al niño utilizarlo como una herramienta de trabajo para crear cosas o brindar instrucciones. (Hutinger, Robinson y Johanson, 1990).

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

La experiencia desarrollada en el Primrose Preschool (Newswire, 2003), plantea una propuesta innovadora para la integración de la tecnología al currículum escolar. Se utilizan laptops con tarjetas que permiten el acceso a Internet y pueden ser trasladadas de un lugar a otro del aula o del centro educativo donde se requiera su uso en oposición a laboratorios de tecnología separados del aula.

La propuesta pretende crear un entorno de tecnología interactiva donde los niños aprenden haciendo y el uso de la computadora es un verdadero medio. Mientras el docente trabaja en un proyecto sobre el espacio, construyendo maquetas con los niños, leyendo y escribiendo palabras sobre este tema, es posible consultar dentro del aula páginas de Internet con simulaciones sobre el movimiento de los planetas o consultar la página de la NASA y mirar videos sobre los vuelos espaciales.

Así, los niños aprenden con “el computador”, ya que éste es un medio para obtener información audiovisual sobre los temas o proyectos que se estén desarrollando dentro del aula.

Software educativo para Educación Primaria

Según Pack (1998), los multimedia pueden ser verdaderamente educativos y de entretenimiento, pues los estudios que se están realizando con niños están demostrando el poder de este medio para el desarrollo cognitivo. Estos softwares combinan juegos instruccionales de gran calidad, cuentos electrónicos, gráficos, música, efectos de sonido y animaciones, explotando el poder del aprendizaje interactivo y utilizando personajes que ya son conocidos por los niños.

Sin embargo, Pack (ob.cit), señala que “muchas personas temen que el uso temprano de multimedia convierta a los niños en adictos a los videos juegos y se vean reemplazados los cuentos y juegos tradicionales”.

El múltiple desarrollo de software educativo ha sido de gran apoyo para la introducción de las nuevas tecnologías a la escuela y particularmente a la educación primaria. La clasificación presentada por Ladrón de Guevara (2000) permite conocer la panorámica de los recursos electrónicos en formato CD.

Los Cds que se encuentran en el mercado pueden clasificarse en dos grandes grupos: recreativos e informativos. Los Cds recreativos:

1.- CD's relacionados con géneros literarios: representados por cuentos electrónicos y diversos formatos digitales sobre historias, novelas y poemas. Su intención es recrear estos géneros y aumentar la posibilidad de disfrutarlos al poder leer y escuchar, observar animaciones de objetos y personajes, rehacer las historias o esperar sorpresas distintas cada vez que se utilicen. En esta categoría se encuentran muchos títulos destinados a niños en edad escolar, ya que éstos permiten la opción de leer, ver y escuchar como motivación, iniciación o refuerzo al proceso lector. Menciona títulos tales como: "El Principito", "El libro de la selva de Disney", "Imo y el Rey" de la Colección de los cuentos del Abuelo Ratón, y los Living Books.

2.- CD's Talleres: constituyen herramientas para crear cosas. Su intención es estimular en los usuarios el diseño dentro de un área determinada. Así talleres para diseñar dibujos, música, escritura, ropa para muñecas, construcciones de tacos, carreteras y ciudades. En esta categoría se encuentran: Los juegos de construcción de Lego, el taller diseño de Barbie, "La casa de los cuentos de Stanley" de Edmark, "El pequeño escritor", "Érase una vez" y "Creative Writer".

3.- CD's Juegos: incluyen todos los formatos que permiten al niño recrearse por medio de pasatiempos y juegos desde muy sencillos de asociación hasta de estrategias y lógica. Encontrándose múltiples títulos destinados a niños escolares que presentan actividades juego: La Serie Trampolín, Betsy Preschool, etc.

Los Cd's Informativos

1.- **CD's Informativos de Consulta:** permiten divulgar la información haciendo uso de los recursos multimedia y pueden agruparse en cuatro tipos: diccionarios, enciclopedias, listas de referencia y visitas virtuales. Los diccionarios electrónicos incluyen definiciones generales de términos ordenados alfabéticamente acompañados de ilustraciones, fotos, sonidos y videos. Generalmente presentan una gran versatilidad para la búsqueda de un término y términos relacionados por medio de vínculos entre las pantallas. En esta categoría se encuentra el CD "Mi primer diccionario Interactivo, Genial y Alucinante" dirigido a niños en edad escolar.

Las enciclopedias electrónicas presentan un compendio de información sobre diversas áreas del saber incluyendo exposiciones, biografías,

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

opiniones, entrevistas, fotografías, videos, simulaciones y múltiples relaciones y vínculos entre ellos. Las enciclopedias que encontramos pueden dirigirse a todo público: la Enciclopedia de la naturaleza, de Zeta Multimedia, la Enciclopedia Encarta 2002, de Microsoft. Las visitas virtuales constituyen Cd's destinados a conocer las instalaciones, y las obras contenidas en ellos, de espacios destinados a la divulgación de la ciencia y la cultura. Esta categoría, al igual que la anterior se encuentra generalmente dirigida a todo público: El CD del Museo El Louvre Palacio y Colecciones de la serie vistas virtuales, de Zeta Multimedia.

2.- Los CD's Informativos Educativos tienen la intención de enseñar contenidos y lograr el desarrollo de habilidades específicas. Pueden ser tutoriales, de desarrollo de destrezas o de exploración. Los tutoriales se utilizan para enseñar contenidos relacionados con algún tema o área de conocimiento particular. Consisten en la presentación de información en forma organizada y jerarquizada entregada por partes según las necesidades de los usuarios. Se presentan actividades o ejercicios para evaluar el progreso. En esta categoría podemos mencionar: "Umi en el mundo de las letras".

Los CDs de desarrollo de destrezas están generalmente asociados a actividades de desempeño intelectual y escolar. Presentan gran variedad de ejercicios que permiten a los usuarios iniciarse o consolidar destrezas en diversas áreas. Constituyen herramientas muy útiles para la ejercitación autónoma y con feedback inmediato para los usuarios. En esta categoría encontramos gran cantidad de CDs destinados a niños escolares: La colección Trampolín, Mis primeros pasos de Fisher Price, Jumpstart Spanish, El Camino de la Lectura, Abra Palabra.

Los CDs de exploración están orientados a la comprobación continua de hipótesis como estrategias de aprendizaje fundamental. Existen dentro de esta categoría los lenguajes de programación para niños que proponen la realización sostenida de ejercicios de lógica y resolución de problemas y los simuladores que permiten recrear situaciones o fenómenos particulares (experimentos, máquinas, construcción de ciudades, etc.

Los softwares en formato CD que mayormente encontramos para el uso con niños escolares son: cuentos electrónicos, juegos, tutoriales y los Cds de desarrollo de destrezas. Por otra parte, además de clasificar los softwares

que encontramos en formato CD, también podemos clasificar los softwares que encontramos en la red de Internet. Según Del Moral, Álvarez y Ebec (2001) los portales infantiles pueden clasificarse considerando el tipo de contenidos y actividades que proponen, las destrezas que desarrollan, el nivel de participación del usuario y la orientación o finalidad de los mismos en tres categorías:

- Portales comerciales: presentan una finalidad comercial. Están estructurados a nivel de accesibilidad, entorno virtual formato y tamaño de letra, y actualización de los contenidos en forma óptima. (<http://www.bimbo.com/welcome>, <http://www.nestle.es>, <http://disney.go.com>).
- Portales educativos: por su finalidad educativa la presentación de información suele estar perfectamente actualizada consiguiendo una adecuación entre imágenes, gráficos y recursos textuales. Su acceso es fácil. La interactividad se le facilita al usuario proponiéndole tareas en diferentes áreas, (<http://www.mundolatino.org>, <http://ciencianet.com>, <http://www.ika.com/cuentos/link.html>).
- Portales de entretenimiento: Permite a los usuarios múltiples actividades interactivas, planear el itinerario y participar en foros y chats. Potencian el control psicomotor, la capacidad de exploración y experimentación, la resolución de problemas y el razonamiento inductivo. Además el gusto por la lectura y otros lugares y culturas, (<http://www.cartoons.com>, <http://kokone.com>)

Thomas Pack (1998) plantea que aunque existen múltiples artículos sobre sitios WEB destinados a niños mayores de seis años, los niños menores de seis años también se pueden beneficiar de navegar en el ciberespacio. Propone iniciar el recorrido con una sitio WEB dedicado a la educación de niños pequeños: Idea Box (<http://www.theideabox.com/>), el cual ofrece información para padres y maestros y una extensa lista de links a sitios WEB para niños. Estos links están divididos en cuatro categorías: Actividades y aprendizaje, Recursos y aprendizaje, Crafts y Recetas para niños. También contiene una sesión llamada Páginas para imprimir. Presentamos otros sitios WEB que Pack recomienda para niños preescolares: Seussville (<http://www.randomhouse.com/seussville/>) Disney site (<http://www.disney.com/>), (<http://familv.disnev.com/>). Crayola (<http://www.crayola.com/>)

La información presentada en este apartado referida a programas en formato CD o portales WEB expone la gran variedad de medios didácticos multimedia que puede ser utilizada por padres o docentes en el trabajo con niños escolares. Algunos autores plantean que el uso de softwares con niños escolares puede ser de gran ayuda para los docentes en el desarrollo de diversas habilidades en las diferentes áreas de desarrollo.

Según Romero (1999) las habilidades desarrolladas en los programas (softwares) pensados para niños son las siguientes:

Habilidades cognitivas:

- Trabajar la memoria visual.
- Relacionar medio-fin.
- Desarrollar la memoria auditiva.

Identidad y autonomía personal:

- Identificación de las características individuales: talla, físico, rasgos...
- Identificar los sentimientos en función de los gestos y ademanes.
- Fomentar la autoconfianza y la autoestima a través de las actividades.

Uso y perfeccionamiento del lenguaje y la comunicación:

- Narrativa de cuentos, expresando ideas (aprendizaje del inicio, nudo y desenlace de toda la historia).
- Escuchar y trabajar con cuentos interactivos.
- Crear tarjetas de felicitación donde reflejen sus sentimientos.
- Dibujar libremente sobre experiencias vividas.
- Expresar y resaltar sus vivencias, ideas, experiencias y deseos.

Pautas elementales de convivencia y relación social:

- Hábitos de buen comportamiento en clase.
- Trabajo en grupo, valorando y respetando las actividades de su compañero.

- Relacionarse con el entorno social que le rodea creando vínculos afectivos.
- Desarrollar el espíritu de ayuda y colaboración.
- Aportar y defender sus propios criterios y puntos de vista.

Descubrimiento del entorno inmediato:

- Representar escenas familiares a través de programas de diseño gráfico.
- Crear juegos cuyas imágenes reflejen su vida cotidiana (familia, mascotas...)

Franquicias que ofrecen servicios de tecnología educativa a centros educativos

Estas empresas parten de una filosofía constructivista, lo cual permite que el niño, interactuando con la tecnología, logre la adquisición de habilidades tecnológicas en un ambiente entretenido y divertido integrándose con el currículo del aula. Las unidades temáticas que se trabajan en dichas franquicias engloban todas las áreas del desarrollo (psicomotor, socio emocional, cognitivo y del lenguaje). Por su estructura las sesiones de trabajo se adaptan a la disponibilidad de tiempo de la institución, desde 30 minutos.

En Venezuela estas reconocidas franquicias han logrado penetrar poco a poco en las instituciones educativas de Caracas. Technokids, The Fourth R, y Futurekids son las pioneras en desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje con la incorporación de la tecnología en centros educativos, ofreciendo programas para escolares. Su misión es combinar tecnología y educación a fin de proporcionar a los alumnos las habilidades que mejor los preparen para el futuro. Su filosofía comprende: (a) Introducir al estudiante al excitante mundo de las computadoras; (b) Hacer del aprendizaje algo divertido; (c) Reforzar el razonamiento, resolución de problemas y utilización de la lógica matemática; (d) Enseñar habilidades de computación y tecnología en general a niños, jóvenes y adultos; (e) Formar ciudadanos "alfabetizados" en el área de la computación; (f) Enseñar a los estudiantes las aplicaciones lógicas y correctas de la tecnología de la computación; (g) Fortalecer la confianza personal en un ambiente en constante diversión; (h) Infundir la independencia y entusiasmo necesarios para enfrentar nuevos

retos; (i) Promover estrategias de pensamiento creativo; y (j) Desarrollar habilidades motoras y visuales.

Programas Internacionales aplicados en Venezuela

El Programa Kidsmart busca promover el mejoramiento de la calidad de la educación integrando la tecnología a la educación en el aula como base del desarrollo humano. En convenio con IBM se ofrece a escuelas dedicadas a la educación la posibilidad de incorporar módulos de plásticos, denominados Young Explorer, integrados por computadoras multimedia con un software especialmente diseñado para complementar el proceso educativo en niños de edad entre 3 y 7 años.

En Latinoamérica el proyecto se ha puesto en marcha en diferentes países. En el caso de Venezuela, la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), el Dividendo Voluntario para la Comunidad (DVC), Fe y Alegría e IBM firmaron un convenio a través del cual IBM provee los equipos Young Explorer, la tecnología de información y el currículo escolar de Venezuela; la UCAB se encarga del entrenamiento de los profesores de las escuelas seleccionadas y el control y monitoreo del proyecto, y el DVC contribuye con su experiencia en la educación en zonas de escasos recursos económicos, mientras que las escuelas de Fe y Alegría serán las beneficiadas con este programa.

El programa Kidsmart, llamado pequeños exploradores, consiste en la implementación de un conjunto de softwares educativos distribuidos por la compañía EDMARK; el mismo fue implementado en toda América Latina.

Las TIC en el Diseño Curricular Bolivariano

La invención de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) y su avance acelerado en los últimos años, ha generado grandes cambios en la sociedad tanto en las estructuras económicas como en las culturales y educativas. Las TIC facilitan el trabajo del hombre así como la comunicación de grandes masas, con ellas se puede expandir una información a nivel mundial en cuestión de segundos, a través de la televisión, la Internet entre otros.

Así, su incorporación en diversos espacios provoca una revolución tecnológica que se enmarca como un medio alternativo de informar y

comunicar, se dice que se vive en la **sociedad** de la información y en la sociedad del conocimiento, las TIC tienen estrecha relación con estas dos aseveraciones.

En éste ámbito intervienen como recurso innovador en el proceso de enseñanza aprendizaje, aparecen en éste escenario como elemento facilitador, que promueve el desarrollo de aptitudes intelectuales y facilita la adquisición de habilidades y destrezas, que se sigue según las necesidades del estudiante y el docente.

Por tanto, su incorporación en el campo educativo principalmente ofrece la oportunidad de trabajar en un ambiente ameno y atractivo, se propicia el trabajo colaborativo entre estudiantes y entre estudiante-docente.

Según Marqués (2000) “La sociedad de la información en general y las nuevas tecnologías en particular inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo”.(p.). Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que para nosotros conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de “desaprender” muchas cosas que ahora “se hacen de otra forma” o que simplemente ya no sirven.

En las escuelas se constata diariamente que los estudiantes presentan diferencias en su manera de pensar, en sus experiencias, en la forma como construyen su aprendizaje, por lo que el docente se ve en la necesidad de buscar los medios que posibiliten un aprendizaje eficaz y adaptable a la variedad de estudiantes.

El sistema educativo venezolano viene respondiendo a estas necesidades, ejemplo de ello es la incorporación de las TICs al Nuevo Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007) como eje integrador. “La incorporación de las TIC en los espacios y procesos educativos, contribuye al desarrollo de potencialidades para su uso; razón por la cual el SER, en su intención de formar al ser social, solidario y productivo, usuario y usuaria de la ciencia y tecnología en función del bienestar de su comunidad, asume las TIC como un eje integrador que impregna todos los componentes del currículo, en todos los momentos del proceso. Ello, en la medida en que estas permiten conformar grupos de estudio y trabajo para crear situaciones novedosas, en pro del bienestar del entorno sociocultural”. (p. 58).

METODOLOGÍA

En relación con la metodología, el presente artículo se ubica en una investigación teórica que ofrece la ventaja de precisar elementos empíricos de la temática, a través de una investigación en los textos, investigaciones y documentos. Lo anterior configura una investigación analítica y de desarrollo conceptual, con apoyo en una amplia revisión bibliográfica.

Asimismo, el método para la obtención del conocimiento denominado científico es un procedimiento riguroso, de orden lógico, cuyo propósito es demostrar el valor de verdad de ciertos enunciados (Hurtado y Toro, 2000). La información recolectada, procesada y sistematizada a través del análisis de contenido, para ello se siguió lo estipulado por Krippendorff (citado por Hernández y otros, 1998), quien afirma que el análisis del contenido es "Una técnica de investigación para hacer inferencias válidas y confiables de datos con respecto a su contexto" (p. 293). Entre las técnicas documentales operacionales que se utilizaron para facilitar la recopilación y clasificación de la información, se menciona: el subrayado y las fichas de trabajo, estas últimas permitieron una mejor organización de la información extraída de las fuentes consultadas. El análisis documental realizado en el presente artículo, cubrió técnicas tradicionales de bibliotecas, tales como catalogación, rdnización, clasificación y resumen, además de técnicas informáticas como la indización automática y la obtención de información a través del ordenador (computador).

REFLEXIONES FINALES

El uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el nivel de educación primaria es actualmente el centro de atención y estudio de múltiples investigadores. Los resultados encontrados hasta el momento plantean la importancia del uso moderado e integrado al currículum escolar del medio informático.

No obstante, pareciera de suma importancia la formación de los docentes en referencia al conocimiento de las posibilidades didácticas del medio, la evaluación del software educativo y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales. Como se nota, la existencia de múltiples softwares, tanto en formato CD como en la red, destinado al uso de niños demanda de los docentes, el conocimiento, evaluación y el uso

creativo de los mismos para su integración al currículo.

REFERENCIAS

- Collins, C. (1999). *Uso de los medios audiovisuales, informáticos y las NNTT en los centros educativos*. Ediciones Nuevo Mundo. México. D.F.
- Datanálisis (2001). *Informe especial sobre las TIC*. Ediciones Datanálisis. C.A. Caracas, Venezuela.
- Del Moral, Álvarez y Ebec (2001). *Las tecnologías de la Información y la Comunicación a la Educación*. Informe sobre implantación y uso de las TIC en educación primaria Informe completo. Buenos Aires, Argentina.
- Hernández y otros (1998). *Metodología de la Investigación*. México. Me Graw Hill.
- Hurtado y Toro (2000). *Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio*. (4ta ed); Episteme; Valencia-Venezuela.
- Hutinger, Robinson y Johanson (1990). *Adapting a computer curriculum to Head Start*. (Activating Children Through Technology program). Children Today.
- Kelly, K. (2001). "Let's Play Puters": Expressive Language Use at the Computer Center. *Information Technology in Childhood Education Annual*.
- Ladrón de Guevara (2000). *Muchos Cd's para niños y jóvenes: cómo nombrarlos y evaluarlos*. Venezuela: Banco del Libro.
- Marques P (2000). *Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones*. Documento en línea disponible en: <http://dewey.uab.es/PMARQUES/siyedu.htm>
- Mathews (1999). The real learning centre. The Independent.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). *Propuesta de Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano*. Caracas Venezuela.
- Newswire (2003). *Primrose Preschool Launches First Wireless Technology Program for Tots* - Laptops for 6-year-olds are part of innovative education focus. PR Newswire.
- Pack (1998). *CD-ROMs para Escolares*. Link-Up. México.

TENDENCIAS DE LAS TIC Y SU INFLUENCIA EN LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

César Archila
p.p. 255-274

Rangel, O (2006). *Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) Ideas para su categorización*. Publicado por Anabel Carreño en 21:09 0 comentarios Etiquetas: diseño curricular, eje, tics

Rodríguez R. (2002) *Influencia de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el desarrollo de la personalidad*. Documento en línea disponible en: [http://psicologiaincientífica.com/bv/psicologia-273-influencia-de-las-tic-\(tecnologias-de-la-informacion-y-la-co.html](http://psicologiaincientífica.com/bv/psicologia-273-influencia-de-las-tic-(tecnologias-de-la-informacion-y-la-co.html)

Romero, R. (1999-2002). *La utilización de Internet en Primaria*. Educar en Red. España: Aljibe.

Tavernier (1998). *Guía práctica de actividades para niños escolares*. Venezuela: Ministerio de Educación.

Tejada, C. (1995). *See Spot boot up*. The Wall Street Journal

Vail (2003). *Las computadoras en la edad temprana ¿Qué tan joven es demasiado joven?* EDUTEKA. México.

Impresión: Corporación ASM, C.A.
Valencia - Edo. Carabobo - Venezuela
Se imprimió en ???? de 201?
La edición fue de 500 ejemplares.