



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.

TEMA:

---

“SOFTWARE EDUCATIVO Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”.

---

AUTORA: CARPIO RODRÍGUEZ INÉS AMPARITO

TUTORA: Ing. MSc. GAVILANES LÓPEZ WILMA LORENA.

Ambato – Ecuador

2010

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

### **CERTIFICA:**

Yo, Wilma Lorena Gavilanes López CC 1802624427 en mi calidad de Tutora del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “Software Educativo y su incidencia en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía”, desarrollado por la egresada: Inés Amparito Carpio Rodríguez, 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 que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

Ambato, 24 de Octubre del 2010.

.....  
Ing. MSc. WILMA LORENA GAVILANES LÓPEZ  
TUTORA

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

24 de Octubre del 2010.

**CARPIO RODRÍGUEZ INÉS AMPARITO**

CI. 171092417-4

**AUTORA**

## **AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA 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: “SOFTWARE EDUCATIVO Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”, presentada por la Sra. Carpio Rodríguez Inés Amparito, egresada de la Carrera de Educación Básica promoción: 2010 – 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 los organismos pertinentes.

### **LA COMISIÓN**

---

Dr. MSc. Segundo Raúl Esparza Córdova.

**MIEMBRO**

---

Mg. Paulina Alexandra Nieto Viteri

**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dirigido con mucho cariño a mi querida familia, por su comprensión y apoyo incondicional, por esa paciencia brindada para permitirme continuar con mis estudios y poder superarme día a día.

De esta manera llegar con éxito a cumplir mi objetivo y así obtener mi anhelado título.

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo va dirigido con una expresión de gratitud y respeto para mis distinguidos maestros, que con nobleza y entusiasmo supieron impartir en mí sus conocimientos y experiencias, en especial a la Ing. MSc. Wilma Gavilanes por el asesoramiento en esta investigación.

A esta prestigiosa institución por darme la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos que pondré en práctica durante toda mi vida profesional.

# ÍNDICE GENERAL

<b>A. PRELIMINARES</b>	<b>PÁGINA</b>
Portada	i
Aprobación por el Tutor	ii
Autoría de la Tesis	iii
Aprobación del tribunal de grado	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice general de contenidos	vii
Índice de cuadros y tablas	x
Índice de gráficos	xi
Resumen ejecutivo	xii
 <b>B. TEXTO</b>	
 INTRODUCCIÓN	 1
 <b>CAPÍTULO I EL PROBLEMA</b>	
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del problema	3
1.2.1 Contextualización	3
1.2.2 Análisis crítico	7
1.2.3 Prognosis	8
1.2.4 Formulación del problema	8
1.2.5 Interrogantes	8
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación	9
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos	10

1.4.1	Objetivo general	10
1.4.2	Objetivos específicos	10

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes investigativos	12
2.2	Fundamentación filosófica	13
2.3	Fundamentación legal	14
2.4	Fundamentación axiológica	15
2.5	Categorías fundamentales	16
2.6	Hipótesis	33
2.7	Señalamiento de variables	34

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1	Enfoque de la investigación	35
3.2	Modalidad básica de la investigación	36
3.3	Nivel o tipo de investigación	36
3.4	Población y muestra	38
3.5	Operacionalización de variables	39
3.6	Plan de recolección de la información	41
3.7	Plan de procesamiento de la información	42

## **CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1	Encuesta aplicada a los niños y niñas	43
4.2	Comprobación de hipótesis	55

## **CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	Conclusiones	60
5.2	Recomendaciones	60

## **CAPÍTULO VI LA PROPUESTA**



6.1 Título	62
6.2 Datos informativos	62
6.3 Antecedentes de la propuesta	64
6.4 Justificación	65
6.5 Objetivos	67
6.6 Análisis de factibilidad	67
6.7 Fundamentación científica	69
6.8 Descripción de la propuesta	74
6.9 Modelo operativo	92
6.10 Marco administrativo	93
6.11 Previsión de la evaluación	93

## **C. MATERIALES DE REFERENCIA**

1. Bibliografía	94
2. Webgrafía	95
3. Anexos 1 La Encuesta	96

## **ÍNDICE DE CUADROS Y TABLAS**

	PÁGINA
Cuadro N° 1 Tipos de aprendizaje.	30
Tabla N° 1 Población y muestra.	38
Tabla N° 2 Variable independiente. Software Educativo.	39
Tabla N° 3 Variable dependiente. Aprendizaje significativo.	40
Tabla N° 4 Plan de recolección de la información.	41
Tabla N° 5 Pregunta N° 1	43
Tabla N° 6 Pregunta N° 2	44
Tabla N° 7 Pregunta N° 3	46
Tabla N° 8 Pregunta N° 4	47
Tabla N° 9 Pregunta N° 5	48
Tabla N° 10 Pregunta N° 6	49
Tabla N° 11 Pregunta N° 7	50
Tabla N° 12 Pregunta N° 8	52
Tabla N° 13 Pregunta N° 9	53
Tabla N° 14 Pregunta N° 10	54
Tabla N° 15 Frecuencias observadas.	57
Tabla N° 16 Frecuencias esperadas.	58
Tabla N° 17 Cálculo del CHI cuadrado.	58
Tabla N° 18 Costo Recursos Humanos	63
Tabla N° 19 Costo de materiales.	63
Tabla N° 20 Costo de presupuesto total	64
Tabla N° 21 Modelo Operativo	92

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Árbol de Problemas	7
Gráfico N° 2	Categorías fundamentales.	16
Gráfico N° 3	Red conceptual de las variables	17
Gráfico N° 4	Pregunta N°1	43
Gráfico N° 5	Pregunta N° 2	45
Gráfico N° 6	Pregunta N° 3	46
Gráfico N° 7	Pregunta N° 4	47
Gráfico N° 8	Pregunta N° 5	48
Gráfico N° 9	Pregunta N° 6	49
Gráfico N° 10	Pregunta N° 7	51
Gráfico N° 11	Pregunta N° 8	52
Gráfico N° 12	Pregunta N° 9	53
Gráfico N° 13	Pregunta N° 10	54
Gráfico N° 14	CHI cuadrado	57
Gráfico N° 15	Contenido Cognitivo Guía 1	78
Gráfico N° 16	Actividades Guía 1	79
Gráfico N° 17	Evaluación Guía 1	80
Gráfico N° 18	Contenido Cognitivo Guía 2	82
Gráfico N° 19	Actividades Guía 2	83
Gráfico N° 20	Evaluación Guía 2	84
Gráfico N° 21	Contenido cognitivo Guía 3	86
Gráfico N° 22	Actividades Guía 3	86
Gráfico N° 23	Evaluación Guía 3	87
Gráfico N° 24	Aplicación de los juegos	88
Gráfico N° 25	Juego 4 Nivel uno	88
Gráfico N° 26	Juego 4 Nivel dos	89
Gráfico N° 27	Juego 4 Nivel tres	89
Gráfico N° 28	Barras de desplazamiento.	91

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA

**RESUMEN EJECUTIVO**

TEMA: “SOFTWARE EDUCATIVO Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”.

AUTOR: Inés Amparito Carpio Rodríguez.

TUTOR: Ing. MSc. Wilma Gavilanes.

RESUMEN: La aplicación de un software educativo tiene como base el poder desarrollar herramientas que aporten efectivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Es así como el uso de las tecnologías abre nuevas posibilidades de innovación y realización de diferentes modelos pedagógicos que junto con la intrepidez, curiosidad y motivación del maestro para con los estudiantes, se tiende a mejorar y cambiar de una forma positiva el proceso educativo, que a su vez se encuentra vigente con las tendencias a nivel informático y computacional. Es por esto que un buen desarrollo de un software educativo debe ir de la mano de una labor constante y motivacional por parte del maestro para que no caiga en la monotonía y sobretodo, que el proceso sea significativo.

En la presente investigación se describe todo lo referente a software educativo,

conceptualización, clases, características, además la aplicación del software educativo previo su análisis y estructura, luego se describe el concepto, tipos y ventajas del aprendizaje significativo, tomando en cuenta que esta investigación se propone responder a la necesidad de generar esta forma de aprendizaje en los estudiantes.

Se aplicó una encuesta a los niños que serán beneficiados, para de esta manera realizar un análisis e interpretación de los datos. El objetivo de este informe es poner la mirada en aquellos aspectos que pueden ser estratégicos a la hora aplicar esta herramienta, así como para el diseño e implementación de políticas destinadas a formar o capacitar docentes en el uso de TIC. Por ende se pone en evidencia la inmensa energía humana puesta al servicio de la educación en nuestro país a pesar de obstáculos e incertidumbres que nos rodean.

## INTRODUCCIÓN

Un docente que no maneje las tecnologías de información y comunicación está en clara desventaja con relación a los alumnos. La incorporación de estas a la formación docente es una exigencia, tanto para su propia formación como para el aprendizaje de sus alumnos. No solo implica apoyar a que los docentes conozcan y manejen equipos tecnológicos. Hace falta, sobre todo, contribuir a una reflexión acerca de su impacto en el aprendizaje, su uso adecuado, potencialidades y límites.

El objetivo de esta investigación es promover la aplicación del software educativo para determinar su incidencia en el aprendizaje significativo de lenguaje y comunicación.

El presente trabajo comprende seis capítulos, que a continuación se describen:

**Capítulo I.** Para el desarrollo de este capítulo nos centramos en el planteamiento del problema; luego de un contexto general acerca de la problemática de la no aplicación del software Educativo y su relación con el desarrollo del aprendizaje significativo de los niños y niñas. En la formulación del problema determinamos la variable independiente y la variable dependiente, con lo cual planteamos la debida justificación para el estudio de este tema, consta también objetivos tanto general como específicos.

**Capítulo II.** Aborda el marco teórico, donde se desarrolló los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, legal y axiológica. Dentro de las categorías fundamentales, consta la investigación del software educativo, clasificación, y características, por otra parte se argumentó acerca del aprendizaje significativo, tipos y ventajas, destacando los aspectos más relevantes de estos.

**Capítulo III.** Consta la metodología de la investigación, donde nos permite obtener conocimientos acerca del enfoque predominante, la modalidad básica, nivel o tipo de investigación, población y muestra a quienes se investigará, además la Operacionalización de variables las cuales nos ayudarán a descubrir cómo se pasará de

lo abstracto a lo concreto. Mediante estos aspectos conoceremos más ampliamente dónde estamos y hacia dónde vamos con esta investigación.

**Capítulo IV.** Se enfoca en el análisis e interpretación de resultados, detallando una a una las preguntas planteadas en la encuesta, en la cual se representan los resultados en tablas y gráficos estadísticos, así como también el análisis de cada pregunta planteada y su respectiva interpretación. Además con estos datos recolectados se realizan los cálculos estadístico utilizando el CHI cuadrado para determinar si la hipótesis planteada se rechaza o se acepta.

**Capítulo V.** Dentro de este capítulo detallamos las conclusiones y recomendaciones generales de acuerdo a la investigación que se deduce de la encuesta, buscando siempre llegar a soluciones que vayan en bien de la educación de los niños y niñas que son partícipes del proceso enseñanza aprendizaje.

**Capítulo VI.** Contiene la propuesta, donde se detalla la alternativa de solución que permitirá solventar el problema investigado, mediante aplicación del software educativo Edefuturo como herramienta de apoyo pedagógico que permita fortalecer el aprendizaje significativo.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA.**

### **1.1 Tema.**

Software Educativo y su incidencia en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

### **1.2 Planteamiento del problema.**

#### **1.2.1 Contextualización.**

Las dificultades de aprendizaje que manifiestan los niños y niñas a lo largo de su proceso educativo, han sido estudiados desde múltiples perspectivas y han generado marcos conceptuales y modelos explicativos diversos. Esta dificultad de aprendizaje se debe a que los estudiantes han adquirido métodos de estudio poco factibles como la memorización y organización caduca de datos, pues al momento de realizar un razonamiento lógico surgen los problemas, además este no es el único factor puesto que la falta de concentración e hiperactividad del alumnado también contribuyen al bajo desempeño académico, por lo que el maestro debe incentivar de manera más creativa y acorde a los intereses del estudiante, desarrollar sus habilidades, logrando así una mayor explotación del coeficiente intelectual que los niños y niñas poseen. Debido a esto los docentes buscan formas de incentivar a los estudiantes mediante herramientas como la informática que no puede ser una asignatura más, sino la herramienta que pueda ser útil a todas las materias, a todos los docentes y a la escuela misma, la institución necesita una organización y poder comunicarse con la comunidad en que se encuentra.

La utilización de los software durante la última década, ha ganado espacio en algunos programas escolares, los cuales influyen notablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sirviendo eficazmente en la labor del docente, por lo que su uso contribuye a producir cambios trascendentales, llevando a cabo aprendizajes constructivos debido a que se despierta el sentido de la curiosidad, de allí que el educando visualizará una manera distinta de trabajar.

Las más recientes investigaciones en el campo del aprendizaje de los estudiantes han venido a confirmar que la educación audiovisual es uno de los más poderosos medios para enseñar las habilidades del pensamiento. En la actualidad el reto principal para los profesores no está en el dominio técnico de los medios audiovisuales, sino en profundizar en el conocimiento de la metodología para su uso eficiente y en el conocimiento de las características bio-psico-sociales de los alumnos que reciben los conocimientos a través de estos medios y muy particularmente mediante la utilización de los software educativos.

La calidad de la educación a nivel global está muy relacionada con el desempeño profesional de los maestros, la que ha sido calificada de determinante para lograr un salto cualitativo en el desempeño del estudiante. Es lógico que mientras mejor sea el desempeño y la profesionalidad del personal docente, la calidad de la educación aumenta en proporción directa, por tanto el desempeño de los educandos debe ser mejor.

El uso creciente de las TIC en el proceso educativo, mediante el empleo de tele clases, sistemas multimedia y software educativos complementan la función del profesor como herramientas potentes para el desarrollo de las clases.

Estas herramientas se están poniendo en uso por los docentes debido a que la tecnología ahora forma parte del diario vivir de nuestros estudiantes pues según el informe delta el acceso a internet para el 2003, en América del sur, con respecto al mundo, es del 29% de accesibilidad.

La tecnología de la educación y comunicación sugiere que los software educativos sean aplicados ya que de esta manera se logra un aprendizaje significativo, básicamente



está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él, el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación de los estudiantes se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender, de esta manera almacenará el conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria.

El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc.

Las tecnologías de la información permiten superar los límites geográficos y son una oportunidad para ingresar en la sociedad del conocimiento.

El Gobierno de la Provincia de Pichincha, a través de su dirección de educación identificó como necesidad prioritaria mejorar la calidad de educación pública de la provincia, creando varios programas, proyectos y componentes que articulados por varias estrategias representan el esfuerzo más importante por hacer de la educación una prioridad en su agenda de desarrollo, de esta manera apuesta al futuro, al posicionarse como la primera provincia ecuatoriana en lanzar una política integral en este ámbito, desarrollando contenidos curriculares de segundo a séptimo año de educación básica en las áreas cognitivas mediante un software que se caracteriza por presentar material educativo contextualizado a las características de la población ecuatoriana, de forma lúdica y asequibles a niños y niñas de hasta 12 años. En consideración a la población, este software contiene gráficos en dos y tres dimensiones, animaciones interactivas; fotografías panorámicas interactivas, música, locuciones, sonidos de fondo, y juegos interactivos, es una guía para el docente por lo que se trabaja para que cada maestra o maestro enriquezca este material con contenidos del entorno inmediato de la comunidad.

Estos programas de educación multimedia fueron creados tomando en cuenta los contenidos, destrezas y ejes transversales de la reforma curricular ecuatoriana de tal manera que siempre estén acordes a lo que los niños y niñas reciben en sus clases.

Los software educativos son conocidos por su interactividad y su gran cantidad de herramientas que permiten al niño y niña interactuar con situaciones que crean un ambiente de aprendizaje interactivo y con esto llegar a adquirir los conocimientos de manera funcional para ello utiliza herramientas como los recursos multimedia, videos, fotos, archivos de sonido, diccionarios especializados, ejercicios y juegos instructivos entre otros.

El Gobierno de la Provincia de Pichincha, para asegurar un acceso equitativo a las telecomunicaciones y a las tecnologías de la información, promueve alianzas con la sociedad civil organizada, el sector privado, organismos no gubernamentales y agencias internacionales de cooperación.

El Gobierno de la Provincia de Pichincha se enfrenta a diferencias notorias entre centros que poseen infraestructura y equipo convencional adecuado frente a otros que carecen de ellos, lo que agrava la brecha educacional y tecnológica trayendo inevitables consecuencias sociales.

Frente a esto, el Gobierno de la Provincia de Pichincha dota equitativamente de computadores a todas las escuelas fiscales y fisco misionales de la provincia.

En la Escuela América y España de la Parroquia Tambillo, la informática se está usando como una asignatura y debería ser usada como la herramienta que pueda ser útil a todas las materias, a todos los docentes y a la escuela misma; en cuanto a la institución necesita una organización y poder comunicarse con la comunidad en que se encuentra pero todo esto también implica que el docente tendrá la precaución no sólo de examinar cuidadosamente los contenidos de cada material a utilizar para detectar posibles errores, omisiones, ideas o conceptos equívocos, sino que también deberá fomentar entre los alumnos una actitud de atento juicio crítico frente a ello.

A la luz de tantos beneficios resulta imprudente prescindir de un medio tan valioso como lo es la informática, que puede conducirnos a un mejor accionar dentro del campo de la educación.

### 1.2.2 Análisis crítico.

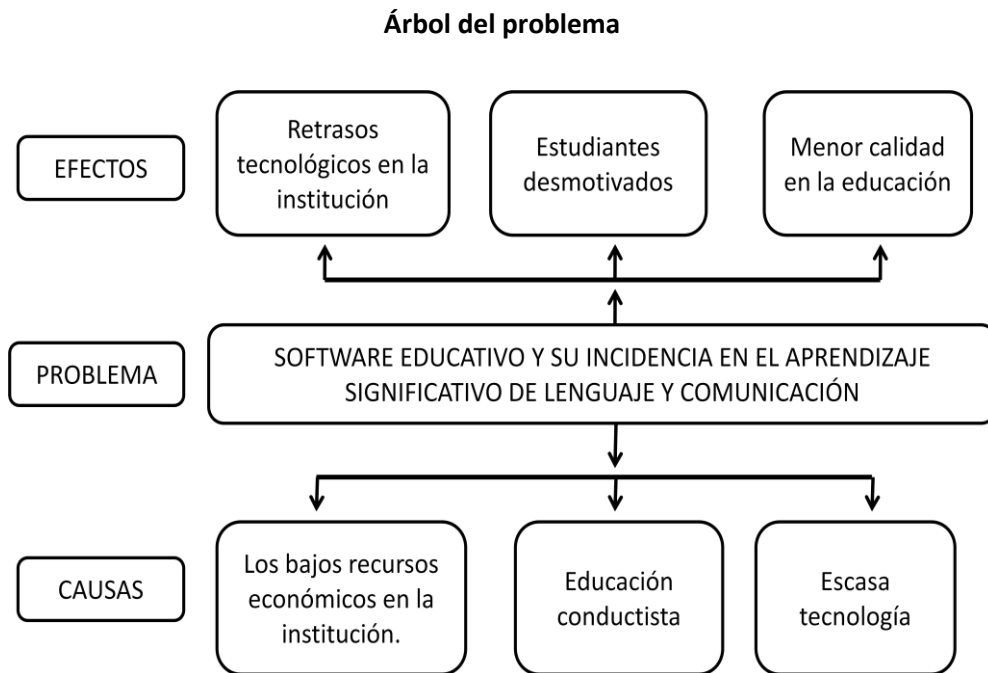


Gráfico Nº 1. Árbol del problema.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

En los actuales momentos la educación requiere utilizar actividades innovadoras que nos permitan mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en los niños y niñas mediante la utilización de la tecnología como un elemento esencial en el cambio educativo.

Los bajos recursos económicos en la institución educativa provocan en esta retrasos tecnológicos, lo cual conlleva a que se continúe con una educación conductista que da como resultado estudiantes desmotivados, esto sumado con la escasa tecnología influye en la menor calidad de la educación, que afecta directamente a la evolución educativa.

### **1.2.3 Prognosis.**

De no aplicarse el software educativo en la institución, el aprendizaje significativo no se desarrollará en forma eficaz lo cual afectará en el proceso educativo de los niños y en la incorporación a las TIC, provocando así que los estudiantes no se integren a una educación innovadora y que los mismos se encuentren desmotivados por esta causa.

### **1.2.4 Formulación del problema.**

¿Cómo incide el uso del Software Educativo en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación de los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía?

### **1.2.5 Interrogantes.**

- ¿Los docentes de esta institución están capacitados para usar este tipo de materiales?
- ¿La tecnología que existe en el establecimiento está acorde a los requerimientos que implica el uso de este software?
- ¿Cómo ayudaría el uso de un software interactivo a los niños y niñas en su rendimiento académico?
- ¿Los niños y niñas tienen el conocimiento necesario para manejar este tipo de herramientas tecnológicas?
- ¿El software educativo va a ser usado como una herramienta complementaria a los textos, cuadernos y otros materiales didácticos?

### **1.2.6 Delimitación del objeto de investigación.**

### **1.2.6.1 Delimitación de los contenidos.**

**Campo:** Educativo.

**Área:** Lenguaje y comunicación.

**Aspecto:** Aprendizaje significativo.

#### **Delimitación espacial.**

La presente investigación se realiza en la Escuela Fiscal Mixta “América y España”, localizada en la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

#### **Delimitación temporal.**

El presente trabajo de investigación se lo llevará a cabo durante el período de Junio a Octubre del 2010.

### **1.3 Justificación.**

La presente investigación es importante ya que ayudará a la institución a tener apertura para trabajar con la tecnología, pues el desarrollo de esta exige cambios en el mundo educativo y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC, impulsando este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. El uso de software educativo facilitará el proceso de aprendizaje en estos aspectos. Desde lo cognitivo, su importancia radica fundamentalmente en que es un recurso didáctico que permite plantear tareas según los distintos niveles de los educandos, sin comprometer el ritmo general de la clase. El uso de la computadora en el aula implica un mayor grado de abstracción de las acciones, una toma de conciencia y anticipación de lo que muchas veces hacemos, estimulando las conductas sensorio-motoras a conductas operatorias, generalizando la reversibilidad a todos los planos del pensamiento.

Es novedoso para los niños ya que el manejo de la computadora permite el trabajo individual o en equipo, apareciendo así la posibilidad de intercambiar puntos de vista, lo

cual favorece los procesos de aprendizaje. Manejar una computadora permite a los niños mejorar su autoestima, sintiéndose capaces de "lograr cosas". Aparece también la importancia constructiva del error que permite revisar las propias equivocaciones para poder aprender de ellas. Así el alumno es participante de su propio aprendizaje que puede desarrollar usos y aplicaciones de las nuevas tecnologías.

Todo esto podrá realizarse con los beneficiarios directos de esta investigación como son los niños y niñas y los docentes, ya que solamente si hay un tutor docente con herramientas TIC, acompañando y guiando este proceso de aprendizaje de los niños se logrará cumplir con los objetivos planteados; el docente deberá ser ante todo, una persona flexible, humana, capaz de acompañar a sus niños y niñas en este camino de crecimiento y aprendizaje que ellos realizarán.

Esta investigación es factible de llevarla a cabo en la institución ya que existe la predisposición y apoyo de la comunidad educativa.

## **1.4 Objetivos.**

### **1.4.1 Objetivo general.**

Determinar la incidencia de la utilización del Software Educativo en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta "América y España", de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

### **1.4.2 Objetivos específicos.**

- Diagnosticar en que porcentaje los niños y niñas presentan dificultades en el aprendizaje significativo de lenguaje y comunicación.
- Analizar si los docentes utilizan las TIC como herramienta de trabajo en el proceso enseñanza – aprendizaje.

- Aplicar el Software Educativo como herramienta de apoyo pedagógico para fortalecer el aprendizaje significativo en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España”, de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos.

Una vez buscados los trabajos, tesis y monografías acerca de la investigación del Software educativo y su incidencia en el aprendizaje significativo de lenguaje y comunicación, no se encontró otro tema de investigación similar. Sobre la informática hay mucho contenido, pero entre las dos variables no existe una que empate, este caso se da debido a que el tema propuesto es nuevo, por tanto no hay otro igual a este.

Las investigaciones se basan también en el psicólogo cognitivo David Paúl Ausubel que estudia el aprendizaje significativo pero en ningún momento se enlaza con la informática.

En los actuales momentos el mundo globalizado requiere de una educación que incorpore nuevas herramientas tecnológicas dentro del proceso educativo, como una ayuda didáctica indispensable para el desarrollo del aprendizaje en el aula, pues mediante su uso lograremos mayor incentivo en los niños y niñas alcanzando así atraer su atención lo cual nos lleva a disminuir los problemas de aprendizaje que han desarrollado a causa de la educación tradicionalista.

Ahora la ruta del aprendizaje requiere de nuevas herramientas: la computación, el software y el internet. No poseer las habilidades para utilizar esas herramientas modernas es la nueva forma de analfabetismo.

El software Educativo es un programa que busca que niños y niñas aprendan a usar el computador, y todos sus programas, en el proceso de aprendizaje de las



distintas áreas del conocimiento. El computador, el software y el mundo de la Internet no son sino instrumentos para el aprendizaje, que constituyen un salto hacia el desarrollo.

Los maestros por desconocimiento y falta de capacitación no aplican estos instrumentos pedagógicos, pero hoy en día es responsabilidad tanto del estado como del docente incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de estos para el mejor desarrollo cognitivo de los niños y niñas.

## **2.2 Fundamentación filosófica.**

El fundamento filosófico que orienta a la presente investigación es de carácter crítico propositivo con una educación permanente de ideas que se proyectan hacia una educación pluralista y científicamente crítica que considera al ser humano como el ente más importante quien construye su realidad colectiva, trascendiendo en el tiempo y el espacio.

La sociedad del siglo actual es un dinámico proceso de cambio, que debe ser observado en el espectáculo de la adquisición de destrezas y habilidades en referencia a los valores y tradiciones del saber con una ley del máximo esfuerzo.

El uso de los software como una herramienta educativa va de la mano con la psicología de la educación, pues ayuda a comprender y explicar el comportamiento de las personas en situaciones educativas, la psicología educativa no es una disciplina propia, sino que es una subdisciplina que no produce conocimientos nuevos, aplica conocimientos ya existentes en otras áreas para la investigación psicológica de la educación. Con el Software Educativo se promueve los principios básicos de la educación como son procurar que la educación de todos los niños y niñas sea personalizada, de manera que cada uno en el ámbito psicológico alcance el máximo desarrollo posible de su capacidad y de sus aptitudes, formen su propio criterio y consigan la madurez y conocimientos necesarios para adoptar sus decisiones libremente, con rectitud y sentido de la

responsabilidad, además permite la enseñanza comprensiva adaptada a las características de aprendizaje de cada alumno mediante el uso de las nuevas tecnologías didácticas. Fomenta un aprendizaje significativo donde todo lo aprendido sirva de soporte para nuevos aprendizajes gracias a la estimulación de una continua formación y evaluación periódica de la práctica docente, por lo que podemos decir que la tecnología nos permite desarrollar en una forma óptima el paradigma cognitivo del constructivismo.

### **2.3 Fundamentación legal.**

#### **La educación en la constitución 2008.**

**Art. 26** La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

**Art. 28** La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

#### **Régimen del buen vivir.**

**Art. 347** Será responsabilidad del estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.

8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

11. Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.

### **Código de la niñez y de la adolescencia.**

**Art. 37 Derecho a la educación.-** Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos.

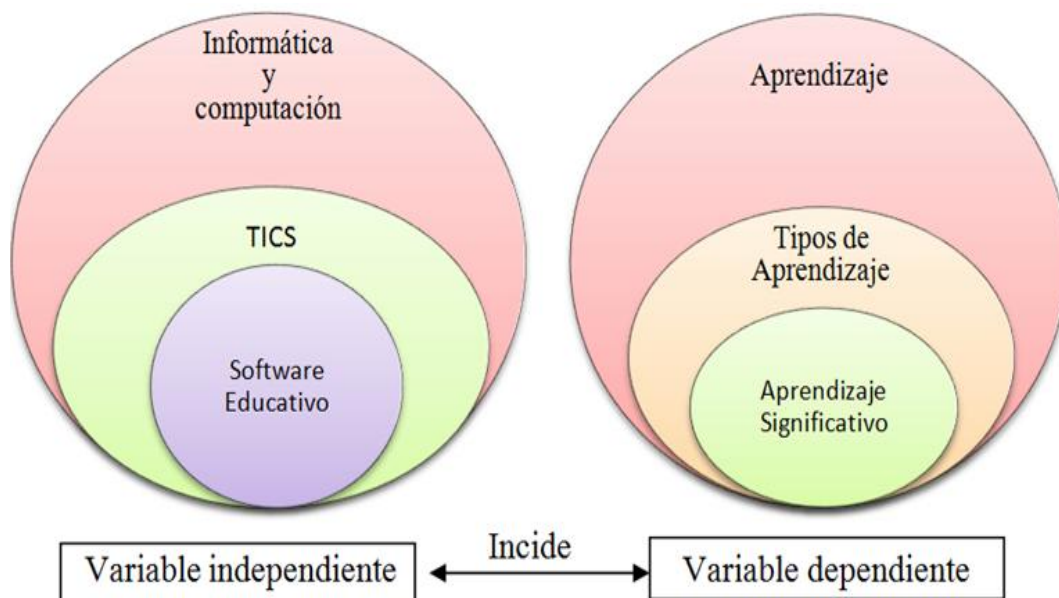
### **2.4 Fundamentación Axiológica.**

El desarrollo del niño y niña como sujeto de aprendizaje y la educación de sus valores, es posible en la medida en que el docente diseñe situaciones de aprendizaje, que propicien que este asuma una posición activa; reflexiva, flexible, perseverante, cuestionadora, y productiva en su actuación. Siendo importante el carácter orientador del docente en la educación en valores.

Con la aplicación del software educativo se busca estimular el pensamiento crítico y vencer cierta pasividad, por la tecnología que comúnmente acarrea el proceso de interacción hombre-máquina. Por tanto se destaca la importancia de esta propuesta para el desarrollo de valores multiculturales y de reafirmación de la propia identidad, como requerimiento de la sociedad del conocimiento.

La educación de valores es responsabilidad de los docentes, y debe realizarse a través de todas las actividades curriculares y extracurriculares que se desarrollan, pero fundamentalmente, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. La educación de valores en el estudiante se realiza en el contexto de su formación educativa, es por ello que la calidad de la motivación educativa, constituye un factor de primer orden para formar niños y niñas con la capacidad crítica y creativa que se requiere en el mundo cambiante de hoy, es decir, con conocimientos tecnológicos para asumir los retos de la sociedad.

## 2.5 Categorías fundamentales.



**Gráfico Nº 2 Categorías Fundamentales**  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### RED CONCEPTUAL DE VARIABLES

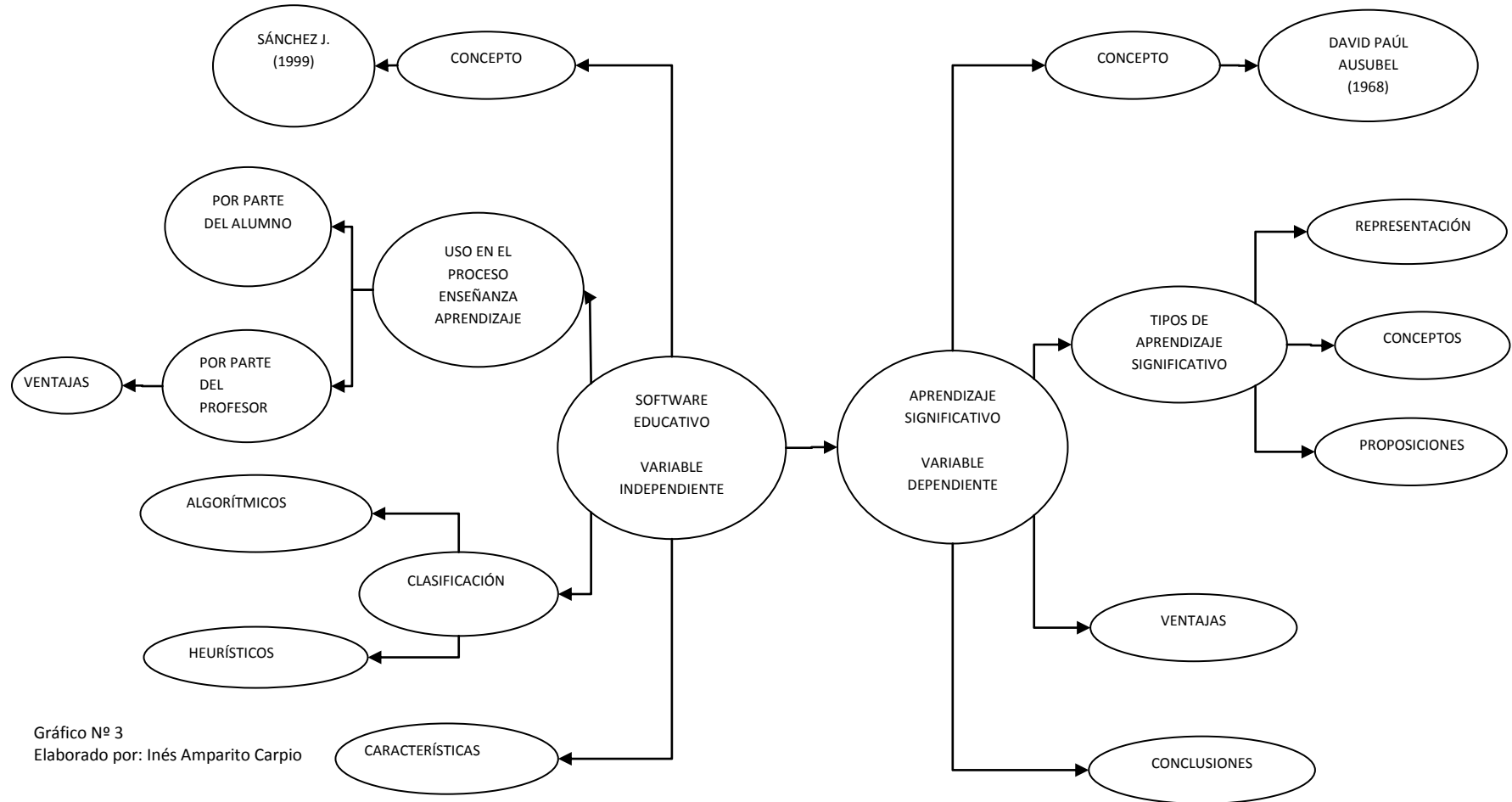


Gráfico Nº 3  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio

## **Informática y computación**

Informática y computación, dos vocablos que hasta hace muy poco tiempo eran aceptados como sinónimos en el lenguaje cotidiano, deben afrontar hoy, en virtud de los últimos progresos científicos y tecnológicos, una discriminación más precisa en sus significados.

**Computación:** cuenta, operación matemática. Conjunto de disciplinas científico matemáticas aplicadas al cómputo o cálculo, en todas sus posibilidades, a partir de información de cantidades, o dimensiones ponderadas mediante números; que luego de operados algorítmicamente, es posible obtener un resultado.

**Informática:** ciencia que estudia el tratamiento automático de la información sintáctica por medios mecanizados.

Observamos que en ambos casos está subyacente el concepto de información, que en principio puede ser aseverado como aquello que se capta a través de los sentidos; y que luego de su interpretación, permite tomar de decisiones, frente a un hecho.

La Informática o computación es la ciencia del tratamiento automático de la información mediante un computador (llamado también ordenador o computadora).

La Computación e Informática es una ciencia bastante amplia en la cual puede encajar cualquier persona con espíritu creativo e intuitivo, pues son muchas las áreas en las que nos podemos desarrollar (Ofimática, Desarrollo WEB, Programación y Análisis de Sistemas, Mantenimiento y Reparación de Computadoras, Cableado estructurado y Administración de Redes) todas estas y muchas más lo suficientemente amplias y que necesitan un tiempo prudente de estudio y práctica para conocerlas a fondo pero que con la motivación y esfuerzo constante se puede lograr y con los conocimientos obtenidos ponerlos al servicio de la sociedad en la que vivimos apoyando en la búsqueda de mejores niveles de vida.

## **TIC**

Las tecnologías de la información y la comunicación (**TIC**), la unión de los computadores y las comunicaciones, desataron una explosión sin precedentes de formas de comunicarse al comienzo de los años 90. A partir de ahí, el Internet pasó de ser un instrumento especializado de la comunidad científica a ser una red de fácil uso que modificó las pautas de interacción social.

Las TIC son aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Son consideradas la base para reducir la Brecha Digital sobre la que se tiene que construir una Sociedad de la Información y una Economía del Conocimiento.

Las TIC optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia. Abarcan todos los ámbitos de la experiencia humana. Están en todas partes y modifican los ámbitos de la experiencia cotidiana: el trabajo, las formas de estudiar, las modalidades para comprar y vender, los trámites, el aprendizaje y el acceso a la salud, entre otros.

Uno de estos instrumentos es el aprendizaje, es decir el uso de las tecnologías multimedia y la internet para mejorar la calidad del aprendizaje, hacerlo accesible a la gente que no está cerca a instituciones educativas y poner a disposición de todos innovadoras formas de educación en cualquier ambiente en que uno esté.

Tres Razones para usar TIC en educación:

1. Razón Alfabetización digital de los Alumnos: Todos deben adquirir las competencias básicas en el uso del TIC.
2. Razón Productividad: Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como preparar apuntes y ejercicios, buscar información comunicarnos, difundir información, gestión de biblioteca.

3. Razón Innovar en las Prácticas docentes: Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las Tic para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar.

Las TIC pueden ser el complemento ideal para la educación, pueden facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. La introducción en la escuela de los medios informáticos y en general de las tecnologías de información y comunicación está abriendo una nueva era para la didáctica, es decir para los medios de la enseñanza y el aprendizaje humano.

#### **Software Educativo.**

Es uno o varios programas computacionales que incorporan una intencionalidad pedagógica con objetivos de aprendizaje, convirtiéndose en un recurso didáctico especialmente diseñado para ser utilizado con una computadora destinada a la enseñanza y que además, permite el desarrollo de ciertas habilidades y conocimientos.

Sánchez J. (1999), en su Libro "Construyendo y Aprendiendo con el Computador", define el concepto genérico de Software Educativo como cualquier programa computacional cuyas características estructurales y funcionales sirvan de apoyo al proceso de enseñar, aprender y administrar. Un concepto más restringido de Software Educativo lo define como aquel material de aprendizaje especialmente diseñado para ser utilizado con una computadora en los procesos de enseñar y aprender.

Por consiguiente somos los docentes los llamados a promover el cambio con el objeto de contribuir en el mejoramiento de la calidad de la educación. Es hora de saber usar la tecnología como un elemento más del conjunto de las herramientas metodológicas que se poseemos, todos los medios están creados solo falta dar el salto que conduzca a la implementación de material didáctico como lo son los software educativos. Estos a la vez de facilitar y hacer agradable la labor del alumno también lo hace con la del docente, que ya no sería un impartidor de conocimientos sino un orientador del proceso enseñanza-aprendizaje, ahora más personalizado, puesto que el docente ya no lo estará diciendo todo sino que el



alumno crea y trabaja a su propio ritmo, permitiéndole al docente intervenir en cada caso que requiera, el alumno de manera inmediata.

El uso del software educativo en el proceso enseñanza - aprendizaje puede ser:

**Por parte del alumno:** Se evidencia cuando el estudiante opera directamente el software educativo, pero en este caso es de vital importancia la acción dirigida por el profesor.

**Por parte del profesor:** Se manifiesta cuando el profesor opera directamente con el software y el estudiante actúa como receptor del sistema de información. La generalidad plantea que este no es el caso más productivo para el aprendizaje.

El uso del software por parte del docente proporciona numerosas ventajas, entre ellas:

- Enriquece el campo de la Pedagogía al incorporar la tecnología de punta que revoluciona los métodos de enseñanza - aprendizaje.
- Constituyen una nueva, atractiva, dinámica y rica fuente de conocimientos.
- Pueden adaptar el software a las características y necesidades de su grupo teniendo en cuenta el diagnóstico en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- Permiten elevar la calidad del proceso docente - educativo.
- Permiten controlar las tareas docentes de forma individual o colectiva.
- Muestran la interdisciplinariedad de las asignaturas.
- Marca las posibilidades para una nueva clase más desarrolladora.

#### **Clasificación del software educativo.**

Los software educativos a pesar de tener unos rasgos esenciales básicos y una estructura general común se presentan con unas características muy diversas: unos aparentan ser un laboratorio o una biblioteca, otros se limitan a ofrecer una función instrumental del tipo máquina de escribir o calculadora, otros se presentan como un juego o como un libro, bastantes tienen vocación de examen, unos pocos se creen

expertos y la mayoría participan en mayor o menor medida de algunas de estas peculiaridades.

Para poner orden a esta disparidad, se elaboraron múltiples tipologías que los clasifican a partir de diferentes criterios.

Por ejemplo, hasta el año 2003, según los polos en los cuales se ha movido la educación, existían dos tipos de software educativos:

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

Considerando la función educativa se pueden clasificar en:

#### **Sistemas Tutoriales.**

Sistema basado en el diálogo con el estudiante, adecuado para presentar información objetiva, tiene en cuenta las características del alumno, siguiendo una estrategia pedagógica para la transmisión de conocimientos.

#### **Sistemas Entrenadores.**

Se parte de que los estudiantes cuentan con los conceptos y destrezas que van a practicar, por lo que su propósito es contribuir al desarrollo de una determinada habilidad, intelectual, manual o motora, profundizando en las dos fases finales del aprendizaje: aplicación y retroalimentación.

#### **Libros Electrónicos.**

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.

**2. 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.

Por lo general la clasificación del software educativo nos permite llegar al conocimiento por medio de experiencias entretenidas y retadoras, además logramos inmiscuirnos en varios campos de la educación siempre con miras a mejorar la calidad de la misma mediante esta herramienta esencial para nuestro trabajo y formación. No solo eso, sino que proporcionamos nuevas posibilidades educativas, tanto para adquirir nuevos conocimientos y afianzar los que ya se poseen como para desarrollar nuevas estrategias educativas que pueden ayudarnos en nuestras tareas.

Lo importante es recordar que todo proceso de clasificación es un proceso de abstracción de la realidad que el hombre realiza con fines organizativos, en lo que

pretende destacar lo singular de un objeto o fenómeno se considera que es el camino para lograr conquistar a los estudiantes de la era de la información.

### **Características del Software Educativo**

Se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, diccionarios especializados, explicaciones de experimentados profesores, ejercicios y juegos instructivos que apoyan las funciones de evaluación y diagnóstico.

Los software educativos pueden tratar las diferentes materias (Matemática, Idiomas, Geografía, Dibujo), de formas muy diversas (a partir de cuestionarios, facilitando una información estructurada a los alumnos, mediante la simulación de fenómenos) y ofrecer un entorno de trabajo más o menos sensible a las circunstancias de los alumnos y más o menos rico en posibilidades de interacción; pero todos comparten las siguientes características:

- Son materiales elaborados con una finalidad didáctica, como se desprende de la definición.
- Utilizan el ordenador como soporte en el que los niños y niñas realizan las actividades que ellos proponen.
- Permite la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.
- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en trabajo con los medios computarizados.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias.
- Permite al usuario (estudiante) introducirse en las técnicas más avanzadas.

- Son fáciles de usar ya que los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son similares a los conocimientos de electrónica necesarios para usar un video, es decir, son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer.

**Por lo tanto el docente al aplicar el software educativo en el proceso educativo, debe permitir operar directamente a los niños y niñas ya que este es un programa con características factibles para utilizar, pero es de vital importancia la acción dirigida del docente.**

### **El 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, el razonamiento 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 ha 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.

**Definición:** Podemos definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia.

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes.

En tiempos antiguos, cuando el hombre inició sus procesos de aprendizaje, lo hizo de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio ambiente. El hombre primitivo tuvo que estudiar los alrededores de su vivienda, distinguir las plantas y los animales que había que darles alimento y abrigo, explorar las áreas donde conseguir agua y orientarse para lograr volver a su vivienda. En un sentido más resumido, el hombre no tenía la preocupación del estudio. Al pasar los siglos, surge la enseñanza intencional. Surgió la organización y se comenzaron a dibujar los conocimientos en asignaturas, estas cada vez en aumento. Hubo entonces la necesidad de agruparlas y combinarlas en sistemas de concentración y correlación. En suma, el hombre se volvió hacia el estudio de la geografía, química y otros elementos de la naturaleza mediante el sistema de asignaturas que se había ido modificando y reestructurando con el tiempo. Los estudios e investigaciones sobre la naturaleza contribuyeron al análisis de dichas materias.

#### **Tipos de Aprendizaje.**

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

- Aprendizaje significativo: es el más usado por todos los docentes, lo utilizamos para las distintas áreas, consiste en que a partir de los conocimientos previos adquiridos por el alumno se introducen unos nuevos, es decir, el alumno relaciona conocimientos. En este caso el alumno es el propio conductor de su conocimiento relacionado con los conceptos a aprender.
- Aprendizaje receptivo: el alumno recibe el contenido que ha de internalizar, sobre todo por la explicación del profesor, el material impreso, la información audiovisual, los ordenadores. 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. Este aprendizaje por descubrimiento puede ser guiado o tutorado por el profesor.
- Aprendizaje repetitivo o memorístico: se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- **Aprendizaje Observacional**: tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona llamada modelo.
- **Aprendizaje latente**: aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarle.

### **Aprendizaje significativo.**

Se debe al psicólogo cognitivo David Paúl Ausubel (1968) el concepto de aprendizaje significativo; según este postulado, para aprender un concepto, tiene

que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información.

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. Debemos tomar en cuenta la diferencia entre el Aprendizaje Significativo y Mecánico, para diferenciar los tipos de aprendizaje y su respectiva asimilación en estructura cognitiva.

Proceso mental en el que se relacionan los conocimientos previos con la nueva información, el ser humano tiene la predisposición para aprender de verdad, sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica, donde el estudiante interviene de forma activa, utilizando estratégicamente todos los recursos disponibles.

Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, esto, porque dominó una perspectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se puede afirmar con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia.

La experiencia humana no solo implica pensamiento, sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia.

Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración otros tres elementos del proceso educativo: los profesores y su manera de enseñar; la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo.

Lo anterior se desarrolla dentro de un marco psicoeducativo, puesto que la psicología educativa trata de explicar la naturaleza del aprendizaje en el salón de clases y los factores que lo influyen, estos fundamentos psicológicos proporcionan



los principios para que los profesores descubran por si mismos los métodos de enseñanza más eficaces, puesto que intentar descubrir métodos por " Ensayo y error" es un procedimiento ciego y, por tanto innecesariamente difícil y antieconómico (AUSUBEL: 1983).

En este sentido una "teoría del aprendizaje" ofrece una explicación sistemática, coherente y unitaria del ¿cómo se aprende?, ¿Cuáles son los límites del aprendizaje?, ¿Porqué se olvida lo aprendido?, y complementando a las teorías del aprendizaje encontramos a los "principios del aprendizaje", ya que se ocupan de estudiar a los factores que contribuyen a que ocurra el aprendizaje, en los que se fundamentará la labor educativa; en este sentido, si el docente desempeña su labor fundamentándola en principios de aprendizaje bien establecidos, podrá racionalmente elegir nuevas técnicas de enseñanza y mejorar la efectividad de su labor.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

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 metacognitivas 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.

Según la teoría del aprendizaje significativo el ser humano **únicamente aprende aquello a lo cual encuentra sentido y lógica**. De la misma manera el ser humano rechaza aquello a lo cual no encuentra sentido o lógica. La función del profesor, según esta teoría, sería la de lograr que **los alumnos enlacen lo que ya saben con los nuevos conocimientos. El maestro solo puede influir a través de la motivación, con la finalidad de aprender y lograr enseñar exitosamente.**

### **Tipos de aprendizaje significativo.**

<b>REPRESENTACIONES</b>	Adquisición de vocabulario	Previo a la formación de conceptos Posterior a la formación de conceptos
<b>CONCEPTOS</b>	Formación (a partir de los objetos)	Posterior a la formación de conceptos Comprobación de hipótesis
<b>PROPOSICIONES</b>	Adquisición (A partir de los Conceptos preexistentes)	Diferenciación progresiva (concepto subordinado) Integración jerárquica (concepto supraordinado) Combinación (Concepto del mismo nivel jerárquico)

Cuadro Nº 1 Tipos de aprendizaje.  
Fuente: educaciónideos.com

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 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.

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 los procesos de 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.

#### **Aprendizaje de proposiciones.**

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.

Cuando conoce el significado de los conceptos, puede formar frases que contengan dos o más conceptos en donde afirme o niegue algo. Así, un concepto nuevo es asimilado al integrarlo en su estructura cognitiva con los conocimientos previos.

Por lo general esta clasificación nos permite asimilar el aprendizaje mediante una secuencia lógica y gradual hasta llegar a una conceptualización que tenga significado para el estudiante, de esta manera descubre por si mismo aquello que ha de aprender.

### **Ventajas del aprendizaje significativo**

El Aprendizaje Significativo tiene claras ventajas sobre el Aprendizaje Memorístico:

- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante. (conocimientos previos y la forma como éstos se organizan en la estructura cognitiva).
- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Produce una retención más duradera de la información. Modificando la estructura cognitiva del alumno mediante reacomodos de la misma para integrar a la nueva información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.

- La nueva información, al relacionarse con la anterior, es depositada en la llamada memoria a largo plazo, en la que se conserva más allá del olvido de detalles secundarios concretos.

En conclusión, David Ausubel con su teoría de Aprendizaje significativo hizo grandes aportaciones al constructivismo y a la educación.

Para obtener este aprendizaje es necesario que la nueva información este presentada de manera organizada, que el nuevo conocimiento se relacione con el previo y sobre todo tener una actitud favorable. Es útil mencionar que los tipos de aprendizaje memorístico y significativo son los extremos de un continuo en el que ambos coexisten en mayor o menor grado y en la realidad no podemos hacerlos excluyentes. Muchas veces aprendemos algo en forma memorista y tiempo después, gracias a una lectura o una explicación, aquello cobra significado para nosotros; o lo contrario, podemos comprender en términos generales el significado de un concepto, pero no somos capaces de recordar su definición o su clasificación.

## **2.6 Hipótesis**

El Software Educativo si incidirá en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

### **2.7 Señalamiento de variables.**

#### **2.7.1 Variable independiente.**

- Software educativo.

#### **2.7.2 Variable dependiente.**

- Aprendizaje significativo.

#### **2.7.3 Término de relación.**

- Incidirá.

#### **2.7.4 Unidades de observación.**

- Área de Lenguaje y Comunicación niños y niñas de tercer año de educación básica.

## CAPÍTULO III

### LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo de investigación tendrá un enfoque cualicuantitativo porque los resultados serán interpretados mediante un análisis reflexivo y numérico.

Es cuantitativo porque esta investigación se la realizará con un número de 35 niños y niñas del tercer año de educación básica.

Tiene un enfoque cualitativo ya que la aplicación de este software educativo es un sistema nuevo e innovador, que permite mejorar la calidad de la educación.

Es necesario que los docentes en los actuales momentos utilicemos y apliquemos dentro de lo que es educación, herramientas de calidad o innovadoras. Así como la inserción de software educativo, los mismos que tienen las siguientes características:

- Son materiales elaborados con una finalidad didáctica.
- Utilizan el ordenador como soporte en el que los niños y niñas realizan las actividades que ellos proponen.
- Permite la interactividad con los estudiantes, retroalimentándolos y evaluando lo aprendido.
- Facilita las representaciones animadas.
- Incide en el desarrollo de las habilidades a través de la ejercitación.

- Permite simular procesos complejos.
- Reduce el tiempo de que se dispone para impartir gran cantidad de conocimientos facilitando un trabajo diferenciado, introduciendo al estudiante en trabajo con los medios computarizados.
- Facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias.
- Permite al usuario en este caso a los niños y niñas introducirse en las técnicas más avanzadas.
- Son fáciles de usar ya que los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son similares a los conocimientos de electrónica necesarios para usar un video, es decir, son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer.

### **3.2 Modalidad básica de la investigación.**

#### **3.2.1 Bibliográfica - Documental.**

La presente investigación es de tipo bibliográfica debido a que la información que se ha obtenido proviene de libros, diccionarios, internet, los mismos que permiten fundamentar científicamente.

#### **3.2.2 De campo.**

El estudio investigativo se realizará en el mismo lugar donde se producen los acontecimientos, en este caso se trabajará con los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España”, de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

### **3.3 Nivel o tipo de investigación.**

#### **3.3.1 Descriptiva.**

La presente investigación es de tipo descriptiva porque permite llegar a conocer las situaciones reales y actitudes predominantes de los objetos, personas o procesos que



intervienen en la investigación, entre ellas tenemos el área de lenguaje y comunicación, lo cual no consiste solamente en recolectar información sino determinar los posibles problemas y encontrar una solución innovadora de tal manera que los niños y niñas sean los beneficiarios de la aplicación del software educativo y esto se convierta en un aprendizaje significativo, de esta manera se mejore la calidad de la educación.

### **3.3.2 Asociación de variables.**

Toda investigación debe basarse en la existencia de un problema, el mismo que es sujeto de una solución viable, en este caso el software educativo utilizado adecuadamente dentro del aula clase, incidirá para mejorar y fortalecer el aprendizaje significativo de lenguaje y comunicación, de los niños del tercer año de educación básica.

Por lo tanto los docentes conscientes que la educación es el pilar fundamental de toda sociedad, hacemos el aporte necesario para salir de una educación tradicionalista y dar paso a una educación de futuro que día a día exige nuevas metodologías y estrategias de enseñanza acordes con las necesidades educativas de los niños y niñas.

El uso de software educativo abre nuevas posibilidades de innovación y realización de diferentes modelos pedagógicos que junto con la intrepidez, curiosidad y motivación del maestro para con los estudiantes, se tiende a mejorar y cambiar de una forma positiva el proceso educativo, que a su vez se encuentra vigente con las tendencias a nivel informático.

Es por esto que un buen desarrollo de un software educativo debe ir de la mano de una labor constante y motivacional por parte del maestro para que no caiga en la monotonía y sobretodo, que el proceso sea significativo.

### **3.4 Población y muestra.**

La presente investigación se llevará a efecto con los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta "América y España", los mismos que son 35

niños y niñas. Al ser esta población reducida se trabaja con la totalidad, sin ser necesario tomar una muestra.

#### **3.4.1 Población.**

Niños y niñas del tercer año de educación básica.

#### **3.4.2 Muestra.**

La presente investigación se llevará a efecto con toda la población.

TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA	PARALELO
35 niños y niñas	C

Tabla N° 1 Población y muestra.  
Elaborado por: Inés Carpio

### 3.5 Operacionalización de variables.

#### 3.5.1 Variable independiente: Software Educativo.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
<p>Es uno o varios programas computacionales que incorporan una intencionalidad pedagógica con objetivos de aprendizaje, convirtiéndose en un recurso didáctico especialmente diseñado para ser utilizado con una computadora destinada a la <u>enseñanza</u> y que además, permite el desarrollo de ciertas habilidades y conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje</li> <li>• Recurso didáctico</li> <li>• Conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autónomo</li> <li>• Significativo</li> <li>• Interactivos</li> <li>• Multimedia</li> <li>• Didácticos</li> <li>• Previos</li> <li>• Nuevos</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Tu escuela tiene un centro de computación?</li> <li>2. ¿Crees que el uso de la computadora en el aula mejoraría tu aprendizaje?</li> <li>3. ¿Tu maestra utiliza el computador para impartir clases de lenguaje y comunicación?</li> <li>4. ¿Has utilizado el computador?</li> <li>5. ¿Conoces algún juego del software Educativo?</li> </ol>	<p>TÉCNICA: Encuesta.</p> <p>INSTRUMENTO: Cuestionario.</p>

Tabla Nº 2 Variable independiente: Software Educativo.  
Elaborado por: Inés Carpio.

### 3.5.2 Variable dependiente: Aprendizaje significativo

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
<p>Proceso mental en el que se relacionan los conocimientos previos con la nueva información, el ser humano tiene la predisposición para aprender de verdad, sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica, donde el estudiante interviene de forma activa, utilizando estratégicamente todos los recursos disponibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de conocimientos.</li> <li>• Predisposición para aprender.</li> <li>• Recursos disponibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos previos.</li> <li>• Conocimientos nuevos.</li> <li>• Aprendizaje autónomo.</li> <li>• Aprendizaje activo.</li> <li>• Medios digitales.</li> <li>• Material interactivo.</li> <li>• Material multimedia.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Te gustaría utilizar el computador para aprender mejor?</li> <li>2. ¿Consideras que el utilizar un software educativo mejoraría el aprendizaje en lenguaje y comunicación?</li> <li>3. ¿Aprendes mejor cuando miras, escuchas y manipulas tu mismo?</li> <li>4. ¿Te gustaría realizar las evaluaciones en el computador?</li> <li>5 ¿Te gustaría que tu profesora utilice el software Educativo para impartir clases?</li> </ol>	<p>TÉCNICA: Encuesta</p> <p>INSTRUMENTO: Cuestionario</p>

Tabla Nº 3 Variable independiente: Aprendizaje significativo.

Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### 3.6 Plan de recolección de la información.

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICATIVO</b>
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2.- ¿A qué personas u objetos?	Estudiantes y docentes del tercer año de educación básica de la Escuela América y España de la parroquia Tambillo, Cantón Mejía.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Software Educativo y su incidencia en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.
4.- ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadores.
5.- ¿Cuándo?	Período académico 2010.
6.- ¿Lugar de recolección de la información?	Tambillo Escuela América y España.
7.- ¿Cuántas veces?	1 Vez
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
9.- ¿Con qué?	Cuestionario estructurado (anexo1)
10.- ¿En qué situación?	Favorable por que existe la colaboración por parte de la comunidad educativa

Tabla Nº 4 Plan de recolección de la información.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **3.7 Plan de procesamiento de la información.**

#### **Procesamiento.**

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa: contradictoria incompleta no pertinente, etc.
- Tabulación o cuadros según variables de cada hipótesis manejo de información, estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
- Representaciones graficas utilizando un software de computación.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Análisis de los resultados estadísticos destacando tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados, con el apoyo del marco teórico, en el aspecto pertinente.
- Comprobación de hipótesis.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

#### 4.1 Encuesta aplicada a los niños y niñas. (Anexo 1)

##### Pregunta Nº 1

¿Tu escuela tiene un centro de computación?

**Tabla Nº 5**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94,29
No	2	5,71
Total	35	100,00

Tabla Nº 5 Pregunta Nº 1  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico Nº 4**

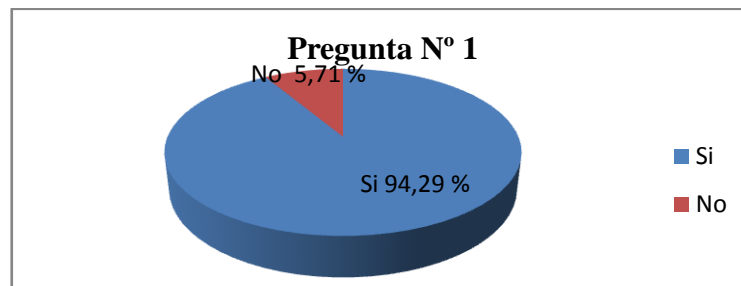


Gráfico Nº 4 Pregunta Nº 1  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 94,29% responden que si, mientras que el 5,71% responden que no.

Se puede concluir que los niños y niñas en su gran mayoría contestaron en forma afirmativa ya que la institución tiene el privilegio de contar con un centro de cómputo adecuado, en el cual, el uso de las computadoras brinda un aprendizaje más interactivo, es así como ellos aprovechan de una manera muy significativa el adentrarse en los conocimientos informáticos, cabe mencionar que un porcentaje mínimo contestaron en forma negativa ya que son los niños nuevos que aún no conocen el centro de cómputo.

### **Pregunta 2**

¿Crees que el uso de la computadora en el aula mejoraría tu aprendizaje?

**Tabla Nº 6**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	91,43
No	3	8,57
Total	35	100,00

Tabla Nº 6 Pregunta Nº 2  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.



**Gráfico N° 5**

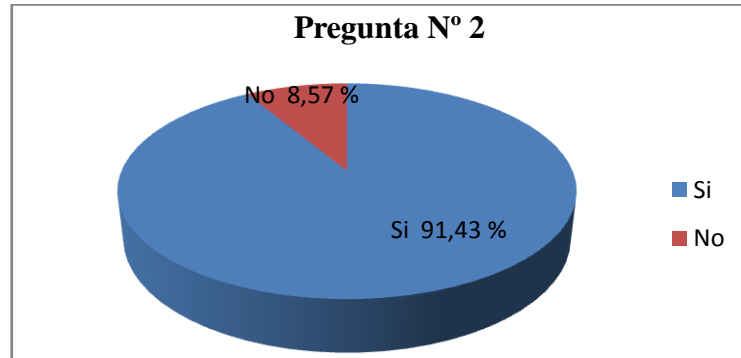


Gráfico N° 5 Pregunta N° 2  
Fuente. Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 91,43% responden que si, mientras que el 8,57% responden que no.

Se puede deducir que los niños y niñas en su gran mayoría responden afirmativamente, pues perciben que el uso de la computadora en el aula mejorará su aprendizaje, ya que su utilización, crea clases interesantes y más concretas, en consecuencia se interesan y ponen mayor atención; esto conlleva a desarrollar confianza, responsabilidad, pensamientos creativos para descubrir soluciones y compartir el conocimiento. Un pequeño porcentaje de niños y niñas contestó en forma negativa, todavía no se sienten tan motivados en aceptar que es el mejor medio para mejorar su aprendizaje.

### **Pregunta 3**

¿Tu maestra utiliza el computador para impartir clases de lenguaje y comunicación?

**Tabla N° 7**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	14,29
No	30	85,71
Total	35	100,00

Tabla N° 7 Pregunta N° 3  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 6**

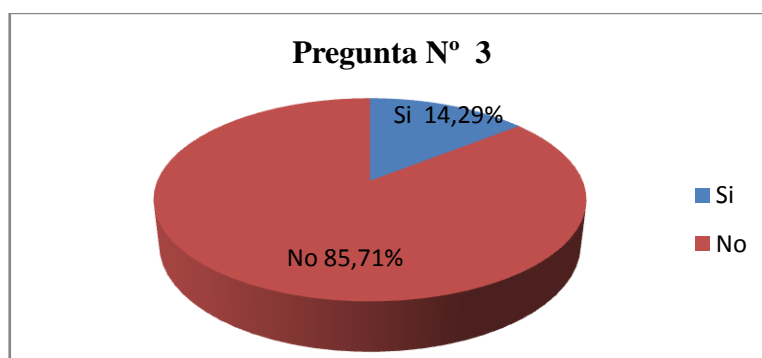


Gráfico N° 6 Pregunta N°3  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 14,29% responden que si, mientras que el 85,71% responden que no.

Se puede concluir que los niños y niñas en su gran mayoría contestaron en forma negativa, esto permite evidenciar que el docente no ha integrado la tecnología en el aula clase, por varios motivos, lo cual hace que la educación siga siendo tradicionalista, así como también un pequeño porcentaje contestaron que si motivados al ver a la docente al inicio de este año lectivo, trajo su portátil al aula para en las próximas clases usarla como una herramienta de apoyo educativo.

#### Pregunta 4

¿Te parece más fácil aprender utilizando videos y juegos del computador?

**Tabla N° 8**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	85,71
No	5	14,29
Total	35	100,00

Tabla N° 8 Pregunta 4  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 7**

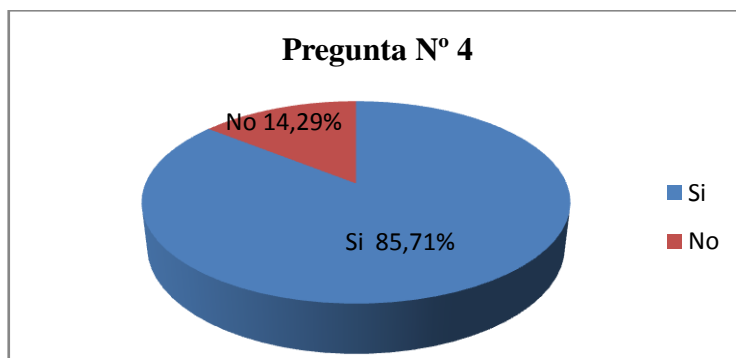


Gráfico N° 7 Pregunta 4  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

#### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 85,71% responden que si, mientras que el 14,29% responden que no.

Se puede concluir que los niños y niñas en su gran mayoría miran estos materiales como un entretenimiento que aplicado a la educación se convierte en una poderosa y versátil herramienta que transforma a los alumnos, de receptores pasivos de la información en participantes activos, en un enriquecedor proceso de aprendizaje donde desempeña un papel primordial, personalizando la educación, al permitir a cada alumno

avanzar según su propia capacidad, desarrollando así sus destrezas básicas; un pequeño porcentaje de niños y niñas no se encuentran motivados con este aprendizaje, ya que los mismos tienen otros intereses.

### Pregunta 5

¿Conoces algún juego del software Educativo?

**Tabla Nº 9**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	45,71
No	19	54,29
Total	35	100,00

Tabla Nº 9 Pregunta Nº 5  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico Nº 8**

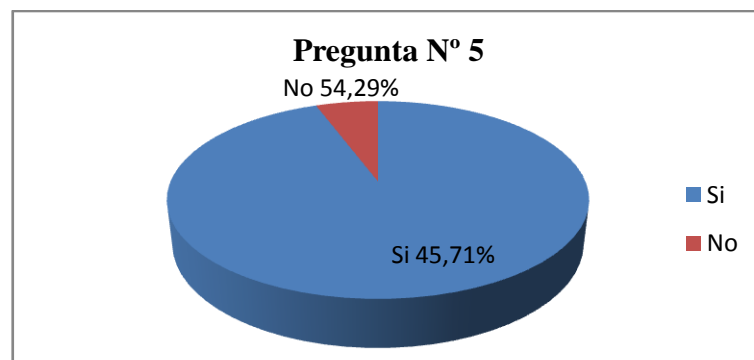


Gráfico Nº 8 Pregunta Nº 5  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### Análisis e interpretación.

De la presente encuesta se puede obtener que el 45,71% responden que si, mientras que el 54,29% responden que no.

Se puede deducir que los niños y niñas contestaron en un porcentaje casi igual ya que algunos aprovechan su tiempo libre en la hora de computación, para adentrarse en los

juegos del software que existen en la máquinas del centro de cómputo, los mismos que no están dentro de los contenidos de las clases de computación y tampoco son aplicados por los maestros debido a un desconocimiento de este software, mientras que otros niños no tienen oportunidad de adentrarse en estos o desconocen de su existencia.

### Pregunta 6

¿Te gustaría utilizar el computador para aprender mejor?

**Tabla N° 10**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94,29
No	2	5,71
Total	35	100,00

Tabla N° 10 Pregunta N° 6  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 9**

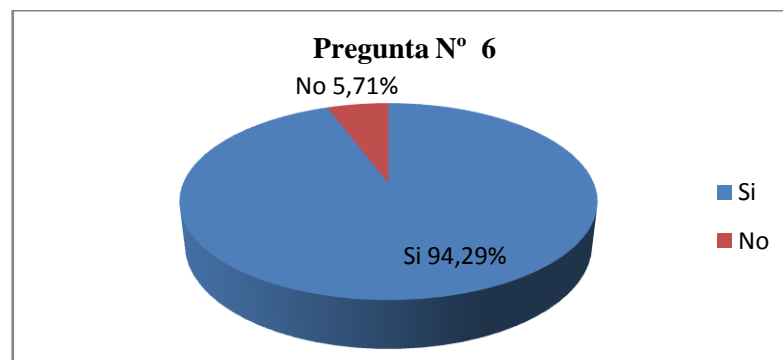


Gráfico N° 9 Pregunta N°6  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 94,29% responden que si, mientras que el 5,71% responden que no.

Se puede sacar como conclusión que los niños y niñas en su gran mayoría contestaron en forma positiva, pues como seres activos que son, siempre desean cambios en el proceso enseñanza- aprendizaje y el computador es para ellos una herramienta que motiva su cambio de actitud en la asimilación de conocimientos, está en la acción del maestro aplicarlo y utilizarlo para apoyar el desarrollo en las diferentes etapas en el área educativa como son: cognitiva, desarrollo del lenguaje, psicomotora, socio-emocional y como apoyo en las temáticas desarrolladas; por el contrario un porcentaje mínimo contestó que no por temor de dañar el equipo informático y el desconocimiento del manejo de la computadora, ya que no tuvieron los conocimientos necesarios anteriormente.

### **Pregunta 7**

¿Consideras que el utilizar un software educativo mejoraría el aprendizaje en lenguaje y comunicación?

**Tabla N° 11**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94,29
No	2	5,71
Total	35	100,00

Tabla N° 11 Pregunta N° 7

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 10**

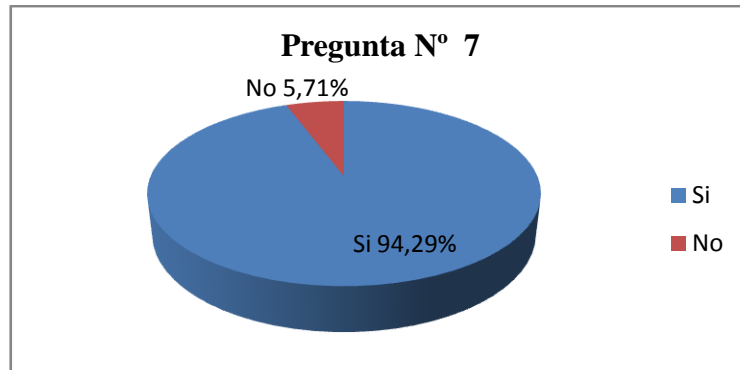


Gráfico N° 10 Pregunta N° 7  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 94,29% responden que si, mientras que el 5,71% responden en forma negativa.

Se puede concluir que un buen porcentaje de niños y niñas, contestaron en forma afirmativa, esto nos demuestra que es importante la aplicación de este software ya que permite abrir nuevas posibilidades para la enseñanza, mejorar el aprendizaje y desarrollar las potencialidades individuales de cada uno de los estudiantes; tenemos un mínimo porcentaje que contestó en forma negativa por desconocimiento de este software.

### **Pregunta 8**

¿Aprendes mejor cuando miras, escuchas, y manipulas tu mismo?

**Tabla N° 12**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94,29
No	2	5,71
Total	35	100,00

Tabla N° 12 Pregunta N°8  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 11**

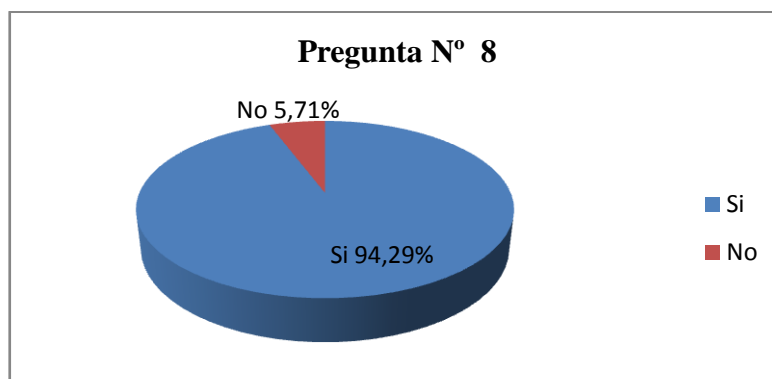


Gráfico N° 11 Pregunta N° 8  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 94,29% responden que si, mientras que el 5,71% responden que no.

Se puede deducir que los niños y niñas en su gran mayoría les gusta aprender observando, escuchando y haciendo las cosas por si mismo ya que esto permite desarrollar destrezas y habilidades tanto motoras, auditivas y visuales, lo cual fomenta el desarrollo de aprendizajes significativos en los estudiantes, así como también un porcentaje mínimo no se interesa por este aprendizaje.



## Pregunta 9

¿Te gustaría realizar las evaluaciones en el computador?

**Tabla N° 13**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	91,43
No	3	8,57
Total	35	100,00

Tabla N° 13 Pregunta N° 9  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 12**

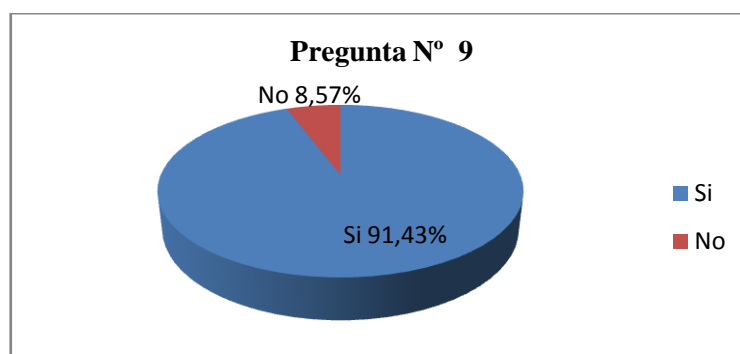


Gráfico N° 12 Pregunta N° 9  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

## **Análisis e interpretación.**

De la presente encuesta se puede obtener que el 91,43% responden que si, mientras que el 8,57% responden que no.

Se puede concluir que los niños y niñas en un porcentaje mayoritario les gustaría realizar las evaluaciones en el computador, esto les permite una concepción pedagógica que valore las libertades individuales, la reflexión y la igualdad de oportunidades, hitos trascendentes en la formación, con vistas a preservar valores de la verdad y la

justicia, así también un mínimo porcentaje no le gustaría, porque requiere de un buen conocimiento en la utilización de la computadora.

### Pregunta 10

¿Te gustaría que tu profesora utilice el software educativo para impartir clases?

**Tabla N° 14**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	33	94,29
No	2	5,71
Total	35	100,00

Tabla N° 14 Pregunta N°10  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Gráfico N° 13**

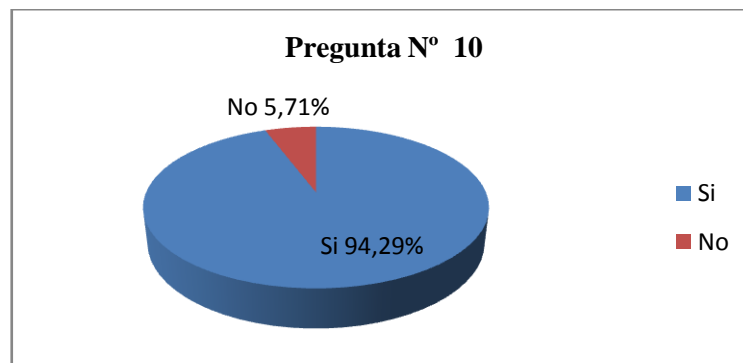


Gráfico N° 13 Pregunta N° 10  
Fuente: Encuesta.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### Análisis e interpretación

De la presente encuesta se puede obtener que el 94,29% responden que si, mientras que el 5,71% responden que no.

Se puede deducir que los niños y niñas en su gran mayoría requieren la utilización del software Educativo ya que este favorece la flexibilidad del pensamiento de los alumnos,

estimula la búsqueda de distintas soluciones para un mismo problema, permitiendo un mayor despliegue de los recursos cognitivos. Desde los planos afectivo y social, el manejo de este software permite el trabajo en equipo, apareciendo así la cooperación entre todos y la posibilidad de intercambiar puntos de vista, favorece también sus procesos de aprendizaje, así también tenemos un pequeño porcentaje que no desea la aplicación de esta herramienta debido a que por desconocimiento no se encuentran motivados.

#### **4.2 Comprobación De Hipótesis**

Para verificar la hipótesis se utilizó el estadígrafo CHI- cuadrado o  $X^2$  de pearson que nos permite validar o contrastar las variables de la investigación.

##### **4.2.1 Proceso de verificación de la hipótesis.**

###### **Modelo lógico.**

**H<sub>0</sub>**: La aplicación del Software Educativo **No** incidirá en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

**H<sub>1</sub>**: La aplicación del Software Educativo **Si** incidirá en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

###### **Modelo matemático.**

$$\mathbf{H_0: O = E}$$

$$\mathbf{H_1: O \neq E}$$

###### **Modelo estadístico.**

$$X^2 \sum \left[ \frac{(O - E)^2}{E} \right]$$

**Nivel de significación.**

$\alpha = 95\%$  de confiabilidad.

**Especificación de las regiones de aceptación y rechazo.**

Se dispone a determinar los grados de libertad considerando que el cuadro tiene tres filas y dos columnas, por lo tanto:

$$gl=(f-1)(c-1)$$

$$gl=(3-1)(2-1)$$

$$gl=2$$

Por lo tanto con dos grados de libertad y un nivel del 95 % de confiabilidad Chi cuadrado tabular es igual:

$\chi^2_t = 5,99$ ; Por lo tanto  $\chi^2_t \leq \chi^2_c$ , se aceptará  $H_0$ , caso contrario se lo rechazará y se aceptará  $H_1$ .

### Chi cuadrado.

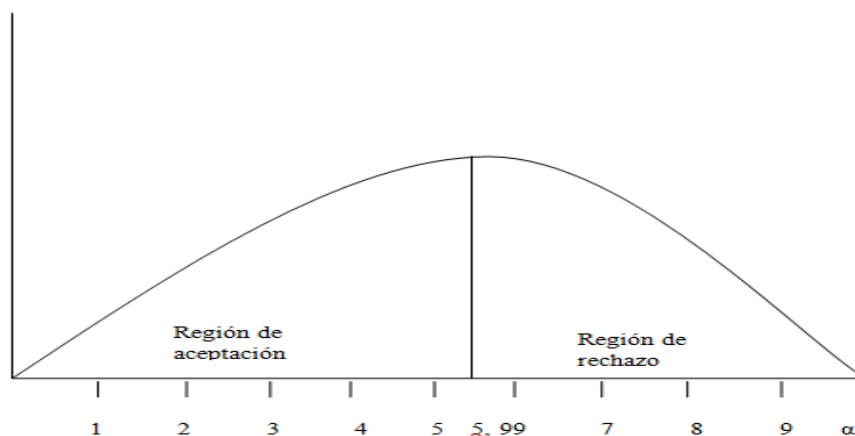


Gráfico Nº 14 CHI Cuadrado  
 Fuente: Encuesta  
 Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### Cálculo estadístico.

#### Frecuencias observadas.

Nº	PREGUNTA	ALTERNATIVA		TOTAL
		SI	NO	
3	¿Tu maestra utiliza el computador para impartir clases de lenguaje y comunicación?	5	30	35
7	¿Consideras que el utilizar un software educativo mejoraría el aprendizaje en lenguaje y comunicación?	33	2	35
8	¿Aprendes mejor cuando miras, escuchas y manipulas tu mismo?	33	2	35
	TOTAL	71	34	105

Tabla Nº 15 Frecuencias Observadas.  
 Fuente: Encuesta aplicada  
 Elaborado por: Investigadora.

### Frecuencias esperadas.

Nº	PREGUNTA	ALTERNATIVA		TOTAL
		SI	NO	
3	¿Tu maestra utiliza el computador para impartir clases de lenguaje y comunicación?	23,67	11,33	35
7	¿Consideras que el utilizar un software educativo mejoraría el aprendizaje en lenguaje y comunicación?	23,67	11,33	35
8	¿Aprendes mejor cuando miras, escuchas y manipulas tu mismo?	23,67	11,33	35
	TOTAL	71,0	34,0	105

Tabla Nº 16 Frecuencias Esperadas.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Investigadora

### Calculo de Chi cuadrado

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
5	23,67	-18,67	348,57	14,73
30	11,33	18,67	348,57	30,77
33	23,67	9,33	87,05	3,68
2	11,33	-9,33	87,05	7,68
33	23,67	9,33	87,05	3,68
2	11,33	-9,33	87,05	7,68
				<b>68,21</b>

Tabla Nº 17 Cálculo del CHI cuadrado.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaborado por: Investigadora

### **Decisión estadística.**

Con 2gl y un nivel de 0,95  $\chi^2 t = 5,99$

$\chi^2 c = 68,21$  Se verifica que este valor es mayor que el primero y por lo tanto se halla en la región de rechazo, en conclusión se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$  que dice:

La aplicación del Software Educativo **Si** incidirá en el aprendizaje significativo de Lenguaje y Comunicación en los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones.

- La maestra no utiliza el computador para impartir las clases.
- El uso del software Educativo mejorará el proceso enseñanza aprendizaje.
- Los niños y niñas aprenden mejor cuando miran, escuchan y manipulan por sí mismos.
- El uso de la computadora en el aula mejorará el aprendizaje de los estudiantes.
- La institución educativa cuenta con un centro de computación.

#### 5.2 Recomendaciones.

- A la maestra le corresponde utilizar el computador en el proceso educativo para apoyar el aprender de sus educandos, apropiándose de este con autonomía y creatividad, lo que le permitirá realizar decisiones transformadoras con la tecnología.
- Se debe incentivar a los maestros en el uso del software Educativo el mismo que a futuro permitirá propiciar en los alumnos la oportunidad de desarrollar los conocimientos mediante actividades innovadoras que mejoren el proceso enseñanza aprendizaje en lenguaje y comunicación.
- El niño debe ser el creador de su propio conocimiento donde mire, escuche y manipule para así desarrollar al máximo sus sentidos pues esto facilita el aprendizaje.
- El docente debe dedicar conscientemente todos sus esfuerzos a perfeccionar, actualizar sus técnicas docentes y a estar constantemente en un proceso de investigación y evaluación de su propio quehacer pedagógico. Un perfil del



docente con una actitud atenta, responsable que analice todas las posibilidades que el medio le brinda, como el uso de la computadora en el aula, logrará hacer más atractivo, adecuado y exitoso el proceso enseñanza aprendizaje hacia los alumnos con los que trabaja.

- El maestro de aula debe trabajar en correlación con el maestro de computación, mediante acuerdos impartir temas existentes en el software, aprovechando el laboratorio de computación donde existen las herramientas necesarias para esta aplicación. Esto ayudará a incorporar activamente estrategias pedagógicas para mejorar el proceso educativo, el cambio y la transformación social.

## **CAPÍTULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **6.1. Título**

“SOFTWARE EDUCATIVO EDUFUTURO COMO HERRAMIENTA DE APOYO PEDAGÓGICO PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA”, DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”.

#### **6.2. Datos informativos.**

- Institución Ejecutora: Escuela Fiscal Mixta “América y España”.
- Beneficiarios: Niños y niñas del Tercer Año de Educación Básica, en el área de lenguaje y comunicación. de la Escuela Fiscal Mixta “América y España”.
- Ubicación: La Escuela se encuentra ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Mejía, Parroquia Tambillo, Barrio Obrero.
- Tiempo Estimado para la ejecución:
- Inicio: 8 de septiembre del 2010
- Fin: 24 de octubre del 2010
- Equipo técnico responsable: Investigadora: Autora de la propuesta.
- Directora.

**Costo:****Tabla Costos Recursos Humanos.**

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Investigador	1	200,00	200,00
Personal de apoyo	2	100,00	200,00
<b>TOTAL</b>			400,00

Tabla Nº 18 Costo Recursos Humanos.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Tabla costos materiales**

<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Papelería	1 resma (500)	4,00	4,00
Materiales de oficina	2 cartuchos	4,00	8,00
	varios	10,00	10,00
Medios de almacenamiento	4 CD	0,35	1,40
	2 flash memory	11,00	22,00
Internet	Con frecuencia	30,00	150,00
Portátil	1	1232,98	1230,00
<b>TOTAL</b>			1425,40

Tabla Nº 19 Costo de Materiales.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

**Tabla costos presupuesto total**

<b>RECURSOS</b>	<b>VALORES</b>
Humanos	400,00
Materiales	1425,40
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1825,40</b>
10% IMPREVISTOS	182,54
<b>TOTAL</b>	<b>2007,94</b>

Tabla N° 20 Costo Presupuesto Total  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.

### **6.3 Antecedentes de la Propuesta.**

Como resultado del trabajo de investigación una de las recomendaciones más importantes es la **aplicación** del Software Educativo Edufuturo como herramienta de apoyo pedagógico, de ello nace esta propuesta que ayudará a fortalecer el aprendizaje significativo de los niños y niñas del tercer año de educación básica.

Es necesario que en los tiempos actuales en los que vivimos el docente incorpore dentro de su aula clase recursos tecnológicos como el software Educativo Edufuturo el mismo que a futuro permitirá propiciar en los alumnos la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal y la toma de decisiones en la vida diaria.

Hoy en día los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en este siglo. La tecnología educativa cada segundo esta en vanguardia, ya que se ha convertido en uno de los elementos esenciales de innovación en el ámbito educativo para brindar aprendizajes significativos a los estudiantes.

En nuestro país es importante destacar el aporte fundamental del Gobierno de Pichincha a la educación, mediante la creación de una herramienta de aprendizaje como es el Software Educativo Edufuturo, el cual es un trabajo interesante . Por lo cual es necesario que la comunidad educativa se integre a los nuevos cambios para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

La institución en los actuales momentos está buscando mejoras sustanciales para integrar la tecnología a la educación como un proceso alternativo al desarrollo educativo, para que nuestros niños y niñas tengan un mejor futuro, la comunidad crezca y el cantón progrese.

Por tanto la institución debe **aplicar** esta propuesta ya que el efecto de la utilización del Software Educativo Edufuturo en el aula es muy motivador tanto para los niños y niñas como para los docentes ya que solo el hecho de utilizar nuevos recursos tecnológicos logramos tener mayor incentivo para encarar cualquier actividad dentro del aula. Esto debe entenderse como un desafío que nos impone la sociedad y la escuela.

#### **6.4 Justificación.**

Los cambios tecnológicos han sido muy significativos, pues los educadores se enfrentan a un nuevo reto que incluye la integración de la tecnología con la pedagogía para mejorar el proceso educativo , en la que el maestro debe estar bien capacitado en el uso de herramientas TIC dentro del aula de clases, su uso tiene algunas ventajas: a los niños y niñas suelen resultarles atractivos y motivadores, por simples que éstos sean ; se producen aprendizajes significativos; y además permiten hacer una gran número de ejercicios o actividades interactivas en un tiempo mucho menor que el que el estudiante emplearía en hacer tareas similares a la manera tradicional a las que los textos plantean para hacer sobre el formato papel.

El Software Educativo Edufuturo presenta personajes, paisajes, modos de hablar, música, videos, tradiciones y costumbres de Pichincha y del Ecuador. Esto hace que los niños y niñas se identifiquen rápidamente con las actividades que el software propone además de dar valor a la cultura ecuatoriana. Es el primer programa de educación multimedia realmente ecuatoriano ya que sus contenidos son ecuatorianos, está destinado a niños y niñas ecuatorianos.

El software educativo Edufuturo no es un libro de texto pasado a computadora. Es un producto **interactivo** que explota las cualidades del computador para así crear una herramienta complementaria a los libros de texto que además es de gran ayuda para el educador, ya sea para introducir un tema específico o para reforzarlo al final de la unidad.

Por esto la mejor solución para los problemas de aprendizaje se encuentra dirigida hacia el uso de los software educativos debido a su facilidad de uso e interactividad que han sido puestos en práctica en varias instituciones educativas obteniendo gratos resultados en el aprendizaje significativo de los niños y niñas, además de lograr en una forma muy satisfactoria captar la atención en las horas de clases evitando así distracciones que son frecuentes en la mayor parte de estudiantes, y esto nos permite reflexionar sobre de las ventajas que los software educativos nos brindan.

El software educativo sirve en todas las materias de muchas maneras distintas, estos programas también permiten la simulación de situaciones para estimular al niño y niña a que aprenda a reaccionar y pensar en situaciones reales.

La otra alternativa es, precisamente, la de buscar nuevos métodos de empleo de las TIC en las aulas. Y es ahí donde llegamos a encontrarnos con unas posibilidades que parecen responder a estas expectativas: los programas informáticos realizados con finalidad educativa, y los otros muchos recursos que se encuentran en la infinidad de páginas educativas que pueblan internet.

## **6.5. OBJETIVOS**

### **6.5.1 Objetivo general.**

- Implementar el software educativo Edufuturo como herramienta de apoyo pedagógico que permita fortalecer el aprendizaje significativo.

### **6.5.2 Objetivos específicos.**

- Seleccionar los contenidos cognitivos relevantes para aplicar el software educativo Edufuturo
- Aplicar el software educativo Edufuturo como material de apoyo para mejorar el aprendizaje significativo.
- Determinar la efectividad y eficiencia del uso del software educativo Edufuturo para fortalecimiento del aprendizaje significativo.

## **6.6 Análisis de factibilidad.**

### **6.6.1 Factibilidad operativa.**

El software educativo Edufuturo lo utilizarán los niños y niñas del tercer año de educación básica en el área de lenguaje y comunicación guiados siempre por la docente, la misma que tiene los conocimientos y la capacidad necesaria para la utilización del mismo, puesto que conoce sobre el proceso que se debe llevar a cabo para poner en práctica esta innovadora herramienta, en el proceso educativo, además le agrada el trabajo interactivo que proporciona este software educativo, pues logra la concentración de cada uno de los niños y niñas.

La docente posee una actitud motivadora lo cual proporcionará a los niños la seguridad para participar en este proceso con singular gusto y dedicación, además del respeto y cortesía que se solicita en las horas de clase, procurando la aplicación de estos valores que ayudarán al sobresaliente uso del software educativo Edufuturo.

### **6.6.2 Factibilidad Técnica.**

La institución actualmente cuenta con un laboratorio de computación, el mismo que tiene los siguientes recursos tecnológicos:

- 16 Equipos informáticos que poseen las siguientes características:
  - Procesador Pentium 4
  - 2.4 Ghz Memoria Ram
  - 256 Mb Expandible hasta 2 Gb
  - Disco Duro de 40 Gb
  - Lector de CD
  - Lector de diskette
  - 4 puertos USB
- Acceso a internet ilimitado ;
- 7 Impresoras a inyección de tinta marca CANON, modelo IP 180.
- 1 PROYECTOR marca EPSON 2500 lúmenes.

Además de contar con un laboratorio para uso de la institución, cada una de las aulas dispone de los siguientes recursos tecnológicos:

- 1 Televisor.
- 1 DVD
- 1 Grabadora
- 1 Proyector de datos, propiedad de la institución el mismo que es de utilidad para los maestros que lo requieran.
- Algunas de las aulas disponen de un PC.
- En el aula donde se aplicará el software educativo cuenta con un computador portátil que es un aporte del docente para integrar la tecnología con la pedagogía y de esta manera facilitar el proceso de aprendizaje.



### **6.6.3 Factibilidad económica.**

La escuela posee una infraestructura adecuada y los equipos necesarios para llevar a cabo la propuesta así como también se cuenta con el apoyo de las autoridades del plantel ,los padres de familia y los niños mismos que sienten la necesidad de incorporar la tecnología a lo que constituye el campo educativo además la adquisición e instalación del software será brindado por parte del docente que llevará a cabo este proyecto y así podemos decir que poseemos lo necesario para hacer un avance para el aprendizaje significativo de los niños y niñas.

### **6.7 Fundamentación Científica.**

#### **El Software Educativo y la Educación.**

Los primeros años escolares son considerados por muchos como el período más significativo en la formación del individuo, pues en los mismos se estructuran las bases fundamentales de las particularidades biológicas, fisiológicas y físicas, y de las formaciones psicológicas de la personalidad, que en las sucesivas etapas del desarrollo se consolidarán y perfeccionarán además la inclusión de tales nuevos procedimientos, reflejaran respuestas positivas en el desarrollo de las habilidades mentales de los niños y niñas.

Por lo antes expuesto puede señalarse que el uso del software educativo en la Educación escolar es una aplicación informática concebida especialmente como medio para apoyar el proceso educativo pues permite la adaptabilidad y atención a las diferencias individuales además su finalidad educativa, tiene en cuenta la adquisición del conocimiento, el desarrollo de habilidades y la formación de valores pues permite establecer un diálogo educador-ordenador-estudiante para implementar determinados métodos y estrategias de aprendizaje.

*El uso de la computadora y en particular el software educativo como medio de enseñanza dentro del proceso educativo reconocer sus posibilidades dentro de la labor educativa del programa, por una parte y por la otra, asignarle lo que es su más importante función: contribuir al desarrollo general de los niños y niñas en estas edades;*

*el software como medio de aprendizaje ha de formar parte del sistema didáctico general y no constituirá algo ajeno al programa de educación, desde este punto de vista, permite plantear nuevas formas de actividad con los mismos objetivos, para enriquecer la experiencia y dar paso a actividades creadoras.*

*Esto obliga a crear programas de software cuya estructura responda al intelecto del niño y niña y cuando esto se logra, se promueve el desarrollo. Ello obliga a que tales programas computarizados, sean afines a los intereses de quienes van a ser los beneficiarios y satisfagan su afán de creación y experimentación, el éxito del uso del software educativo en la enseñanza depende en gran medida del método de su introducción en el proceso educativo, de la calidad de la técnica utilizada y de la metodología de su aplicación, en correspondencia con las necesidades y particularidades del grupo de niños y niñas a los que se dirigen.*

### **Software educativo en las aulas**

El software educativo en el aula de clases agiliza más la enseñanza y aprendizaje, pues el niño y niña se motiva porque se involucra en las actividades a desarrollar. La sencillez de su utilización permitirá al estudiante disfrutar de este material didáctico desde sus primeras experiencias con él, ya que es una herramienta divertida, ágil y versátil para desarrollar la expresión escrita de los alumnos, este puede ser utilizado tanto de forma individual como de forma grupal.

Mediante la aplicación del software se construye aprendizajes significativos, porque el niño aprende más cuando mira, escucha y ejecuta él, su propio conocimiento; en la aplicación de estos se respeta el ritmo individual de aprendizaje, aumenta el grado de motivación del alumno y facilita la rapidez de ejecución.

El software en el aula permite intercambiar información, flexibilidad en secuencia de navegación, brindar o recibir ayudas, responder y recibir respuesta de un ejercicio, entre otras operaciones pues la adaptabilidad y la atención a las

diferencias individuales permite que el usuario se apropie de los contenidos según su ritmo de aprendizaje, que integre armónicamente los diferentes medios como: textos, gráficos, sonidos, videos, imágenes y animaciones pues este varía, dependiendo de las experiencias ofrecidas en la computadora y la frecuencia de acceso a las mismas.

*Por supuesto, hacer factible que él software educativo en el aula se convierta paulatinamente en un medio del desarrollo, implica muchos aspectos a considerar, tales como:*

- La calidad del software, que haya sido diseñado bajo criterios que conduzcan a permitir al estudiante la construcción de conocimientos y la interacción permanente con los actores del aprendizaje.
- *La preparación motriz, intelectual y afectiva que el niño y la niña han de tener para poder realizar la actividad de computación en el aula.*
- *El establecimiento de la metodología operativa más adecuada para realizar la actividad*
- Las competencias del docente: éste debe ser proactivo, investigador, mantenerse actualizado, con capacidad para innovar, adaptarse a los cambios y disponibilidad de aprender, incluso de sus mismos estudiantes.
- El rol mediador del docente, como gerente del conocimiento; un docente que posea capacidad para negociar, promover, orientar, dominar grupos y desarrollar en los equipos discusiones de calidad y nutritivas que enriquezcan a todos
- Se precisa de teorías de aprendizaje que constituyan la base de trabajo del docente, para que se maneje en el cúmulo de posibilidades que éstas ofrecen para diseñar estrategias congruentes y consecuentes con los resultados que se pretenden alcanzar en los niños y niñas.

*De esta manera el software educativo en el aula puede tener una extraordinaria significación para el desarrollo de los niños y las niñas, en la misma medida en que se conciba de manera científica y ocupe el papel que le corresponde en el proceso educativo.*

El software educativo es un aliado que a veces se muestra con cara de adversario para muchos profesores. Hay todavía un largo camino por recorrer para adoptarlo en las prácticas educativas del aula. Esto implica un impacto favorable en el proceso enseñanza aprendizaje. Esto parecería ser una cuestión de actitud y formación docente que va más allá de la tenencia o no de la computadora como objeto físico presente en la mayoría de los centros educativos de nuestro país.

Por tal motivo, el uso del software educativo en el aula es uno de los desarrollos más importantes en la educación.

### ***El software educativo y sus potencialidades***

El creciente avance del desarrollo de la ciencia y la tecnología en el mundo actual exige del maestro estar a la par con los cambios que se vienen produciendo con la introducción de los nuevos programas informáticos para desarrollar al máximo las potencialidades psicopedagógicas de los niños y niñas, junto a esto, el dominio y uso de nuevas tecnologías como los software educativos, entre otros. Esto requiere cambios en los sistemas de trabajo de los docentes y directivos educacionales, así como en la forma en que deberán realizar su actualización.

Con la proliferación de los medios computarizados en todos los centros educacionales del país, se materializa el uso de los medios informáticos como base del desarrollo científico-técnico del mundo y como medio de enseñanza en las diferentes instituciones educativas, posibilitando así el trabajo de los maestros a favor del aprendizaje de los estudiantes.

Para lograr este propósito es necesario vencer retos relacionados con la explotación de las TIC en el sector educativo, uno de ellos es el rol del maestro y de la escuela respecto al cambio sustancial de las políticas educativas, en especial de las correspondientes a la formación de los docentes y su relación con la tecnología.

En la actualidad, donde es posible el uso de diferentes software educativos, para ser utilizado como medios de enseñanza, tenemos que lograr que el maestro diseñe el

medio en función del programa curricular, creando una metodología que permita el desarrollo y potenciación de habilidades y estrategias cognitivas en los escolares.

Una vez implementado en la práctica este software educativo permitirá trabajar indicadores tan importantes del lenguaje como el vocabulario, la pronunciación, la entonación, el ritmo, los gestos, la mímica, estructuras gramaticales, signos de puntuación, concordancia, ortografía, etc.

Algunos de los elementos necesarios para la explotación de las potencialidades psicopedagógicas de los niños y niñas son:

- El grado de correspondencia entre los objetivos del software educativo y los aspectos del lenguaje que se abordan.
- La posibilidad de resolver un problema de aprendizaje del lenguaje en las diferentes actividades docentes que se desarrollan, es decir, en una clase introductoria, de nueva materia, o en el estudio independiente de los escolares.
- Diseñar el software educativo que permita la evaluación y control del aprendizaje de los escolares, así como, sus posibilidades de retroalimentación, control de las diferencias individuales y motivación constante.
- Se debe considerar la relación que debe existir entre el software educativo y otros medios de enseñanza a utilizar en la clase y con otras asignaturas del grado.
- Tener en cuenta las posibilidades del software educativo para el trabajo extra docente, en el que se puedan realizar dramatizaciones, dibujos, composiciones, narraciones, canciones, poesías, etc. Que permite un mayor desarrollo de las habilidades comunicativas incidiendo en el enriquecimiento del lenguaje.

El provecho potencial de los software educativos para los niños y niñas es alto, incluyendo aumento en las destrezas motrices, aumento en el razonamiento matemático, aumento de creatividad, altas calificaciones en cuestionarios de pensamientos críticos y resolución de problemas, altos niveles en el efecto motivacional, e incremento en los resultados de evaluaciones de lenguaje estandarizado, además, el uso de la computadora realza la auto-estima de los educandos y estos demuestra aumento en sus niveles de comunicación hablada y de cooperación

Estas potencialidades de los software educativos serán el punto de partida para que el maestro asuma el rol protagónico en esta nueva revolución educativa.

#### **6.8 Descripción de la propuesta.**

Para la aplicación de la presente propuesta se utilizó el software educativo Edufuturo que es un innovador proyecto del Gobierno de la Provincia de Pichincha cuyo objetivo es mejorar la calidad de la educación en las escuelas rurales, fiscales y fiscomisionales de la provincia mediante el uso de nuevas tecnologías. Este proyecto contempla la dotación de computadores e impresoras, conectividad a internet, creación de un sitio web, creación de software educativo multimedia y capacitación a los maestros.

Pentaedro tomó a su cargo la realización del software multimedia educativo y el sitio web informativo www.edufuturo.com destinado a la difusión de la educación básica, la cultura de nuestro país, la música, poesía, literatura, etc.

Edufuturo.com maneja una enorme cantidad de datos lo que lo ha convertido en el sitio con mayor cantidad de información referente a educación básica.

Periódicamente Edufuturo solicita a Pentaedro la creación de herramientas que resuelvan sus nuevas necesidades en comunicación.

El sistema está optimizado para que las búsquedas tengan una respuesta muy rápida (si el servidor y la red lo permiten). El interfaz está optimizado para facilitar y hacer más eficiente la labor de los bibliotecarios. Por ejemplo, para devolución de libros se requiere un solo paso. Para prestar un libro se requieren dos pasos: ingresar el código del usuario e ingresar el número del ítem a prestar

#### **Características Técnicas.**

Funciona como Servicio Web desde cualquier servidor que soporte MySQL y PHP. El sistema está basado en MySQL 4 y PHP 4.3 o superior.

### **Requerimientos Mínimos.**

- Pentium III
- 800 MHz de velocidad
- 128 Mb de memoria RAM
- Unidad CD Rom
- Monitor SVGA (800 x 600 pixels mínimo).
- Parlantes
- Windows 2000, XP, ME.

#### **1. Servidor Web basado en Apache o IIS.**

El desempeño del sistema dependerá de la velocidad y capacidad de respuesta de la computadora que actúa como servidor. Nosotros podemos ofrecer un servidor en Internet para alojar el sistema, o éste puede ser instalado en los servidores propios de su empresa. Recomendamos que el servidor tenga suficiente velocidad de procesamiento, memoria y velocidad de disco duro como para responder efectivamente a todos los pedidos HTTP, tanto los provenientes del sistema Bibliot-Tec como los de otras fuentes de tráfico tales como la página Web.

#### **2. Red de transferencia con suficiente ancho de banda.**

Obviamente, la capacidad de respuesta del sistema depende también del ancho de banda de transferencia desde el servidor hasta las computadoras de la biblioteca. Si el sistema es administrado desde la intranet, el ancho de banda no constituirá un obstáculo.

#### **3. Computadoras de la biblioteca.**

Las máquinas desde las que se administra el sistema no requieren características especiales. Obviamente no deben ser máquinas anticuadas y con un desempeño pobre. Cualquier computadora que no tenga más de 3 años es una buena candidata. Para interactuar con el sistema se requiere un navegador Web (recomendamos Firefox) y tener instalado Acrobat Reader (utilitario gratuito) para poder imprimir etiquetas.

## **Diseño de material concreto**

En el software educativo Edufuturo encontramos contenido cognitivo que va acorde con la planificación curricular, además contamos con actividades interactivas pues estas permiten que el niño y niña interactúe con el computador, las evaluaciones existentes permiten conocer el grado de asimilación del conocimiento que se ha desarrollado, para confirmar el grado de asertividad también contamos con una página de respuestas.

Como complemento de este proceso contamos con un CD de juegos interactivos del mismo software, a continuación presentamos las guías de trabajo donde podemos observar los componentes tan interesantes que se encuentra en este software:

### **Guía 1**

**Tema:** El abecedario.

**Estrategia:** Ciclo del aprendizaje.

#### **Experiencia:**

- Repartir tarjetas con las letras del abecedario.
- Realizar el juego Simón dice.

#### **Reflexión:**

- Técnica de la comparación.
- Leer todas las tarjetas presentadas por los niños en forma individual y grupal.
- Dialogar acerca de la importancia de conocer estas letras y su estructura.

#### **Conceptualización:**

- Construir con las tarjetas el abecedario.
- Indicar las características del abecedario.
- Contar las letras que integran el abecedario.



- Asociar las mayúsculas con sus respectivas minúsculas.

**Aplicación:**

- Ejecutar el software educativo Edufuturo, para lograr afianzar el tema desarrollado por la docente con el siguiente contenido científico:

**El abecedario** es el conjunto de letras que representan los sonidos del lenguaje, en el idioma español, al abecedario también se le llama alfabeto, está formado de 27 letras. Cinco vocales y veintidós consonantes, pueden escribirse con letra mayúscula o letra minúscula.

Para reforzamiento de esta clase se aplicará el software educativo Edufuturo el mismo que contiene lo siguiente:

**Contenido cognitivo:**

Aquí podemos observar que los contenidos impartidos por la docente tienen similitud con los del software a aplicarse, los mismos que serán significativos en su vida ya que con estas letras formará sílabas, palabras, oraciones y de esta manera enriquecerá su vocabulario.

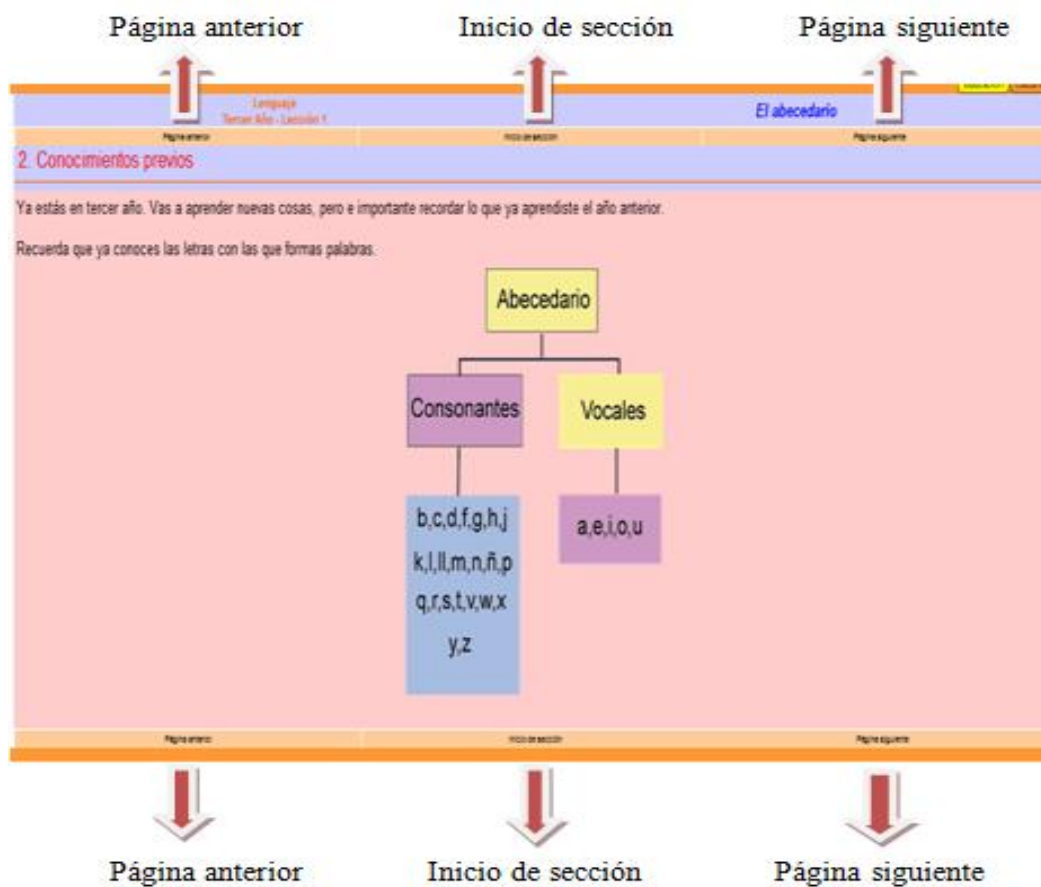


Gráfico N° 15 Contenido Cognitivo, guía 1  
Fuente: Edufuturo.com

**Actividades:**

Las actividades planteadas en este software las ejecutaremos con los niños en forma individual, destacando en cada oportunidad el desarrollo de valores y actitudes como el respeto, orden, disciplina entre otros, que les servirán para un buen vivir.

Lenguaje  
Tercer Año - Lección 1













El abecedario

Página anterior      Inicio de sección      Página siguiente

## 5. Gramática

En esta clase vamos a recordar algo que aprendimos en segundo año. Ayúdame a descubrir la frase oculta:

- Mira los dibujos que están a continuación, escribe debajo de cada uno, solamente la primera letra de la palabra, luego lee.

 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>
 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>	 <input type="text"/>

Lee las letras y escribe sobre la línea la frase que se formó.

Gráfico Nº 16 Actividades, guía 1  
Fuente: Edufuturo.com

### Evaluación:

Se aplicará la evaluación existente en el software con el fin de determinar si la clase impartida llegó a ser eminentemente práctica y operativa, no teórica ni exclusivamente normativa.

3. Completa: escribe sobre las líneas la palabra que falta.

El abecedario tiene  letras

Las  son cinco.

La primera letra del abecedario es la

4. Escribe la letra mayúscula o minúscula junto a la que haga falta:

A	<input type="text"/>	<input type="text"/>	b	M	<input type="text"/>
<input type="text"/>	z	H	<input type="text"/>	<input type="text"/>	N
X	<input type="text"/>	<input type="text"/>	t	P	<input type="text"/>
Ñ	<input type="text"/>	Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>	R

Gracias por  
compartir  
conmigo, nos  
seguiremos  
viendo



[Página anterior](#)

[Inicio de sección](#)

[Página siguiente](#)

Gráfico N° 17 Evaluación, guía 1  
Fuente: Edufuturo.com

## Guía 2

**Tema :** Vocales abiertas y cerradas.

**Estrategia:** Ciclo del aprendizaje.

**Experiencia:**

Cantar la canción de las vocales.

**Reflexión:**

- Técnica de la comparación.
- Reconocer las vocales presentadas.
- Nombrarlas con una correcta pronunciación.
- Determinar la forma de pronunciar cada una.

**Conceptualización:**

- Clasificar las vocales en abiertas y cerradas.
- Pronunciar y tomar en cuenta como se abre la boca.
- Formar parejas y mirarse la forma de pronunciar.
- Ejercitar con material concreto la clasificación.

**Aplicación:**

- Ejecutar el software educativo Edufuturo, para reforzar la clase desarrollada por la docente, quien impartió el siguiente contenido científico:

**Las vocales** se pronuncian solas y se clasifican en dos clases según la abertura de la cavidad bucal en el momento de pronunciarlas:

**Vocales abiertas o fuertes** son aquellas cuya pronunciación requiere una buena abertura entre la lengua y el paladar, estas son a - e - o.

**Vocales cerradas o débiles** son aquellas cuya pronunciación requiere una abertura mínima entre la lengua y el paladar, estas son i - u.

La diferencia entre vocal abierta y cerrada es la posición de lengua en las cerradas se coloca más arriba y en las abiertas un poco más abajo.


**Contenido cognitivo:**

El contenido de este software educativo favorecerá las actividades expresivas y comprensivas del estudiante, además explotará las experiencias personales de los alumnos, fortaleciendo valores de identidad, responsabilidad, respeto, criticidad y creatividad.

• **Vocales** : Se dividen en Abiertas y Cerradas.

• **Abiertas**.- Suenan más fuerte. Se llaman fuertes o abiertas, porque abrimos más la boca cuando las pronunciamos .estas son: ( **A** , **E** , **O** )

• **Cerradas**.- Las vocales débiles o cerradas suenan con menos fuerza y abrimos menos la boca, estas son: ( **I** , **U** )



**Pronúncialas y toma en cuenta cómo se abre tu boca.**

Página anterior      Inicio de sección      Página siguiente

Gráfico N° 18 Contenido cognitivo, guía 2  
Fuente: Edufuturo.com

### Actividades:

Al desarrollar las actividades propuestas en este software lograremos que los niños y niñas participen en forma activa y ordenada para demostrar su actitud emprendedora hacia el estudio.

The screenshot shows a software interface for a language lesson. At the top, it says 'Lenguaje Tercer Año - Lección 2' and 'Vocales abiertas y cerradas'. Below this are navigation buttons: 'Página anterior', 'Inicio de sección', and 'Página siguiente'. The main title is '6. Escritura'. The instructions are: 'Encuentra una palabra que contenga todas las vocales.', 'Si encontraste la palabra, escríbela sobre la línea' (with a blank line), and 'Lee la palabra anterior en voz alta.' To the right is a cartoon donkey. Below the instructions, it says 'Observa la boca y escribe dentro del cuadro las vocales que tú creas que está diciendo.' There are three mouth diagrams with blank boxes below them. At the bottom, it says 'Marca la palabra correcta: Las vocales que crees que la boca pronuncia son :' followed by 'abiertas' and 'cerradas' with radio buttons.

≡

Gráfico Nº 19 Actividades, guía 2  
Fuente: Edufuturo.com

### EVALUACIÓN:

Con la aplicación de esta evaluación se podrá medir el grado de conocimiento que han adquirido, la actitud de cambio que se ha desarrollado en los niños y niñas frente a la asimilación del nuevo conocimiento y la autoestima que en ellos ha provocado esta nueva forma de aprendizaje.

Junto a cada vocal coloca la letra (A) si es abierta o la (C) si es cerrada.

A I E O U

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Gracias por haber Compartido junto a mi

Pepe Peña pasa, pela,  
pesa y se despeña.

Edgar Alan García,  
(adaptación).

Las palabras del trabalenguas no tienen una vocal. Marca sobre la vocal que no aparece.

A E I O U

Gráfico Nº 20 Evaluación, guía 2  
Fuente: Edufuturo.com

### Guía 3

**Tema:** El orden alfabético.

**Estrategia:** Ciclo del aprendizaje.

**Experiencia:**

- Realizar el juego “ con ritmo ”

**Reflexión:**

- Técnica de la observación.
- Escribir en una tarjeta el nombre de cada niño y niña.
- Reconocer la letra con la que inicia el nombre.



**Conceptualización:**

- Nombrar el abecedario en forma grupal.
- Ubicar a los niños en orden alfabético de acuerdo a la letra inicial de su nombre.
- Deducir cómo debe ser el orden alfabético.
- Ejercitar con los nombres de los objetos del aula.

**Aplicación:**

- Ejecutar el software educativo Edefuturo, como un refuerzo a la clase desarrollada anteriormente en la cual el contenido científico fue el siguiente:

**El orden alfabético:** El alfabeto o abecedario es el conjunto ordenado de las letras de un idioma. Es la agrupación, con un orden determinado, por ello debemos conocer que las letras del abecedario siempre tienen un orden que es importante mantenerlo, de esta forma podremos buscar información en un diccionario o una enciclopedia.

**Contenido Cognitivo:**

Edefuturo permite por medio de este contenido dirigir la enseñanza del lenguaje como un instrumento del mundo interior personal y del texto como producto del que hacer estético simbólico, para inclinar al alumno hacia el amor por su idioma como instrumento portador de identidad, de cultura, de interacción social y de recreación.

**Gramática:** Las palabras están formadas por letras que forman el abecedario.

El abecedario está formado por vocales y consonantes

Las letras del abecedario tienen un orden, esto quiere decir que una letra siempre guarda un lugar y no se la puede cambiar de sitio.

**Ortografía:** Cuando escribimos debemos dejar un espacio entre cada palabra para que se entienda lo que queremos decir. Por ejemplo:

Me gusta leer cuentos

Gráfico Nº 21 Contenido cognitivo, guía 3  
Fuente: Edufuturo.com

#### Actividades:

Esta es una de las varias actividades que constan en este software para este tema, mediante el cual se logrará enriquecer el pensamiento, la creatividad, la comprensión del niño y niña con respecto al aprendizaje.

- A continuación encuentras las letras del abecedario desordenadas, ayúdalas a ubicar su lugar en el alfabeto.

**t b j c h d m f g h i k l c e n v o y q r s u ñ w a z y**

**ALFABETO:**

Con cada una de las letras anteriores escribe sobre las líneas una palabra. Guarda el orden alfabético.

[Página anterior](#)

[Inicio de sección](#)

[Página siguiente](#)

Gráfico Nº 22 Actividades, guía 3  
Fuente: Edufuturo.com

## Evaluación:

Aquí podemos observar algunas de las evaluaciones a realizar con los niños y niñas , mediante las cuales lograremos fomentar la reflexión sobre la totalidad del lenguaje, en sus diferentes aspectos, de esta manera aplique lo asimilado en los ejercicios

**5. Ordena las siguientes palabras alfabéticamente:**

Pan- amor- bueno- zapato- lluvia- corazón- risa- vivo- mano- nube- estrella- queso- oro- fuego- juego- dicha- gigante- huerto- iglesia- luna- serpiente- yuca- tomate- uña- ñaño- xilófono.

**6. Escribe una palabra con la letra que falta en la lista de arriba.**

Página anterior      Inicio de sección      Página siguiente

planteados.

Gráfico Nº 23 Evaluación, guía 3  
Fuente: Edefuturo.com

## Aplicación de los juegos.

Para complementar la aplicación de software Edefuturo después del tema impartido pasamos a ejecutar los juegos respectivos, en forma secuencial, ordenada, activa y con la participación de todos los estudiantes.


Para ingresar a juegos de Edefuturo debemos dar doble clic en el icono del  programa ubicado en el escritorio, luego de abrir este programa escogemos el área en la que vamos a ejecutar los juegos, y por último damos un clic en el juego seleccionado.



Gráfico N° 24 Aplicación de los juegos.  
Fuente: Edufuturo.com

En el juego número cuatro denominado la foto del grado, se afirma el conocimiento relacionado al abecedario, las letras mayúsculas y minúsculas, orden alfabético de letras y nombres de personas.

Para ejecutar este juego necesitamos la participación ordenada de los niños en la utilización del teclado, aquí encontramos las siguientes actividades:

- Arrastrar las letras mayúsculas hasta la tarima y ponerlas en el lugar correcto.

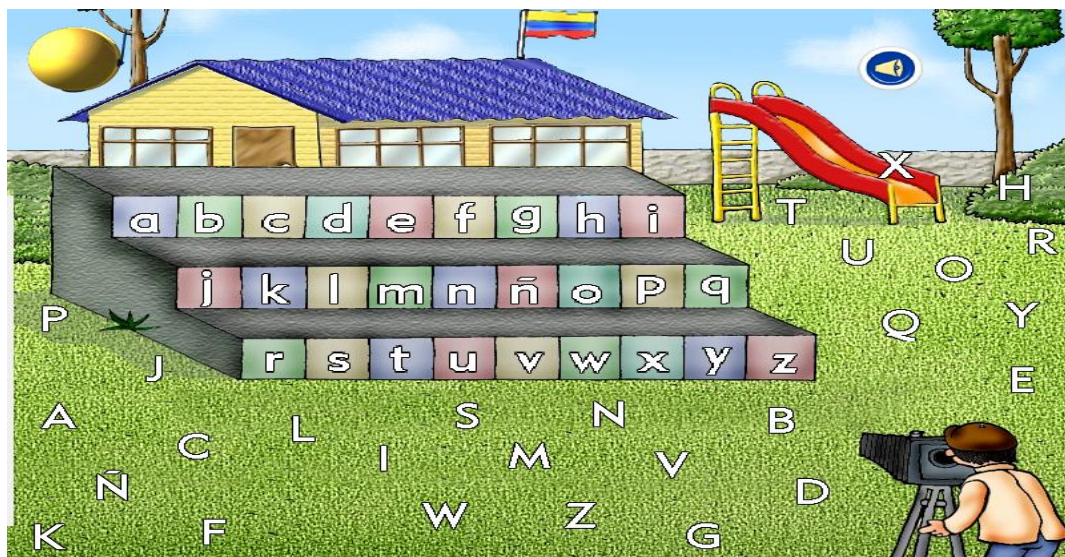


Gráfico N° 25 Juego N° 4, nivel uno.

Fuente: Edufuturo.com

- Ordenar a los niños en orden alfabético y colocarlos en la tarima donde corresponden.



Gráfico N° 26 Juego N° 4, nivel dos.  
Fuente: Edufuturo.com

- Ordenar alfabéticamente a los alumnos que tienen diferentes características, como los de 8 años, los que tienen mejores notas, etc.



Gráfico N° 27 Juego N° 4, nivel tres.  
Fuente: Edufuturo.com

De esta manera también se aplicará el juego número cinco denominado salvando el planeta, que se relaciona con los temas de reconocimiento de letras del alfabeto, completación de palabras y escritura de palabras.

### **Barras de desplazamiento.**

### **Icono de Ingreso al Software Edefuturo.**



### **Contenido cognitivo.**

Para ingresar a contenidos cognitivos de Edefuturo debemos dar doble clic en el icono Edefuturo plan de clases, del programa ubicado en el escritorio, en la ventana abierta podemos observar los diferentes años de educación básica, damos clic en este caso el tercer año, luego damos un clic en el área de estudio en la que vamos a aplicar, de igual manera lo hacemos con el tema a estudiarse, así procedemos a ejecutar el proceso educativo.

### **Barra para regresar a la anterior actividad**

Para regresar a la página anterior vamos a la parte superior o inferior de la ventana y damos un clic en la ficha página anterior

### **Barra para avanzar a la siguiente actividad**

Para avanzar a la página siguiente vamos a la parte superior o inferior de la ventana y damos un clic en la ficha página siguiente.

### **Barra para regresar al inicio**

Para regresar a la página inicial de la unidad vamos a la parte superior o inferior de la ventana y damos un clic en la ficha inicio de sección.

Aquí podemos observar los diferentes elementos que contienen todas las ventanas que se abrirán para seguir el proceso de enseñanza, los cuales nos facilitan el trabajo tanto para niños como para el docente que guiará la ejecución de este material educativo.

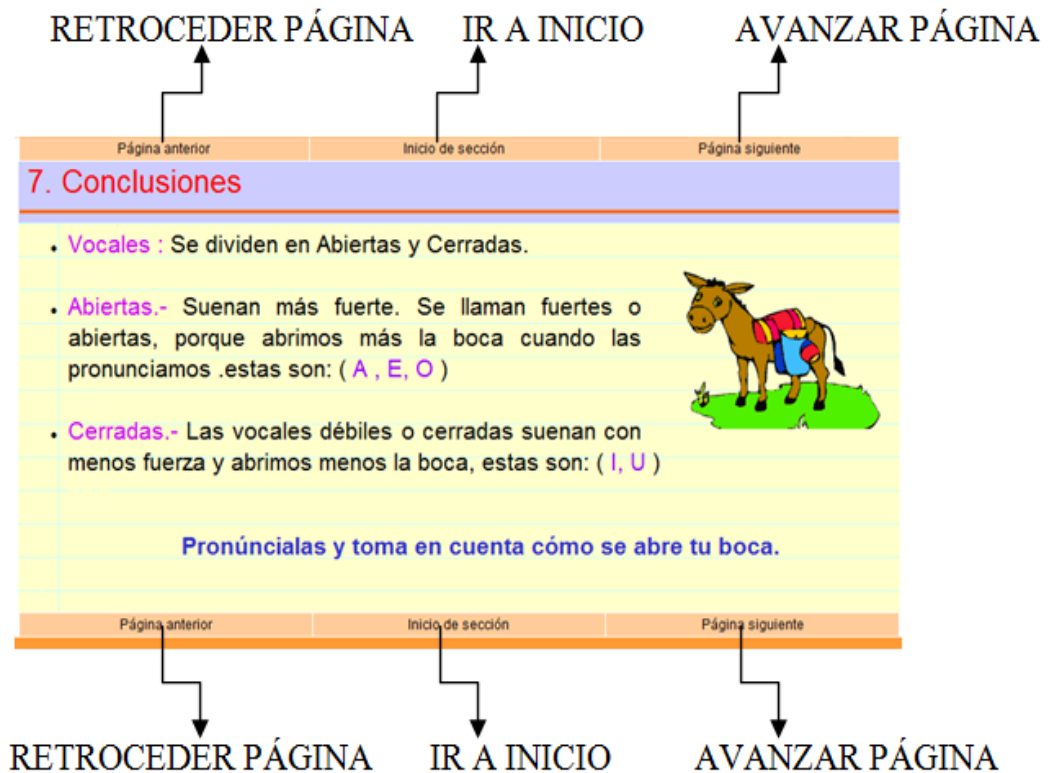


Gráfico Nº 28 Barras de desplazamiento.  
Fuente: Edufuturo.com

## 6.9. Modelo Operativo.

El plan de acción previsto para la presente propuesta, contiene las siguientes fases:

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
<b>1.SOCIALIZACIÓN.</b> El 8,9,10 de Septiembre	Motivar a las autoridades, docentes, niños y niñas de la Escuela Fiscal Mixta "América y España" con un 90% de aceptación.	Concienciar a la comunidad educativa sobre la importancia del Software Educativo Edufuturo para fortalecer el aprendizaje significativo.	Maestra investigadora	Computadora. Convocatorias. TV	3 días
<b>2.PLANIFICACIÓN</b> Del 13 al 17 de Septiembre	Adquirir y explorar Software Educativo Edufuturo, utilizando las TIC con un 100% de dominio.	Seleccionar contenidos. Integrar contenidos. Diseñar actividades	Director Maestra investigadora Operador del centro de cómputo.	Documentos de apoyo. PC CD	1 semana
<b>3.EJECUCIÓN</b> Del 20 de Septiembre al 20 de Octubre.	Aplicar el Software Educativo Edufuturo con los niños y niñas del tercer año con un 100% de aceptación.	Reunión general. Presentación magistral del material. Aplicación del Software Educativo Edufuturo.	Director Maestra investigadora Maestros. Operador del centro de computo Estudiantes	PC Laboratorio de computación. CD	5 semanas
<b>4.EVALUACIÓN</b> El 21 y 22 de Octubre	Validar la efectividad de la propuesta con el 95% de efectividad	Observación directa. -Encuestas -Formulación de juicios de valor. -Toma de decisiones	Director Maestra investigadora Estudiantes	Fichas Encuesta Registros	2 días

Tabla Nº 21 Modelo Operativo.  
Elaborado por: Inés Amparito Carpio.



#### **6.10 Marco administrativo.**

El presente software educativo Edufuturo será administrado por los niños y niñas del tercer año de educación básica, ya que serán ellos mismo los que se encarguen de aplicar, analizar, determinar su validez y funcionamiento.

#### **Recursos humanos.**

- Niños y niñas.
- Docente.
- Autoridades.
- Operador del centro de cómputo.

#### **Recursos materiales.**

- PC.
- Proyector de datos.
- Televisor.
- Soporte magnético de almacenamiento (CD).

#### **6.11 Previsión de la evaluación.**

A la presente propuesta se le realizará un seguimiento y una evaluación permanente para verificar su asertividad alcances y logros funcionamiento para obtener conclusiones finales o parámetros reales o para verificar la potencialidad del material dentro del proceso enseñanza aprendizaje y para tomar las decisiones pertinentes luego de esta aplicación.

**Bibliografía:**

- Ausubel, D. y otros (1983) Psicología Educativa. Editorial Trillas, México, D.F.
- Ausubel, D. y otros (1987) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas, México, D.F.
- Cultura S.A. (2003) Diccionario Enciclopédico Universal Aula Siglo XXI, Impreso en la U.E. Madrid España.
- De Corte, E. (1990) Aprender en la universidad con las nuevas tecnologías de la información: Perspectivas desde la psicología del aprendizaje y de la instrucción. Comunicación, Lenguaje y Educación, No. 6, España.
- Enrique Javier Díez Gutiérrez y Jesús M<sup>a</sup> Castañeda (2001) Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. Editorial Padre Isla (Oviedo. España)
- Fabelo Corso J. R. (2003): Los valores y sus desafíos actuales. Editorial José Martí, Ciudad de la Habana.
- Fermín Ma González, Joseph D. Novak (1996) Aprendizaje significativo: técnicas y aplicaciones. Ediciones Pedagógicas.
- Meléndez, A. (1995) Informática y software educativo. Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación Superior y Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Ministerio de Educación del Ecuador, (2008): Constitución del Ecuador 2008. Centro gráfico DINSE.
- Ministerio de Educación del Ecuador, (2008) Lenguaje y comunicación, tercer año de educación básica. EDINUN.
- Samira Thoumi, (2003) Técnicas de motivación infantil en la educación, Ediciones Gamma.
- Swenson. L. (1984) Teorías del aprendizaje. Perspectivas tradicionales y desarrollos contemporáneos, Editorial Paidós, Buenos Aires.

**Web grafía:**

- <http://ausubel.idoneos.com/index.php/320314>
- <http://www.derechoecuador.com/index.php?>
- <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?>
- <http://www.edufuturo.com/educacion.php?>
- <http://www.edufuturo.com/entrada.php?>
- [http://issuu.com/barbozalidia/docs/software\\_educativo](http://issuu.com/barbozalidia/docs/software_educativo)
- <http://www.mindmeister.com/es/22330952/tic-aplicadas-a-la-educaci-n>
- <http://www.monografias.com/Computacion/Software/>
- <http://www.monografias.com/trabajos31/software-educativo-cuba/software-educativo-cuba.shtml>
- <http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/inclusion-digital/hoy-la-importancia-de-las-tic.php>
- <http://www.pentaedro.com/webcontrol/integral.php?>
- <http://www.slideshare.net/VIPMONTE/tics-aplicadas-a-la-educacin-230607>
- <http://www.tesisymonografias.org/software-educativo-sobre-la-ortografia/>
- <http://unefaedit.wikispaces.com>

# ANEXOS

## ENCUESTA (ANEXO 1)

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD DE ESTUDIOS SEMIPRESENCIALES

Encuesta dirigida a: Niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela América y España, de la Parroquia de Tambillo.

Objetivo: Diagnosticar la utilización del software educativo en el aprendizaje significativo en el área de lenguaje y comunicación, en el tercer año de educación básica de la Escuela América y España.

Instructivo: Lea atentamente las siguientes preguntas planteadas y marque con una X en el cuadro correspondiente.

1. ¿Tu escuela tiene un centro de computación?

SI

NO

2. ¿Crees que el uso de la computadora en el aula mejoraría tu aprendizaje?

SI

NO

3. ¿Tu maestra utiliza el computador para impartir clases de lenguaje y comunicación?

SI

NO

4. ¿Te parece más fácil aprender utilizando videos y juegos del computador?

SI

NO

5. ¿Conoces algún juego del software Educativo?

SI  NO

6. ¿Te gustaría utilizar el computador para aprender mejor?

SI  NO

7. ¿Consideras que el utilizar un software educativo mejoraría el aprendizaje en lenguaje y comunicación?

SI  NO

8. ¿Aprendes mejor cuando miras, escuchas y manipulas tu mismo?

SI  NO

9. ¿Te gustaría realizar las evaluaciones en el computador?

SI  NO

10. ¿Te gustaría que tu profesora utilice el software Educativo para impartir clases?

SI  NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN