

PROGRAMAS DIDÁCTICOS COMO HERRAMIENTA PARA FACILITAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN NIÑOS Y NIÑAS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.

ALEXIA MONSALVE

Universidad Nacional Abierta,
Centro local Barinas

RESUMEN

El proyecto se situó en la modalidad de investigación acción, como resultado de las necesidades prioritarias observadas en un grupo específico, de manera tal de permitir nuevos conocimientos al investigador y al grupo involucrado, su objetivo general fue la aplicación y evaluación de un programa de juegos educativos, Suite Educativa Gcompris, bajo el software libre en las actividades referidas a la iniciación de la lectura a menores entre 2 y 10 años. Orientado hacia el estudio de las dimensiones: Aprendizaje, Motivación, Interacción discente-docente y viceversa, Estrategia didáctica y técnica y Actitud del alumno. La población fue de 06 estudiantes de un 3º grado de la I Etapa de la Escuela Básica de la Escuela Bolivariana Barinitas (Barinitas, Barinas) con debilidades en su proceso de aprendizaje de la lengua y las matemáticas. La recolección de información se basó en lista de cotejo, escalas de estimación y registros descriptivos de campo buscando facilitar la descripción de los hechos y resultados de manera cualitativa. Por otra parte, la aplicación del programa educativo al grupo de niños en diferentes jornadas conllevó a resultados satisfactorios en el logro de los objetivos, resultados que demostraron que la iniciación en la lectura mediante el computador es bastante enriquecedor y factible para los niños, cumpliendo así los objetivos previstos referidos a que haciendo uso de nuevas estrategias de aprendizaje mediante la utilización del computador y de Programas de Aplicación Educativos en el área de la lecto-escritura se pueden hacer menores las dificultades de los niños en la iniciación de su proceso de aprendizaje. Descriptores: Educación Especial, uso educativo del Computador.

INTRODUCCIÓN:

El avance de las nuevas tecnologías computacionales ha ido creciendo a lo largo de los años y con ellas las aplicaciones que en esta área se desarrollan con innovaciones educativas, siendo la enseñanza asistida por computadora una de estas, donde se crean nuevos escenarios de aprendizaje.

Vemos como en la vida moderna, cualquier labor que requiera cierta dosis de responsabilidad social supone en los individuos que la cumplan

una minuciosa preparación y ojo avizor en el ramo específico al que se refiera, más aún cuando este campo es la educación o la iniciación en el proceso de aprendizaje de niños y niñas con dificultades de aprendizaje.

En el aula tradicional y en el aula del servicio de dificultades de aprendizaje era suficiente tener en cuenta la interacciones y relación entre el docente y los alumnos y alumnos-alumnas entre si. Hoy, las nuevas tecnologías aportan elementos mediadores que deben ser integrados y potenciarse entre los procesos de aprendizaje.

La clásica relación entre profesores y estudiantes debe romperse incorporando esos recursos tecnológicos en el aula, mas aun cuando estos son estudiantes con necesidades educativas especiales, que requieren la implementación de nuevos recursos, como el computador y los programas de aplicación educativos, que funcionen como mediadores para conducir un mejor aprendizaje.

Algunos de los usos de software educativos se fundamenta en programas lineales o de enseñanza programada (presentan al estudiante una serie de preguntas a contestar); programas tutoriales, que tienen mayor flexibilidad, mejor ambiente de trabajo (en ellos puedes integrar graficación, regresar, generar preguntas aleatorias), mayor interacción con el estudiante; así como programas de Ejercicios y Prácticas, Simulaciones, Juegos, Resolución de problemas y Evaluaciones, como el que se propone en este estudio, entre otros.

El aprendizaje de la lectura y de las matemáticas se constituye un factor clave en el desarrollo cognoscitivo, permitiendo un mejor desenvolvimiento en el ámbito tecnológico profesional y la enseñanza desde la infancia. Por lo tanto los educadores deben ser conscientes de que un niño debe aprovechar estos recursos, el computador y los programas educativos; deben permitir que el niño entre en contacto a través de sus sentidos con toda la gama de posibilidades que esta tecnología ofrece y de esta manera desarrollar sus potencialidades y habilidades para mejorar con nuevos conocimientos y que, además de transmitir información, contribuyen a la formación de la personalidad. Así entonces, usar el computador como recurso innovador y los programas de aplicación no solo ayudara a los niños a comenzar a aprender, sino también a desarrollar sus habilidades dentro de un área importante como lo es la computación; este es un factor importante ya que en la actualidad la

computadora es una herramienta esencial que es utilizada en un gran numero de actividades.

Así pues, se observa la necesidad de facilitar el proceso de aprendizaje en niños y niñas con Dificultades de Aprendizaje a través de Programas Didácticos bajo Software Libre en un grupo de niños y niñas del Aula Integrada Barinitas, en la Escuela Bolivariana Barinitas, Sector Agua Dulce, Municipio Bolívar, estado Barinas.

La población a la cual va dirigida la investigación acción es específicamente un grupo representativo de la que es atendida en el Aula Integrada antes mencionada. El servicio funciona en las instalaciones de la institución atendiendo a una significativa cantidad de estudiantes de I y II etapa de Educación Básica. Ellos asisten como población flotante dado que por diversos motivos no han logrado una correcta apropiación de la lectoescritura y de las matemáticas; no logran avanzar en el proceso con las estrategias y herramientas que han utilizado en el aula regular y, muy escasamente, han mejorado con las utilizadas en el aula integrada, situación misma que ocasiona menoscabo en su apropiación de otras áreas por debilidades en cuanto a la comprensión de instrucciones escritas y razonamiento lógico matemático.

La problemática de las dificultades en el proceso de apropiación de lectura, escritura y matemáticas se pone al descubierto en cada evaluación realizada por los docentes de aula, donde un significativo porcentaje del grupo de alumnos no alcanza las competencias requeridas o buscadas por el docente para el grado y nivel con cada actividad. Algunas veces, y según el grado de compromiso del docente de aula, se buscan las soluciones en el mismo aula, con diferentes estrategias y actividades para que los niños y niñas avancen en el proceso; en otras, los menores son remitidos al Aula Integrada para buscar una atención más cercana, bien sea en

Pequeños Grupos o en Atención Individualizada.

Cuando los estudiantes son remitidos al Aula Integrada la problemática de las dificultades en el proceso de apropiación de lectura, escritura y matemáticas se pone al descubierto en cada evaluación realizada por los docentes de aula, donde un significativo porcentaje del grupo de alumnos no alcanza las competencias requeridas para el grado y nivel con cada actividad.

En el Aula Integrada, la docente especialista les realiza, dependiendo del caso, pruebas para determinar que tan grave es la afectación del proceso de aprendizaje en ese niño o niña y, partiendo de esas pruebas, se les planifican actividades para mejorar la situación.

EL COMPUTADOR Y LOS PROGRAMAS DE APLICACIÓN EDUCATIVOS: ALIADOS EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

La formación de las nuevas generaciones es una labor compleja que requiere mucha dedicación y esmero por parte de quienes la imparten; se trata, nada menos, que de desarrollar y formar el carácter, la inteligencia y la personalidad de los que nos sucederán, de modo que se integren en la práctica de la vida social como elementos positivos de bienestar y de progreso.

La didáctica, definida en relación con lo que comprende, es el conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que los docentes deben conocer; pero, no sólo conocerlos sino saber como aplicarlos, dependiendo de las características y necesidades específicas del grupo que deban atender, para orientar con seguridad a sus alumnos en el aprendizaje de las materias de los programas, teniendo en cuenta los objetivos educativos previstos.

En los últimos tiempos, los índices del fracaso escolar han aumentado en casi todo el mundo y se ha convertido en un verdadero problema social al que hay que prestarle atención. Entre las posibles causas que dan origen a esta situación problemática de dificultad para apropiarse correctamente y a tiempo del proceso de lectura y escritura se puede contar problemáticas sociales, las familias carecen en su mayoría de la figura paterna, impera la familia matricentrada. Escasas posibilidades económicas, predomina el subempleo o empleos temporales. Carencias afectivas y poco acompañamiento de la familia al proceso educativo. Los menores permanecen solos en horas fuera del horario escolar con el consecuente deambular en la calle sin la guía de un adulto significativo.

Aunado a estos factores socioeconómicos y afectivos podemos sumar la existencia de una planificación en el aula regular no acorde a las necesidades individuales y adaptadas a los ritmos de aprendizaje de los niños, uso inapropiado o deficiente de herramientas, estrategias y actividades.

En vista de lo recurrente que ha llegado a ser la presencia de las dificultades en la lecto - escritura, y tomando como base las opiniones de docentes de Aula Regular, docente de Aula Integrada, sociólogo y psicólogo de la Institución y otros interesados en el buen desenvolvimiento de los niños en el proceso educativo, se puede considerar que es imperativa la búsqueda de soluciones innovadoras al problema y conociendo lo atractivo que resulta en la actualidad el manejo del computador y las actividades realizadas haciendo uso del mismo para los niños y niñas, se encamina la investigación por esa vía.

Revisados los antecedentes de la problemática nos encontramos con interrogantes como ¿como motivar el aprendizaje y enseñar a leer de forma creativa y efectiva?, ¿que medios

utilizar para encender en los alumnos entusiasmo frente al aprendizaje?, ¿Como propiciar un mejor logro de la lectura?

Se ha buscado la respuesta en la tecnología. Los orígenes de la tecnología educativa pueden hallarse en la enseñanza programada, desarrollada con la idea de elevar la eficiencia de la dirección del proceso docente. Su creación se atribuye a B. F. Skinner, profesor de la Universidad de Harvard, en el año 1954. Skinner, citado en el texto de Psicología del Aprendizaje de la Universidad Nacional Abierta, UNA (1995), respecto a los reforzadores positivos afirma: “un reforzador positivo es un estímulo cuya presentación aumenta la tasa de la respuesta operante; dicho en otros términos, es un estímulo que cuando se suma a una situación fortalece la probabilidad de una respuesta operante” (p. 87).

Así, observamos que hoy, como en casi todos los ámbitos de la sociedad, los computadores y la tecnología han entrado a las aulas de clases. La educación ha dado un giro y cada vez son más los programas y proyectos educacionales basados en tecnologías de la información. Para Julieta Saavedra (2003), profesora de educación básica y diplomada en informática educativa, la respuesta es simple:

Los niños se deslumbran con los elementos interactivos que les presenta un computador. No es lo mismo enseñar en el pizarrón que con audífonos, o que hacer una clase a través de un software especializado. A través de juegos, música y colores, los niños aprenden al mismo tiempo que se entretienen, y sin duda que la motivación y la entretención juega un papel decisivo en las ganas de estudiar y aprender.

Definiendo el marco conceptual en torno a la evolución de los entornos de aprendizaje

colaborativo basados en el uso del Computador y los Programas de Aplicación Educativos se debe revisar teorías como la Social Cultural basada en Vigotsky, la Constructivista y la Cognitiva Distribuida. Estas teorías están basadas en la idea que los individuos son entes activos que están buscando y construyendo el conocimiento dentro de ambientes significativos.

El paradigma constructivista nos hace entender como el aprendizaje puede ser facilitado a través de ciertos tipos de actividades comprometedoras y constructivas. A su vez, la teoría socio-cultural de Vigotsky enfatiza que la inteligencia humana se origina en nuestra sociedad o cultura, y que el individuo aprende a nivel de ambientes interpersonales, en su interacción con el medio ambiente social, y a nivel intrapersonal, mediante la internalización de lo que observa.

Según Alejandra Fortunato “Para Vigotsky, educador destacado y dedicado a la enseñanza de niños con discapacidades, la educación no debería limitarse a la adquisición de informaciones sino que debería garantizar el desarrollo del niño proveyendo instrumentos, técnicas interiores y operaciones intelectuales”.

Según la misma autora Vigotsky también asegura que la idea del potencial para el desarrollo cognitivo está limitado a cierto espacio de tiempo el cual el llama “zona de desarrollo próximo” (ZPD), definida como una región de actividades que los individuos pueden navegar con ayuda de pares más capaces, adultos o artefactos. ZPD puede componerse de diferentes niveles de experticia de los individuos, estos son los estudiantes y profesores, y también puede incluir artefactos como libros, computadores o equipo científico. El propósito de la ZPD es soportar el aprendizaje intencional. Basados en esto se puede asumir entonces que la aproximación sociocultural de Vigotsky puede ser empleada

exitosamente en ambientes de aprendizaje colaborativo soportado por computador.

Aunado a esto, encontramos a Norman (1991) con su Teoría de la Cognición Distribuida que habla sobre “artefactos cognitivos”, que principalmente se muestran u operan información en orden para servir a la representación de funciones y al efecto cognitivo humano. La Instrucción Asistida por Computador (CAI) se convierte entonces en un medio educativo en el que el contenido o actividades instruccionales son entregadas por medio de un computador, donde los estudiantes aprenden interactuando con el feedback que provee la herramienta computacional.

En definitiva, el uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación, los softwares educativos y el computador a través de sonido, texto, imágenes y movimiento, según numerosos estudios realizados en los últimos tiempos, se vislumbran como facilitadores y promotores de situaciones de aprendizaje colaborativo entre iguales ofreciendo nuevas e insospechadas posibilidades a ser explotadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En Venezuela, como en la mayoría de los países en el mundo, la computación ha penetrado en la educación en los colegios públicos y privados, en todos los niveles, etapas y modalidades. El gobierno central y la empresa privada, a través del Programa de Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), las Súper Aulas y los IN-FOCENTROS buscan promocionar y proporcionar ambientes adecuados para la educación mediante el manejo de las TICs y el acercamiento de los estudiantes y los docentes a las herramientas que proporciona la tecnología; gracias a estos proyectos de innovación y educación tecnológica, la gran mayoría de los niños está teniendo acceso a una nueva forma de educación basada en las tecnologías que hoy mueven al mundo.

FUNDAMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN

Las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han generado nuevas formas de observar la vida y las relaciones sociales, materializándolas en el entorno virtual donde conviven los que usan el teléfono, la televisión, la radio, la tecnología multimedia, los video juegos o los softwares educativos, a lo que Marques (2001) asegura que se debe reflejar en competencias ciudadanas dentro del nuevo contexto de la Educación Bolivariana, tales como:

Entretenimiento y Aprendizaje con las TIC: uso adecuado de los espacios y documentos con fines e interés educativo (bibliotecas virtuales, cursos a distancia, software educativo, entre otros). Capacidad de adaptarse a nuevos escenarios,...., promotor de espacios para la enseñanza mediante actividades lúdicas.

Actitudes Generales Ante las TIC: Reconocimiento del potencial de las TIC para la educación y su reconocimiento... que respete al ser humano,... y la diversidad.

Buscando el Marco Legal, se destaca como la actual Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su Artículo 108, establece que:

Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley.

Así también, la Ley Orgánica de Educación vigente en su Capítulo VII, en lo referente a La Educación Especial en su Artículo 32, establece que

La educación especial tiene como objetivo atender en forma diferenciada, por métodos y recursos especializados, a aquellas personas cuyas características físicas, intelectuales o emocionales comprobadas sean de tal naturaleza y grado, que les impida adaptarse y progresar a través de los programas diseñados por los diferentes niveles del sistema educativo. Igualmente deberá prestar atención especializada a aquellas personas que posean aptitudes superiores y sean capaces de destacarse en una o más áreas del desenvolvimiento humano.

Se observa entonces como es perfectamente justificado el uso de programas informáticos educativos específicos para el trabajo con niños y niñas que de una u otra manera y por una u otra razón no han logrado avanzar en sus procesos cognitivos referentes a la adquisición del dominio de la lectoescritura y el razonamiento lógico matemático con el mismo ritmo que otros contemporáneos.

Pero, ¿por qué usar la Suite Educativa Gcompris? En la actualidad en nuestro país, por disposición del Presidente de la República, Hugo Chávez Frías fue Publicado en la Gaceta oficial N° 38.095, de fecha 28 - 12 -2004, el Decreto N° 3.390, con Fecha: 23 de diciembre de 2004. Este Decreto establece el uso del software libre bajo el ideal que el mismo contrarresta el individualismo que difunde el software licenciado porque se desarrolla bajo una concepción de cooperación entre un grupo de personas, instituciones del Estado, organizaciones sociales, entre otras.

Cada día hay mejoras en lo ofrecido por el

software libre. Edubuntu y Ubuntu no significan que debe ser visto como proyectos distintos; Edubuntu es parte del proyecto de Ubuntu, y, ambos, son parte de un equipo de desarrollo que contribuye en conjunto. A su vez, Edubuntu contiene el paquete educativo Suite Educativa Gcompris.

La suite educativa Gcompris, programa en que se basa el Proyecto Educativo propuesto, funciona bajo el software libre por lo que actúa dentro de los parámetros establecidos por la ley. La idea del uso de programas de este tipo es entregar una solución que permita a los educadores con mínimas habilidades técnicas a instalar y usar en un laboratorio de computación programas que posibiliten el establecer ambientes para aprender de manera fácil e intuitiva.

Desde el punto de vista del autor de este Proyecto Educativo el profesorado no tienen por qué tener grandes conocimientos de informática para usar productivamente el software educativo en la programación de sus clases. El uso de un programa educativo que realiza una función simple que se integra sin más en la clase, permite no tener que ser un experto de la informática y sin embargo usar nuevas tecnologías en nuestra programación diaria.

Actualmente, existen a la disposición de educadores una gran cantidad y variedad de materiales didácticos creados sin fines de lucro por grupos de informáticos e Instituciones Educativas, puestos a la disposición a través de Internet con el objetivo de dar difusión y apoyo al uso de estos recursos, y ofrecer un espacio de cooperación abierto a la participación de todos. Estos recursos son presentados con un sinnúmero de posibilidades en cuanto a juegos educativos y de aprendizaje temáticos, en áreas como lenguaje y comunicación, matemáticas, ciencias, historia e idiomas, entre otros. Es menester de los educadores seleccionar el adecuado para la

necesidad a cubrir y usarlo, claro está siempre bajo supervisión y con objetivos claros.

La decisión de enfocar la solución al problema haciendo uso de las herramientas ofrecidas por el Computador y los Programas Informáticos de uso educativo está basada además en consideraciones teóricas como las aportadas por De Corte, (1996) quien considera el computador como una herramienta que se debe usar a disposición de los alumnos, cumpliendo funciones de facilitador para la indagación y la adquisición de conocimiento, en ambientes de aprendizaje colaborativos e interactivos.

La propuesta entonces de utilizar Programas de Actividades Computarizadas para buscar nuevas e innovadoras formas de llegarle a los estudiantes pretende encontrar respuestas a las interrogantes sobre si estamos usando las mejores estrategias o herramientas, o si estamos motivando lo suficiente a nuestros alumnos, de tal forma que antes de finalizar el año escolar los estudiantes con aprendizaje lento, hayan alcanzado las competencias básicas: conceptuales, aptitudinales y practicas que le permitan enfrentarlo a su medio y pueda ser promovido al grado escolar siguiente. Se busca que a través de la utilización del computador y la manipulación de softwares educativos acordes al nivel y grado de enseñanza y el desarrollo de actividades de aplicación y refuerzo en el hogar y en la escuela, estas dificultades, sean superadas en su mayoría.

La Factibilidad de ejecución del programa de actividades propuesto basados en el uso de la suite educativa Gcompris es alta dado que tanto docentes de aula como docentes de aula integrada han visto buenas perspectivas de logro para los niños y niñas que asisten al centro de informática dado lo atractivo del entorno gráfico que muestra el software.

El programa educativo a aplicar ha sido creado

con bajo el Software Libre UBUNTU. La suite Educativa Gcompris es una aplicación libre, fue desarrollado por Bruno Coudoin. Este programa merece mención especial dado que se trata de un software educativo libre que puede ser obtenido desde la página Web del programa que es <http://www.ofset.org/gcompris/>. Gracias a esta suite Educativa los menores pueden adentrarse en el manejo esencial del uso cotidiano del ordenador, conocimientos básicos de matemáticas y álgebra, experimentos de ciencia, geografía, juegos, prácticas de lectura y muchas cosas más. El programa es gratuito y está disponible en más de 40 idiomas, para Windows, Mac OS y Linux. La versión que se implementó con el grupo es bajo Sistema Operativo UBUNTU.

Gcompris contiene un conjunto de actividades educativas orientadas al alumnado de la etapa inicial y básica de la educación, puede ser utilizado desde edades comprendidas entre 2 y 10 años. Sin embargo, siendo los niños y niñas con problemas de aprendizaje individuos que desarrollan su aprendizaje a un ritmo más lento entonces pueden ser utilizado este programa con niños de edades mayores pues GCompris proporciona entre sus actividades, tareas que permiten la practica de la discriminación visual y auditiva, el razonamiento lógico matemático y actividades que facilitan la atención y memoria mediante un interfaz de usuario que da acceso a diferentes tipos de pequeños contenidos educativos llamados “tableros” (Figura 1)



GCompris puede verse como una buena manera de ayudar a los menores a familiarizarse con la tecnología, sacar provecho de ella, aumentar sus conocimientos culturales y jugar, factor éste muy importante para sacar mayor provecho y ganar partido en la atención que presten los niños a las tareas presentadas en el programa.

Aunque aparezca en el menú Juegos, Gcompris es un programa educativo. Algunas de las actividades son juegos, pero siempre tienen un valor educativo. Dispone de más de 50 actividades (actividades de razonamiento lógico matemático y álgebra, actividades de lectura, actividades recreativas, rompecabezas, ajedrez, actividades basadas en el reconocimiento del uso del teclado y del ratón, entre otras) que van encadradas u organizadas en 8 bloques temáticos lectura, recreativas, experiencias, ordenador, tablero y álgebra, entre otros.

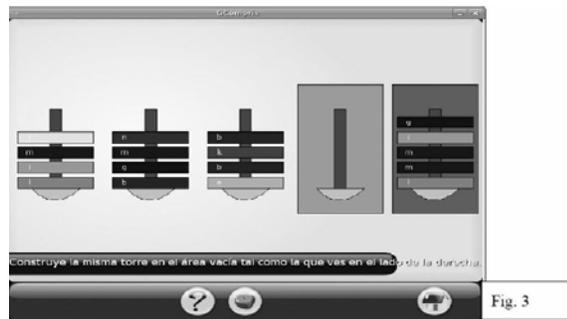
Las actividades se ejecutan sobre una ventana especial de aplicación, decorada con gráficos e iconos de vistosos colores, acorde con las características de los individuos que lo utilizarán. De igual forma, posee un pequeño e intuitivo menú de configuración donde elegir el idioma de la aplicación, el color y resolución de la pantalla, etc.

LISTA DE ACTIVIDADES

El bloque Descubre la Computadora tiene tareas que permite conocer y mejorar la manipulación del teclado (Figura 2), y del ratón. En este bloque se proponen actividades donde el niño practicará el uso del teclado en la “pesca” de letras y la escritura de palabras.



El bloque de Matemáticas presenta actividades de álgebra, tablas, moneda, ordenación de números, entre otras; De este bloque se propone la realización de ejercicios para la clasificación y conteo de elementos, la práctica del uso del dinero, entre otros. Los ejercicios de clasificación y conteo son esenciales en la iniciación del razonamiento lógico matemático por lo que su práctica es de suma importancia. Así mismo la práctica del reconocimiento del valor del dinero se debe considerar un punto básico de ejercitar en los niños y niñas dado que en su diario vivir esta actividad le permitirá tener una mejor correspondencia con su autonomía. Además está el bloque de actividades de Juegos o actividades de tablero que tiene ajedrez, juegos de memoria (Figura 3), y rompecabezas.



El de Ciencia presenta el ciclo del agua, el submarino, repetir una melodía (actividad de atención y discriminación auditiva) entre otras. En el bloque de Actividades Recreativas presenta tareas para aprender la hora, creación de dibujos, entre otras.

Entre las Actividades de Lectura (Figura 4), que fueron las que primordialmente se utilizaron para el desarrollo del Proyecto Educativo, se encuentran tareas que permiten la Práctica Audiovisual para Reconocer las Letras (Figura 5), en este ejercicio se debe hacer uso tanto del teclado como del ratón luego de recibir una instrucción a través del audífono o bocinas, esto sería la práctica o ejercitación de la discriminación

visual y auditiva; Completar la Letra que Falta, se realiza utilizando el ratón y el teclado; Asociación de Palabras con Imágenes, Escuchar una Letra y Señalarla, Encontrar la le-tra que falta y Ejercicios de lectura, donde desde una lista de palabras presentadas de manera vertical u horizontal el niño deberá reconocer una palabra presentada con anterioridad. Para el Proyecto se utilizaron también actividades del Bloque del Ordenador, donde mediante manipulación del Teclado debían “pescar” con las teclas correspondientes de una lluvia de letras que aparecía en la pantalla del ordenador (Figura 6). En esta actividad se hace diferenciación entre letras mayúsculas y minúsculas combinadas con números, letras acentuadas y palabras de una, dos y tres sílabas.



Fig. 4



Fig. 5

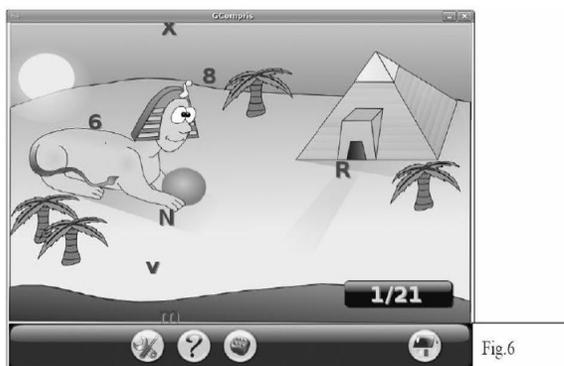


Fig.6

OBJETIVOS:

Como objetivo principal del proyecto se propone Facilitar el proceso de Aprendizaje en niños y niñas con Dificultades de Aprendizaje a través de Programas Didácticos bajo el Software Libre.

Además, como objetivos específicos se determinan el Facilitar y Motivar en los estudiantes el manejo elemental del Computador al tiempo que se Proporciona una metodología de uso de la Suite Educativa Gcompris, programa de cómputo educacional para mejorar la discriminación visual y auditiva de fonemas y grafemas en el proceso de apropiación de la lectura así como mejorar el razonamiento lógico matemático.

CONDICIONES DE APLICACIÓN:

Humanas:

En cuanto a las condiciones de aplicación del estudio, se consideran las humanas. El investigador, persona que labora en un centro de informática y telemática, se siente comprometida con la implementación de una herramienta computacional que mejore las deficiencias del grupo de niños atendidos, dado que el grupo pertenece a la escuela donde cumple funciones, misma donde se encuentra el centro informático y donde se cumple con el plan acción previsto. La búsqueda de programas educativos que funcionaran bajo el sistema UBUNTU fue tarea nada fácil, sin embargo el compromiso con el grupo de niños dio ánimo y perseverancia hasta encontrar el que se presenta como herramienta en la estrategia de solución.

Tanto el personal directivo como docente se encontraron entusiastas ante la idea y la posibilidad de dar apoyo a la atención de los asistentes al aula integrada a través de esta herramienta computacional pues consideran que para los niños y niñas es algo novedoso y lo

van a aceptar con agrado. Se considera que el hecho de ser el programa de aplicación basado en juegos educativos dará mayor entusiasmo a la atención del grupo.

El grupo de padres y representantes de los escolares mostraron su interés dando apoyo a sus hijos con su asistencia al centro informático en las ocasiones en que por equis razón no había clase regular. Algunos se sintieron interesados en conocer ellos mismos como funcionaban y acompañaban a sus hijos en la realización de las tareas siempre como observadores dándoles refuerzos positivos a los esfuerzos de sus hijos e hicieron comentarios de lo bueno que sería que sus hijos pasaran mayor tiempo en actividades de ese tipo que benefician el desarrollo de su atención y aprendizaje.

Condiciones Físicas, Materiales y Recursos Técnicos.

En cuanto a las condiciones físicas del aula de laboratorio donde se realizó la ejecución de las actividades del plan, de los materiales y recursos utilizados se puede acotar que la sala de computación es agradable, bien ventilada e iluminada artificialmente y no existen distractores dado que los ventanales están cubiertos por cortinas que imposibilitan la vista hacia fuera y la puerta del aula permanece cerrada mientras están en la sesión de clase. Cuenta con diez computadores que funcionan bajo el Sistema Operativo UBUNTU, totalmente equipados, y donde se dispone del Programa Suite Educativa Gcompris donde los educandos pudieron realizar sus actividades sin ningún contratiempo. Ellos mostraron bastante entusiasmo en la realización de las tareas y les recordaban a sus docentes la hora que les correspondía asistir al centro.

PROCEDIMIENTO

En la primera fase del proyecto se solicita el permiso a las autoridades de la institución para

la realización del estudio. Así mismo, se realiza entrevista con el personal del Aula Integrada para realizar la selección del grupo de niños con los que se trabajaría y solicitar su colaboración para que la asistencia del grupo al laboratorio de Computación de la escuela no sea irregular.

Además, se busca reunión con los padres y representantes de los integrantes del grupo con el fin de buscar acercamiento y apoyo en cuanto a la asistencia en caso de que la escuela no tuviese actividad escolar en el horario de la tarde.

En la segunda fase, se comienza con la aplicación del programa educativo durante el lapso de un mes, manteniendo el seguimiento y observación constante de las actitudes y reacciones del grupo para con las tareas del programa.

En la fase tercera, finalizado el seguimiento de aplicación del programa según el Plan de Acción propuesto se hace revisión de todas las actividades en conjunto del programa y ejercicios de lectura para evaluar el efecto de la aplicación del programa educativo.

PRESENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS:

Los resultados que se presentan son reflejo de lo observado durante la aplicación y evaluación del software educativo a los seis niños de tercer grado, I etapa de Educación Básica de la Escuela Bolivariana Barinitas.

Con respecto al instrumento de escala de estimación referida a las dimensiones de motivación, interacción con el docente y actitud del alumno para con las tareas de las actividades realizadas evidencia que en su totalidad el grupo se mostró motivado a asistir al centro de informática para revisar el programa y realizar las tareas propuestas en él. En cuanto a la

interacción con el tutor-investigador, la mayoría se mostraron abiertos y comunicativos, sólo dos niños se mostraron poco comunicativos y pocos al responder cuestionamientos del tutor-investigador.

En lo referente a la actitud del alumno para con las tareas, los escolares se observaron interesados y cuando no lograban realizar la tarea, pedían ayuda hasta realizarla solos. Expresaban satisfacción de poder pasar de un nivel a otro en cada una de las actividades.

Facilitar y motivar en los estudiantes el manejo elemental del Computador ha sido un objetivo cumplido. El grupo de niños y niñas han encontrado en el computador una herramienta no solo para la superación de sus dificultades en el avance de su aprendizaje de la lectura y escritura sino también para conocer y hacer uso más fácilmente del computador como herramienta de trabajo. Ellos que se encuentran en la I etapa tendrán un paso adelante en su aprovechamiento de las TIC como recurso a utilizar en las etapas educativas que les tocará recorrer.

Proporcionar una metodología de uso de la Suite Educativa Gcompris, programa de cómputo educacional para mejorar la discriminación visual y auditiva de fonemas y grafemas en el proceso de apropiación de la lectura, otro de los objetivos esperados, fue cumplido al presentar y seguir el Plan de Trabajo propuesto con la estrategia de solución. Además, se nota la atracción que ejerce el Programa Gcompris, basado en juegos educativos, en la atención que prestó el grupo a las actividades y tareas previstas en el plan.

Así encontramos como se ve cumplido a totalidad el Objetivo General de la Propuesta como es Utilizar el Computador y Programas de Aplicación Educativos como herramientas instruccionales que faciliten el aprendizaje de la lectoescritura en niños y niñas con problemas

de discriminación visual y auditiva que acarrear dificultades en el proceso de apropiación de la lengua.

Del total de los seis alumnos entre hembras y varones que se les aplicó el programa Gcompris por el lapso de un mes, han logrado reconocer con mayor facilidad letras mayúsculas y minúsculas y diferenciarlas haciendo uso del teclado alfanumérico, la tecla shift, Bloq Mayús y la acentuación; han completado palabras con letras faltantes, han logrado leer palabras cortas asociándolas con la imagen correspondiente eligiéndolas mediante el Mouse y han logrado leer palabras en forma vertical y horizontal.

En definitiva, el uso del Programa Educativo Gcompris con su elemento lúdico ha sido beneficioso para la superación de las dificultades presentes en los menores al momento de iniciar el Plan de trabajo y se espera que sea punto de apoyo para que su avance el proceso de apropiación de la lengua oral y escrita se vea fortalecido.

CONCLUSIONES:

El facilitar herramientas para la iniciación en la lectura y escritura a través de programas informáticos es de gran valor para propiciar procesos de formación integral en el niño, conectándolo con su capacidad creadora, intelectual, estética y proporciona el espacio para su desarrollo socio afectivo y de autoestima.

El lenguaje tanto oral como escrito es un eje central en el desarrollo cognoscitivo y socio emocional del niño; por esto, el docente de Educación Básica debe esmerarse en buscar vías innovadoras y atractivas que atrapen y mantengan la atención del estudiante.

El razonamiento lógico matemático debe ser ejercitado desde actividades significativas

a la realidad del niño, que atrapen su atención para hacer más fácil y duradera su fijación en la memoria.

Se puede concluir entonces que el uso del computador y de los Programas de Aplicación Educativos es un gran aliado en la enseñanza de la lecto-escritura y en la apropiación de un correcto pensamiento matemático; es un apoyo que logra dar estímulo a los menores para obtener resultados en menor tiempo y con menos trauma o frustración dado que se logra a través de actividades lúdicas.

RECOMENDACIONES:

Reconocer el gran apoyo que se puede tener en el software educativo gracias a la estimulación de la fantasía y la imaginación del niño que posibilita los caminos para él aumente su vocabulario y el ejercicio de lo conocido.

Elaborar proyectos de aula que incluyan herramientas informáticas y el uso de la sala de informática como parte de los mismos.

Lo más importante no es la herramienta, en este caso los programas de aplicación educativos, sino el abordaje que se haga a la misma. Puesto que eso es lo que permitirá que los escolares sean capaces, a su debido tiempo, de pasar de una herramienta a la otra, enfocándose en la tarea en vez de la forma de realizarla.

El uso de programas educativos acercará al niño a la lectura; si se aficiona desde pequeño a descubrir cosas a través de la computadora tendrá mayor interés en conocer que dicen los libros y esto aumentará su interés por la actividad lectora.

La herramienta es importante en tanto que es un medio para un objetivo y no un contenido de aprendizaje en si mismo. Se debe

determinar el contenido y el objetivo y, a partir de ello, seleccionar el software. Esto es tarea del docente, pero además es una actividad propia de construcción en la que deben involucrarse los niños.

Se recomienda talleres de actualización para los docentes en el área informática y de manejo de programas educativos, así como la inclusión en la planificación semanal de aula la visita al centro informático, previa programación, para dar apoyo a los Proyectos de Aula.

Así mismo, se recomienda la revisión de los Portales Educativos por parte de los docentes, sea cual sea su especialidad, dado que éstos propician la consulta de recursos y contenidos de uso específico, además de ofrecer orientaciones para que mediante algunas estrategias elaboren o participen en la elaboración de recursos didácticos que puedan ser utilizados en sus actividades de aula para el beneficio de la actividad de lectura y escritura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Portal Web. Centro Nacional de Innovación Tecnológica. Consultada el 21 de mayo de 2007.

De Corte, E.(1996) Aprendizaje Apoyado en el Computador: una Perspectiva aPartir de la Investigación acerca del Aprendizaje y la Instrucción, en Memorias del III Congreso Iberoamericano de Informática Educativa. Barranquilla, Colombia: Servicio Nacional de Aprendizaje.

Ley orgánica de educación. (1980). Biblioteca electrónica. Caracas, Venezuela. Extraído el 22 de abril de 2007 desde http://www.analitica.com/bitiblio/congreso_venezuela/ley_educacion.asp

Márquez, P. (2001) citado por Salazar Luís en Las TIC impulsando la Educación con Valores Socialistas. Revista Infobit, FUNDABIT, Caracas, Venezuela

Norman (1991) Artefactos Cognitivos. Citado en Evolución y Cognición Distribuida, extraído el 15 de mayo de 2007 desde <http://teleformacion.cujae.edu.cu>

Saavedra J. (2003) Citada en El computador en la educación: un comodín para el aprendizaje artículo publicado en Revista PadresOk, S.A. Extraído el 20 de abril de 2007 desde http://www.entelchile.net/familia/Educación/computador_educacion/computador_educacion.htm

Saorín M. A. (2007) Uso educativo de las TIC con Guadalinux en Educación Secundaria Creado sobre la base del trabajo de Paco Villegas. Centros de Profesorado de Almería, El Ejido y Cuevas. Extraído el 22 de mayo de 2007 desde <http://recursos.cepindalo.es/file.php/29/software/kdeeduca.html>

UNA (1995). Psicología del Aprendizaje Aplicada a la Enseñanza. Selección de Lecturas. Publicación Manfort. Universidad Nacional Abierta. Caracas, Venezuela