



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA

MODALIDAD: PRESENCIAL

Informe final del Trabajo de Graduación o titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación.

Mención: Informática y Computación.

TEMA:

“LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”.

Autor: Analuisa Sevilla Alexandra Elizabeth

Tutora: Ing. Blanca Rocío Cují Chacha.

Ambato-Ecuador.

2012

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

Yo, Ing. Blanca Rocío Cují Chacha en mi calidad de Tutora del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”**.

Desarrollado por el Srita. Analuisa Sevilla Alexandra Elizabeth, egresada de la Carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para ser sometido a la evaluación de la comisión calificadora designada por el H. Consejo directivo.

Ambato, 22 de Noviembre del 2012.

TUTORA

Ing. Blanca Rocío Cují Chacha.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: **“LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”.**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, 22 de Noviembre del 2012

AUTOR

Analuisa Sevilla Alexandra Elizabeth

C.I: 180319923-9

SESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Graduación o titulación sobre el tema **“LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”**., autorizo su reproducción total o parcial, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y que no se utilice con fines de lucro.

AUTOR

Analuisa Sevilla Alexandra Elizabeth

C.I: 180319923-4

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:

La comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema:

“LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”.

Presentado por el Srta. Analuisa Sevilla Alexandra Elizabeth, egresado de la Carrera de Docencia en Informática, Promoción Marzo – Agosto 2011, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente.

LA COMISIÓN

Ing. Gilberto Morales
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Javier Sánchez
MIEMBRO

Ing. Lenin Ríos
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios por darme la oportunidad de haber alcanzado tantos logros y objetivos en mi vida. A mi madre Gladis Mariana Sevilla, a mi padre Segundo Manuel Analuisa a mis hermanos Oscar y Fabián y mis

Sobrinos Ronaldo, Oliver, Domenica Matías por haberme brindado toda su colaboración durante los años de estudio y ser la motivación para seguir creciendo en el ámbito profesional.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato por haberme abierto las puertas para continuar mis estudios superiores, en especial a todos los que hacen la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación carrera de Docencia En Informática por tan valioso aporte al mejoramiento del talento humano. A la Ing. Blanca

*Cují, Tutora por su valiosa colaboración y aporte para el desarrollo de la presente investigación. A todos los que conforman el **CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO”**, por brindarme su apoyo y colaboración en la aplicación de mi investigación.*

ÍNDICE GENERAL

A. PAGINAS PRELIMINARES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	I
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN ..	II
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	III
CESION DE DERECHOS DE AUTOR	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	V
AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:.....	V
ÍNDICE GENERAL	VIII
INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS	IX

B. TEXTO: INTRODUCCIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	I
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN ..	II
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	III
CESION DE DERECHOS DE AUTOR	IV
.....	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	V
AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:.....	V
ÍNDICE GENERAL	VIII
INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS	IX

C. MATERIAL DE REFERENCIA

BIBLIOGRAFÍA:	Error! Bookmark not defined.
ANEXOS.....	Error! Bookmark not defined.

INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS

A. CUADROS

<u>TABLA # 1: DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (VI) ...</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 2: DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (VD)..</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 3: Interpretación de datos de la encuesta.</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 4: Tabla de frecuencias (preg.1).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 5: Tabla de frecuencias (preg.2).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 6: Tabla de frecuencias (preg.3).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 7: Tabla de frecuencias (preg.4).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 8: Tabla de frecuencias (preg.5).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 9: Tabla de frecuencias (preg.6).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 10: Tabla de frecuencias (preg.7).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 11: Tabla de frecuencias (preg.8).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 12: Tabla de frecuencias (preg.9).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 13: Tabla de frecuencias (preg.10).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 14: de la recolección de datos</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 15: del cálculo de chi cuadrado(x^2).....</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 16: del nivel de error</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 17: Factibilidad Económica</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 18: Plan de acción de la propuesta</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>TABLA # 19: Previsión de la evaluación</u>	Error! Bookmark not defined.

B. GRAFICOS

GRAFICO # 1 ARBOL DE PROBLEMA..... **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 2 DE CATEGORIAS FUNDAMENTALES . **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 3 DE LA TECNOLOGIA..... **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 6 DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO ... **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 7 DEL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE.....**Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 8 de la interpretación de resultados (preg. 1).. **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 9 de la interpretación de resultados (preg. 2).. **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 10 de la interpretación de resultados (preg. 3)..... 83

GRAFICO # 11 de la interpretación de resultados (preg. 4) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 12 de la interpretación de resultados (preg. 5) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 13 de la interpretación de resultados (preg. 6) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 14 de la interpretación de resultados (preg. 7) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 15 de la interpretación de resultados (preg. 8) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 16 de la interpretación de resultados (preg. 9) **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 17 de la interpretación de resultados (preg. 10).....**Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 18 de la representación gráfica de (h_0) toma de decisión **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 19 Neobook **Error! Bookmark not defined.**

GRAFICO # 20 del cálculo de chi tabular **Error! Bookmark not defined.**

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
MODALIDAD: PRESENCIAL
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA “LA INFLUENCIA DE LA MULTIMEDIA EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS NIÑOS DEL QUINTO Y SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO EDUCATIVO PARTICULAR BILINGÜE “SUDAMERICANO” DE LA PARROQUIA IZAMBA DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA”

Autor: Alexandra Elizabeth Analuisa Sevilla.

Tutora: Ing. Blanca Rocío Cují Chacha.

La presente investigación en el uso de la Multimedia es una propuesta que refuerza el desarrollo del Aprendizaje, verificándose la hipótesis propuesta, la influencia de la Multimedia en el desarrollo del Aprendizaje Significativo es

positiva, y por esta razón constituye en el objetivo fundamental para la elaboración de la propuesta, bajo un enfoque de guía metodológica que ayude en el desempeño a docentes y estudiantes.

El objetivo general del proyecto es determinar el uso de la Multimedia para ayudar a mejorar el Aprendizaje en los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”, y que tenga efectos amplios sobre los procesos de enseñanza - aprendizaje, reforzando los conocimientos de los estudiantes, Permitiendo al estudiante a obtener un marco de referencia que le permita aprender, comprender y pensar mucho mejor, es decir, obtener Aprendizajes Significativos. La educación multimedia se caracteriza por la variedad de medios y de estrategias metodológicas que contiene. También tendrá un aspecto muy relevante, ya que será una más de las instituciones en utilizar material didáctico para el proceso de enseñanza Aprendizaje llegando a obtener un Aprendizaje Significativo, haciendo que de esta manera los estudiantes interactúen con los medios multimedia que hoy en día los encontramos con facilidad en el mundo tecnológico .

Palabras clave: material didáctico, aprendizaje, interactividad, aprendizaje significativo, ofimática, información, virtualidad y digital.

INTRODUCCIÓN

Se presenta el uso de las nuevas tecnologías como una concepción bancaria de la educación. Es decir, los estudiantes no son un mero receptor de lo que instruye el profesorado como emisor; así como tampoco se debe basar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje sólo en el libro impreso.

La educación multimedia se caracteriza por la variedad de medios y de estrategias metodológicas que contiene. Un aspecto central del proyecto es que también hay que hacer hincapié en el cambio de cultura y el trabajo que la sociedad debe sufrir en el futuro. Se deberán aprender nuevas formas de trabajar, de utilizar nuevas herramientas de trabajo, nuevas maneras de comunicación y para ello, los documentos multimedia se convertirán en una ayuda indispensable.

El presente también nos indica el auto aprendizaje ya que el alumnado con los programas multimedia educativos se encuentran en el núcleo de un debate sobre el cambio de los sistemas de educación y formación. Los sistemas multimedia, cuya ventaja principal es la interactividad, se adaptan muy bien a este nuevo enfoque, ya que favorece el uso de la información en un contexto apropiado, de forma personalizada y la creación de un entorno virtual.

Si los multimedia, además de presentarnos información y opciones, nos plantean problemas al respecto, e incluso nos evalúan nuestras respuestas a nivel más o menos básico, podemos hablar de un nivel de interactividad superior.

Las escuelas son quizás los lugares donde más se necesita multimedia., libros electrónicos causarán cambios radicales en el proceso de enseñanza en las próximas décadas, en particular cuando los estudiantes descubran que pueden ir más allá de los límites de los métodos de enseñanza tradicionales.

Este proyecto se desarrollará en base a seis capítulos, los mismos que contienen lo siguiente:

CAPÍTULO I.- El problema.- Abarca el inicio de la investigación con el enfoque del planteamiento del problema, la contextualización macro, meso y micro, el árbol de problemas con el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las interrogantes de la investigación, delimitación de la investigación, la justificación y los objetivos.

CAPÍTULO II.- Marco teórico.- Se iniciará con los antecedentes investigativos, las fundamentaciones, el organizador lógico de variables, la fundamentación teórica de las variables, hipótesis y el señalamiento de las variables de la hipótesis.

CAPÍTULO III.- Metodología.- Este capítulo abarca la orientación de la investigación, modalidad de la investigación, nivel o tipo de investigación, población y muestra, Operacionalización de variables, recolección de la información, procesamiento de la información.

CAPÍTULO IV.- Análisis e interpretación de resultados.- En este capítulo se desarrolla el análisis de los resultados (observación directa), interpretación de los datos (observación directa), verificación de la hipótesis.

CAPÍTULO V.- Conclusiones y recomendaciones.- En este capítulo se anotan las conclusiones y recomendaciones de la interpretación de los datos obtenidos en la observación directa.

CAPÍTULO VI.- Propuesta.- Se inicia con datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos: general y específicos, análisis de factibilidad, fundamentación, metodología, modelo operativo, administración de la propuesta, plan de monitoreo y evaluación de la propuesta.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema de Investigación

“La influencia de la Multimedia en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del Quinto y Sexto año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” de la parroquia Izamba del cantón Ambato provincia del Tungurahua”.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

Macro

La sociedad actual se encuentra inmersa dentro de la información a nivel mundial, siendo apoyada en el desarrollo tecnológico y por ende influyendo en la educación,

La tecnología va a la par con de la educación, mediante la utilización y manipulación adecuada de todas las herramientas y recurso que esta posee, una de ella viene hacer La multimedia en la cual existe una gran variedad de herramientas que puede ayudar a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

La tecnología hoy en día hace una reforma a la educación del siglo XXI para que esta sea eficiente y productiva. Es sabido que el uso de la Multimedia y los

diferentes recursos que esta nos ofrece, influye en el nivel de aprendizaje, haciendo de este un aprendizaje significativo en los estudiantes y de igual manera facilitando la labor del docente para alcanzar el propósito al que se quiere llegar, es decir una educación de excelencia.

Mediante el uso de recursos multimedia y la ayuda de un ordenador nos permite que el texto e imágenes estáticas se fusionen conjuntamente con una interactividad que el estudiante va a encontrar a medida que avanza la tecnología, posteriormente fue la multimedia la que incorporó imágenes en movimiento y sonido, además de un aumento considerable de la interactividad entre el usuario y ordenador, los multimedios computarizados emplean los medios como - la palabra (hablada y escrita), los recursos de audio, las imágenes fijas y las imágenes en movimiento- para tener una mayor interacción con el usuario quien ha pasado de ser considerado como alguien que esporádicamente empleaba una computadora (con el respectivo recelo e inseguridad) a ser quien la maneja como una herramienta más en su beneficio (con ideas más claras y exigencias nuevas).

Meso

Actualmente nuestro gobierno de turno ha venido equipando tecnológicamente a las diferentes instituciones educativas tanto urbanas como rurales contando con recursos de hardware y software buscando de reducir la brecha digital y de ofrecer igualdad de oportunidades para los ciudadanos de poblaciones rurales y urbano marginales desprovistas de servicios de telecomunicaciones en el Ecuador, las autoridades de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) y el Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE) suscribieron el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional para la dotación de Internet, computadores a los centros

educativos sin detenerse con el fin de mejorar la calidad de educación que hasta el momento se ha ido desarrollando.

Micro

Conociendo que este problema se ubica en el contexto micro, diremos que estamos hablando de una institución educativa que cuenta con laboratorios de Cómputo en buenas condiciones a más de contar con internet pero careciendo de material didáctico orientado al Proceso de Enseñanza Aprendizaje especialmente en la are de Informática y Computación, esto se debe a que el docente tiene escasos conocimientos técnicos acerca de la Multimedia y sus recursos como lo es el Libro Electrónico, a de más desconoce la tecnología actual que se encuentra en auge, haciendo que los estudiantes sean los más afectados para adquirir un aprendizaje acorde con las exigencias de la actualidad.

Si los docentes no toman en cuenta la importancia de la Multimedia y sus recursos tales como es el Libro Electrónico y la utilización de este recurso las sesiones de aprendizaje giraran sobre una enseñanza solamente teórica- abstracta, incumpliendo de este modo con los principios didácticos de la educación.

Cabe recalcar que la investigación se encuentra enmarcada en las líneas de investigación de la Carrera de Docencia en Informática, en este caso correspondiente a la Ludomática y Software Educativo cuyas prioridades son:

- Libros Electrónicos orientados a Nivel Inicial, Básico, Bachillerato y Superior.
- Tutoriales orientados a Nivel Inicial, Básico, Bachillerato y Superior.
- Actividades Interactivas

- Sistemas Interactivos de Evaluación
- Evaluación de Software Educativo

VISION

La línea de investigación Ludomática y Software Educativo, en cinco años pretende convertirse en pilar fundamental del aprendizaje de la Informática como parte del conocimiento y aplicación en Libros electrónicos y tutoriales de las asignaturas para educación inicial, básica, bachillerato y superior; además de interactuar con los compañeros para aplicarlos en evaluación.

MISION

La misión de la Ludomática y Software educativo es aplicar la informática como herramienta fundamental del conocimiento por medio de libros electrónicos y tutoriales de las asignatura para: educación inicial, básica, bachillerato y superior; además de interactuar.

1.2.2 Análisis Crítico

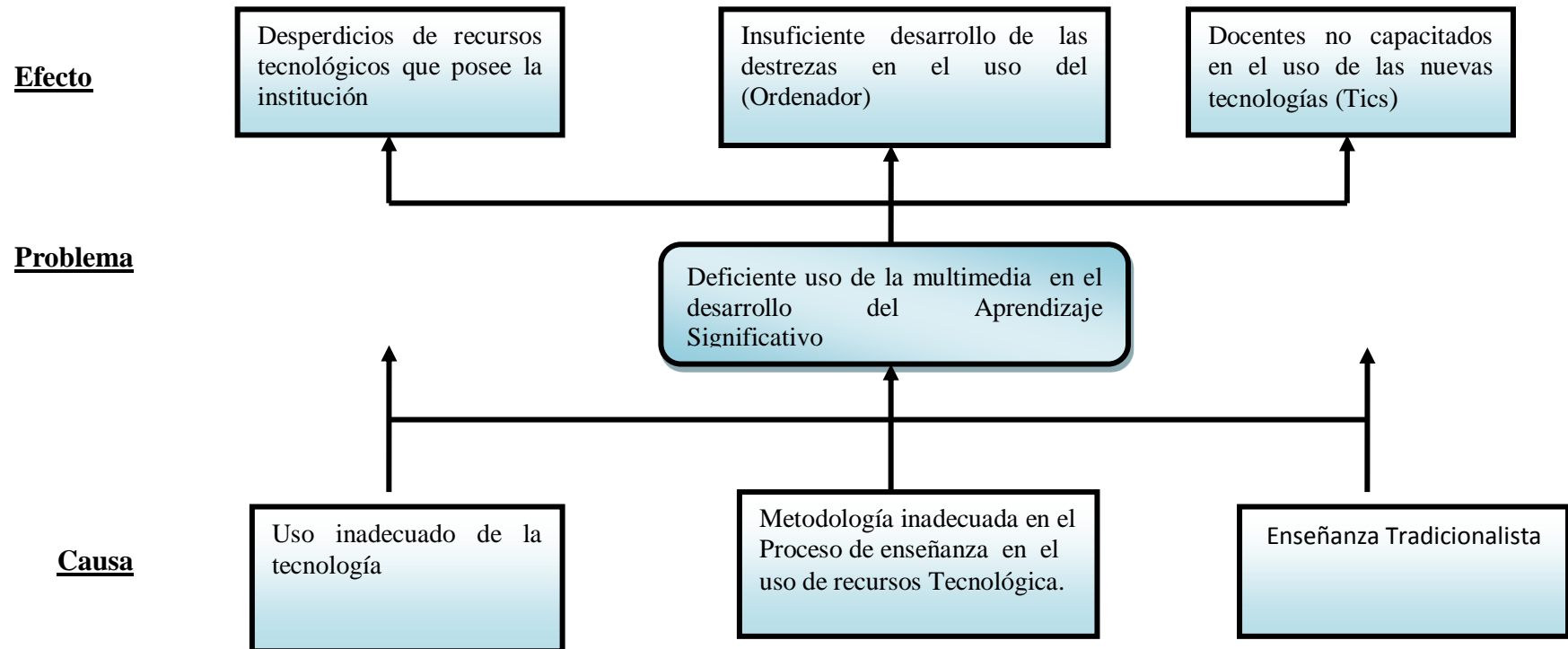


Gráfico No 1: Árbol del Problema
Elaborado por: Alexandra Analuisa

Ante las evidencias del problema de la multimedia y el Aprendizaje Significativo se ha desarrollado una capacidad crítica a través de una confrontación entre causa y efecto, expuesta en las siguientes líneas:

El principal problema es que no se hace uso de los recursos multimedios tomando en cuenta que los docentes no están capacitados en el uso de las nuevas tecnologías y de recursos didácticos haciendo uso inadecuado de la tecnología. Se enfoca en que la Tecnología es cuantiosa y puede estar en nuestras manos, pero el punto importante es saberla utilizar adecuadamente, su efecto más próximo es el desperdicio de recursos, que ninguna institución desea realizar.

La causa metodología inadecuada se entiende que cada grupo de estudiantes se maneja de una forma distinta, por lo tanto, la Metodología debe adaptarse en base a su entorno para conseguir el desarrollo de destrezas.

Enseñanza tradicional se refiere a las formas rígidas de mirar de cómo es impartida una clase, que limitan que el estudiante esté familiarizado en el impacto que la tecnología y su evolución y limitando al uso de las herramientas que estas nos ofrecen y provocando en ellos un desconocimiento en la era tecnológica y cómo esta le ayudará a desenvolverse en la vida cotidiana, su efecto próximo es docentes no capacitados en el uso de las NTics.

1.2.3 Prognosis

Si no se atiende el problema que se ha encontrado en el Centro Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” los estudiantes seguirán siendo entes sin interés en la investigación producto de docentes que no aplican la tecnología para descubrir activamente aprendizajes significativos que desarrollen las destrezas habilidades y creen espacios de aprendizaje.

Haciendo uso de materiales adecuados en el proceso de enseñanza Los textos electrónicos, hipertextos, simuladores son algunos de los elementos específicos que genéricamente se consideran como software educativo, es decir que buscan apoyar el desarrollo de temáticas específicas incluidas en los planes de estudio formal o informal del sistema educativo.

La educación no es simplemente disponer de un computador, más bien se necesita saber usarlos adecuadamente, de no ser así nos transformaremos en un país rezagado y analfabeto en Tecnología, carentes de sujetos cognoscentes o sujetos que aprendan y puedan combinar los conocimientos de manera pertinente, práctica y social a la hora de resolver problemas reales.

1.2.4 Formulación del Problema

¿De qué manera influye la multimedia, en el desarrollo del aprendizaje significativo de los niños del del Quinto y Sexto año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”?.?

1.2.5 Preguntas Directrices

¿Los recursos multimedia son herramientas pedagógicas?

¿El uso de recursos multimedia incide en el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes?

¿Cómo aplicarían los docentes los recursos multimedia en el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes?

1.2.6 Delimitación de la investigación

1.2.6.1 Delimitación Espacial

Se realizará en el Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” de la parroquia Izamba del cantón Ambato provincia del Tungurahua.

1.2.6.2 Delimitación Temporal

La presente investigación se llevará a cabo en el periodo enero – julio 2012 que comprende el segundo y tercer trimestre del año lectivo

1.3 Justificación

Observar e interpretar el mundo en el cual vivimos a través de la búsqueda de explicaciones, valorar el papel de las ciencias y la tecnología, diseñar estrategias para el uso de las tecnologías de la información, son algunas de las razones por las que se ha escogido este tema.

Los avances en el sector de la informática y las telecomunicaciones han generado infraestructuras, herramientas y procesos necesarios para la innovación y la reinención de los modelos de vida, comunicación, socialización, trabajo y educación.

La enseñanza de la Ciencia debe aprovechar los desarrollos en TIC para facilitar el análisis de datos.

Esta investigación es suma mente importante ya que se ha visto la necesidad de implementar acelerar la recopilación los materiales y recursos didácticos

orientados para enseñar en la área de computación en donde se ha encontrado el principal problema de no existir el material adecuado para enseñar a los estudiantes de la institución de no ser lo sí considero que los estudiantes no desarrollaran en ellos, el interés de hacer uso de las nuevas tecnologías siendo ellas el principal ola de novedad que no terminara ya que cada día esta avanza.

Los beneficiarios de la investigación son: los estudiantes, porque son la materia bruta, donde vamos a enfocar todo el estudio, ellos son los futuros profesionales y porque no decir, científicos que llevarán a transformarnos en un país desarrollado, lleno de oportunidades y de trabajo, donde en futuro no muy lejano exportemos profesionales capaces de trabajar en diferente aéreas, donde ya no tengamos que salir a especializarnos a otros países, más bien ahora visiten nuestro país con propósitos educativos

Los estudiantes podrán generar aprendizajes significativos mejorar las destrezas las habilidades en el momento de usar el computador puesto que la institución tiene una buena infraestructura cuenta con computadores para cada estudiante pero carece de material didáctico adecuado para enseñar haciendo de estos un desperdicios de recursos tecnológicos.

Los docentes ya que conocerán nuevas tecnologías al servicio de la educación y los recursos necesarios para la enseñanza.

La Institución factiblemente ha apoyado el proyecto de investigación, porque es allí donde se ejecutará y donde va a quedar un precedente, con la ayuda de las autoridades demostrando que si se puede globalizar a todas las áreas y a todos los años teniendo en cuenta que proveeremos a la institución del material adecuado.

1.4 Objetivos

1.4.4 Objetivo General

Determinar la influencia de la multimedia en el desarrollo del aprendizaje significativo de los niños del Quinto y Sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” de la parroquia Izamba del cantón Ambato provincia del Tungurahua”.

1.4.5 Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente sobre los elementos requeridos para la aplicación de los recursos multimedia.
- Diagnosticar el nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del Quinto y Sexto año de educación básica del centro educativo bilingüe

particular “SUDAMERICANO” referente al uso de los recursos multimedia.

- Diseñar un Libro Electrónico de Computación Básica que incorpore los contenidos apropiados para el Quinto y Sexto Año de Educación del Centro Educativo Bilingüe Particular “SUDAMERICANO” para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación existen varias tesis investigadas que permiten sustentar el problema a investigar encontrando los siguientes trabajos.

“Incidencia del uso de tutoriales multimedia y el aprendizaje en los estudiantes del octavo y noveno año de Educación Básica del colegio Nacional Nocturno “TUGURAHUA”2008 - 2009” autora Romero Constante Cristina Andrea Tutor Ing. Patricio Medina en la investigación realizada llego a las siguientes conclusiones como son:

- Existe una actitud positiva, responsable y evaluadora por parte de los estudiantes que se sintieron a gusto y con ganas de seguir trabajando.
- Una satisfacción en las estudiantes al mejorar sus evaluaciones y en los maestros por ver el cambio positivo en los estudiantes.

En base a lo anotado se puede deducir que el trabajo y la apertura y el compromiso de parte de los estudiantes ante el uso de un tutorial, razón por la cual

se considera importante la aplicación y el uso de recursos multimedia, para el beneficio integral del proceso de enseñanza aprendizaje en el colegio Nacional Nocturno Tungurahua.

“Tutorial Multimedia para facilitar el aprendizaje de la asignatura teorías de la Personalidad de los estudiantes de la carrera de Psicología de la Facultad Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato”

2009 autor del Ing. Paul Bladimir Acosta llego a la siguientes conclusiones como son:

- El material multimedia, servirá como fuente de consulta y guía para su formación en la asignatura en teorías de la personalidad los mismos que ayudaran a los docentes y a los estudiantes
- El uso de tutoriales multimedia ayuda a mejorar el aprendizaje en los estudiantes y despiertan el interés en los estudiantes y se dedican en el tutorial para elaborar sus tareas especialmente las mujeres.
- Tienen una preferencia por hacer la tarea con la ayuda del tutorial a una biblioteca porque es más fácil y rápido.

“Sistemas multimedia y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje del módulo de NTICS II en la facultad de Contabilidad y Auditoría 2009-

2010”Autor Aydee Hidalgo Director de tesis Ing. Javier Salazar. Llegando a las siguientes conclusiones:

- Alrededor del 71.6 % de los estudiantes encuestados considera que existe un aprendizaje significativo cuando se utilizan los sistemas multimedia ya que constituyen la nueva tecnología.
- Mientras tanto que el 82% de estudiante encuestados considera que .los sistemas multimedios permiten incorporar herramientas de apoyo

novedosas para el docente mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y permitiendo el desarrollo de sus competencias.

Según Alanís (2004), la carga de trabajo para un estudiante es la misma sin importar el modelo de interacción. Una clase entre otras cosas incluye las siguientes actividades:

Participar y monitorear un espacio de preguntas y respuestas, donde los estudiantes y el profesor intercambian ideas acerca de los materiales de lectura discuten tópicos actuales

Resolver un examen semanal del material de las lecturas asignadas (preguntas abiertas o de opción múltiple con un límite de tiempo controlado por la tecnología al momento de tomar el examen).

Cabe recalcar que la investigación se encuentra enmarcada en las líneas de investigación de la Carrera de Docencia en Informática, en este caso correspondiente a la Ludomática y Software Educativo cuyas prioridades son:

- Libros Electrónicos orientados a Nivel Inicial, Básico, Bachillerato y Superior.
- Tutoriales orientados a Nivel Inicial, Básico, Bachillerato y Superior.
- Actividades Interactivas
- Sistemas Interactivos de Evaluación
- Evaluación de Software Educativo

2.2 Fundamentación Filosófica

La presente investigación, va a estar enmarcada dentro del paradigma crítico propositivo, se sustenta como crítico, porque durante el desarrollo de la investigación se organiza críticas a la realidad del sector en el cual se investiga, pero no simplemente se queda en ello si no que siendo propositivo, se presenta una propuesta de solución al problema evidente.

2.3 Fundamentación Legal

Título VII

RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR

Sección primera de Educación

Artículo343: el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de las capacidades y potencialidades individualidades y colectivas de la población, y posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Sección octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Artículo 385 numeral 3: desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Artículo 387: Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, *alsumak kawsay*.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

Artículo 388: El estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento.

Partiendo desde esta perspectiva de la constitución política de nuestro país, y sabiendo también que la educación es el derecho de todo ser humano, y pilar fundamental del desarrollo de los pueblos, es necesario recalcar la importancia, el estudio de la incorporación, el desarrollo y la aplicación de las nuevas tecnologías en la educación, que cada vez se hacen más necesarias en una nueva forma de entender la educación, que mejore los resultados escolares y no

únicamente queden en palabras, queremos que sea la herramienta de cambio y apoyo para atender las nuevas exigencias de este mundo en constante evolución tecnológica.

Tecnología En El Ecuador

Ley De Comunicación

Capítulo 1 Artículo 17

El Estado facilitará el acceso a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan en forma limitada. Habla de un acceso universal donde la brecha tecnológica es profunda, no solo por la falta de dinero para comprar los aparatos y los programas, sino sobre todo por la generalizada incapacidad de usarlos para una real comunicación. Todo esto, con una tecnología que cambia constantemente y a buen ritmo.

Comunicación e Información

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.

5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

Art. 17.- El Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto:

1. Garantizará la asignación, a través de métodos transparentes y en igualdad de condiciones, de las frecuencias del espectro radioeléctrico, para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, así como el acceso a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas, y precautelará que en su utilización prevalezca el interés colectivo.
2. Facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.
3. No permitirá el oligopolio o monopolio, directo ni indirecto, de la propiedad de los medios de comunicación y del uso de las frecuencias.

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.
2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del Estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información.

Art. 19.- La ley regulará la prevalencia de contenidos con fines informativos, educativos y culturales en la programación de los medios de comunicación, y fomentará la creación de espacios para la difusión de la producción nacional independiente. Se prohíbe la emisión de publicidad que induzca a la violencia, la discriminación, el racismo, la toxicomanía, el sexismo, la intolerancia religiosa o política y toda aquella que atente contra los derechos.

Art. 20.- El Estado garantizará la cláusula de conciencia a toda persona, y el secreto profesional y la reserva de la fuente a quienes informen, emitan sus opiniones a través de los medios u otras formas de comunicación, o laboren en cualquier actividad de comunicación.

2.4. Categorías fundamentales

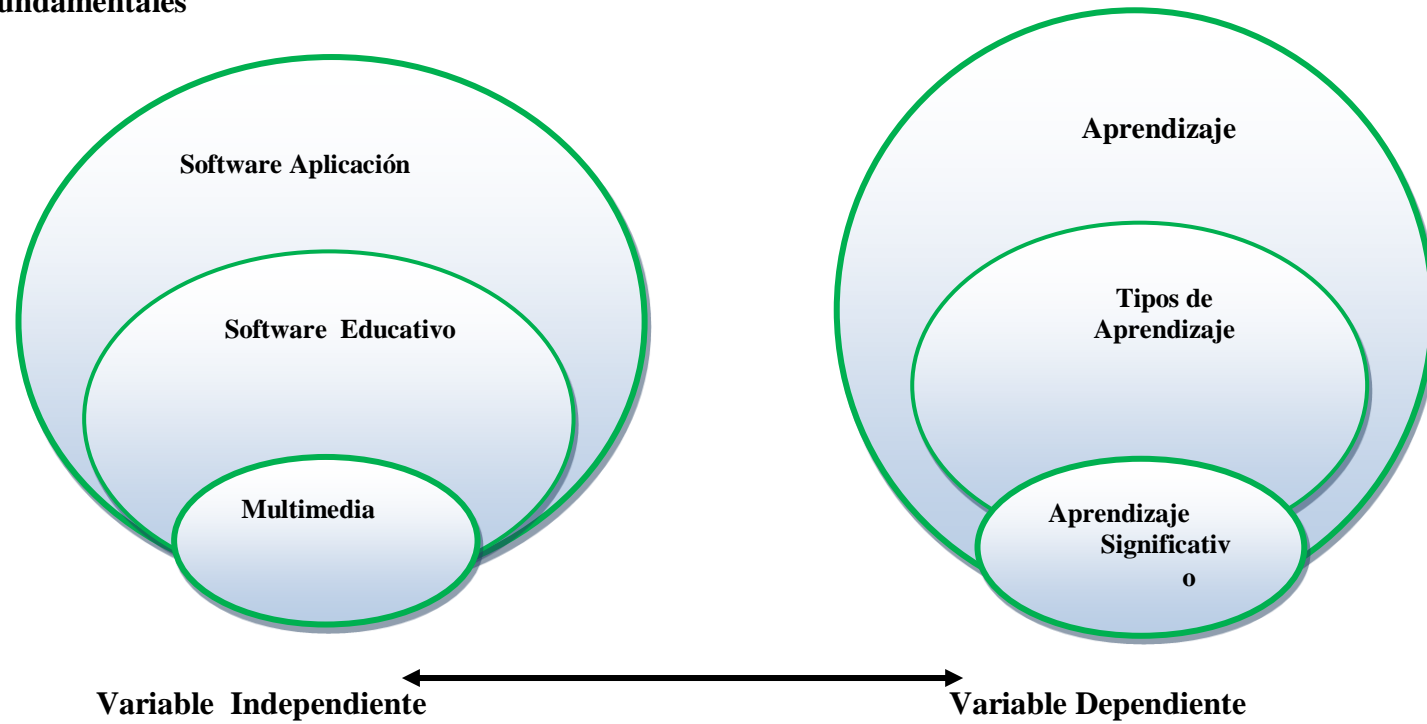


Gráfico No 2: Categorías Fundamentales
Elaborado por: Alexandra Analuisa

SOFTWARE DE APLICACIÓN

El Software de Aplicación: son los que nos ayudan a realizar una tarea determinada, existen varias categorías de Software de Aplicación porque hay muchos programas (solo nombramos algunos) los cuales son: Aplicaciones de negocio, Aplicaciones de Utilería, Aplicaciones Personales, Aplicaciones de Entretenimiento. Software de Terminal de Venta, Software de Trastienda, Software de Gestión General, entre otros

El software de aplicación ha sido escrito con el fin de realizar casi cualquier tarea imaginable. Esté puede ser utilizado en cualquier instalación informática, independiente del empleo que vayamos a hacer de ella. Existen literalmente miles de estos programas para ser aplicados en diferentes tareas, desde procesamiento de palabras hasta cómo seleccionar una universidad. Como existen muchos programas se dividen en cuatro categorías de software de aplicaciones:

- Aplicaciones de negocios
- Aplicaciones de utilerías
- Aplicaciones personales
- Aplicaciones de entretenimiento

Aplicaciones de negocios - Las aplicaciones más comunes son procesadores de palabras, software de hojas de cálculo y sistemas de bases de datos.

Utilerías - Las utilerías, que componen la segunda categoría de aplicaciones de software, te ayudan a administrar a darle mantenimiento a tu computadora.

Aplicaciones personales - Estos programas te permiten mantener una agenda de direcciones y calendario de citas, hacer operaciones bancarias sin tener que salir de tu hogar, enviar correo electrónico a cualquier parte del mundo y además conectarte a servicios informáticos que ofrecen grandes bases de datos de información valiosa.

Aplicaciones de entretenimiento - Software de entretenimiento: Videojuegos de galería, simuladores de vuelo, juegos interactivos de misterio y rompecabezas difíciles de solucionar. Muchos programas educativos pueden ser considerados como software de entretenimiento. Estos programas pueden ser excelentes herramientas para la educación.

Un software educativo es todo programa para computadora que se desarrolla con la finalidad específica de ser utilizado como recurso didáctico en procesos de enseñanza y de aprendizaje. Los primeros intentos de desarrollo de software educativo se sitúan al final de la década del 60 con la aparición de los sistemas de instrucción programada, pero el verdadero auge se dio en la década del 80. En primera instancia con la producción de lenguajes para el aprendizaje, luego con el desarrollo de herramientas de autor para la producción de software educativo y ya más específicamente con la elaboración de programas tutoriales, de ejercitación y práctica, de cálculo, y de simulación.

Desde sus inicios y a través de los años se han ido incrementando las entidades encargadas del desarrollo de software educativo. En algunos casos, han sido editoriales de libros reconocidos las que han producido software de este tipo y en este último tiempo han ido surgiendo editoriales especializadas en el desarrollo de este tipo de productos. En la actualidad es posible encontrar en la Web, gran variedad de software educativo desarrollados por aficionados con algunos conocimientos en el área, siendo esta una producción menos profesional.

El desarrollo y la aplicación de un software educativo se enmarca en el ámbito de la Informática Educativa, entendiéndola como “una disciplina que se encarga de estudiar las posibles maneras de aplicar, desarrollar y evaluar recursos informáticos en la práctica educativa, incluyendo conceptos teóricos y prácticos de la Educación

y a la Informática, definiendo así una zona de interrelación entre ambas” (Angeli, S. y otros, 2003).

Por otro lado, como elemento que juega un papel dinamizador en el uso de cualquier nuevo medio, el profesorado tiene un papel rector en el empleo del software educativo de manera que este no se constituya en un intruso en la clase, más si se tienen en cuenta criterios demostrados por diferentes especialistas que en esta dirección señalan aspectos como los siguientes:

- Un aspecto que influye en el retraso del empleo de las nuevas tecnologías por parte de los profesores es que el profesorado constituye uno de los estamentos más conservadores en el desempeño de su función, ya que cualquier cambio o modificación de sus hábitos docentes provoca su oposición, oponiendo contundentes críticas, profundamente fundamentadas, que imputan a cualquier sugerencia de cambio en este sentido, la intención de sustituir al profesor por "la máquina". (Valle, 1992).
- El profesorado desconoce las herramientas que la tecnología pone a su disposición, considerando al ordenador, en el peor de los casos, un instrumento de limitada utilidad en el aula y en la mayoría, algo más que un sofisticado procesador de textos o la versión moderna de la máquina de escribir y relacionan esta problemática con la poca información que se recibe y en ocasiones filtrada por intereses comerciales. (Marco y Linn, 1995).
- Resistencia por parte del profesorado, ya que una realidad actual de muchas escuelas es enseñar habilidades concretas, modulares y de aplicación limitada más que habilidades de tipo superior como el diseño, la planificación o la revisión que son precisamente de este último tipo las que la investigación cognitiva ha identificado como característica de un

desarrollo cognitivo superior y que son las habilidades que el uso del ordenador favorece; sin embargo, este cambio requiere interés por parte del profesorado, tiempo, esfuerzo e información, lo cual resulta costoso en más de un sentido. (Marco y Linn, 1995)

- La baja calidad del software educativo hace que los existentes sean rechazados por un gran número de profesores y se señala como una posible explicación a esto que la mayoría de los productores de los programas son fabricantes de libros de textos, lo que ha llevado a que el software imite, con demasiada frecuencia, la estructura de un libro de texto clásico. (Marco y Linn, 1995).
- La introducción de la tecnología conlleva al desafío de un intercambio de papeles nunca antes visto en el campo de la educación en cuanto a que los alumnos sean frecuentemente más expertos que sus propios profesores. En este sentido apoyan un cambio en la concepción de la relación profesor-alumno, en la que se le dé a este último un papel más activo dentro de su propio aprendizaje y que el profesor pase a ser un guía y compañero en la búsqueda del conocimiento. (Marco y Linn, 1995).

Elementos como los anteriores son los que ponen en evidencia la necesidad de dotar a los profesores, en su preparación continua, o a los que hoy se encuentran en las aulas en formación como nuevos docentes, de las bases teóricas y de las herramientas prácticas que le permitan reconvertir la imagen de intruso que en ciertas ocasiones y en algunos docentes hoy tiene el empleo de las nuevas tecnologías en el aula y el software educativo en particular y pasar a convertirlo en un aliado del profesor para lograr cumplir con la misión de formador de las nuevas generaciones.

Algorítmicos, donde predomina el aprendizaje vía transmisión del conocimiento, pues el rol del alumno es asimilar el máximo de lo que se le transmite.

Cada día se experimenta en cómo utilizar eficiente y eficazmente estas tecnologías en el proceso de enseñanza – aprendizaje significativo.

Este trabajo aborda la creación de un software educativo, en calidad de libro electrónico multimedia, siguiendo la metáfora de un libro.

El ser multimedia, lo convierte en un gran programa educativo en el que el estudiante puede navegar de forma no lineal e interactiva., palabras claves: Multimedia, software educativo, recurso didáctico

¿Qué es un Software Educativo?

“El software educativo es simplemente un programa que tiene características y herramientas estructurales y funcionales que sirven de apoyo en los procesos educativos como aprender, enseñar, y administrar. En el proceso de enseñanza y aprendizaje el software educativo permite que se unifique un conjunto de recursos de manera armoniosa a través de un computador.

Entre los Software Educativos tenemos:

- Tutoriales
- Libros Electrónicos
- Juegos Didácticos
- Material Didáctico (asistencia para el maestro en clase, conferencias.)
Sistema de Evaluación, entre otros.”

MULTIMEDIA

Uno de los usos más importantes que puede darse a las nuevas tecnologías, son las aplicaciones que van encaminadas a la mejora de la formación. Esta frase de Bill Gates da constancia de la potencia y uso futuro que tiene el mix tecnológico en el desarrollo de un nuevo marco formativo.

Multimedia se ha convertido en la palabra talismán de los últimos años en el campo de los medios de aprendizaje. Aunque el término no es nuevo en el campo educativo, lo parece por haber ido adquiriendo ciertas connotaciones en el campo de los iniciados de las nuevas tecnologías de la información, que ha hecho que los profesionales de la educación tengamos la sensación de encontrarnos ante algo totalmente nuevo.

Sin embargo, multimedia de hoy suele significar la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario vía ordenador. Así, multimedia es una clase de sistemas interactivos de comunicación conducido por un ordenador que crea, almacena, transmite y recupera redes de información textual, gráfica visual y auditiva. Pero esta integración no es sencilla. Es la combinación de hardware, software y tecnologías de almacenamiento incorporadas para proporcionar un entorno multisensorial de información.

El fuerte desarrollo que está experimentando multimedia actualmente es fruto de los avances tecnológicos en:

- Software de desarrollo de aplicaciones multimedia. Fundamentalmente descubrimiento y desarrollo de los sistemas de hipertexto y de hipermedia, y la aparición de sistemas de autor interactivo, así como algoritmos de compresión.

- El hardware de desarrollo. Fundamentalmente ligado al tema del almacenamiento: la llegada de los discos ópticos con grandes capacidades de almacenamiento de grandes cantidades de datos ordenados, así como imágenes de vídeo y audio, ha sido crítica para el desarrollo multimedia.
- Dispositivos periféricos multimedia. Amplían el rango de usuarios, al hacer más fácil la interacción entre usuario y ordenador.

Multimedia y educación

Si definiéramos la palabra "multimedia" como la "utilización de diferentes medios para presentar una información", deberíamos concluir que el término ni es nuevo, ni es absolutamente desconocido en la escuela. En este sentido, podríamos afirmar que un maestro o es multimedia o es un mal maestro; entendámoslo, es básico que un maestro presente la información mediante diferentes códigos: su voz, sus gestos, escribiendo sus textos en la pizarra, acudiendo a otros medios y, desde luego, utilizándolos con sentido. En definitiva, de lo que se trata es de adecuar el proceso comunicativo a las características de los sujetos que toman parte en dicho proceso. Lo verdaderamente novedoso de la multimedia es integrar y permitir controlar todas estas formas de comunicar en un solo medio: el ordenador.

Si bien es cierto que la multimedia no solucionará todos los problemas educativos, cuyas causas se encuentran fuera de la escuela, no debemos olvidar que su fuerte potencial interactivo aporta grandes posibilidades para atender la diversidad de alumnos y de formas de aprender. Entre otras características positivas, podemos destacar la existencia de un cierto consenso en aceptar que la multimedia puede aumentar la motivación de los alumnos, aunque sin asegurarla; presentar la información utilizando varios canales, tal y como se produce en la realidad actual, aumenta la efectividad del proceso enseñanza-aprendizaje.

No se trata únicamente de utilizar programas multimedia para que los alumnos aprendan del ordenador: sin negar el interés de este uso, también es posible aprender de forma colaborativa diseñando actividades utilizando el ordenador. El uso de recursos multimedia puede convertirse en una poderosa herramienta para lograr en los alumnos el pensamiento crítico o para desarrollar actividades de resolución de problemas o estudio de casos. Los alumnos pueden utilizar el material multimedia para organizar sus ideas, relacionarlas, confrontar hipótesis, especialmente con los productos hipermedia. Por su flexibilidad, permiten un aprendizaje auto guiado, auto iniciado, donde van construyendo su conocimiento, individual o colectivamente.

Puede resultar paradójico comprobar que los niños, también los adultos, prefieren trabajar juntos en la resolución de problemas utilizando el ordenador, hecho que, además de generar importantes beneficios cognitivos, reporta interesantes interacciones afectivas.

El uso de multimedia permite trabajar estrategias de aprendizaje y abrir la escuela a otras culturas, ampliando sus relaciones con el entorno. También los procedimientos se trabajan de una forma natural con multimedia, y, lo que puede resultar sorprendente, algunas actitudes. Con todo ello queremos indicar que el trabajo con multimedia en la educación permite un tratamiento integral de la persona; no es un recurso más complicado que otros y nos atreveríamos a decir que es más sugerente. Desde luego, no debemos pensar en una consecución automática de los beneficios educativos: la multimedia, entendida como un recurso educativo, plantea sus propias exigencias, tanto en lo que respecta a la formación del profesorado como en el enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje, e incluso al propio diseño de las salas. Por ejemplo, si pretendemos aprovechar la multimedia es recomendable reestructurar el espacio de modo que permita un trabajo en grupo, o

disponer entornos de aprendizaje adecuados tanto para tareas de larga duración como para consultas concretas.

La propia novedad de este recurso permite inventar nuevas formas de comunicarse. Los profesores y maestros no se acercan a un medio cerrado y, en consecuencia, su aportación en la creación de un lenguaje nuevo, distinto de la suma de los medios que lo componen, puede ser decisiva.

Ventajas Beneficios De Una Presentación Multimedia:

1. Impacto, al incorporar imágenes, efectos de sonido, video y animación en tercera dimensión para crear presentaciones vivas y de extraordinaria calidad.
2. Flexibilidad, ya que el material digital puede ser fácil y rápidamente actualizado y presentado a través de innumerables medios.
3. Control por parte del emisor, al seleccionar la cantidad y tipo de información que desea entregar así como la forma de entregarla.
4. Control por parte del receptor, al elegir la información que quiere recibir y en el momento en que desea recibirla.
5. Credibilidad, al utilizar tecnología de punta que proyecta la imagen de su empresa hacia nuevas dimensiones de comunicación.
6. Alcance, La posibilidad de crear aplicaciones en soportes multiplataforma, nos permite llegar al mayor número de usuarios potenciales, independientemente de la plataforma utilizada.
7. Costo-Beneficio, al aprovechar todos sus materiales existentes e incorporarlos a la presentación multimedia; utilizando la misma para múltiples finalidades y a través de diversos medios; ahorrando recursos en materiales impresos difíciles de actualizar y presentándola en innumerables ocasiones sin ninguna restricción. El material existente puede ser utilizado para crear una presentación multimedia. Fotografías,

transparencias, gráficas, textos, música, video en cinta de cualquier tipo, folletos, material promocional, ilustraciones, etc. aunque seguramente será necesario convertirlo al formato correcto para la multimedia.

Materiales audiovisuales:

- Imágenes fijas proyectables (fotos): diapositivas, fotografías...
- Materiales sonoros (audio): cassetes, discos, programas de radio...
- Materiales audiovisuales (vídeo): montajes audiovisuales, películas, vídeos, programas de televisión...
- Nuevas tecnologías:
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas...
- Servicios telemáticos: páginas web, Blogs, tours virtuales, Webquest, cazas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line...
- TV y vídeo interactivos.

Recursos

Software es un término amplio, que incluye los elementos para identificación y análisis de un problema a ser resueltos por un computador el programa de captación que resulta del análisis de esos elementos y el material de apoyo correspondiente. Con la imaginación como única frontera, las aplicaciones de la multimedia son cuantiosas:

- CD-ROM interactivo
- Material promocional
- Páginas de Internet
- Presentación masiva

- Campañas de correo directo
- Catálogo de productos o servicios
- Módulo de Información
- Punto de venta electrónico
- Módulos de demostración de productos
- Índice Interactivo para respaldo de información en CD
- Manuales de usuario, de servicio o de referencia TUTORIALES
- Publicaciones digitales
- Simuladores
- Visitas a lugares virtuales o remotos (Presencia Virtual)
- Realidad Virtual
- Juegos y paquetes de entretenimiento
- Programas educativos y de enseñanza
- Prototipos interactivos
- Árboles genealógicos interactivos con imágenes, sonido y video
- Archivo muerto de imágenes, sonidos, videos

Libros Electrónicos

Una de las metáforas más utilizadas para representar híper-documentos es la del libro de papel, la cual da lugar a los denominados libros electrónicos.

Todo libro, independientemente del tipo de que se trate, tiene dos finalidades: almacenar información y proporcionar un mecanismo para que los autores puedan comunicarse con los lectores.

Los libros electrónicos pueden definirse como sistemas de información capaces de poner a disposición de sus usuarios una serie de páginas conceptualmente organizadas del mismo modo que las de un libro de papel, con las que además poder interaccionar [Barker, 1993]. Así pues los libros electrónicos no son meras simulaciones de los libros impresos, sino que incluyen propiedades y herramientas

que aumentan sus funciones, sirviéndose de la potencia suministrada por el soporte electrónico.

Su objetivo es presentar información al estudiante a partir del uso de texto, gráficos, animaciones, videos, etc., pero con un nivel de interactividad y motivación que le facilite las acciones que realiza.

Heurísticos, donde el estudiante descubre el conocimiento interactuando con el ambiente de aprendizaje que le permita llegar a él.

Considerando la función educativa se pueden clasificar en:

Simuladores

Su objetivo es apoyar el proceso de enseñanza – aprendizaje, semejando la realidad de forma entretenida.

Juegos Educativos

Su objetivo es llegar a situaciones excitantes y entretenidas, sin dejar en ocasiones de simular la realidad.

Sistemas Expertos

Programa de conocimientos intensivo que resuelve problemas que normalmente requieren de la pericia humana. Ejecuta muchas funciones secundarias de manera análoga a un experto, por ejemplo, preguntar aspectos importantes y explicar razonamientos.

Sistemas Tutoriales Inteligentes de enseñanza

Despiertan mayor interés y motivación, puesto que pueden detectar errores, clasificarlos, y explicar por qué se producen, favoreciendo así el proceso de retroalimentación del estudiante.

Hardware: Es el término que se designa a la parte tangible o física del computador. Todos los ordenadores digitales modernos son similares conceptualmente con independencia de su tamaño.

- Ordenador
- Parlantes
- Micrófono
- Mouse
- Proyector
- Pizarras digitales
- Disco duro

Computador

Ordenador o Computadora, dispositivo electrónico capaz de recibir un conjunto de instrucciones y ejecutarlas realizando cálculos sobre los datos numéricos, o bien compilando y correlacionando otros tipos de información, con soportes gráficos para su presentación. El mundo de la alta tecnología nunca hubiera existido de no ser por el desarrollo del ordenador o computadora. Toda la sociedad utiliza estas máquinas, en distintos tipos y tamaños, para el almacenamiento y manipulación de datos.

Los equipos informáticos han abierto una nueva era en la fabricación gracias a las técnicas de automatización, y han permitido mejorar los sistemas modernos de comunicación. Son herramientas esenciales prácticamente en todos los campos de investigación y en tecnología aplicada.

El ordenador o computadora personal es una máquina de coste relativamente bajo y por lo general de tamaño adecuado para un escritorio (algunos de ellos,

denominados portátiles, o laptops. son lo bastante pequeños como para caber en un maletín); la estación de trabajo, un microordenador con gráficos mejorados y capacidades de comunicaciones que lo hacen especialmente útil para el trabajo de oficina.

Elementos del computador.

CPU y sus elementos: Unidad central de proceso o UCP (conocida por sus siglas en inglés, CPU), circuito microscópico que interpreta y ejecuta instrucciones. La CPU se ocupa del control y el proceso de datos en las computadoras.

Dispositivos de entrada: Estos dispositivos permiten al usuario del ordenador introducir datos, comandos y programas en la CPU. El dispositivo de entrada más común es un teclado similar al de las máquinas de escribir.

Otros dispositivos de entrada son los lápices ópticos, que transmiten información gráfica desde tabletas electrónicas hasta el computador.

El ratón o mouse, que convierte el movimiento físico en movimiento dentro de una pantalla de ordenador.

Los escáneres luminosos, que leen palabras y símbolos de una página impresa y los traducen a configuraciones electrónicas que el computador puede manipular y almacenar:

Dispositivos de salida: Estos dispositivos permiten al usuario 'ver los resultados de los cálculos o de las manipulaciones de datos de la computadora. El dispositivo de salida más común es la unidad de visualización (VDU. acrónimo de

videoDisplayUnit), que consiste en un monitor que presenta los caracteres y gráficos en una pantalla similar a la del televisor.

Por lo general, las VDU tienen un tubo de rayos catódicos como el de cualquier televisor, aunque los ordenadores pequeños y portátiles utilizan hoy pantallas de cristal líquido (LCD, acrónimo de LiquidCrystalDisplays) o electro luminiscentes. Otros dispositivos de salida más comunes son la impresora y el módem. Un módem enlaza dos ordenadores transformando las señales digitales en analógicas para que los datos puedan transmitirse a través de las telecomunicaciones.

Otros dispositivos de salida más comunes son la impresora y el módem. Un módem enlaza dos ordenadores transformando las señales digitales en analógicas para que los datos puedan transmitirse a través de las telecomunicaciones.

Partes de la computadora: Las PC forman parte de una de las muchas categorías de computadoras que hay, en nuestra actualidad este tipo de computadora es la que mejor tendremos acceso. Las principales partes de un PC son:

Monitor: Los monitores los podemos clasificar por tamaño o por tipo de monitor. Si es por tamaño dependerá de el largo de la diagonal de la pantalla, es decir 14, 15, 17, 19, 21 pulgadas, etc. Hay que tomar en cuenta que esta distancia no es real, es la diagonal del tubo pero por los plásticos que lo cubren se reduce hasta 1 pulgada o un poco más, por eso es que vemos que al comprar nuestro monitor de 17" en las especificaciones indica "viewable" que es la distancia que se puede ver es de 16".

Mouse o Ratón: Los ratones se diferencian principalmente en dos bandos. Los que se conectan al puerto serial, los cuales son estos.

Los mouse existen en distintas formas, unas más sencillas que otras, una de las variantes de mouse son los TrackBall, estos son un mouse pero invertido, en vez de mover el ratón entero, se mueve directamente la bola en dirección a la cual se quiere dirigir el cursor, o los touchpad como en las computadoras portátiles. El ratón incluye dos botones, el principal (izquierdo) y el secundario (derecho).

Teclado: Hay dos tipos de ellos si los diferencias por el conectar, AT y PS2, como podemos ver (mostrar figura comparatoria), la diferencia principal es el tamaño del conectar. El conectar del mouse PS2 es idéntico al del teclado PS2, tengan cuidado al invertirlos, no va a pasar nada, simplemente no les va a funcionar. Los teclados han evolucionado bastante también, hoy día poseen botones especiales para navegar en Internet o para abrir programas específicos con solo oprimirlos, también los tienen ergonómicos (adecuados a la fisonomía del hombre) y sencillos, inalámbricos, con bocinas, diferentes colores, etc. En fin hay teclados para cada usuario.

Partes del teclado: Es un dispositivo de entrada principal que incluye

Teclas Alfanuméricas: incluye letras, signos y signos de puntuación.

Teclas Modificadoras: también incluidas en las letras alfanuméricas, se denominan así debido a que se usan junto con otras teclas: 1. Shift, 2. Ctrl, 3. Alt.

Teclado Numérico: se parece a una máquina calculadora.

Teclas de Función: (F1, F2...F12) le permiten dar comandos a la computadora sin teclear series largas de caracteres, el propósito de cada tecla de función depende del

programa que se esté usando. En la mayor parte de los programas F1 es la tecla de Ayuda.

Teclas del Movimiento del Cursor: permiten cambiar la posición del cursor en la pantalla.

Aprendizaje

“El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental han sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre.

Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas

predisposiciones fisiológicas, de «los ensayos y errores», de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc. Muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados.

Tipos de aprendizaje

Las personas perciben y aprenden las cosas de formas distintas y a través de canales diferentes, esto implica distintos sistemas de representación o de recibir información mediante canales sensoriales diferentes. Además de los distintos canales de comunicación que existen, también hay diferentes tipos de alumnos. Se han realizado estudios sobre los distintos tipos de aprendizaje los cuales han determinado qué parte de la capacidad de aprendizaje se hereda y cuál se desarrolla. Estos estudios han demostrado que las creencias tradicionales sobre los entornos de aprendizaje más favorables son erróneas. Estas creencias sostienen afirmaciones como: que los estudiantes aprenden mejor en un entorno tranquilo, que una buena iluminación. Según la información de la que disponemos actualmente no existe un entorno de aprendizaje universal ni un método apropiado para todo el mundo.

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

Aprendizaje memorístico o repetitivo:

Se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.

Aprendizaje receptivo:

En este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.

Aprendizaje por descubrimiento:

El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

Aprendizaje significativo:

Es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

Desde la perspectiva de la ciencia definida como proceso de hacer y deshacer hipótesis, axiomas, imágenes, leyes y paradigmas existen dos tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje de mantenimiento** descrito por Thomas Kuhn cuyo objeto es la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes.
- **Aprendizaje innovador** es aquel que puede soportar cambios, renovación, reestructuración y reformulación de problemas. Propone nuevos valores en vez de conservar los antiguos.
- **Aprendizaje visual** las personas que utilizan el sistema de representación visual ven las cosas como imágenes ya que representar las cosas como imágenes o gráficos les ayuda a recordar y aprender. La facilidad de la persona visual para pasar de un tema a otro favorece el trabajo creativo en el grupo y en el entorno de aprendizaje social. Asimismo, esta forma de proceder puede irritar a la persona visual que percibe las cosas individualmente.

- **Aprendizaje auditivo** una persona auditiva es capaz de aprovechar al máximo los debates en grupo y la interacción social durante su aprendizaje. El debate es una parte básica del aprendizaje para un alumno auditivo. Las personas auditivas aprenden escuchando y se prestan atención al énfasis, a las pausas y al tono de la voz. Una persona auditiva disfruta del silencio.
- **Aprendizaje quinestésico** las personas con sistemas de representación quinestésico perciben las cosas a través del cuerpo y de la experimentación. Son muy intuitivos y valoran especialmente el ambiente y la participación. Para pensar con claridad necesitan movimiento y actividad. No conceden importancia al orden de las cosas. Las personas quinestésicas se muestran relajadas al hablar, se mueven y gesticulan. Hablan despacio y saben cómo utilizar las pausas. Como público, son impacientes porque prefieren pasar a la acción.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:

Es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN SITUACIONES ESCOLARES

“David Ausubel es un psicólogo educativo que a partir de la década de los sesenta, dejó sentir su influencia por medio de una serie de importantes elaboraciones teóricas y estudios acerca de cómo se realiza la actividad intelectual en el ámbito escolar. Su obra y la de algunos de sus más destacados seguidores (Ausubel, 1976; Ausubel, Novak y Hanesian, 1983; Novak y Gowin, 1988), han guiado hasta el presente no sólo múltiples experiencias de diseño e intervención educativa, sino que en gran medida han marcado los derroteros de la psicología de la educación, en especial del movimiento cognoscitivista.

Seguramente son pocos los docentes que no han encontrado en sus programas de estudio, experiencias de capacitación o lecturas didácticas la noción de aprendizaje significativo.”

FASES DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

1. Fase inicial de aprendizaje

- El aprendiz percibe a la información como constituida por piezas o partes aisladas sin conexión conceptual.
- El aprendiz tiende a memorizar o interpretar en la medida de lo posible estas piezas, y para ello usa su conocimiento esquemático.
- El procedimiento de la información es global y éste se basa en: escaso conocimiento sobre el dominio a aprender, estrategias generales independientes de dominio, uso de conocimientos de otro dominio para interpretar la información (para comparar y usar analogías).
- La información aprendida es concreta (más que absoluta) y vinculada al contexto específico.
- Uso predominante de estrategias de repaso para aprender la información.
- Gradualmente el aprendiz va construyendo un panorama global del dominio o del material que va a aprender, para lo cual usa su conocimiento esquemático, establece analogías (con otros dominios que conoce mejor) para representarse ese nuevo dominio, construye suposiciones basadas en experiencias previas.

FASE INTERMEDIA DE APRENDIZAJE: • El aprendiz empieza a encontrar relaciones y similitudes entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas cognitivos acerca del material y el dominio de aprendizaje en forma progresiva. Sin embargo, estos esquemas no permiten aún que el aprendiz se conduzca en forma automática o autónoma. • Se va realizando de manera paulatina

un procedimiento más profundo del material. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable a otros contextos.

Hay más oportunidad para reflexionar sobre la situación, material y dominio.

- El conocimiento llega a ser más abstracto, es decir, menos dependiente del contexto donde originalmente fue adquirido.
- Es posible el empleo de estrategias elaboradas u organizativas tales como: mapas conceptuales y redes semánticas (para realizar conductas meta cognitivas), así como para usar la información en la solución de tareas-problema, donde se requiera la información a aprender.

FASE TERMINAL DEL APRENDIZAJE:

Los conocimientos que comenzaron hacer elaborados en esquemas o mapas cognitivos en la fase anterior, llegan a estar más integrados y a funcionar con mayor autonomía.

- Como consecuencia de ello, las ejecuciones comienzan a ser más automáticas y a exigir un menor control consciente.
- Igualmente las ejecuciones del sujeto se basan en estrategias del dominio para la realización de tareas, tales como solución de problemas, respuestas a preguntas.
- Existe mayor énfasis en esta fase sobre la ejecución que en el aprendizaje, dado que los cambios en la ejecución que ocurren se deben a variaciones provocadas por la tarea, más que arreglos o ajustes internos.
- El aprendizaje que ocurre durante esta fase probablemente consiste en: a) la acumulación de información a los esquemas preexistentes y b) aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas.

En realidad el aprendizaje debe verse como un continuo, donde la transición entre las fases es gradual más que inmediata; de hecho, en determinados momentos durante una tarea de aprendizaje, podrán ocurrir sobre posicionamientos entre ellas.

Teoría del Aprendizaje Significativo “Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio. Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este:

El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente". La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsensores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.”

Requisitos para el Aprendizaje Significativo “Al respecto AUSUBEL dice: El alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (AUSUBEL;1983: 48).

Dado que en el aprendizaje significativo los conocimientos nuevos deben relacionarse sustancialmente con lo que el alumno ya sabe, es necesario que se presenten, de manera simultánea, por lo menos las siguientes condiciones:

El contenido que se ha de aprender debe tener sentido lógico, es decir, ser potencialmente significativo, por su organización y estructuración. El contenido debe articularse con sentido psicológico en la estructura cognoscitiva del aprendiz, mediante su anclaje en los conceptos previos. El estudiante debe tener deseos de aprender, voluntad de saber, es decir, que su actitud sea positiva hacia el aprendizaje. En síntesis, los aprendizajes han de ser funcionales, en el sentido que sirvan para algo, y significativos, es decir, estar basados en la comprensión.”

Tipos de aprendizaje significativo. “Es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje. Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones conceptos y de proposiciones.

Aprendizaje significativo.

Conceptos:

EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO es el resultado de la interacción de los conocimientos previos y los conocimientos nuevos y de su adaptación al contexto, y que además va a ser funcional en determinado momento de la vida del individuo.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:

Es construir por medio de viejas y nuevas experiencias.

Es el resultado de la interacción entre los conocimientos previos de un sujeto y los saberes por adquirir, siempre y cuando haya: necesidad, interés, ganas, disposición. Por parte del sujeto cognoscente.

De no existir una correspondencia entre el nuevo conocimiento y las bases con las que cuenta el individuo, no se puede hablar de un aprendizaje significativo.

APRENDIZAJE DE REPRESENTACIONES Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL dice: Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (AUSUBEL; 1983:46). Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

APRENDIZAJE DE CONCEPTOS Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (AUSUBEL 1983:61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones. Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación.

En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes.

De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños. El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

APRENDIZAJE DE PROPOSICIONES. Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.”

2.5 Hipótesis

El uso de la multimedia mejorara en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

2.6 Variables.

2.6.1. Variable Independiente.

- La Multimedia

2.6.2. Variable Dependiente.

- Aprendizaje Significativo.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1 Enfoque

El enfoque de este proyecto será **CUANTI-CUALITATIVO** el cual se desarrolla en dos etapas: una cuantitativa-descriptiva-y en el campo cualitativo o interpretativo.

Cualitativo porque se pretende reflejar la situación actual del problema, su planificación empírica, analizando sus características para expresarlos en el análisis del plan de contingencia que se está proponiendo ya que sus resultados se somete a un análisis crítico en base del marco teórico.

Cuantitativo porque es medible numéricamente con el apoyo de la estadística descriptiva. También se tomará en cuenta la inferencia inductiva; misma que ayuda a obtener de los datos recolectados en las Encuestas cumpliendo con el respectivo análisis y verificación de dichos resultados.

3.2 Modalidad

Investigación de Campo.-El estudio sistemático de esta investigación se ha realizado en el lugar de los hechos, en donde el investigador toma contacto en forma directa con la realidad para obtener la información.

Bibliográfica - Documental.- Porque se utilizaron fuentes primarias, como documentos, y secundarias, como libros, revistas, periódicos y otras publicaciones; todo ello produjo un conocimiento que posteriormente fue ampliado, profundizado y analizado.

3.3 Tipos o niveles de Investigación.

3.31 El Exploratorio

Permite familiarizarse con el problema, determinar el comportamiento de las variables dentro de un contexto determinado, luego recopila información empírica para plantear el problema.

3.3.2 El Descriptivo,

Sirve para recabar la información acerca de cómo se encuentra el problema, describe la situación, y se aplica las técnicas de recolección de información.

3.3.3 Explicativo

La investigación documentada está basada en análisis de contenido de las fuentes primarias y secundarias de información. La opinión de los docentes acerca de las diferentes estrategias de enseñanza del uso de la multimedia con lleva a un Aprendizaje Significativo.

3.4 Población y Muestra

La población que será investigada está constituida por los estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” de la parroquia Izamba del cantón

El universo o población que se considera para el presente trabajo está constituida por las siguientes personas:

Estudiantes del Quinto año y Sexto año	47 personas
--	-------------

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable Independiente La multimedia

Conceptualizar	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
Es la integración de dos o más medios de comunicación que pueden ser controlados o manipulados por el usuario vía ordenador que crea, almacena, transmite, información textual, gráfica visual y auditiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Integración de medios audiovisuales - Ordenador - Herramientas multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la radio y la televisión como medios audiovisuales • -Manipula Software Hardware • -Aprende de forma Textual, Grafica Visual, Auditiva 	<p>¿Considera usted que el uso de Materiales Multimedia potenciará en los estudiantes las competencias visuales y auditivas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Conoce usted los componentes que utiliza la multimedia? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Cuenta la institución con equipos tecnológicos para el uso de recursos Multimedia? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Con qué frecuencia usted utiliza la tecnología para impartir sus clases? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Sabe usted como ayuda la multimedia en el Aprendizaje significativo Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta - Cuestionario

Variable Dependiente: Aprendizaje Significativo

Conceptualizar	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas/instrumentos
Es el resultado de la interacción de los conocimientos previos y los Conocimientos nuevos y de su adaptación al Contexto.	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción de los conocimientos previos y los nuevos conocimientos. • Adaptación al contexto 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades adquiridas. • Desarrollo de competencias. • Autonomía del aprendizaje • Buenas conductas Buenas calificaciones Seres activos, comunicativos, creativos, responsables. 	<p>¿Qué capacidades se desarrolla al incluir la multimedia en la educación?</p> <p>¿Considera que con la aplicación de las herramientas multimedia se desarrollará las competencias? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>¿Considera que la adaptación al contexto es fundamental en el logro de aprendizajes significativos mediante el uso de los recursos multimedia? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>¿Con el uso Las herramientas de la multimedia cree usted que obtendrá seres activos creativos responsables? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Cuestionario

Cuadro No 2: Operacionalización de Variable (Variable Dependiente)

Elaborado por: Alexandra Analuisa

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Los métodos escogidos, se recurrirá a la técnica de la observación y de entrevista. El instrumento será el cuestionario el mismo que contenía preguntas en las cuales el encuestado debía poner una X en la ponderación que más se ajuste a su criterio

El Cuestionario será dirigido a los docentes, director los días miércoles viernes de cada mes, por el lapso de dos meses, en el laboratorio informático para ir preguntando como este recurso ayudado en proceso de Enseñanza Aprendizaje del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

3.7 Procesamiento y Análisis.

Luego de recogidos los datos serán transformados siguiendo los siguientes procedimientos.

- El procesamiento de análisis de datos será cuantitativa y cualitativamente, donde se pueda interpretar en forma óptima los resultados.
- Se limpiará la información de toda contradicción, que no sea incompleta, no pertinente.
- Si se detectó fallas, se volverá a repetir la recolección de la información.
- Seguidamente se tabulará según las variables, en este caso la variable independiente y la variable dependiente, luego se realizará los cuadros de cada variable y el cuadro con cruce de variables.
- Finalmente se realiza un estudio estadístico de datos para la presentación de resultados.

CAPITULO IV

Análisis e Interpretación de Resultados

Encuesta aplicada a los estudiantes del Quinto y Sexto año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Tabla #1: Interpretación de datos de la encuesta.

Pregunta N°	Alternativas	Encuestados	Respuestas		% Totales	
			<u>Si</u>	<u>No</u>	<u>Si</u>	<u>No</u>
1.	Si – No	47	10	37	10	90
2.	Si – No	47	7	40	5	95
3.	Si – No	47	29	18	70	30
4.	Si – No	47	40	7	90	10
5.	Si – No	47	41	6	95	5
6.	Si – No	47	42	5	96	4
7.	Si – No	47	7	40	95	5
8.	Si – No	47	37	10	87	13
9.	Si – No	47	20	27	17	83
10.	Si – No	47	30	17	89	11

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Una vez concluida con la recolección de datos a través de la encuesta, se procederá con el análisis en forma técnica y pormenorizada, lo que permitirá obtener la interpretación descifrada y científica de los resultados obtenidos.

Pregunta N° 1: ¿Considera que su aprendizaje tiene que ser memorista?

Tabla #1: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	10%
No	37	90%
TOTAL	47	100%

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

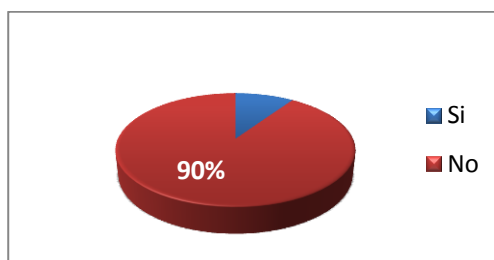


Gráfico 1

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 37 respondieron que No, correspondiente al 90%; mientras que 10 estudiantes respondieron que Si, correspondiente al 10%; del total general. A la interrogante N° 1.

Interpretación de Resultados

Se deduce que es necesario que la educación cambie significativamente debido a que los aprendizajes que son producto de la memorización en su gran mayoría tienen un corto tiempo de duración, por lo tanto lo que sugiere tomar en consideración es una actualización de estrategias educativas en base a los nuevos avances informáticos y al uso de las herramientas multimedia estas son muy útil dentro del campo educacional siendo los niños y jóvenes quienes más se benefician, ya que con el uso de las mismas ayudan a complementar su aprendizaje.

Pregunta N°2 ¿Ha escuchado hablar sobre la multimedia y sus elementos?

Tabla #2: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	7	5%
No	40	95%
TOTAL	47	100%

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa

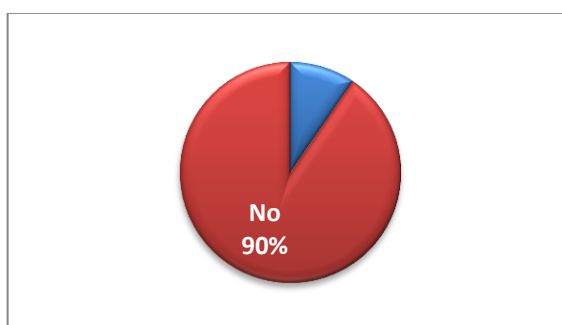


Gráfico 2

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 40 respondieron que No, correspondiente al 95%; mientras que 7 estudiantes respondieron que Si, correspondiente al 5%; del total general. A la interrogante N° 2

Interpretación de Resultados

Se deduce que los estudiantes tienen desconocimiento sobre la multimedia y el uso de sus elementos los mismos que ayudan al estudiante a crear un espacio aprendizaje menos monótono y hacer las clases más divertidas e interesantes utilizando la tecnología familiarizándose con la era digital. Buscando en ellos un aprendizaje significativos que se perdurable y no memorístico a corto plazo.

Pregunta N°3 ¿Consideras . Que un sistema multimedia (imágenes, sonido, video, texto) ayudará a la interactividad?

Tabla #3: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	29	70%
No	18	30%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

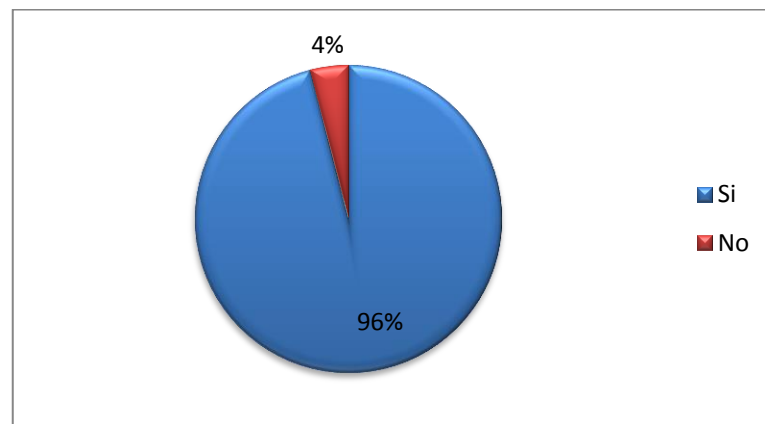


Gráfico 3

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 29 respondieron que Si, correspondiente al 70%; mientras que 18 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 30%; del total general. A la interrogante N° 3.

Interpretación de Resultados

Se deduce que los estudiantes están de acuerdo que utilizando un recuso multimedia ayudara a mejorar su interactividad permitiendo este interactuar con el ordenador mediante el uso de sonido imágenes texto animación e información.

Pregunta N° 4

¿Considera Ud. que el uso de la Multimedia (sonido, imágenes, texto, animación) facilitara sus aprendizajes?

Tabla #4: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	40	90%
No	7	10%
TOTAL	47	100%

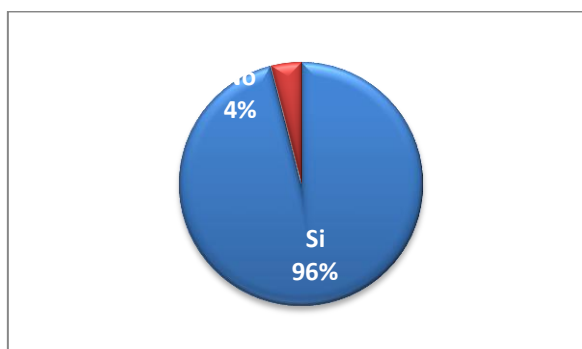


Gráfico 4

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 40 respondieron que Si, correspondiente al 90%; mientras que 7 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 10%; del total general. A la interrogante N° 4

Interpretación de Resultados

Se concluye que los sonidos, imágenes, texto, animación que ha visto en el computador han facilitado sus aprendizajes, lo que sugiere que si en el proceso enseñanza- aprendizaje se utiliza estos elementos tendría una buena acogida en los estudiantes.

Pregunta N° 5

¿Considera que el uso de los elementos de la multimedia (sonidos, imágenes, texto y animaciones) hará de sus clases más prácticas que teóricas?

Tabla #5: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	41	95%
No	6	5%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

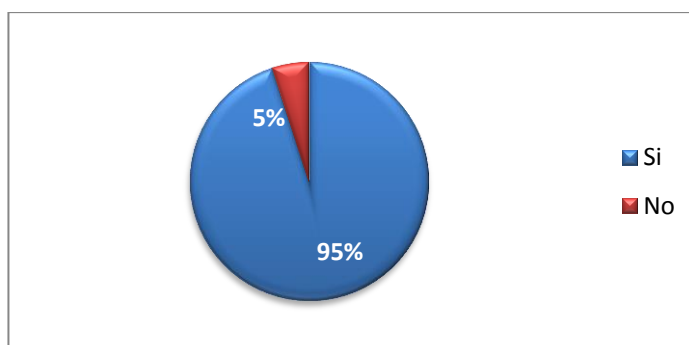


Gráfico 5

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 41 respondieron que Si, correspondiente al 95%; mientras que 6 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 5%; del total general. A la interrogante N° 5

Interpretación de Resultados

Las respuestas son evidencia que la mayoría de los estudiantes considera que sus clases deben ser más prácticas con sonidos, imágenes, texto, animaciones las mismas que despiertan su interés por aprender y descubrir este amplio mundo de la informática.

Pregunta N°6

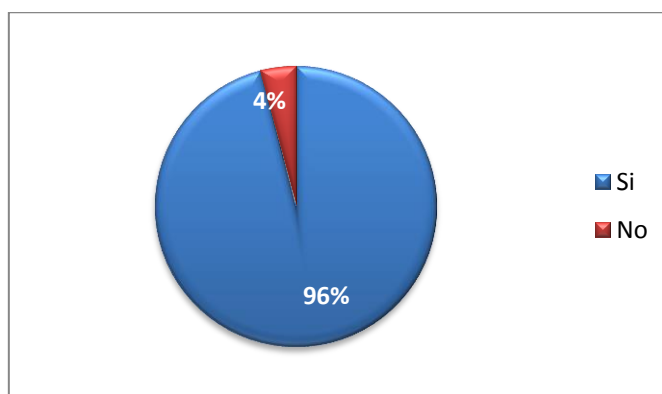
¿Le gustaría utilizar recursos multimedia en la clase que usted recibe?

Tabla #6: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	42	96%
No	5	4%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Grafico 6 ¿Le gustaría utilizar recursos multimedia en la clase que usted recibe?



Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 42 respondieron que Si, correspondiente al 96%; mientras que 5 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 4%; del total general. A la interrogante N° 6.

Interpretación de Resultados

Las respuestas son evidencia que la mayoría de los estudiantes muestran interés en la utilización de la multimedia la misma que esta ofrece un sinnúmero de recurso los mismos que potenciara el aprendizaje en las diferentes área especial en la ubicación de la tecnología. .

Pregunta N° 7

¿Su profesor utiliza el computador o recursos multimedia para dictar las clases que el imparte?

Tabla #7: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	7	11%
No	40	89%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.



Gráfico 7

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa

Análisis e Interpretación de Resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 7 respondieron que Si, correspondiente al 11%; mientras que 40 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 89%; del total general. A la interrogante N° 7

Interpretación de Resultados

Las respuestas son evidencia que la mayoría de los estudiantes considera que los profesores muestran poco interés en la utilización de la multimedia y de sus recursos los mismos que potenciara al docente al momento de impartir sus clases eliminando los materiales tradicionales y facilitando el aprendizaje a los estudiantes .

Pregunta N° 8: ¿Le gustaría que su profesor se capacite en tecnología para mejorar la calidad de educación?

Tabla #8: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	37	87%
No	10	13%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

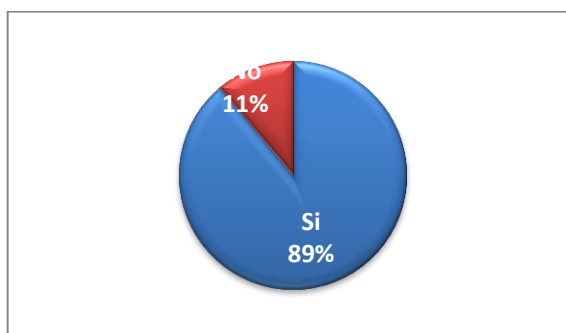


Gráfico 8

Fuente: Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 37 respondieron que Si, correspondiente al 87%; mientras que 10 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 13%; del total general. Se concluye que existe una total acogida a la propuesta hecha en la interrogante

Interpretación de Resultados

Que corresponde a la capacitación del profesor en tecnología para mejorar la calidad de educación.

Pregunta N° 9: ¿Ha escuchado hablar sobre el Libro Electrónico?

Tabla #9: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	17%
No	27	83%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.



Gráfico 9

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis e Interpretación de Resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 20 respondieron que Si, correspondiente al 17%; mientras que 27 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 83%; del total general.

Interpretación de Resultados

Definitivamente las respuestas a la interrogante N° 9 nos demuestran que la gran mayoría de los estudiantes no ha escuchado hablar sobre el Libro Electrónico, lo que sugiere la necesidad imperiosa de aplicar este material en la construcción del conocimiento, así descubriremos divertidas y novedosas formas de aprender

Pregunta N° 10: Consideras que el uso de la multimedia te ayudará a mejorar sus habilidades y destrezas?

Tabla #10: Tabla de frecuencias.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	30	89%
No	17	11%
TOTAL	47	100%

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa



Gráfico 10

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Análisis de resultados

De los 47 estudiantes encuestados: 30 respondieron que Si, correspondiente al 89%; mientras que 17 estudiantes respondieron que No, correspondiente al 11%; del total general.

Interpretación de Resultados

Definitivamente las respuestas a la interrogante N° 10 demuestran que la gran mayoría de los estudiantes están seguros que mediante el uso adecuado de los recursos multimedia estos, orientados a la educación mejoran la comunicación, e incentivarán el aprendizaje permitiendo la interactividad y el desarrollo de sus habilidades y destrezas de a través del ordenador

4.3 Verificación de hipótesis.

Comprobación de la hipótesis con el Chi cuadrado

Modelo Lógico

H₁:

El uso de la multimedia Si influirá en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

H₀:

El uso de la multimedia No influirá en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

Modelo Estadístico

Fórmula de Chi Cuadrado

$$X^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

X² = Chi cuadrado

Σ = Sumatoria

O = Frecuencias Observadas

E = Frecuencias Esperadas

gl = grados de libertad

Recolección de Datos

	Pregunta N°3: Multimedia		Pregunta N° 1 Aprendizaje Significativo		Total Horizontal
	Op1	Ep1	Op2	Ep2	
Si	29	19.27	10	19.27	39
No	18	23.5	37	23.5	55
Total	47		47		94

Tabla 11

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

$$P_1 = \frac{\sum \text{cantidades Observadas del (si)}}{\text{Total de filas y columnas}}$$

$$P_1 = \frac{39}{94} = 0.41$$

$$P_2 = \frac{\sum \text{cantidades Observadas del (no)}}{\text{Total de filas y columnas}}$$

$$P_2 = \frac{55}{94} = 0.58$$

$$E_1 = \text{Totaldefrecuanciasobservadas} * \text{promedioponderadodel}(si)$$

$$E_1 = 47 * 0.41$$

$$E_1 = 19.27$$

$$E_2 = \text{Totaldefrecuanciasobservadas} * \text{promedioponderadodel}(no)$$

$$E_2 = 47 * 0.58$$

$$E_2 = 27.26$$

$$E_3 = \text{Totaldefrecuanciasobservadas} * \text{promedioponderadodel}(si)$$

$$E_3 = 47 * 0.41$$

$$E_3 = 19.27$$

$$E_4 = \text{Totaldefrecuanciasobservadas} * \text{promedioponderadodel}(no)$$

$$E_4 = 47 * 0.58$$

$$E_4 = 27.26$$

Cálculo del X^2

Observadas(Oi)	Esperadas(E)	Oi-E	(O-E) ²	(O-E) ² /E
29	19.27	9.74	94.86	4.92
18	27.26	-9.27	85.93	3.15
10	19.27	-9.27	85.93	4.45
37	27.26	9.74	94.86	3.47
				Chi cuadrado calculado =15.99

Tabla 12

Fuente: Estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe "SUDAMERICANO"

Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Especificación de las regiones de aceptación y rechazo. Grados de Libertad

Se trata de un cuadro de contingencia de 2 filas por 2 columnas con la aplicación de la siguiente fórmula estadística.

$$gl=(\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$$

$$gl=(\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$$

$$gl=(2-1) (2-1)$$

$$gl=(1) (1)$$

$$gl=1$$

Cálculo del Chi cuadrado Tabular o teórico

Nivel de confianza = 95% (0.95)

Grados de libertad = 1

$$X^2 = 3.84$$

Por lo tanto con 1 grados de libertad y con un nivel de 0,95 la tabla del X^2 t= 3.84.

NIVEL DE ERROR		
0,05	5%	error
95%		aceptable

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

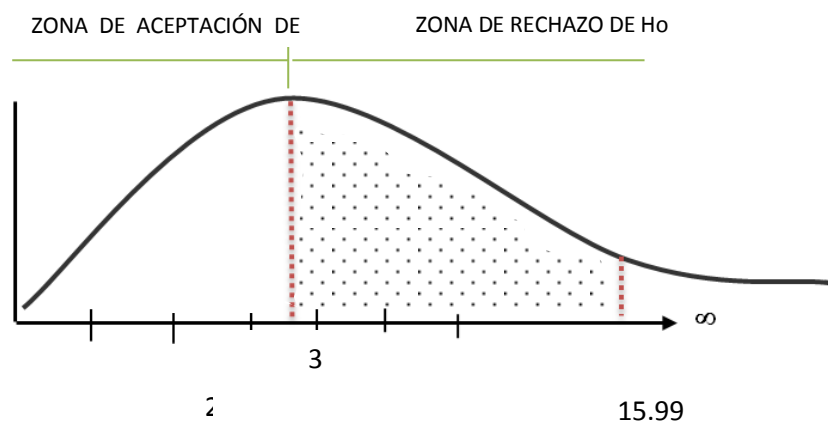


Grafico 11 chi cuadrado

Regla de decisión

Se acepta la Hipótesis nula (H_0) si el valor del Chi Cuadrado Calculado es menor al valor del Chi cuadrado Tabular, caso contrario se rechaza.

Por tanto:

$$X^2_{\text{Calculado}} > X^2_{\text{Tabularado}}$$

$$15.99 > 3.84$$

Entonces:

Se rechaza la hipótesis nula (H_0) que dice “El uso de la multimedia No influirá en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

Se **ACEPTA** la hipótesis alternativa (H_1) que dice” El uso de la multimedia Si influirá en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del quinto y sexto año de educación básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Luego de realizar la investigación y el respectivo Análisis e Interpretación de Resultados

Se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. A pesar que la institución cuenta con los recursos básicos en Hardware y Software estos no están siendo utilizados en su totalidad por parte del estudiante y del docente de acuerdo a la pregunta N.1 realizada en las encuestas a los señores estudiantes de la institución.

2. En la Institución no existe material didáctico adecuado para la enseñanza aprendizaje de los estudiantes especialmente en el área de computación y en las diferentes materias que son impartidas en la institución. De acuerdo a la pregunta N: 2 realizada en las encuestas a los señores estudiantes de la institución.

3. La Institución sigue primando la educación tradicional donde se da paso al memorismo a corto plazo y no a un aprendizaje significativo , los docentes no emplean métodos y técnicas apropiados para llegar de mejor manera con el conocimiento a los estudiantes, ya que ellos no facilitan una correcta comunicación con sus profesores por el temor a ser rechazados de acuerdo a la pregunta N: 3 realizada en las encuestas a los señores estudiantes de la institución

4. La gran mayoría de los estudiantes no están al tanto del uso de las nuevas herramientas tecnológicas entre ellas el uso de la multimedia y sus elementos, pero los estudiantes están conscientes de esta necesidad y da apertura, en adquirir un Libro electrónico que a la permitirá reforzar sus conocimiento y fortalecer su aprendizaje de acuerdo a la pregunta N:4 realizada en las encuestas a los señores estudiantes de la institución
5. De acuerdo a la pregunta N: 8 se deduce que es evidente que la mayoría estudiantes muestra interés en la utilización un sistema multimedia (LIBRO ELECTRONICO), este ayudará a mejorar el aprendizaje significativo, el rendimiento académico, las habilidades y destrezas.

5.1 RECOMENDACIONES

De lo concluido en la investigación realizada se ha llegado a plantear las siguientes recomendaciones:

1. Promover en la institución a la utilización del laboratorio de computación y al uso nuevos recursos que brinda la tecnología y que posee la institución los mismos que serán utilizados por el docente para así satisfacer las necesidades de los estudiantes.
2. Proveer la institución de un sistema multimedia (LIBRO ELECTRONICO), con todos recursos tecnológicos necesarios para dar paso a una educación de calidad.
3. Implementar en la institución nuevos modelos mentales que ayuden a obtener Aprendizajes Significativos posteriormente optimizar los recursos utilizados por los docente para así terminar con miedo al fracaso en el momento de impartir sus clases

4. Dar a conocer a los estudiantes sobre el uso de un sistema multimedia (LIBRO ELECTRONICO) para que este pueda ser utilizado y al mismo tiempo el estudiante aprenda a interactuar con el ordenador, y poder optimizar recursos entre compañeros.
5. Promover a nivel de profesores y estudiantes a la utilización del Libro Electrónico como un instrumento que aportará en las labores educativas, motivando el compromiso que tiene el docente y el estudiante como un componente primordial, siempre buscando la solución a los diferentes problemas además también con el uso complementario del Libro Electrónico permitirá mejorar los conocimientos, conductas y destrezas de los estudiantes. que luego serán reflejados en el ámbito ocupacional como de estudios superiores-
6. Usar el libro electrónico para mejorar las habilidades de los estudiantes, e interactuar con el ordenador, para fomentar el uso de las nuevas tecnologías haciendo del mismo un aprendizaje significativo.
7. Trabajar con los docentes de las materias especiales en la institución en la realización de libros electrónicos como material didáctico en las materias impartidas por cada uno de los docentes.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Título de la Propuesta:

“Diseñar un Libro Electrónico de Computación Básica que incorpore los contenidos apropiados para el Quinto y Sexto Año de Educación del Centro Educativo Bilingüe Particular “SUDAMERICANO” para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

6.1. Datos Informativos

Institución: Centro Educativo Bilingüe Particular “SUDAMERICANO”
País: Ecuador
Provincia: Tungurahua
Cantón: Ambato
Situación geográfica: Parroquia Izamba Calle Tacoman
Rector: Lic. Roberto Ocaña Gavilanes
Área: Informática
Equipo técnico: Realizado por el investigador y guiada por el tutor
Lugar y fecha: Ambato, Agosto 2012
Costo: 768.00

6.2. Antecedentes de la propuesta

La investigación realizada en el Centro educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO ” se ha observado que los estudiantes de los quinto y sexto año no hacen uso del material tecnológico que existe en la institución tiene interés hacia el uso de la nuevas tecnologías pero este es cohibido por que la

institución aún sigue trabajando de manera tradicionalista por tal motivo se ha visto en la necesidad de crear un Libro Electrónico de computación básica para trabajar con los alumnos permitiendo que el alumno interactúe con el ordenador y la enseñanza se teórica práctica para obtener un mejor aprendizaje y rendimiento escolar haciendo de este un aprendizaje significativo.

Al aplicar la encuesta se pudo observar igualmente Libro electrónico causaron una gran conmoción entre los estudiantes, a si además el interés por conocer de qué se trata dicha herramienta tecnológica, es así, que después de haber observado todo lo concerniente al impacto que causa el Libro Electrónico en los estudiantes la propuesta de esta investigación es el poder contribuir con el desarrollo de una Libro electrónico de computación Básica que permita al estudiante mejorar su aprendizaje significativo.

6.3. Justificación

La siguiente propuesta permite demostrar que hay alternativas para mejorar el proceso de aprendizaje, siendo la implementación de un Libro electrónico que contenga los componentes necesarios para la enseñanza en el área de computación permitiendo a la utilización de los recursos que ofrece la tecnología y permitiendo al docente a utilizar recursos didácticos innovadores, creativos y actualizados siendo ellos los motivadores para emprender una educación de calidad. La importancia de esta propuesta radica principalmente en el buen uso de la Multimedia y sus recursos como es el (Libro Electrónico) por parte de los estudiantes teniendo en cuenta que este es un recurso que puede ser utilizado en las diferentes materias que son impartidas en la institución así conseguiremos crear interés en el estudiante y permitiendo que el docente elabore y aplique constantemente en su actividad diaria ayudando finalmente de esta manera el desarrollo evolutivo del pensamiento del estudiante. El impacto que provoque este trabajo investigativo se verá reflejado en la calidad de Educación. Los beneficiarios directos de esta propuesta son los estudiantes, docentes, autoridades

porque tendrán acceso al fascinante mundo de la tecnología educativa, que les abrirá nuevos horizontes de bienestar y progreso en su diario vivir.

6.4. Objetivos General:

- Potencializar el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes de quinto y sexto año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” mediante el uso del el Libro Electrónico.

Específicos:

- Capacitar a los estudiantes y docentes en la utilización del Libro Electrónico.
- Analizar el procedimiento del Libro Electrónico con los alumnos.
- Verificar el aprendizaje de los estudiantes usando el Libro Electrónico

6.5. Análisis de factibilidad

Factibilidad Operativa

El presente proyecto de investigación si es factible desde el punto de vista humano, participarán una investigadora y un asesor, y se contará con la colaboración del personal docente y estudiantes del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”, en primer lugar porque responde a un variable evidente fruto de una investigación.

Factibilidad Técnica

Es técnica desde luego porque cuento con los recursos económicos, técnicos, materiales y el talento humano para su aplicación, apoyados con los permisos necesarios y la voluntad de quienes hacen la institución.

Factibilidad económica

El siguiente cuadro identifica cada uno de los ítems del presupuesto que se invertido para llevar a cabo la investigación en función de las necesidades actuales y considerando la realidad.

6.6. Fundamentación

La propuesta se basa en textos, teorías y paradigmas que permitan analizar con ajuste a las circunstancias de la vida actual el propósito de que se elabore y aplique el Libro Electrónico en los Aprendizajes Significativos, a través de todos los aportes científicos que permite y permitirá la bibliografía y lincografía a nivel nacional e internacional.

Los antecedentes de libros electrónicos se remontan a la década de los setenta, aunque hasta el inicio del siglo XXI no se perciben como una realidad tangible. Sin embargo, en este breve espacio de tiempo, han calado en diversos sectores de la sociedad y en la actualidad forman parte de los cada vez más numerosos y variados recursos de las bibliotecas científicas y académicas (Bennett y Landoni, 2005).

El Libro Electrónico surge de la búsqueda por un soporte que se aproximara más a la capacidad de la memoria humana. Desde su creación ha provocado una serie de transformaciones y ha obligado a la industria editorial a adentrarse en una nueva forma de producción de libros.

Con la creación de nuevos modelos en la escritura, la pantalla se convierte en el nuevo espacio de la misma, y por consiguiente, un nuevo espacio para la lectura.

La escritura en este nuevo soporte se libera de la linealidad tradicionalmente obligada entre las hojas con el Libro Electrónico existe la posibilidad de que al llegar a una palabra, con sólo tocar la palabra, la lectura tome otro rumbo, que

aparezca otro texto distinto del que llegaría si se continuara con una lectura tradicional.

El texto adquiere una cualidad hipertextual, cosa imposible de lograr en un texto impreso y por lo tanto se autentifica que el texto de un Libro Electrónico tiene su lugar en el ordenador y no en el papel el lector se convierte en un navegante de la información de un libro blando, poliédrico y navegable, por el cual se pueden surcar caminos muy variados.

El objetivo de los Libros Electrónicos debe ser el de solucionar problemas de información, pero para eso hay que definir el problema que se quiere resolver, así como el entorno de trabajo del usuario en el momento de utilizarlo. Todo libro, independientemente del tipo de que se trate, tiene dos finalidades: almacenar información y proporcionar un mecanismo para que los autores puedan comunicarse con los lectores.

6.6.2. Fundamentación Científica

¿Qué es el NeoBook? NeoBook es un Software de autor de gran difusión en el ámbito educativo, que goza de mucha popularidad debido a su facilidad de uso y bajo costo.

En el campo informático se entiende como herramienta de autor, a todo software que permite crear aplicaciones independientes del software que lo generó. Estas aplicaciones son programadas o archivos ejecutables del tipo (*.EXE).

Hoy día la definición es más restrictiva, puesto que se sobre entiende que una herramienta de autor puede manejar elementos multimedia (texto, imagen estática, imagen dinámica, sonidos y vídeos) y enlaces hipertextos e hipervínculos). En resumen, el elemento común a las herramientas de autor es el hecho de crear ejecutables que corren independientes del software que los generó, habiendo un proceso de compilado de por medio. Con esta capacitación pretendemos enseñar

al profesorado el uso del Libro Electrónico a través del manejo básico de NeoBook, proponer algunos ejemplos de toda la potencia que es capaz unida a una enorme e intuitiva sencillez de uso.

Características de NeoBook

- Uso simple arrastrar y soltar las acciones para crear aplicaciones complejas.
- Importar imágenes e ilustraciones creadas con tu pintura o dibujo de software.
- Importar texto con formato de documentos creados con su procesador de textos.
- Añadir la navegación y controles de interfaz de usuario, incluyendo: botones, casillas de verificación, botones, campos de entrada de texto (con validación), cuadros de lista, cuadros combinados, reproductores multimedia, pista de bares y temporizadores.
- Juega GIF animados y archivos Flash.
- Mostrar sitios WEB y los contenidos de Internet en directo, dentro de su aplicación.
- Crear y enviar mensajes de correo electrónico directamente desde su aplicación.
- Utilice el built-in editor de texto para crear texto con formato con tablas, múltiples fuentes, marcadores y comandos de hipertexto.
- Crear aplicaciones avanzadas utilizando el poderoso, integrado lenguaje de scripting.
- Incluye declaraciones condicionales, bucles, variables, E/S de archivos, procesamiento de cadena, etc. comandos de script puede ser escrito manualmente por usuarios experimentados o seleccionados de una lista interactiva y añadió rellenando un simple cuestionario.
- Realizar cálculos y tabular las puntuaciones de ordenador basado en ejercicios de entretenimiento.
- Utilice efectos de transición entre pantallas, tales como toallitas, se disuelve, tejidos, etc.

- Almacenar y recuperar información de archivos externos y el Registro de Windows.
- Crear aplicaciones con ventanas en forma de costumbre.
- Reproducir sonido, música, vídeo, animación y otros archivos multimedia.
- Mostrar cajas de alerta, mensajes pop up imágenes, menús, cuadros de diálogo personalizado.
- Lanzamiento de Windows o programas de DOS, incluyendo otras aplicaciones compiladas NeoBook.
- Enviar pulsaciones de teclas y clics de ratón a otras aplicaciones de Windows.
- Accede a tu favorito procesador de textos, editor de sonido, editor de animación y/o la pintura directamente desde el programa NeoBook para editar texto, imágenes, audio y clips de animación.
- Mejorar la funcionalidad de NeoBook con simple de usar, pero potente plug-ins.
- Prueba, depura y corrector ortográfico sus proyectos sin salir de la NeoBook medio ambiente.
- NeoBook uso de compilador para montar sus proyectos en 32bit de Windows aplicaciones (exe), protectores de pantalla de Windows (SCR), bandeja del sistema de Windows o aplicaciones de navegador web Plug-In/ActiveX controles (ocx).
- Compilado las solicitudes podrán ser distribuida o vendida- sin pagar regalías o cuotas de licencia adicionales.
- Crear un profesional Configuración/instalación para sus aplicaciones, con comprensión y multi-disco capacidades.
- Importar archivos creados con anteriores versiones Windows y DOS de NeoBook. Nueva NeoBookDBPro (<http://www.neosoftware.com/dbpro.html>) plug-in le permite leer y escribir archivos de base de datos directamente desde su NeoBook publicaciones.

Requerimientos de hardware para instalar NeoBook

Se requiere: Windows 95,98, Me, NT4, 2000, XP o Vista

Imágenes

Definición: una imagen (del latín imago. Singular "imagen"; plural "imágenes") es una representación visual que manifiesta la apariencia visual de un objeto real o imaginario. Aunque el término suele entenderse como sinónimo de representación visual, también se aplica como extensión para otros tipos de percepción, como imágenes auditivas, olfativas, táctiles, sinestesias, etcétera. Las imágenes que la persona vive interiormente son denominadas **imágenes mentales**, mientras que se designan como imágenes creadas (o bien como imágenes reproducidas, según el caso) las que representan visualmente un objeto mediante técnicas diferentes: dibujo, diseño, pintura, fotografía, vídeo, etc.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen>

Información General de Xara 3D

Xara 3D es tan fácil de usar, que literalmente cualquier persona puede producir graficas en 3D de alta calidad en tan sólo minutos.

Tanto los diseñadores profesionales de páginas web como los usuarios de casa prefieren a Xara 3D para hacer graficas y texto en 3D, quietas o animadas, tales como: títulos, subtítulos y botones. Las graficas y animaciones en 3D son la forma perfecta para darle fuerza a su página de internet, y no hay forma más fácil de crearlas que usando Xara 3D v. 6.0.



Flash es una tecnología para crear animaciones gráficas vectoriales independientes del navegador y que necesitan poco ancho de banda para mostrarse en los sitios web. La animación en Flash se ve exactamente igual en todos los navegadores, un navegador sólo necesitan un plug-in para mostrar animaciones en Flash una vez entregado el informe de la investigación y efectuadas las modificaciones oportunas, una copia será entregada a la institución investigada en

el Centro Educativo Particular Bilingüe "SUDAMERICANO" para continuar con las siguientes etapas del proceso de oferta e implementación de la propuesta.

Las actividades que se van a desplegar para poner en ejecución la propuesta diseñada son: **Motivación.-** La socialización de la propuesta es fundamental para que los docentes y estudiantes comprendan los alcances de su implementación en el Centro Educativo Particular Bilingüe "SUDAMERICANO".

Capacitación.- Será indispensable que los estudiantes y docentes del el Centro Educativo Particular Bilingüe "SUDAMERICANO", efectúen actividades relacionadas con el funcionamiento técnico de la propuesta y realizar una prueba piloto con los estudiantes en los laboratorios de computación con los que cuenta la institución.

Implantación.- Es necesario implementar la propuesta para comprobar los objetivos y la hipótesis planteada, generando en los estudiantes la competencia de auto aprendizaje e investigación. Para lo cual se ha de tomar en consideración lo siguiente:

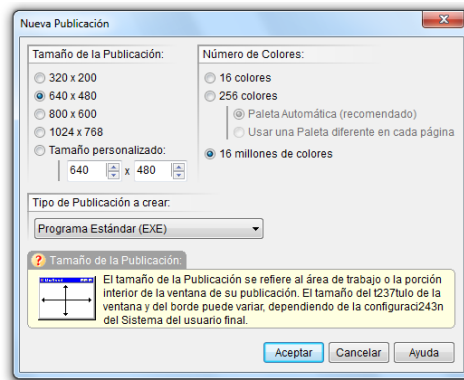
1. Instalar el Libro Electrónico en todos los computadores de la Institución
2. Verificar que este funcione en todos los computadores.
3. Trabajar con el estudiante y los docentes en el aula de clases.

Para lo cual se ha de tomar en consideración lo siguiente

Inicio del Programa Para arrancar Neobook debes ejecutar:

Inicio – programas – Neobook para Windows – Neobook

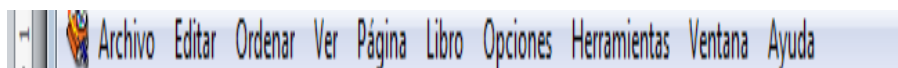
La pantalla principal de Neobook. Al iniciar, la primera pantalla aparece es un documento en blanco. Esta pantalla está dividida en las siguientes partes



Esta pantalla es similar a la de cualquier otra aplicación que funcione bajo Windows. Sus elementos son: **Barra de Título.-** Es la barra situada en la parte superior de la ventana, aparece sombreada y muestra el nombre del programa. A la izquierda de esta barra aparece el menú de control.



Menú Principal o Barra de Menú.- Situada debajo de la barra de título. Presenta más opciones que nos dan acceso a todas las funciones del Programa.



Barra de herramientas.- Está situada debajo de la barra de menú y contiene unos botones que nos dan acceso a las opciones más frecuentes de Neobook.



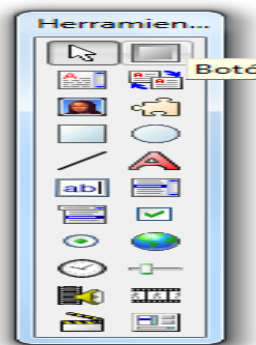
Para ver la función de un botón, coloca el puntero del ratón sobre él y aparecerá una etiqueta con la misma.

Área de trabajo. Ocupa casi toda la pantalla y es la zona donde el usuario irá creando las diferentes páginas que contengan publicación. En la parte superior del área de trabajo aparece una barra que nos muestra el título de la publicación que

tenemos abierta. La publicación de la pantalla se llama sin título, hasta que la guardemos y le asignemos un nombre



Paleta flotante de herramientas.- Esta paleta está compuesta por una serie de herramientas necesarias para crear nuestras publicaciones. Arrastrando su barra de título puedes llevar la paleta a otra posición de la pantalla. Además, contiene botones que permiten reducir su tamaño



Al iniciar Neobook la primera página que se presenta, es la página maestra, sobre esta página colocaremos todos los elementos generales de nuestra aplicación es

decir aquellas propiedades que van a afectar a todo nuestro libro, entre ellas tenemos, botones de navegación, background, colores de fondo

La siguiente página debe presentar el menú de contenidos de nuestra aplicación, desde donde podremos iniciar la navegación de nuestra aplicación.

Para agregar páginas presionamos un clic derecho sobre la pestaña nueva página que se encuentra en la parte inferior de NeoBook, y seleccionamos del cuadro de diálogo la opción que necesitamos. Sobre cada una de las páginas de nuestro libro, podemos ir colocando los distintos objetos multimedia que formen parte de nuestra aplicación: Podemos insertar un a imagen, un texto, vídeo, página web.

Comando para salir de la aplicación: Dibujamos en botón de comando y seleccionamos la Acción Mensajes/Interacción, y dentro de él la opción salir. (Exit) **Compilar Aplicación:** Una vez terminada nuestra aplicación debemos compilar para obtener un archivo ejecutable o de instalación. Y de esta manera lograremos obtener un archivo instalador y un archivo ejecutable de nuestra aplicación, la misma que es portable, fácil de in alar y sencillo de utilizar.

Metodología Modelo operativo

<u>ETAPAS</u>	<u>OBJETIVO</u>	<u>ACTIVIDADES</u>	<u>RECURSOS</u>	<u>RESPONSABLES</u>	<u>TIEMPO</u>
Socialización	Dar conocer a los estudiantes y docentes el modo de utilizar el Libro Electrónico	-Reunión con autoridades, docentes y estudiantes del colegio.	-Proyector -Computador -Memory flash -Internet - Libro electrónico	Investigador	Una semana
Capacitación	Enseñar a los docentes que van a utilizar el Libro Electrónico	-Taller con Autoridades, docentes y estudiantes del Institución	-Autoridades, docentes y estudiantes de la institución -Manual de Usuario	-Investigador	Una semana
Ejecución	Implementación el Libro Electrónico	-Instalar en el laboratorio de computación -Observación Directa	- Investigador - computadores de la institución	Investigador	
Evaluación	Efectuar un informe del Libro Electrónico	-Redacción del informe Manual	-Laptop o computador -Memory flash	Investigador	

Cuadro # 12 Plan de acción la propuesta

Elaborado por: Alexandra Analuisa

6.8 Administración

Esta propuesta se realizará con la vigilancia del señor Director Lic. Roberto Ocaña, los señores docentes y la participación de los estudiantes del quinto y sexto año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” y el investigador Alexandra Analuisa

6.9 Previsión de la evaluación

El proyecto será evaluado en forma pertinente y continúa así como también se realizará una evaluación al final en base a los objetivos planteados y a los resultados obtenidos.

<u>PREGUNTAS BÁSICAS</u>	<u>EXPLICACIÓN</u>
1.- ¿Qué evaluar?	Funcionamiento del Libro Electrónico, menús en perfecto funcionamiento.
2.- ¿Por qué evaluar?	Para conocer las fallas que tiene el Libro Electrónico
3.- ¿Para qué evaluar?	Para crear nuevos libros electrónicos actualizados con la informática para mejorar la enseñanza aprendizaje.
4.- ¿Con qué criterios evaluar?	Bajo los estándares de calidad de los usuarios, la funcionalidad, viabilidad y portabilidad.
5.- Indicadores	La funcionalidad, viabilidad, accesibilidad inmediata y desde cualquier ordenador.
6.- ¿Quién evalúa?	El Investigador
7.- ¿Cuándo evaluar?	Cuando esté siendo utilizado en el área de computación
8.- ¿Cómo evaluar?	En base a los parámetros planteados mediante una observación directa, en del Libro Electrónico y su correcto funcionamiento y sus posibles fallas para ser corregidas de inmediato.

9.- Fuentes de información	Estudiantes, Docentes de institución o y quienes usen el Libro Electrónico
10.- ¿Con qué evaluar?	Mediante una Observación Directa por parte del Investigador.

Grafico 15 Previsión de la evaluación
Elaborado por: Alexandra Analuisa.

Materiales de referencia

1 BIBLIOGRAFÍA:

(Plass y Jones, año 2005).La investigación sobre este enfoque del Aprendizaje en un Entorno Multimedia Digital

Mayer, R.E. (2005). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning.Cambridge: Cambridge UniversityPress. ISBN 0-521-54751-2.

Bartolomé, A. (1998). Sistemas multimedia en Educación. En Pablo, J. y Jiménez, J. Nuevas Tecnologías. Comunicación Audiovisual y Educación. Barcelona: Cedecs. pp. 149-176.

(Kim, Vaughn, Wanzek, y Wei, año 2004).en la presente investigación. los Recurso Multimedia y el Aprendizaje en las diferente Aéreas de estudio

(Rueda, agosto, y Goldenberg, año 2006, p. 329). En la investigación Aplicación de los Recursos Multimedia en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje

Linkografía

http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/98_multimedia/

<http://gidis.ing.unlpam.edu.ar/downloads/pdfs/objetos.pdf>

<http://gidis.ing.unlpam.edu.ar/downloads/pdfs/objetos.pdf>

<http://tecno.unsl.edu.ar/multimedia/1.pdf>

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ley-de-comunicacion-338638.html>
<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ley-de-comunicacion-338638.html>

http://www.mintel.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1647:ministro-de-telecomunicaciones-participo-en-firma-de-convenio-interinstitucional-entre-cnt-ep-y-conagopare&catid=37:noticias&Itemid=2

Anexos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

Encuesta dirigida a: Estudiantes la presente encuesta tiene como objetivo recolectar la información necesaria para determinar La Multimedia influye en el Desarrollo del Aprendizaje Significativo de los niños del Primero y Segundo año de Educación Básica del Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO” de la parroquia Izamba del cantón Ambato provincia del Tungurahua”.

INSTRUCTIVO: Marque con una x la opción que usted considere es la más adecuada.

1.- ¿Considera que su aprendizaje tiene que ser memorista?

Si () NO ()

2.- ¿Ha escuchado hablar sobre la multimedia y sus elementos?

Si () NO ()

3.¿Consideras . Que un sistema multimedia (imágenes, sonido, video, texto) ayudará a la interactividad?

Si () NO ()

4.- ¿Considera Ud. que el uso de la Multimedia (sonido, imágenes, texto, animación) facilitara sus aprendizajes?

Si () NO ()

5.- ¿Considera que el uso de los elementos de la multimedia (sonidos, colores y animaciones) hará de sus clases más practicas que teóricas?

Si () NO ()

6.- ¿Le gustaría utilizar recursos multimedia en la clase que usted recibe?

Si () NO ()

7.- ¿Su profesor utiliza el computador o recursos multimedia para dictar las clases que el imparte?

Si () NO ()

8.- ¿Le gustaría que su profesor se capacite en tecnología para mejorar la calidad de educación?

Si () **NO** ()

9. ¿Ha escuchado hablar sobre el Libro Electrónico?

Si () **NO** ()

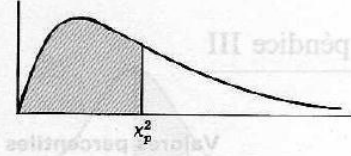
10. ¿Consideras que el uso de la multimedia te ayudarán a mejorar sus habilidades y destrezas?

Si () **NO** ()

Grafico 17 de la representación gráfica del chi cuadrado

Apéndice IV

Valores percentiles (χ^2_p) para la distribución ji-cuadrado con v grados de libertad (área en sombra = p)



v	$\chi^2_{.995}$	$\chi^2_{.99}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.95}$	$\chi^2_{.90}$	$\chi^2_{.75}$	$\chi^2_{.50}$	$\chi^2_{.25}$	$\chi^2_{.10}$	$\chi^2_{.05}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.01}$	$\chi^2_{.005}$
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71	1.32	.455	.102	.0158	.0039	.0010	.0002	.0000
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	2.77	1.39	.575	.211	.103	.0506	.0201	.0100
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	4.11	2.37	1.21	.584	.352	.216	.115	.072
4	14.9	13.3	11.1	9.49	7.78	5.39	3.36	1.92	1.06	.711	.484	.297	.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	6.63	4.35	2.67	1.61	1.15	.831	.554	.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	7.84	5.35	3.45	2.20	1.64	1.24	.872	.676
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	9.04	6.35	4.25	2.83	2.17	1.69	1.24	.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.4	10.2	7.34	5.07	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	23.6	21.7	19.0	16.9	14.7	11.4	8.34	5.90	4.17	3.33	2.70	2.09	1.73
10	25.2	23.2	20.5	18.3	16.0	12.5	9.34	6.74	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	26.8	24.7	21.9	19.7	17.3	13.7	10.3	7.58	5.58	4.57	3.82	3.05	2.60
12	28.3	26.2	23.3	21.0	18.5	14.8	11.3	8.44	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	29.8	27.7	24.7	22.4	19.8	16.0	12.3	9.30	7.04	5.89	5.01	4.11	3.57
14	31.3	29.1	26.1	23.7	21.1	17.1	13.3	10.2	7.79	6.57	5.63	4.66	4.07
15	32.8	30.6	27.5	25.0	22.3	18.2	14.3	11.0	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	19.4	15.3	11.9	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	20.5	16.3	12.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	21.6	17.3	13.7	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	22.7	18.3	14.6	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	23.8	19.3	15.5	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	24.9	20.3	16.3	13.2	11.6	10.3	8.90	8.03
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	26.0	21.3	17.2	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	27.1	22.3	18.1	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	28.2	23.3	19.0	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	29.3	24.3	19.9	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	30.4	25.3	20.8	17.3	15.4	13.8	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	31.5	26.3	21.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	32.6	27.3	22.7	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	33.7	28.3	23.6	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1
30	53.7	50.9	47.0	43.8	40.3	34.8	29.3	24.5	20.6	18.5	16.8	15.0	13.8
40	66.8	63.7	59.3	55.8	51.8	45.6	39.3	33.7	29.1	26.5	24.4	22.2	20.7
50	79.5	76.2	71.4	67.5	63.2	56.3	49.3	42.9	37.7	34.8	32.4	29.7	28.0
60	92.0	88.4	83.3	79.1	74.4	67.0	59.3	52.3	46.5	43.2	40.5	37.5	35.5
70	104.2	100.4	95.0	90.5	85.5	77.6	69.3	61.7	55.3	51.7	48.8	45.4	43.3
80	116.3	112.3	106.6	101.9	96.6	88.1	79.3	71.1	64.3	60.4	57.2	53.5	51.2
90	128.3	124.1	118.1	113.1	107.6	98.6	89.3	80.6	73.3	69.1	65.6	61.8	59.2
100	140.2	135.8	129.6	124.3	118.5	109.1	99.3	90.1	82.4	77.9	74.2	70.1	67.3

Fuente: Catherine M. Thompson, *Table of percentage points of the χ^2 distribution*, Biometrika, Vol. 32 (1941), con autorización del autor y del editor.

ESTRUCTURA DEL LIBRO ELETRÓNICO DE COMPUTACION BASICA

Diseñado para el Centro Educativo Particular Bilingüe “SUDAMERICANO”.

El LIBRO ELETRÓNICO DE COMPUTACION BASICA ha sido estructurado con un diseño uniforme, simple, claro y agradable, pues hay que tener presente que la aplicación no tiene como objetivo deslumbrar, asombrar, sino enseñar, instruir y divertirse.

Los contenidos han sido organizados y estructurados cuidadosamente para alcanzar los objetivos de aprendizaje de acuerdo a los lineamientos de lo que requiere enseñar la institución a los estudiantes. Las herramientas con las que cuenta promueven el respeto a los ritmos y diferencias en el aprendizaje de los alumnos, pues les da la posibilidad de desarrollar las actividades, tareas, en el momento que ellos consideren pertinente.

A continuación se presenta la estructura del LIBRO ELETRÓNICO DE COMPUTACION BASICA desarrollado en Neobook5 animaciones creadas en flash, Xara 3D.

PORTADA



En la portada se encuentra las imágenes de Microsoft Office Word, Excel, Power Point, un botón empezar que nos llevara a la siguiente ventana.

Observaremos una nueva pantalla en donde se encuentra los temas Índice el libro electrónico y que observaran los estudiantes durante el año lectivo.

ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN

Menú de opciones de cada Unidad que contiene el libro.

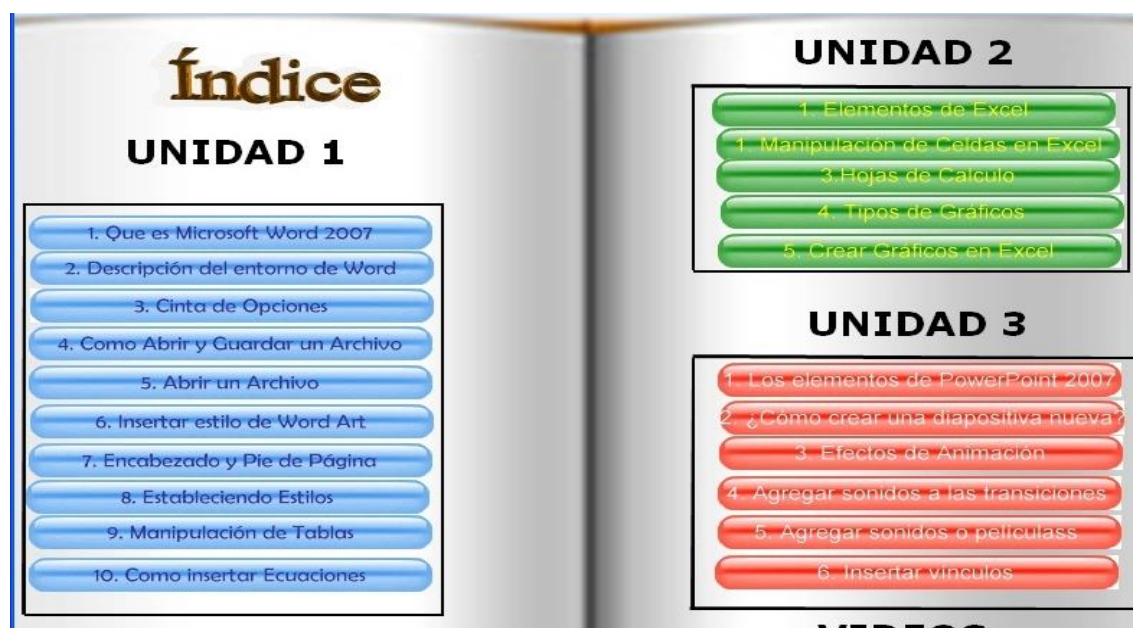


Grafico 25

Temas

En el menú de opciones encontramos las unidades donde al dar clic en los botones nos llevara a una nueva pantalla donde podremos visualizar el contenido de cada unidad en el libro a continuación y demostraremos lo que contiene cada unidad.

En botones que nos llevaran a cada una de la unidades encontraremos lo que textual mente de cómo todos los programas sus contornos y sus ideas tiene botones de atrás y siguiente, índice. Que nos ayuda desplazar en libro.

El botón desarrollo del entorno nos llevara a ver el contenido que es de Microsoft Word.

Microsoft Word.



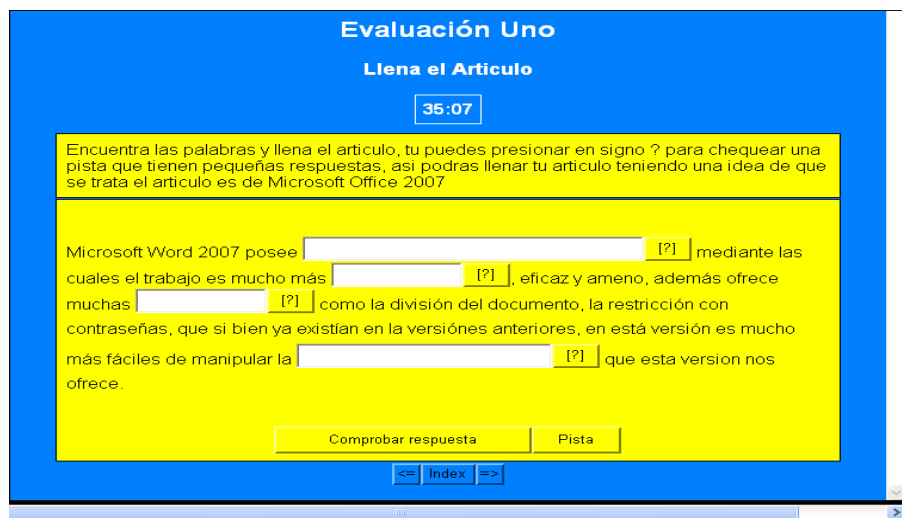
Botones de desplazamiento nos ayudan a navegar por el libro



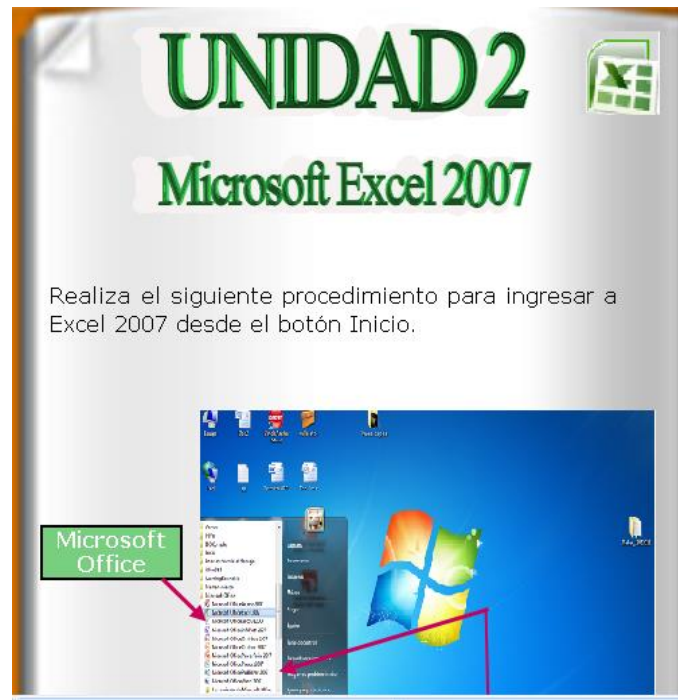
En cada unidad se encontraremos evaluaciones que son creadas en software Hotpotatoes en esta evaluaciones el estudiante podrá reforzar sus conocimientos con la interacción de ordenador estudiante y con lo aprendido.

A continuación en la siguiente ventana podemos observar las evaluaciones que contiene un tiempo en cual el estudiante deberá responder y obtendrá su calificación al finalizar la evaluación este es una forma rápida y sencilla en donde podemos deducir que con la ayuda de la multimedia se puede crear espacios divertidos y una nueva forma de aprender.

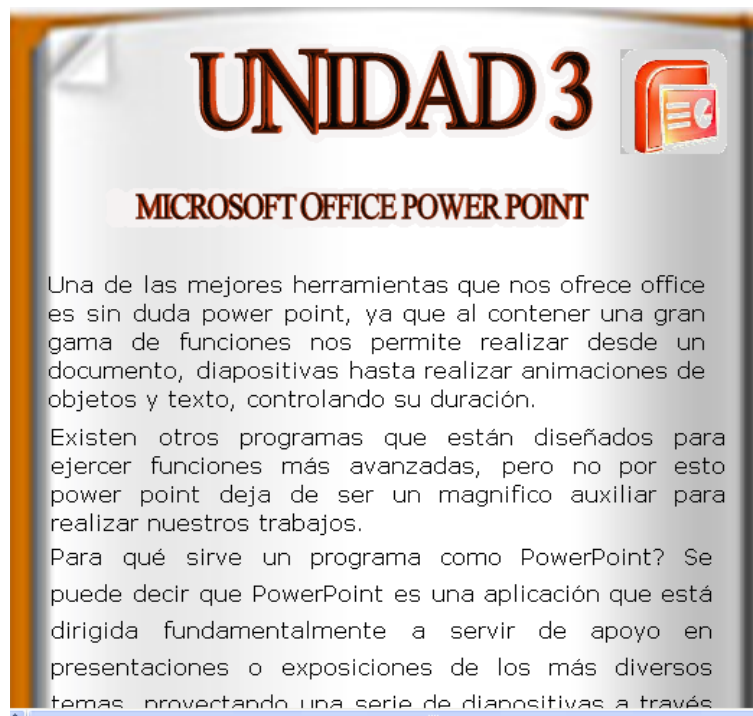
Evaluación uno



al dar clic en los botón de la Unidad dos no llevara a una nueva pantalla donde los estudiante observara información del Microsoft Excel tiene un botón que nos permite ir al menú principal índice cada botón nos lleva a la información especificada de cada uno tenemos un botón de Evaluaciones de la unidad como se ha venido explicando en la unidad uno.



Al dar clic en los botones de la unidad de Power point nos llevara a una nueva pantalla donde los estudiante observara información de la unidad de Microsoft Power Point tiene un botón que nos permite ir al menú principal índice cada botón nos lleva a la información especificada de cada uno tenemos un botón de Evaluaciones de la unidad como se ha venido explicando en la unidad uno.

A presentation slide titled 'UNIDAD 3' with a red and white icon of a book or document. Below the title is the subtitle 'MICROSOFT OFFICE POWER POINT'. The slide contains three paragraphs of text describing the capabilities and uses of Microsoft PowerPoint.

UNIDAD 3

MICROSOFT OFFICE POWER POINT

Una de las mejores herramientas que nos ofrece office es sin duda power point, ya que al contener una gran gama de funciones nos permite realizar desde un documento, diapositivas hasta realizar animaciones de objetos y texto, controlando su duración.

Existen otros programas que están diseñados para ejercer funciones más avanzadas, pero no por esto power point deja de ser un magnifico auxiliar para realizar nuestros trabajos.

Para qué sirve un programa como PowerPoint? Se puede decir que PowerPoint es una aplicación que está dirigida fundamentalmente a servir de apoyo en presentaciones o exposiciones de los más diversos temas proyectando una serie de diapositivas a través

Los botones de video nos lleva a todos los videos relacionados con los temas a las diferentes unidades demostrando cada uno de los pasos que deben realizar los estudiantes.

FOTOGRAFIAS

