

Incorporación De Nuevas Herramientas En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje De Los Grados Cuarto Y Quinto De La Institución Educativa Simón Bolívar Tabio-Cundinamarca.

Juan Carlos Malagon
Diego Fernando Roza

Resumen

A largo del tiempo se han venido implementando nuevas formas de enseñanza, las cuales tienen como objetivo buscar un mejor desempeño dentro de las aulas clases. Cuando se habla de incorporar nuevas herramientas al proceso educativo, se habla de la implementación de material didáctico aplicado a los programas académicos, programas de informática y multimedia de fácil manipulación y acceso, que brindan una alternativa pedagógica dentro de las aulas. El presente informe narra la utilización de diferentes metodologías aplicadas que difieren del modelo educativo clásico tradicional; para eso el trabajo hecho durante el año 2007 fue, desarrollar programas innovadores dentro de la metodología interna propia de la institución, para lo cual se realizaron múltiples actividades, uso de material multimedia en asignaturas académicas y asimismo, lograr la participación de alumnos y profesores a través de la motivación generada hacia estos nuevos procesos pedagógicos, que permitan un mejor rendimiento académico y una mejor disposición hacia las clases.

Palabras claves: *herramientas pedagógicas, motivación, rendimiento académico.*

Abstract

Among the time they have some schools been implementing new ways of education, which must like objective look for a better performance inside of the classrooms classes. In that order we tried to incorporate new tools in the educative process, it is developed of the implementation of didactic material applied to the subjects programs, computer programs and multimedia devices of easy manipulation and access, that offer a pedagogical alternative inside the classrooms. The actual report makes a theoretical research about the different used methodologies applied which differ from the traditional classic educative model; with the reason of the work done during year 2007 was develop with innovating programs inside between the commits the institution, which multiple activities, use of material multimedia in academic subjects were made and also, to obtain the participation of students and professors approach by the motivation generated toward of these new processes, that allow to a better academic performance and a better disposition towards the classes.

Key words: *pedagogical tools, motivation, academic performance*

Incorporación De Nuevas Herramientas En El Proceso De Enseñanza-Aprendizaje De Los Grados Cuarto Y Quinto De La Institución Educativa Simón Bolívar Tabio-Cundinamarca

Introducción

El Centro Educativo Rural Simón Bolívar es un establecimiento de carácter público, ubicado en la vereda Río frío Oriental, municipio de Tabio. A este asisten 165 estudiantes (niños y niñas) del sector y veredas cercanas; aun se encuentran recibiendo estudiantes para el año en curso. La institución ofrece educación preescolar y básica primaria, siendo esta conformada por un salón por cada curso escolar, con un promedio aproximado de 30 estudiantes por curso; que a su vez cada uno es coordinado por una única profesora encargada de dictar todas las materias.

En este momento el Centro educativo, está a cargo del coordinador del Colegio departamental del municipio de Tabio, el señor Luís Ernesto Rodríguez, quien es el encargado de las instituciones educativas inscritas al municipio de Tabio. Tanto los profesores como el coordinador han sido nombrados por la secretaria de educación de Cundinamarca.

Las instalaciones están conformadas por seis salones, dos salones para informática, un salón comunal para actividades lúdicas, baños, una oficina administrativa y dos canchas de microfútbol; y un salón en donde próximamente se pondrá en funcionamiento un restaurante a cargo de la secretaria de educación. Cabe resaltar que como necesidad institucional, el centro educativo, no cuenta con el servicio de enfermería y psicología, en su única jornada de siete de la mañana a una de la tarde.

El centro educativo rural Simón Bolívar, dentro de su proyecto educativo institucional (PEI) denominado “Comprometidos por un Futuro mejor”, entiende la educación como un proceso de cambio de comportamiento y actitudes que le permiten al estudiante desempeñarse dignamente en la sociedad, y colaborar en la superación individual y grupal, bajo el lema “Juntos por el progreso de Tabio, fomentando valores” (Suanca, Velásquez, Fandiño, Alfonso, Castillo, 2004).

El impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación toma diversas formas para descubrir y desarrollar nuevas maneras de enseñar

y aprender. La virtualidad es un concepto que, sin ser lo mismo, va asociado a este impacto tecnológico en el mundo educativo. Se trata de aprovechar, en beneficio de la educación, un espacio nuevo que la informática y las telecomunicaciones han puesto al alcance del ser.

Los materiales didácticos multimedia creados para posibilitar el aprendizaje son un buen ejemplo del tipo de recursos que se puede emplear para explotar al máximo la educatividad del medio virtual. Pensar, diseñar, elaborar y poner en práctica buenas acciones formativas basadas en la tecnología multimedia es la complicada tarea que deben procurar realizar los educadores de hoy en día, con el fin de obtener el máximo aprovechamiento de este valioso recurso que la actualidad ofrece. Asimismo, el uso de material didáctico, que permite asimilar los mismos conceptos en presentaciones diferentes. Para eso se utiliza sopas de letras, crucigramas, rompecabezas, que motiven al estudiante y al educador a una participación activo dentro del proceso enseñanza-aprendizaje gracias a los buenos resultados que se obtienen una vez implementados los nuevos materiales y actividades.

A diferencia del modelo educativo clásico tradicional, basado en las clases retóricas, el uso de cartillas, el uso del tablero, la relación unidireccional alumno-profesor, y el uso de textos teóricos que imposibilitan la eficacia del proceso exigido en la actualidad, se presentan nuevas formas de enseñanza, basados en la herramientas anteriormente descritas, con el objetivo de potenciar los resultados en la pedagogía.

Es indudable la inmersión constante de la tecnología y virtualidad en el ámbito educativo de la actualidad. La incursión del computador al sistema enseñanza-aprendizaje se ha convertido en una herramienta de valor incalculable debido a su efectividad, actualidad y sobre todo, el inmenso interés que este genera en los estudiantes de hoy.

Actualmente las posibilidades de la tecnología son muchas, desde la comunicación casi de manera inmediata, hasta poder presentar contenidos de forma atractiva e interactiva, construir visualizadores o simuladores que representen casi cualquier contenido de ciencia o una situación real y tener la posibilidad de acceder a inmensas cantidades de información. Estas potencialidades se estudian día con día para ser utilizadas en los procesos educativos de todos los niveles, siempre bajo la premisa de que lo que se quiere conseguir es elevar el nivel de la educación. Las actividades curriculares más frecuentes con el computador en la educación inicial, se centran en la utilización de esta herramienta como medio de apoyo al desarrollo de procesos y

destrezas cognitivas. Muchos investigadores no recomiendan que niños menores de 3 años usen computadoras. Las computadoras simplemente no compaginan con su estilo de aprendizaje. Los niños con menos de 3 años aprenden a través de sus cuerpos: sus ojos, orejas, bocas, manos y piernas. Aunque ellos pueden retornar una y otra vez a la misma actividad, están en constante movimiento, cambiando de foco frecuentemente. Las computadoras no son una buena elección para el desarrollo mental y destreza de los niños que están aprendiendo a conocer: gateando, caminando, hablando y teniendo amigos. (Natasi, 1994)

El entrenamiento de profesores es esencial para que las computadoras sean una herramienta efectiva de enseñanza. Un reporte reciente revela que solamente pocos profesores en un número relativamente pequeño de escuelas han sido entrenados para maximizar el uso de la tecnología en los salones de clase. Oportunidades de entrenamiento capacitan a los profesores para desarrollar habilidades, confianza y aprender estrategias para integrar computadoras dentro de su curriculum. Existen teóricamente unas identificaciones hecha de cuatro componentes críticos para el entrenamiento: experiencia práctica, talleres de trabajo, modelos y monitores y supervisión y seguimiento. Como primer paso, los profesores pueden explorar el software que es apropiado para sus salones de clase. Ellos pueden entonces discutir los objetivos potenciales de aprendizaje de los programas y actividades que podrían usar para integrar el software particular dentro de sus salones de clase. Los profesores pueden también participar en talleres que integren la teoría del desarrollo e investigar sobre las experiencias en el uso de computadoras. Los monitores también pueden ayudar a los profesores con afirmación, apoyo y sugerencias en el salón de clase.

Los beneficios de proporcionar computadoras a niños de jardín y grados de primaria varían dependiendo de las experiencias ofrecidas en la computadora y la frecuencia de acceso a las computadoras. El provecho potencial para los niños de jardín y primaria es tremendo, incluyendo aumento en las destrezas motrices, aumento en el razonamiento matemático, aumento de creatividad, altas calificaciones en cuestionarios de pensamientos críticos y resolución de problemas, altos niveles en lo que ha sido llamado efecto motivacional (la creencia de que ellos pueden cambiar o afectar su medio ambiente), e incremento en los resultados de evaluaciones de lenguaje estandarizado.

Además, el uso de la computadora realza la auto-estima de los niños y estos demuestran aumento en sus niveles de comunicación hablada y de cooperación. Ellos

comparten sus roles como líderes con más frecuencia desarrollando actitudes positivas hacia el aprendizaje. (Duart, 2005)

Sin embargo, es indispensable tener en cuenta el rol que el docente o profesor debe desempeñar para optimizar el uso de estos recursos. En primera instancia el profesor debe planear lo que harán los alumnos, organizarlos en equipos, motivar el trabajo, facilitar el desarrollo de las tareas y revisar las producciones, ya sea en la computadora o en sus cuadernos. De esta manera, el maestro pasa de ser un expositor a un agente motivador. Así las características de los profesores que trabajan con esta metodología son:

Flexibles

Tomadores de riesgos

Comprometidos con los beneficios globales, capaces de preparar estudiantes para que participen activamente en el mundo

Valorizadores de otras opiniones

Comprometidos con el “aprender haciendo”

Orientadores del aprendizaje (De Alva, N. 2002)

La motivación generada por el uso de las nuevas tecnologías no es menos importante que su permanencia en el aula. Esta, es una variable poco considerada en la enseñanza escolar. La mayoría de especialistas coinciden en definir la motivación como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Mc Clellan. 1989).

Método

Participantes:

La población participante, pertenece a la comunidad educativa de los grados cuarto y quinto de primaria y los respectivos profesores del Centro Educativo Simón Bolívar; en el municipio de Tabio (Cundinamarca). El curso cuarto cuenta con 21 estudiantes, conformados por 9 niños varones y 12 mujeres; asimismo el curso quinto cuenta con 29 estudiantes, 18 niños varones y 11 niñas. Los estudiantes están dentro de un rango de edad entre los 9 y los 12 años de edad. Son personas de muy bajos recursos y con pocas posibilidades de acceder a un buen nivel educativo, en los cuales se presenta la necesidad de ampliar una limitada visión del proceso educativo, a través de la incorporación de nuevos materiales útiles para este.

Materiales:

La elección de los materiales de trabajo utilizados para la ejecución de este proyecto se basa en la implementación de herramientas, programas y actividades que presentan a esta población de bajos recursos, un diferente método de enseñanza que extienda sus conocimientos propios acerca de la existencia de otras estrategias e instrumentos para la educación. Se tomaron los siguientes materiales, basándonos en asignaturas que por resultados, son las que más presentan dificultad para su comprensión y buen desempeño; demostrados en las notas y narraciones de profesores y alumnos de los cursos con los que se trabajó. Cabe aclarar que al finalizar cada año escolar los profesores son rotados entre las instituciones y las deficiencias académicas fueron observadas en primer momento por simulacros hechos dependiendo de la asignatura, lo cual permitió la escogencia de los siguientes materiales.

Los materiales utilizados son:

Programa multimedia Luís y las Matemáticas.

Programa multimedia La Habitación de Luís (Inglés)

Atlas Interactivo Salvat (Sociales, Historia, Geografía) CD.

Crucigramas. Biología e Inglés

Sopa de Letras (Geografía)

Rompecabezas (matemáticas)

Ejercicios lúdicos de suma, resta, multiplicación y división.

Procedimiento:

El trabajo realizado a lo largo del año en la institución educativa Simón Bolívar, se acerca a una investigación de tipo etnográfica, ya que es un estudio de carácter descriptivo donde la recolección de información parte de informantes pertenecientes a los integrantes de la comunidad en la cual se trabaja. Los datos recopilados consisten en la descripción detallada de sus costumbres y creencias. Dicha información se obtiene mayormente por medio de largas entrevistas y acercamiento con miembros de la comunidad. Cuando se hizo la inmersión a la comunidad, se pudo comprobar que los niños de las aulas, carecían de material, como son los libros, lápices, cuadernos; al hablar con los estudiantes, se reflejaba cierta displicencia frente a los temas académicos,

además porque los conocimientos que debían haber adquirido según el curso y edad cronológica, no fueron evidenciados en los simulacros hechos durante las primeras visitas. Los simulacros fueron parte del material didáctico presentado que tenían tópicos según la materia y grado.

Debido a la mayor participación de los alumnos de cuarto y quinto de primaria, el programa ha hecho más atractiva la enseñanza para los estudiantes del Simón Bolívar; puesto que el mostrar una herramienta innovadora dentro del modelo clásico de educación, permitía no solo la integración de los conceptos académicos planteados por cada área y por cada grado, sino que además el uso continuo del material, promovía un mejor rendimiento escolar. También ha permitido a las profesoras, quienes dictan la totalidad de materias por grado, adquirir experiencia en la tarea de incluir a las a los estudiantes en la opinión sobre la educación y en los procesos que convienen mas sobre la educación. Se observa además un aumento del interés por adquirir conocimientos, los cuales antes, según profesores y estudiantes no eran de tanto provecho, cuando se enseñaba en las clases magistrales, redundado en un mejor cumplimiento de los programas de estudio.

La implementación de nuevas herramientas hacia nuevos modelos o procesos educativos son un ejemplo de cómo se debe trabajar con las comunidades locales y las para lograr que la educación sea más relevante y pueda hacerse efectivo el derecho a la educación primaria universal. La elaboración de un programa de estudios que reconoce y aprovecha los recursos y el uso de nuevo material, priman sobre la importancia inmediata para el modo de vida de los dentro de los contextos rurales y constituye un ejemplo de la creación de materiales de enseñanza y aprendizaje adecuados. La elaboración de estas herramientas se realiza a partir de los temas tratados pertenecientes a los programas académicos cursados actualmente, las cuales son actividades obtenidas a través de Internet, libros de educación, e invención de los autores del presente informe. La participación de la comunidad y del gobierno en la elaboración de este nuevo material es indispensable para que los trabajos hacia fututo en poblaciones de bajos recursos, se posicione por el adecuado aprendizaje que los niños reciben y que los maestros enseñan, sumado a la importancia de un proceso educativo bidireccional, donde el estudiante y el educador estén en permanente contacto y retroalimentación de ambas partes.

El uso de la tecnología, que fue lo planteado en un comienzo en nuestro proyecto, era una de las muchas herramientas que se incentivaron para motivar hacia un mejor rendimiento, además porque los múltiples estudios que hablan sobre estos nuevos modelos de educación, generados por la implementación de herramientas válidas y tiene lugar dentro de un determinado marco socioeconómico que hace posible no solo su desarrollo en los centros de investigación y Universidades, sino también su inmersión a la sociedad y su aplicación a la producción. En un estudio realizado por Bartolomé (2002), se habló del término de la revolución tecnológica en los medios, canales y soportes de la información que se está produciendo ante nuestros ojos se puede englobar en un conjunto más amplio de cambios en la estructura productiva de nuestra sociedad. Un término define este conjunto de transformaciones: la sociedad de la información.

De acuerdo con la información suministrada, las actividades y metodologías, se elaboraron las siguientes matrices que sistematizan la información de lo realizado durante el proyecto.

Se organizaron una serie de actividades con la intención de usar y manipular los computadores y los programas multimedia, dentro del concepto de nuevas herramientas pedagógicas, como apoyo a los programas académicos; a continuación esta lo obtenido en dichas actividades, tal y como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.

Uso de informática y multimedia como medio motivacional en procesos académicos

Área	Actividad	Finalidad	Conclusión
MATEMATICAS ESPAÑOL GEOGRAFIA INGLES	Programas Multimedia que exigen manipulación, para el desarrollo de las actividades	* Evaluar el grado de motivación hacia el uso de la nueva herramienta. * Conocer el grado de conocimiento y aplicación de conceptos básicos matemáticos, gramaticales, geográficos, y de idiomas	La manifiesta motivación por el uso de la nueva herramienta fue evidente. Los estudiantes se mostraron interesados en temas que rechazaban en sus clases cotidianas, como son las operaciones matemáticas, ortografía

			composición,, ubicaciones geográficas y vocabulario en Ingles . El propósito fue alcanzado, pues se comprendió que a mayor interés por la actividad, se puede intentar lograr un aprendizaje más productivo.
--	--	--	--

Se diseñaron materiales de trabajo, con el objetivo de ser usados dentro de las aulas de clase con la temática pertinente a cada asignatura, pretendiendo incentivar el aprendizaje a través del uso elementos innovadores en un proceso educativo, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Uso de material didáctico como medio motivacional en los procesos académicos

Área	Actividad	Finalidad	Conclusión
INGLES GEOGRAFIA MATEMATICAS	Material didáctico de crucigramas, rompecabezas y sopa de letras en temas relacionados de cada área en cada grado	Incentivar el uso de nuevas herramientas para continuar el proceso motivacional para potenciar el nivel de aprendizaje en las diferentes áreas.	Se evidenció la aceptación del material didáctico como herramienta que permitía que los estudiantes comprendieran de manera significativa los temas propuestos; sugiriendo la continuidad de las actividades dentro del aula.

Discusión:

Observamos de manera detallada por medio de las actividades propuestas a los dos cursos con los cuales trabajamos, una necesidad latente por el aprendizaje y uso de las nuevas herramientas como computadores, programas multimedia y material didáctico; todo esto debido a la carencia de éstas en la enseñanza. También y de manera crítica, observamos la adquisición de computadores descompuestos y defectuosos, que escasean en programas básicos para la utilización de los mismos, tales como el paquete completo de Microsoft Office, básico para la enseñanza y diversión de los niños. Es así como se evidenció la importancia de enfatizar en la utilización de estos recursos, de un sistema de Internet que, ya conocido en un bajo nivel por los estudiantes y profesores, se presenta como una necesidad en la sociedad actual, que les colabore en su proceso de educación, en aspectos como la recursividad, organización y sobre todo, una apertura global a la adquisición y manejo de información.

De igual manera y como ha sido nuestro trabajo, el prestar un servicio a la comunidad ha sido enriquecedor para nuestras vidas, por medio de la inmersión en la comunidad, y la recepción de la misma a nuestro proyecto como medio eficaz de educación. Para eso se sugirió un refuerzo en diferentes materias, tales como, Matemáticas, Geografía, Español, Inglés, Historia, etc. Además de la falta de recursos, materiales y acomodaciones necesarias para la enseñanza, creemos que también se está perdiendo un potencial en muchos niños, que no tienen como demostrarlo por las inestables condiciones que el colegio ofrece.

El proyecto tuvo la intención de sensibilizar a la población (profesores y estudiantes) sobre la importancia del uso de estas nuevas herramientas pedagógicas, en aras de crear una nueva conciencia de aprovechamiento y aplicación de los recursos, para la obtención de mejores resultados dentro de las aulas escolares. Es por eso que el interés generado por la manipulación y aprehensión de este innovador material se evidenció constantemente durante todo el proyecto en profesores y alumnos, a través de manifestaciones verbales, cumplimiento de tareas, participación, compromiso y disposición en las actividades, la aceptación y adecuada manipulación del material y como aspecto relevante el progreso reportado por los docentes de sus alumnos en las áreas trabajadas.

Es importante resaltar, que el uso de estos materiales y herramientas, continúen en el proceso académico de la institución, por medio de su incorporación dentro de un

plan institucional formal, que permita al profesor la búsqueda y preparación de estos nuevos elementos para su aplicación dentro de cada asignatura con el propósito de mejorar el desempeño de cada estudiante como también de la organización en general; para eso es primordial que el proyecto tenga continuidad y los procesos avancen de manera satisfactoria.

Pretendemos que se haya generado un nivel de autonomía por parte de los profesores y estudiantes, para que sean ellos los mismos los diseñadores de nuevas herramientas aplicables a las temáticas propuestas para cada asignatura del correspondiente grado escolar

Finalmente creemos que nuestro proyecto ha tenido una gran acogida por parte de los niños y profesores, no solo con la demostración emocional que percibimos, sino también por las palabras expresadas por parte del estudiantado y profesores; para así poder tener una repercusión en las entidades encargadas en generar mejores condiciones de enseñanza en niños de bajos recursos.

REFERENCIAS.

- Bajarlía, G., Spiegel, A. (1997). *Docentes usando Internet*. Ediciones Novedades Educativas. Buenos Aires, Argentina.
- Bartolomé, A. (2002). *Nuevas tecnologías en el aula*. Editorial Graó. Barcelona, España.
- Berwart, H. Zegers, B. (1980). *Psicología del Escolar*. Santiago: Universitaria
- De Alva, N. (2002). *El uso de la tecnología como herramienta para profundizar el aprendizaje*. Ed Tutorial, España.
- Duart, J. (2005). *Aprender en la Virtualidad*. Ed. Gedisa. España
- Nastasi, B. (1994). *Effectance motivation, perceived scholastic competence, and higher-order thinking in to cooperative computer environments*. Journal of Educational Computing Research, v10 n3 p249-75 ISSN-0735-6331