



# 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:

---

“MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO PARA LA MATERIA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”

---

AUTORA: MONTAGUANO TASIGUANO ERMINIA YOLANDA

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: “Material Didáctico Interactivo para la materia de Lenguaje y Comunicación y su incidencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes del tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía”, desarrollado por la egresada: Erminia Yolanda Montaguano Tasiguano, 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.

MONTAGUANO TASIGUANO ERMINIA YOLANDA  
CI. 171106321-2  
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: “MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO PARA LA MATERIA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”, presentada por la Sra. Montaguano Tasiguano Erminia Yolanda, 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**

Este trabajo va dedicado a mi hijo que supo comprenderme en mis momentos de ausencia en el hogar para lograr mi superación y a mis padres por brindarme su apoyo incondicional y moral siendo ellos los pilares fundamentales de mi esfuerzo y trabajo hasta llegar con éxito a cumplir la meta trazada como es la de obtener la licenciatura.

A Dios por iluminarme y darme fuerzas para avanzar y poder salir adelante cada día.

A mi familia y a Dios mismo con muchísimo cariño mi trabajo os pertenece.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi sincero agradecimiento a todos mis maestros que supieron impartir en mí sus conocimientos y experiencias en especial a la Ing. MSc. Wilma Gavilanes por el asesoramiento en esta investigación.

A la “Universidad Técnica de Ambato”, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación por habernos abierto sus puertas y darnos la oportunidad de superarnos para guiar a las futuras generaciones.

## ÍNDICE GENERAL

<b>A. PÁGINAS 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>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<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	6
1.2.3 Prognosis	7
1.2.4 Formulación del problema	7
1.2.5 Interrogantes	8
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación	8

1.3	Justificación	9
1.4	Objetivos	10
1.4.1	General	10
1.4.2	Específicos	11

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes investigativos	12
2.2	Fundamentación filosófica	13
2.3	Fundamentación legal	14
2.4	Fundamentación axiológica	16
2.5	Categorías fundamentales	17
2.6	Hipótesis	36
2.7	Señalamiento de variables	36

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

3.1	Enfoque	37
3.2	Modalidad básica de la investigación	38
3.3	Nivel o tipo de investigación	38
3.4	Población y muestra	39
3.5	Operacionalización de variables	40
3.6	Recolección de la Información	42
3.7	Plan de procesamiento de la información	43

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

4.1	Encuesta aplicada a los estudiantes	44
4.2	Comprobación de Hipótesis	57



## **CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones	62
5.2 Recomendaciones	62

## **CAPÍTULO VI PROPUESTA**

6.1 Título	64
6.2 Datos informativos	64
6.3 Antecedentes de la propuesta	66
6.4 Justificación	67
6.5 Objetivos	68
6.6 Análisis de factibilidad	69
6.7 Fundamentación Científica	71
6.8 Descripción de la propuesta	74
6.9 Modelo operativo	85
6.10 Marco administrativo	86
6.11 Previsión de la evaluación	86

## **C. MATERIALES DE REFERENCIA**

1. Bibliografía	87
2. Webgrafía	89
3. Anexos 1 La Encuesta	91

## ÍNDICE DE CUADROS Y TABLAS

	PÁGINAS
Cuadro N°1 Multimedia Didáctico e interactivo	22
Tabla N° 1 Población y Muestra	39
Tabla N° 2 Variable Independiente M. D. I.	40
Tabla N° 3 Variable Dependiente Aprendizaje Significativo	41
Tabla N° 4 Plan de Recolección de la Información	42
Tabla N° 5 Pregunta N° 1	44
Tabla N° 6 Pregunta N° 2	45
Tabla N° 7 Pregunta N° 3	46
Tabla N° 8 Pregunta N° 4	48
Tabla N° 9 Pregunta N° 5	49
Tabla N° 10 Pregunta N°6	50
Tabla N° 11 Pregunta N° 7	52
Tabla N° 12 Pregunta N° 8	53
Tabla N° 13 Pregunta N° 9	55
Tabla N° 14 Pregunta N°10	56
Tabla N° 15 Frecuencias Observadas	60
Tabla N° 16 Frecuencias Esperadas	60
Tabla N° 17 Cálculo del Chi Cuadrado	61
Tabla N° 18 Costos Recursos Humanos	65
Tabla N° 19 Costos Materiales	65
Tabla N° 20 Costos Presupuesto Total	66
Tabla N° 21 Modelo Operativo	85

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1	Árbol del Problema	6
Gráfico N° 2	Categorías fundamentales	17
Gráfico N° 3	Red Conceptual de Variables	18
Gráfico N° 4	Pregunta N°1	44
Gráfico N° 5	Pregunta N° 2	46
Gráfico N° 6	Pregunta N° 3	47
Gráfico N° 7	Pregunta N° 4	48
Gráfico N° 8	Pregunta N° 5	49
Gráfico N° 9	Pregunta N° 6	51
Gráfico N° 10	Pregunta N° 7	52
Gráfico N° 11	Pregunta N° 8	54
Gráfico N° 12	Pregunta N° 9	55
Gráfico N° 13	Pregunta N° 10	57
Gráfico N° 14	Chi Cuadrado	59
Gráfico N° 15	Cuadernia	76
Gráfico N° 16	Pantalla Principal	82
Gráfico N° 17	Contenido Cognitivo	83
Gráfico N° 18	Actividades	83
Gráfico N° 19	Opciones de Desplazamiento	84

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**RESUMEN EJECUTIVO**

TEMA: “MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO PARA LA MATERIA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA” DE LA PARROQUIA TAMBILLO, CANTÓN MEJÍA”.

AUTOR: Erminia Yolanda Montaguano Tasiguano.

TUTOR: Ing. MSc. Wilma Lorena Gavilanes López.

Resumen: En los actuales momentos la educación requiere y exige de nuevas formas de enseñar y aprender ya que el avance de las tecnologías, en el ámbito de la información y la comunicación, está cambiando nuestra forma de vida, por lo tanto es necesario incorporar dentro del quehacer educativo herramientas tecnológicas que permitan innovar el proceso enseñanza aprendizaje. Dentro del sector educativo, y en su constante búsqueda del mejoramiento y en apoyo al nuevo modelo educativo, se está introduciendo materiales didácticos interactivos con el fin de crear espacios de aprendizaje más accesibles que por su flexibilidad, poco a poco se han ido extendiendo a los diferentes niveles escolares y a las diversas áreas del conocimiento por ello es indispensable la búsqueda de los medios que den al estudiante el acceso al aprendizaje y hagan posible el alcance de estos objetivos.

Es por eso que se ha planteado una investigación inicial mediante una encuesta aplicada a los niños y niñas del tercer año de educación básica que nos permita verificar cual es la relación de recursos TIC dentro de las instituciones educativas lo cual ha permitido determinar que realmente el maestro no integra la tecnología con la pedagogía por falta de interés y desconocimiento de las mismas, razón por la que se ha planteado la propuesta que permita integrar dentro del proceso enseñanza aprendizaje recursos tecnológicos modernos que respondan a las necesidades de los educandos como es el software Cuadernia y Mindmanager los mismos que presentan diseños interactivos, permite crear cuadernos digitales de una extraordinaria calidad está dirigida fundamentalmente a la creación de contenidos educativos en el que podemos encontrar gráficos, imágenes gif, actividades, mapas conceptuales que permitan incentivar en los estudiantes y en los docentes el deseo de utilizar estos materiales a fin de que la educación sea de calidad logrando un aprendizaje significativo.

## INTRODUCCIÓN

En el proceso educativo, la selección de recursos para el aprendizaje, y entre ellos del material didáctico es de suma importancia, este no solo motiva al estudiante y permite que enfoque su atención sino que de hecho puede constituir una parte fundamental en el conocimiento y apropiación de los contenidos y en el desarrollo de las competencias planteadas en el currículo educativo.

Los Materiales Didácticos Interactivos van encaminados al aumento de motivación, interés, atención, comprensión y rendimiento del trabajo educativo y al mismo tiempo de hacer uso y fortalecer el desarrollo de los sentidos, las habilidades cognitivas, las emociones las actitudes y los valores a fin de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

El objeto de este trabajo es motivar la utilización de material didáctico interactivo que optimice la generación de aprendizajes significativos.

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

**Capítulo I.** Consta el planteamiento del problema, una contextualización general, el problema de la inexistencia de materiales didácticos interactivos y su relación con el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes, pronosis, formulación del problema, justificación y objetivos que nos planteamos al realizar el trabajo.

**Capítulo II.** Contiene el marco teórico, se mencionan los antecedentes de investigación, la fundamentación filosófica, legal y axiológica, también se argumenta el marco científico de las variables de estudio, luego se plantea la hipótesis y variables correspondientes.

**Capítulo III.** Corresponde a la metodología aplicada en la investigación con una lógica general de la misma, se analizan su enfoque, modalidad y tipos de investigación aplicadas en el presente trabajo, se define la población y muestra y la operacionalización de las variables.

**Capítulo IV.** Se refiere al análisis e interpretación de resultados de la investigación de las preguntas planteadas en la encuesta, organizados en tablas y gráficos individuales, para su verificación se utilizó el estadígrafo Chi cuadrado.

**Capítulo V.** Se consignan las conclusiones que se plantean en la investigación y se plantean las recomendaciones.

**Capítulo VI.** Consta la propuesta, la misma que permite aplicar tutorial que perfeccione la generación de aprendizajes significativos en los estudiantes.

## **CAPÍTULO I EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

Material Didáctico interactivo para la materia de Lenguaje y Comunicación y su incidencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3° 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**

Macro En la actualidad el material didáctico innovador ha sido de gran beneficio en diferentes instituciones a nivel mundial pues el uso de las TIC hace que el aprendizaje significativo de los niños y niñas sean más elevados y por ende más preparados.

Como podemos darnos cuenta la mayoría de los países han desarrollado los TIC en gran manera que se puede decir que un niño de dos años ya puede manejar una computadora y adentrarse a la tecnología, con respecto a ello nuestro país se encuentra retrasado aunque en la actualidad se está impulsando su aplicación, el problema radica en que los maestros que llevan varios años de trabajo no pudieron acceder a esta nueva tecnología por lo que es necesario una capacitación docente en las TIC con el fin de que los alumnos puedan utilizarlo en forma permanente.

Cuando hablamos de material didáctico interactivo, el material debe ser claro, comprensible, pedagógico, educativo, capaz de que el aprendizaje de los alumnos sea positivo. Gracias al avance de la tecnología, se ha logrado crear muchas maneras más de material didáctico educativo, ya que el avance de esta ha permitido ir logrando nuevos objetos, para poder hacer más dinámicas las clases, ya sea en el colegio, la universidad, instituto, etc. los tiempos han avanzado y junto con eso las generaciones también, tenemos que pensar que ahora los niños crecen con la cultura de apretar un botón, de dirigir el mouse, un control, ya que todo está desarrollado de acuerdo a la tecnología es por ello la importancia de que maestros utilicen material didáctico interactivo para que los niños no se cansen y puedan interactuar en conjunto con lo que están aprendiendo.

Dependiendo de las edades hay distintos tipos de material didáctico. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza aprendizaje se suelen clasificar en tres grandes grupos cada uno de los cuales incluyen diversos subgrupos:  
Materiales convencionales: impresos (textos), libros, fotocopias, periódicos.

Tableros didácticos: pizarra, franelograma.

Materiales manipulativos: recortables, cartulinas.

Juegos: arquitecturas, juegos de sobremesa.

Materiales de laboratorio.

Materiales audiovisuales: imágenes fijas proyectables (fotos) diapositivas, fotografías.

Materiales sonoros (audio): casetes, discos, programas de radio.

Materiales audiovisuales (video): montajes, audiovisuales, películas, videos, programas de televisión.

Nuevas tecnologías: programas informáticos (CD u on-line) educativos: video juegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas.

Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, tour virtuales, webquest, cazas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line, TV y videos interactivos.

Como se observa hoy gracias a las tecnologías y al desarrollo de estas, es posible que los docentes realicen sus clases a través de un buen material didáctico, algo muy importante es que no solo los docentes de distintas escuelas o universidades pueden ocuparlo, sino que también, orientadores, psicólogos, filósofos, políticos etc., para cualquier tipo de exposición educativa. Es decir, si un orientador por ejemplo, desea dar una charla educativa a jóvenes sobre la droga o sobre sexualidad es muy conveniente que lo haga a través de un material didáctico interactivo, puede ser PowerPoint, transparencias, proyecciones, videos u otros.

Meso Muchas Instituciones particulares y varias declaradas escuelas del Milenio en la provincia de Pichincha presentan material didáctico innovador con el fin de crear niños y niñas capaces de usar los TIC en su aprendizaje.

Cada vez hay más herramientas tecnológicas para hacer una clase, charla o exposición educativa por medio del material didáctico interactivo. Finalmente se espera que para los próximos años, estas herramientas tecnológicas, debido al desarrollo de las tecnologías que van a ir apareciendo permitan muchas más formas y maneras de utilizar un buen material didáctico de educación para diferentes cátedras o exposiciones. Hoy por hoy aun no se aplica el 100% de lo que se podría ocupar, sin embargo con el tiempo todas las clases se realizarán a través de distintos materiales interactivos así los alumnos desarrollarán mucho más su coeficiente intelectual y serán personas más analíticas y razonadoras de las cosas de la vida.

Pero debemos tomar en cuenta que el uso de las TIC además de facilitar las tareas y el aprendizaje que abre muchos espacios de conocimiento también pueden resultar en un peligro, logrando que los alumnos ni siquiera se tomen el trabajo de hacer sus propios textos sino copiar textualmente lo que encuentran.



Micro La Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la parroquia de Tambillo, Cantón Mejía cuenta con un aula de computación impartida por un ingeniero técnico a los alumnos y alumnas del plantel la que tiene al alcance TIC los mismos que no son utilizados por parte de algunos maestros de la institución por no encontrarse preparados para su uso y no contar con un material didáctico innovador que haga que los alumnos puedan utilizarlo día a día.

### 1.2.2 Análisis Crítico

#### Árbol del problema

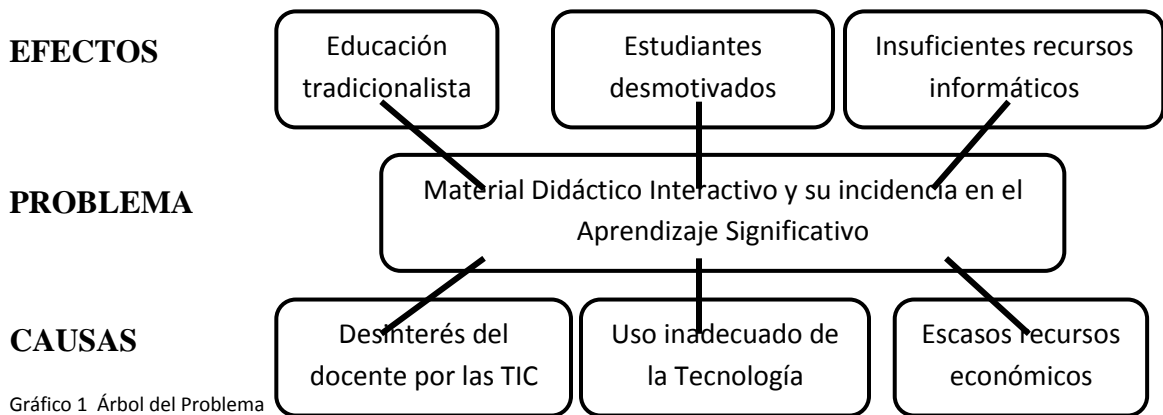


Gráfico 1 Árbol del Problema  
Elaborado por: Erminia Montaguano.

En los actuales momentos la educación requiere una innovación en el campo educativo la misma que se logrará con la aplicación de la tecnología en el aula ya que esta mejorará el aprendizaje de los estudiantes. El desinterés del docente con respecto a las TIC ha provocado una educación tradicionalista, pues el uso inadecuado de la tecnología da como resultado que los estudiantes estén desmotivados todo esto debido a los escasos recursos económicos hace que exista insuficientes recursos informáticos en el laboratorio de computación.

La educación de tiempos modernos en los que vivimos exige de maestros creativos y estudiantes activos, capaces de desarrollar el autoaprendizaje guiado y mediado por el docente quien debe conocer nuevas estrategias y formas de enseñar, todo esto en bien de una educación de calidad que todos necesitamos.

### 1.2.3 Prognosis

De no aplicarse el Material Didáctico Interactivo en la institución el alumno estará desmotivado y tendrá dificultades en el uso de las TIC. El presente trabajo se realiza para lograr que los alumnos puedan acceder a un material didáctico innovador que permita su uso pues nos damos cuenta que el material escolar no es solo importante para la preparación académica, sino también para el desarrollo personal.

#### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿En qué medida incide el material didáctico interactivo en la materia de Lenguaje y Comunicación en el aprendizaje significativo en los estudiantes del tercer Año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía?

#### **1.2.5 Interrogantes o Preguntas Directrices**

- ¿Los docentes de la institución están capacitados para aplicar el material didáctico interactivo?
- ¿Cómo afecta en el rendimiento escolar el no utilizar material didáctico interactivo?
- ¿Cuál es la situación actual en la utilización del material didáctico interactivo en la Institución?
- ¿Conocen los niños lo que es el material interactivo?
- ¿Cuáles son los problemas más relevantes que presentan los estudiantes en el aprendizaje significativo del área de Lenguaje y Comunicación en el tercer año de Educación básica?
- ¿Cómo ayudará a los estudiantes en el aprendizaje significativo la utilización del material didáctico interactivo?
- ¿Qué herramientas TIC son las adecuadas para mejorar el rendimiento académico?

- ¿La utilización del material didáctico interactivo facilitará el aprendizaje significativo en el área de Lenguaje y Comunicación en los alumnos del tercer año de Educación Básica?
- ¿De qué manera mejorará el aprendizaje significativo el uso del material didáctico por parte de los docentes y como beneficiará en los alumnos?

## **1.2.6 Delimitación del Objeto de Investigación**

### **1.2.6.1 Delimitación de Contenidos**

Campo: Educativo.

Área: Lenguaje y Comunicación.

Aspecto: Aprendizaje significativo.

### **1.2.6.2 Delimitación Espacial**

La presente investigación se realizará en la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía, Provincia de Pichincha.

### **1.2.6.3 Delimitación Temporal**

La presente investigación se realizará en el Período de Junio a Octubre del 2010.

## **1.3 Justificación**

El presente trabajo es importante porque está orientado para lograr en los niños y niñas del tercer año de educación básica un aprendizaje significativo en el área de Lenguaje y Comunicación, quienes al utilizar el material didáctico innovador estimularán el razonamiento, porque el alumno tendrá la oportunidad de “hacer” sintiéndose actor de lo que ocurre.

Es novedoso para los niños ya que ellos son los principales actores que se beneficiaran al manipularlos directamente, los materiales didácticos son usados para apoyar el desarrollo de niños y niñas en aspectos relacionados con el pensamiento, el

lenguaje oral y escrito, la imaginación, la socialización, el mejor conocimiento de sí mismo y de los demás, los materiales didácticos han ido cobrando una creciente importancia en la educación contemporánea por lo que el empleo del material interactivo puede adaptarse a las capacidades y necesidades individuales de cada estudiante.

El material didáctico causa un gran impacto ya que funciona como un mediador instrumental, incluso cuando no hay un adulto que acerque el niño a los aprendizajes, el material didáctico puede incidir en la educación valórica desde muy temprana edad. Independientemente de lo motivacional que pueda resultar para el alumno el empleo de materiales didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje, tener conciencia de que estas herramientas o medios adquieren un protagonismo fundamental al generar una materialización a través de la experiencia individual o grupal será determinante para emplearlos siempre en la práctica docente.

El manejo de las TIC deben dar la posibilidad de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje permitiendo el desarrollo de destrezas y a la vez apoyando el desarrollo de potencialidades de los alumnos y minimizando sus debilidades dando lugar al razonamiento, la creatividad y la criticidad. El docente será capaz de desarrollar aprendizajes significativos utilizando material didáctico innovador con el fin de lograr en el niño un pensamiento creativo, con responsabilidad sólida en un ambiente de libertad y democracia.

Además existe la factibilidad de llevar adelante la investigación propuesta gracias al apoyo de la comunidad educativa.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General.**

- Determinar la incidencia de la utilización del material didáctico interactivo en el aprendizaje significativo para el área de Lenguaje y Comunicación en los estudiantes 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 las dificultades de aprendizaje que presentan los niños y niñas del tercer año de educación básica en el área de lenguaje y comunicación para mejorar su rendimiento escolar.
- Analizar la utilización de material didáctico interactivo por parte de los docentes en el proceso enseñanza aprendizaje para lograr un aprendizaje significativo.
- Diseñar el material didáctico interactivo para el área de Lenguaje y Comunicación como herramienta de apoyo pedagógico para mejorar el rendimiento académico 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 diferentes trabajos, monografías y tesis referentes al material didáctico interactivo, no se encontró un tema similar al planteado debido a que este tema de estudio es nuevo, pero si se ha encontrado referencias que nos puede servir como punto de partida para realizar la presente investigación.

En la actualidad el mundo ha visto la necesidad de incorporar nuevas herramientas dentro del proceso enseñanza -aprendizaje lo que permite la utilización de materiales didácticos interactivos, los mismos que facilitan la comprensión y el rendimiento de los niños y niñas por ello se ha innovado las TIC como un material de apoyo tanto para docentes como para estudiantes ya que de esa manera podrán incentivarse y lograr técnicas activas.

Actualmente en el país la aplicación de nuevas herramientas sobre todo tecnológicas , están siendo difundidas gracias al aporte y al apoyo del Concejo Provincial de Pichincha estas se han implementado en las instituciones para lograr un buen aprendizaje de los alumnos pues el uso de este material 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, facilita el trabajo independiente y permite al estudiante introducirse en las técnicas más avanzadas.

El gobierno promueve la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, por esto la institución requiere sobresalir y para ello cuenta con un aula de computación, un computador en diferentes aulas y un proyector, lo cual permite dinamizar y presentar contenidos cognitivos relacionados al tema además, desarrolla actividades que facilitan la concentración de los estudiantes; En la institución se dispone de los recursos necesarios para crear, diseñar y aplicar estos materiales didácticos interactivos los mismos que serán utilizados en beneficio de niños y niñas.

### 2.2 Fundamentación Filosófica

Con el presente material didáctico interactivo se desea profundizar dentro de los estudiantes el razonamiento crítico, pues el ser humano es un ente transformador de su realidad colectiva y de sus propias conductas en el que se desarrolla. Este marco de situaciones cambiantes hace del quehacer educativo, un paradigma crítico propositivo con una educación permanente de ideas que se proyectan hacia una educación pluralista y científicamente crítica.

El **constructivismo** sostiene que el **aprendizaje** es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. La educación desde tiempos remotos viene experimentando varios cambios de acuerdo a las exigencias de los avances tecnológicos los mismos que nos ayudan al desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje, permitiendo al ser humano que ponga en juego sus aptitudes, destrezas, talentos y capacidades para que pueda desenvolverse eficaz, eficiente dentro de la sociedad.

### **2.3 Fundamentación Legal**

#### **La Educación en la Constitución de 2008**

##### **Sección Quinta – Educación**

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.

El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada.

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**

### **Sección primera**

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**

### **Derechos Relacionados con el Desarrollo**

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**

A través de la presente investigación se pretende promover el aprendizaje significativo en que el estudiante pueda utilizar el material didáctico interactivo, este a su vez le permita desarrollar valores los mismos que se cimientan sobre la base del ejemplo.

Convivir en una sociedad más justa y tolerante es uno de los problemas que la sociedad afronta, este debe estar orientada a mantener una imagen compacta basada en un sistema de valores que rijan la conducta humana estos pueden ser objetivos y subjetivos que ayudaran a la construcción individual del ser humano. Los maestros debemos enseñar con el ejemplo, teniendo como objetivo la formación de ciudadanos competentes capaces de participar en una sociedad democrática y justa donde vivamos con dignidad respetando los deberes y derechos de las personas. Los seres humanos somos portadores de valores y anti valores al mismo tiempo es una necesidad ineludible que en educación orientaremos el sentido axiológico hacia un mundo personal y social mejor.

#### **2.5 Categorías Fundamentales**

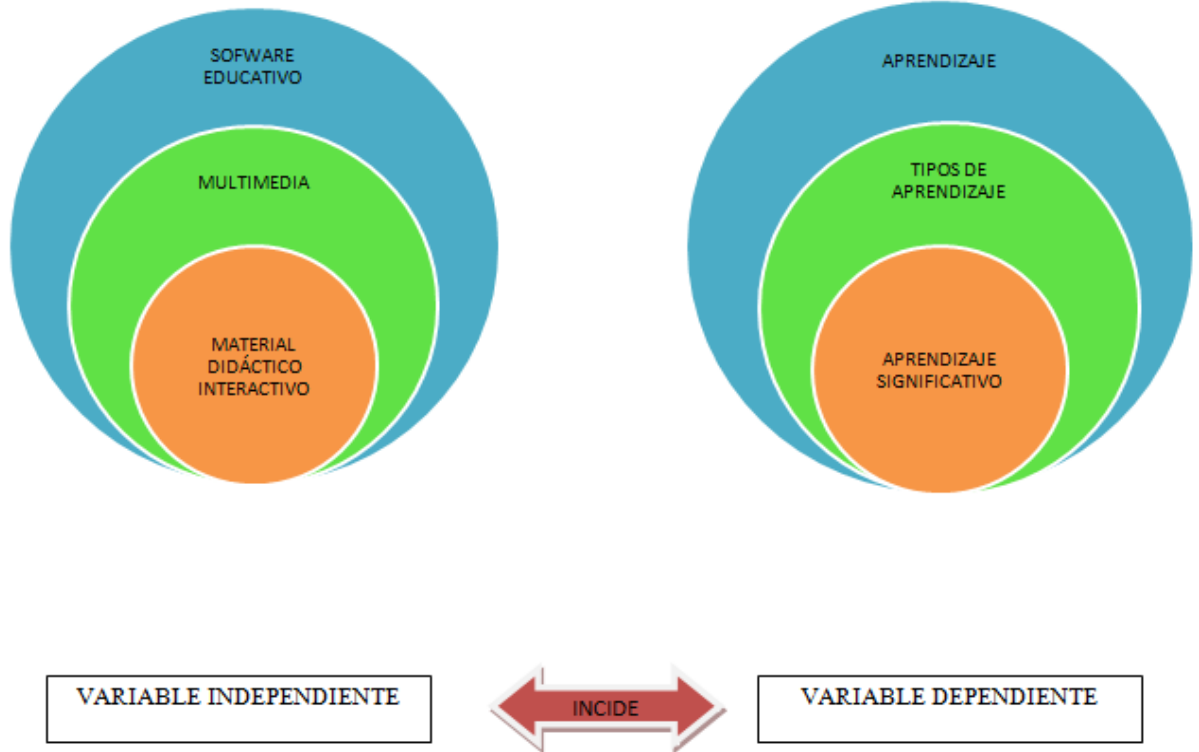


Gráfico N° 2 Categorías fundamentales  
Elaborado por: Erminia Montaguano

### RED CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

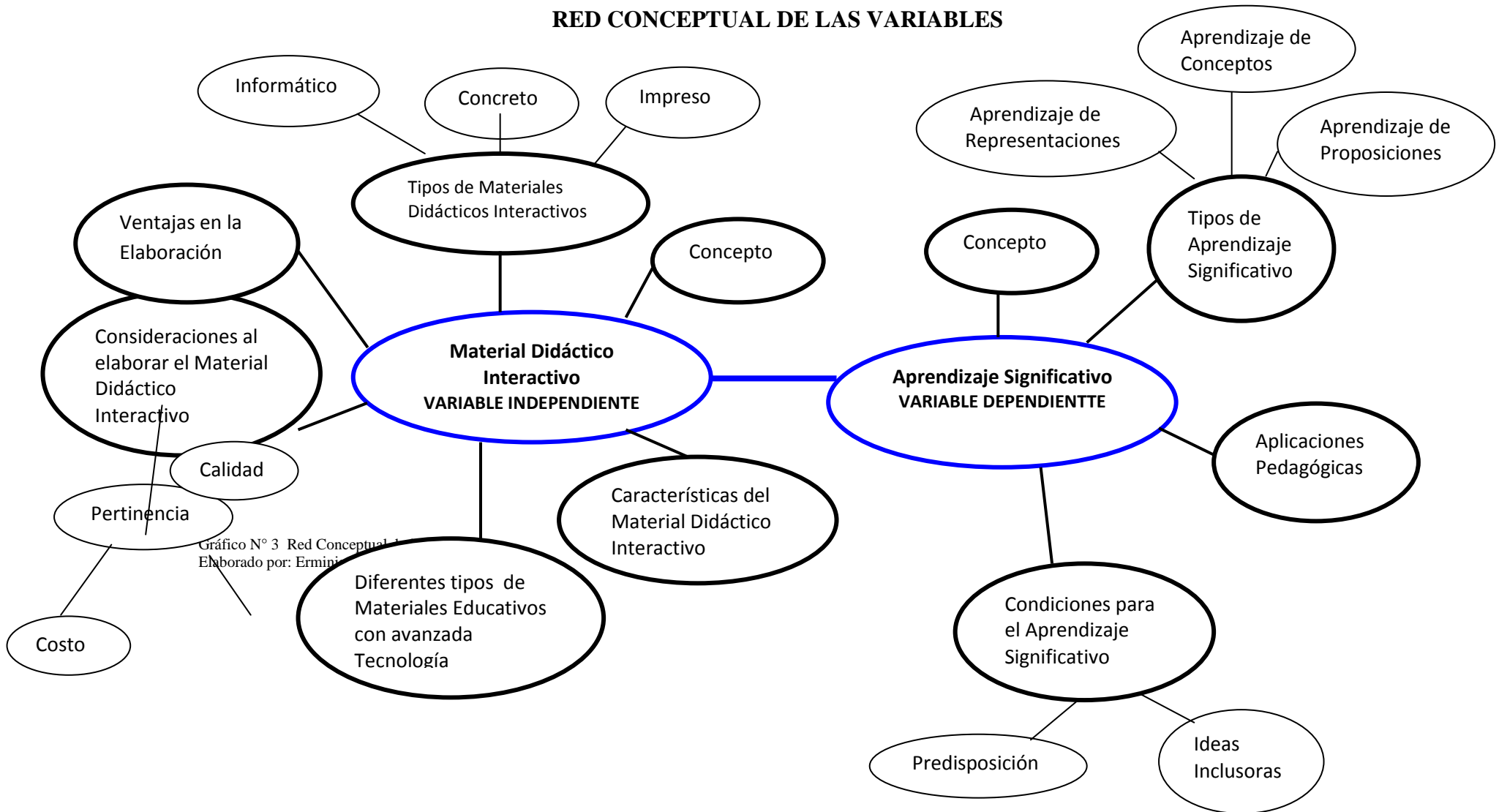


Gráfico N° 3 Red Conceptual  
Elaborado por: Ermini

## **Software educativo**

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.

Finalmente, podemos decir que los Software Educativos pueden ser el conjunto de recursos informáticos, diseñados para ser utilizados en el contexto del proceso de enseñanza – aprendizaje constituyendo un instrumento para el desarrollo educacional del hombre del próximo siglo.

El software educacional pretende facilitar la tarea del educador sustituyéndole parcialmente. Generalmente presenta una secuencia (a veces establecida con técnicas de inteligencia artificial) de lecciones, o módulos de aprendizaje. También generalmente incluye métodos de evaluación automática, utilizando preguntas cerradas.

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).

## **Multimedia**

El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. De allí la expresión "multi-medios". Los medios pueden ser variados, desde [texto](#) e imágenes, hasta [animación](#), [sonido](#), video, etc. También se puede calificar como multimedia a los [medios electrónicos](#) (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de [medios mixtos](#) en las [artes plásticas](#), pero con un alcance más amplio.

Se habla de [multimedia interactiva](#) cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuando; a diferencia de una presentación lineal, en la que es forzado a visualizar contenido en un orden predeterminado.

[Hipermedia](#) podría considerarse como una forma especial de multimedia interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información. El término "híper" se refiere a "navegación", de allí los conceptos de "hipertexto" (navegación entre textos) e "hipermedia" (navegación entre medios).

El concepto de multimedia es tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones multimedia para computador este vocablo entró a formar parte del lenguaje habitual.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres

humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto e informarnos sobre él.

## Material Didáctico Interactivo

En Internet, un Diccionario Pedagógico, define lo siguiente:

“Genéricamente se puede definir como cualquier medio o ayuda que facilite los procesos de enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto, el acceso a la información, la adquisición de habilidades, destrezas y estrategias, y la formación de actitudes y valores.”

Los materiales didácticos interactivos.- Son materiales informáticos (en soporte disco y on-line) diseñados para facilitar determinados aprendizajes: interactivos (como los que hay en soporte CD: tutoriales, ejercicios, bases de datos, simuladores, constructores, webquest...) o no interactivos (apuntes, esquemas, audiovisuales, documentos, presentaciones, propuestas de ejercicios...).

Es un conjunto de herramientas auditivo, visual, gráficos entretenidos que contienen procesos cognitivos que influyen en los estudiantes despertando en ellos el interés por aprender y logrando formar actitudes y valores.

MULTIMEDIA DIDÁCTICO: TIPOLOGÍA	MULTIMEDIA INTERACTIVO: VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO INTERACTIVO:</b> documentos, fotos, audiovisuales, enunciados de ejercicios...</li> <li>• <b>INTERACTIVO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tutoriales y ejercitación: lineales, ramificados, tipo entorno, sistemas expertos.</li> <li>– ILS (<i>Integrated Learning System</i> = cursos on-line)</li> <li>– Bases de datos: convencionales, expertas</li> <li>– Simuladores: fisico-matemáticos, sociales</li> <li>– Constructores: específicos, lenguajes programación</li> <li>– Webquest (propuestas de investigación guiadas)</li> <li>– Herramientas: editores de texto, gráficos y presentaciones multimedia, bases de datos, hojas de cálculo, lenguajes de autor...</li> </ul> </li> </ul> <p>Los videojuegos (ejercitación, simuladores, constructores...), muchas veces pueden utilizarse con fines educativos</p>	<p>TUTORIALES, EJERCITACIÓN, BASES DE DATOS, SIMULADORES, CONSTRUCTORES, WEBQUEST, HERRAMIENTAS MULTIMEDIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• * Información multimedia. Multisensorial.</li> <li>• * Motivación (atrae)</li> <li>• * Versatilidad. Fácil uso Individual o en grupo</li> <li>• Interactividad, genera: actividad mental continua e intensa</li> <li>• Corrección inmediata. Evaluación. Aprender del error</li> <li>• * Aprendizaje a veces: más significativo, en menos tiempo</li> <li>• Iniciativa.Trabajo autónomo metódico. Explorar entornos</li> <li>• Entornos para procesar información y comunicarse</li> <li>• Entornos para elaborar conocimiento y crear</li> </ul> <p>* También el MULTIMEDIA NO INTERACTIVO: DOCUMENTOS, FOTOS, AUDIOVISUALES, ENUNCIADOS DE EJERCICIOS</p>

Fuente: <http://peremarques.pangea.org/innovacionescuelaTIC.htm>

Cuadro N° 1 Multimedia didáctico e interactivo

El material didáctico se refiere a aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje, dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes o destrezas. Todo aquel objeto natural o elaborado que pueda utilizar el alumno o usuario: alumno, docente o ambos, para favorecer, facilitar, apoyar o enriquecer el aprendizaje.

El material didáctico tiene la finalidad de llevar al estudiante a trabajar, investigar, descubrir y construir. Adquiere así un aspecto funcional dinámico, propiciando la oportunidad de enriquecer la experiencia del estudiante, aproximándolo a la realidad y ofreciéndole ocasión para actuar. Los materiales didácticos van encaminados al aumento de motivación, interés, atención, comprensión y rendimiento del trabajo educativo, y al mismo tiempo de hacer uso y fortalecer el desarrollo de: los sentidos; las habilidades cognitivas; las emociones, las actitudes y los valores de las personas; y los contextos naturales y socioculturales

El material didáctico que se elabore debe ser organizado, teniendo en cuenta la estructura epistemológica de la materia científica que se enseña. El material didáctico debe ser diseñado teniendo en cuenta las características de los alumnos potenciales. Ello implica identificar y analizar los prerrequisitos de conocimientos previos que debe poseer nuestro alumnado (tanto tecnológicos como científicos) para utilizar y entender sin grandes dificultades el material electrónico elaborado.

El material debe ser diseñado teniendo en cuenta que el mismo puede ser utilizado por los alumnos alejados de la presencia física del profesor. Es decir, el material debe prever que el alumno o grupo de alumnos estarán solos cuando utilizan el material.

El material debe propiciar y ofrecer las pautas y guías para que el estudiante construya y elabore por sí mismo el conocimiento que debe adquirir, que cuestione las ideas o conceptos que se le ofrecen, que compare unas teorías y/o modelos con otras, que analice y resuelva situaciones problemáticas. El material tiene que propiciar un proceso de aprendizaje activo por parte del alumnado.

Por lo tanto los docentes podemos decir que el material didáctico interactivo es una herramienta que da sustento y soporte pedagógico, formativo y didáctico con el fin de mejorar el aprendizaje de los alumnos y alumnas.

### **Tipos de Materiales Didácticos Interactivos**

La necesidad de los materiales didácticos viene dada por su carácter instrumental para realizar la tarea educativa. Su función es mediatizar el proceso de aprendizaje-enseñanza. Ofrecen al alumno un verdadero cúmulo de sensaciones, visuales, auditivas y táctiles que facilitan el aprendizaje. Gracias a su buen diseño y apropiada intervención, se fortalece la comprensión del cuerpo de contenidos a tratar, se estimula el interés y la actividad del aprendiz, y dan un impulso significativo al aprendizaje.

Una clasificación de material didáctico, según su tipo, incluye:

**El Impreso**, entendido como aquel material escrito, sea que se construya a mano alzada o recurriendo a un computador u otro medio, que posteriormente se multicopia para ser entregado a los estudiantes; su soporte fundamental es el papel, y su uso es, tal vez, uno de los más recurrentes en el contexto escolar. Ej. Libros, fotocopias, periódicos, documentos.

**El Concreto**, construido con una diversidad de materiales, madera, plástico, cartón, género, etc. Recoge la idea de manipulable, por cuanto los alumnos y alumnas, los usan como recursos que pueden desplazar, mover, girar, articular, entre otras acciones que facilitan la internalización de contenidos.

**El Informático**, que es un material construido con soporte tecnológico, cuyo diseño implica insertar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para llevar adelante los procesos cognitivos de los estudiantes. Son productos que requieren la concurrencia de las aplicaciones y recursos computacionales, para intencionar el logro de aprendizajes significativos y la construcción de conocimientos. Ej. Presentaciones multimedia, simulaciones interactivas.

### **Ventajas en la elaboración**

El material adecuado favorece el aprendizaje, ayudando a pensar, incitando la imaginación y creación, ejercitando la manipulación y construcción, y propiciando



la elaboración de relaciones operatorias y el enriquecimiento del vocabulario. Permiten el enriquecimiento de los programas formativos, la evolución y familiarización de docentes y discentes en materia de tecnología educativa como usuarios finales de la misma, el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, contribuyen a madurar los nuevos modelos formativos, y, a la utilización del 100% del potencial de las Plataformas de Teleformación.

Las ventajas que aportan los materiales didácticos los hacen instrumentos indispensables en la formación académica: Proporcionan [información](#) y guían el aprendizaje, es decir, aportan una base concreta para el [pensamiento](#) conceptual y contribuye en el aumento de los significados (Ogalde C. y Bardavid N., 2007); desarrollan la continuidad de pensamiento, hace que el aprendizaje sea más duradero y brindan una experiencia real que estimula, la actividad de los alumnos; proporcionan, además, experiencias que se obtienen fácilmente mediante diversos materiales y medios y ello ofrece un alto grado de [interés](#) para los alumnos; evalúan conocimientos y habilidades, así como proveen entornos para la expresión y la creación. Vemos pues, que no sólo transmiten información sino que actúan como mediadores entre la realidad y el estudiante.

### **Consideraciones al elaborar**

A la hora de adquirir o producir los materiales requeridos es preciso tomar en cuenta algunos criterios que ayudaran a tomar decisiones, entre los cuales señalamos:

**Pertinencia:** deben ser coherentes con los objetivos del programa, con el contexto de los participantes y con los referentes culturales.

**Calidad:** deberán estar al alcance de la comprensión de los participantes.

**Costo:** entendiendo que todos los programas tienen un presupuesto definido para el rubro de materiales, estos deben guardar relación con los requerimientos y con los logros que se pretende.

### **Diferentes tipos de materiales educativos con avanzada tecnología**

Aunque existen una gran variedad de categorizaciones de los materiales didácticos la mayoría de los autores coinciden en clasificarlos -en términos generales-, de acuerdo a la [percepción](#) de éstos por nuestros sentidos: Auditivos, y Visuales y/o audiovisuales, (aunque podrían, del mismo modo, considerarse algunos olfativos, gustativos y táctiles). Ejemplos de los primeros serían: Auditivos: radios, discos, casetes, CDs, [Mp3](#), etcétera. Visuales: fotografías, transparencias, [Imágenes](#), acetatos, carteles, [diagramas](#), [gráficas](#), [mapas](#), ilustraciones, Los materiales impresos: fotocopias, [libros](#), revistas, etcétera. Audiovisuales: películas, [multimedia](#), [Internet](#) y otros más y finalmente los materiales tridimensionales: objetos en general. Diversidad de materiales que, como ha de entenderse, nos permiten adecuarlos a nuestras necesidades y coadyuvar los [procesos](#) de enseñanza-aprendizaje.

Seleccionar un material didáctico adecuado es la clave para aprovechar su potencialidad práctica, Marqués Graells (2001), afirma, por lo conveniente, que:"Cuando seleccionamos [recursos](#) educativos para utilizar en nuestra labor docente, además de su [calidad](#) objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas están en consonancia con determinados aspectos curriculares de nuestro contexto educativo". De ahí que la [selección](#) de dicho material se realizará contextualizada en el marco del [diseño](#) de una intervención educativa concreta.

Por lo tanto los docentes podemos darnos cuenta que los diferentes tipos de materiales didácticos interactivos favorecen el aprendizaje individualizado, estimulan en el usuario la investigación y exploración proporcionan entornos de gran capacidad de motivación, constituyen entornos lúdicos, desarrollan estrategias meta cognitivas, posibilitan entornos de aprendizaje ricos en información donde se den distintas modalidades de interacción interpersonal.

### **Características del Material Didáctico Interactivo**

En cuanto a los materiales didácticos digitales, Manuel Area y Ana García-Valcárcel, explicitan cuáles deberían ser sus principales características (Area y García-Valcárcel, 2001):

- Materiales elaborados con fines educativos.
- Materiales adaptados a las características de los usuarios potenciales.

- Materiales cuya información esté conectada hipertextualmente.
- Materiales con un formato multimedia.
- Materiales que permitan el acceso a una enorme y variada cantidad de información, directamente o mediante enlaces a otros recursos de Internet.
- Materiales flexibles e interactivos para el usuario.
- Materiales que combinen la información con la demanda de realización de actividades.

De nuevo nos vemos en la obligación de comentar que, situados dentro de la especificidad de los materiales diseñados para su uso didáctico, estas características pueden ser muy correctas, aunque preferimos manejar también un concepto más amplio de material educativo, de tal manera que no sean tales sólo los diseñados para un uso escolar: eso supondría empujear las oportunidades que las TIC, nos permiten.

Según un grupo de maestras el material didáctico debe tener las siguientes características:

- Que permita la evaluación continua del proceso educativo.
- Que sean atractivos y motivadores.
- Que cumplan con los objetivos propuestos en la programación.
- Que sean de fácil acceso, tanto por los educadores como por los alumnos.

Las innovaciones tanto metodológicas como tecnológicas dirigidas a una educación de calidad, han recurrido a una serie de estrategias que han facilitado lograr los objetivos y reconocemos que los progresos tecnológicos han aportado una rica variedad de herramientas audiovisuales que han favorecido a la educación presencial, como también estamos de acuerdo que los materiales didácticos son el elemento más visible de un [programa](#) abierto.

Una exploración minuciosa de las posibles formas de [empleo](#) de los materiales didácticos nos permitirá diseñar actividades de [aprendizaje](#) y metodologías didácticas eficientes que aseguren o favorezcan un [aprendizaje significativo](#). Resulta pertinente considerar y recordar siempre, que los [medios](#) son los que deben estar subordinados a los demás elementos curriculares y no a la inversa; es decir, los medios deben contribuir a facilitar [el aprendizaje](#) que se persigue, así como a minimizar los [problemas](#) como la falta de [motivación](#) y comprensión, los fracasos y deserciones escolares, entre otros, que puedan presentar los alumnos para que se dé el aprendizaje.

Otro aspecto -que no por elemental es menos importante- es planificar adecuadamente el del material didáctico, es decir, tomar en cuenta antes de emplearlos, comenzando con los aspectos organizativos aparentemente obvios como saber si contamos con la disponibilidad de espacio o cuál será el [tiempo](#) de duración de la [exposición](#), hasta asegurarse que los materiales tecnológicos que emplearemos funcionan adecuadamente. En términos generales, una [planificación](#) adecuada favorece al [éxito](#) del empleo de estos recursos.

Por lo general una buena manera de iniciar la travesía por la incorporación de la tecnología informática en educación, es conseguir una base común de comprensión respecto de conceptos y definiciones de términos inherentes al hecho educativo, más aun considerando, que la inserción de los recursos digitales al trabajo pedagógico, ha suscitado la aparición de nuevos conceptos que ya se han adicionado al acervo lingüístico utilizado en educación y del que, por cierto, no es bueno estar ajeno.

Es muy importante que se considere la realización de estos materiales, como recursos complementarios de las actividades Curriculares, donde se presenta la planificación. Esto permitirá la generación de materiales que posean una completitud didáctica, algo así como un Módulo de Aprendizaje, que incluye una planificación con sus respectivos objetivos, contenidos y actividades secuenciadas y graduadas; guías de trabajo en complejidad creciente, evaluaciones de carácter formativa y

acumulativa, materiales complementarios anexos y aspectos referidos a la auto y coevaluación.

Por otra parte, interesará que el esfuerzo realizado por el profesor al preparar, desarrollar y evaluar las actividades que realicen los estudiantes utilizando el material didáctico no sea desproporcionado a los resultados que se pueden obtener. Tampoco es conveniente que el uso de un determinado recurso educativo condicione los contenidos a tratar o la estrategia didáctica que se va a emplear. Son los medios los que deben estar subordinados a los demás elementos curriculares y no al revés; los medios deben contribuir a facilitar los aprendizajes que se pretenden y problemas aprendizaje específicos (fracaso escolar, poca motivación, problemas de comprensión.) que puedan tener algunos alumnos.

Por lo tanto las categorías del material didáctico interactivo son de carácter pedagógico que sirven para la mejora cognitiva del proceso educativo para fortalecer la calidad de la enseñanza aprendizaje con aportaciones innovadoras.

## **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 educativa](#) 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.

### **Tipos de aprendizaje**

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de [pedagogía](#):

- **[Aprendizaje receptivo](#)**: El alumno recibe el contenido que a 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**: se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- **Aprendizaje significativo**: es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas. Se da cuando las tareas están interrelacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprender así. En este caso el alumno es el propio conductor de su conocimiento relacionado con los conceptos a aprender.
- **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 manifestarlo.
- **Aprendizaje memorístico**: Surge cuando la tarea del aprendizaje consta de asociaciones puramente arbitrarias o cuando el sujeto lo hace arbitrariamente. Supone una memorización de datos, hechos o conceptos con escasa o nula interrelación entre ellos.

### **Aprendizaje Significativo**

Según Ausubel (1970) el aprendizaje significativo es un proceso a través del cual una nueva información se relaciona con un aspecto relevante de la estructura del conocimiento del individuo. Este aprendizaje ocurre cuando la nueva información se enlaza con las ideas pertinentes de afianzamiento que ya existen en la estructura cognoscitiva del que aprende.

Algunas características del aprendizaje significativo según Ausubel:

- La información nueva se relaciona con la ya existente en la estructura cognitiva de forma sustantiva, no arbitraria, ni al pie de la letra.
- El alumno debe tener una actitud y disposición favorable para extraer el significado del aprendizaje.

Es el proceso mental en el que se relacionan conocimientos previos con la nueva información el mismo que requiere la predisposición para aprender en donde el estudiante interviene en forma activa con los recursos didácticos disponibles para lograr un mejor conocimiento.

Por lo tanto el aprendizaje significativo es todo aquello que sabemos y que de una manera u otra si aprendemos nuevas cosas siempre va a ser recordado, es decir, que todos los conocimientos adquiridos a través del tiempo y que en la actualidad aun se recuerdan ya sea porque fueron bien enseñados, los seguimos estudiando o simplemente significaron mucho. Como docentes esto sería un reto dejar en cada uno de sus estudiantes una huella que ni el tiempo pueda borrar y que esta sea totalmente positiva y enriquecedora.

### **Tipos de Aprendizaje Significativo**

**Aprendizaje de representaciones:** es cuando el niño adquiere el vocabulario. Primero aprende palabras que representan objetos reales que tienen significado para él. Sin embargo no los identifica como categorías.

**Aprendizaje de conceptos:** el niño, a partir de experiencias concretas, comprende que la palabra "mamá" puede usarse también por otras personas refiriéndose a sus madres. También se presenta cuando los niños en edad [preescolar](#) se someten a contextos de aprendizaje por recepción o por descubrimiento y comprenden conceptos abstractos como "[gobierno](#)", "país", "mamífero"

**Aprendizaje de proposiciones:** 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. Esta asimilación se da en los siguientes pasos:



- Por diferenciación progresiva: cuando el concepto nuevo se subordina a conceptos más inclusores que el alumno ya conocía.
- Por reconciliación integradora: cuando el concepto nuevo es de mayor grado de inclusión que los conceptos que el alumno ya conocía.
- Por combinación: cuando el concepto nuevo tiene la misma jerarquía que los conocidos.

Ausubel concibe los conocimientos previos del alumno en términos de esquemas de conocimiento, los cuales consisten en la representación que posee una [persona](#) en un momento determinado de su [historia](#) sobre una parcela de la realidad. Estos esquemas incluyen varios tipos de conocimiento sobre la realidad, como son: los hechos, sucesos, experiencias, anécdotas personales, [actitudes](#), [normas](#), etc.

### **Aplicaciones pedagógicas.**

El maestro debe conocer los conocimientos previos del alumno, es decir, se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que al conocer lo que sabe el alumno ayuda a la hora de planear. Organizar los [materiales](#) en el aula de manera lógica y jerárquica, teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los alumnos. Considerar [la motivación](#) como un factor fundamental para que el alumno se interese por aprender, ya que el hecho de que el alumno se sienta contento en su [clase](#), con una [actitud](#) favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender.

El maestro debe utilizar ejemplos, por medio de [dibujos](#), [diagramas](#) o fotografías, para enseñar los conceptos.

### **Condiciones para el Aprendizaje Significativo**

Para que el aprendizaje significativo sea posible el material debe estar compuesto por elementos organizados en una estructura organizada de manera tal que las partes no se relacionen de modo arbitrario. Pero no siempre esta condición es suficiente para que el aprendizaje significativo se produzca, sino es necesario que determinadas condiciones estén presentes en el sujeto:

**1.- Predisposición.-** La persona debe tener algún motivo por el cual esforzarse. Aquí se señala dos situaciones frecuentes en la instrucción que anulan la predisposición para el aprendizaje significativo.

En primer lugar, menciona que los alumnos aprenden las respuestas correctas” otras que no tienen correspondencia literal con las esperadas por sus profesores y

En segundo lugar, el elevado grado de ansiedad o la carencia de confianza en sus capacidades.

**2.- Ideas Inclusoras.-** Es necesario que el sujeto posea un background que le permita incorporar el nuevo material a la estructura cognitiva.

Por lo tanto es necesario que los educadores conozcamos las condiciones para de esa manera ayudar a los alumnos y alumnas a su aprendizaje significativo pueda llegar de una manera motivadora e interactiva.

## **2.6 Hipótesis**

El Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación incidirá el aprendizaje significativo de los estudiantes 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**

- Material didáctico interactivo

### **2.7.2 Variable Dependiente**

- Aprendizaje significativo

### **2.7.3 Termino de Relación**

- Incidirá

#### **2.7.4. Unidades de Observación**

- Área Lenguaje y Comunicación
- Estudiantes de 3° año de educación básica.

## **CAPÍTULO III**

### **LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Enfoque**

La presente investigación tendrá un enfoque cuali-cuantitativo porque los resultados serán interpretados mediante un análisis reflexivo numérico

Es cuantitativo ya que este trabajo de investigación está dirigido a 35 estudiantes que forman el tercer año de educación básica.

Es cualitativo porque la aplicación de este material didáctico interactivo es nuevo e innovador que permite mejorar la calidad de la educación proponemos es nuevo para los alumnos del tercer año.

En los actuales momentos necesitamos aplicar dentro de lo que es la educación herramientas de calidad que propendan a la inserción del material didáctico interactivo el mismo que tiene las siguientes características:

- Permitir la evaluación continua del proceso educativo.
- Ser atractivos y motivadores.

- Cumplir con los objetivos propuestos en la programación.
- Que sean de fácil acceso, tanto por los educadores como por los alumnos.

De esta manera lograremos un aprendizaje significativo.

### **3.2 Modalidad Básica de la Investigación**

#### **3.2.1 Investigación Bibliográfica o Documental**

La presente investigación es de tipo bibliográfica debido a que la información que se ha obtenido proviene de libros e internet que son instrumentos de elaboración del presente proyecto de investigación.

#### **3.2.2 Investigación de Campo**

Es de campo porque se realizará en el mismo lugar donde se producen los acontecimientos motivo de la investigación por lo tanto 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, Provincia de Pichincha.

### **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 y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas que intervienen en la investigación entre ellas tenemos el área de lenguaje y comunicación en los estudiantes del tercer año de educación básica los cuales van a tener la posibilidad de utilizar un material didáctico interactivo para que su aprendizaje significativo mejore de esta manera la calidad de la institución se elevará y dará mayor oportunidad a los niños y niñas de desarrollar habilidades y destrezas que eso es lo que necesita la actual sociedad.

#### **3.3.2 Asociación de Variables**

Toda investigación debe basarse en la existencia de un problema el mismo que está sujeto a una solución viable en este caso el material didáctico interactivo

utilizado adecuadamente dentro del aula clase fortalecerá el aprendizaje significativo de los niños del tercer año de educación básica.

Por lo tanto los maestros consientes de que la educación es elemental de toda la sociedad se hace el aporte necesario para salir de una educación tradicionalista y dar paso a una educación de futuro.

### 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 estudiantes, al ser esta población reducida se trabajará 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.

<b>Niños y niñas del 3° año de educación básica</b>	<b>Paralelo</b>
35	“C”

Tabla N° 1 Población y Muestra  
Elaborado por: Erminia Montaguano.

### 3.5 Operacionalización de Variables

#### 3.5.1 Variable Independiente: Material Didáctico Interactivo

<b>Conceptualización</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ITEMS Básicos</b>	<b>Técnicas Instrumentos</b>
Es un conjunto de herramientas auditivos, visuales,	Herramientas	Audio, video, sonido, texto	¿Te gustaría trabajar en clase utilizando el	Técnica: Encuesta.

<p>gráficos entretenidos que contienen procesos cognitivos que influyen en los estudiantes despertando en ellos el interés por aprender y logrando formar actitudes y valores</p>	<p>Procesos cognitivos</p> <p>Actitudes y valores.</p>	<p>Contenido</p> <p>Retroalimentación</p> <p>Autodisciplina</p> <p>Autonomía</p>	<p>computador?</p> <p>¿Tu maestra utiliza el computador para impartir las clases?</p> <p>¿Dispones de un computador en casa para reforzar lo aprendido?</p> <p>¿Aprendes mejor escuchando mirando y haciendo?</p>	<p>Instrumento</p> <p>Cuestionario</p>
---	--	--	---	--

Tabla N° 2 Variable Independiente Material Didáctico Interactivo  
Elaborado por: Erminia Montaguano.

### 3.5.2 Variable dependiente: Aprendizaje Significativo.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas Instrumentos
<p>Es el proceso mental en el que se relacionan conocimientos previos con la nueva información el mismo que requiere</p>	<p>Relación de conocimientos</p> <p>Recursos didácticos</p>	<p>Capacidades adquiridas</p> <p>Desarrollo de competencias</p> <p>Interactivos</p> <p>Multimedia</p>	<p>¿Te gustaría que tu maestra te evalué utilizando el computador?</p> <p>¿Consideras que al utilizar el</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>

<p>la predisposición para aprender en donde el estudiante interviene en forma activa con los recursos didácticos disponibles para lograr un mejor conocimiento.</p>	<p>Conocimiento</p>	<p>virtuales  Previo nuevos</p>	<p>computador mejoras tu aprendizaje?  ¿Te gustaría aprender utilizando un Material Didáctico Interactivo?  ¿Dispone la escuela de un laboratorio al cual puedas acceder fácilmente?  ¿Te gustaría aprender Lenguaje y comunicación utilizando el computador?</p>	
---	---------------------	---	---	--

Tabla N° 3 Variable Dependiente Aprendizaje Significativo  
Elaborado por: Erminia Montaguano.

### 3.6 Plan de Recolección de la Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de investigación
2.- ¿A qué personas u objetos?	Estudiantes del tercer año de educación básica de la escuela fiscal mixta “América y España”.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Incidencia de la utilización del material didáctico interactivo de la materia de

	lenguaje y comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes de tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España”
4.- ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadores
5.- ¿Cuándo?	Periodo académico 2010.
6.- ¿Lugar de recolección de la información?	Tambillo- Escuela Fiscal Mixta “América y España”
7.- ¿Cuántas veces?	1 vez.
8.- ¿Que técnicas de recolección?	Encuesta
9.- ¿Con qué?	Cuestionario estructurado (Anexo 1)
10.- ¿En qué situación?	Favorable porque existe la colaboración por parte de la comunidad educativa.

Tabla N°4 Plan de Recolección de la Información.  
Elaborado por: Erminia Montaguano

### 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 gráficas utilizando 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 pendiente.
- Comprobación de hipótesis,
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Encuesta aplicada a los estudiantes (Anexo 1)**

Pregunta N° 1

¿Te gustaría trabajar en clase utilizando la computadora?

**Tabla N° 5**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	34	97,14
NO	1	2,86

Total	35	100
-------	----	-----

Tabla N° 5 Pregunta N° 1  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 4**

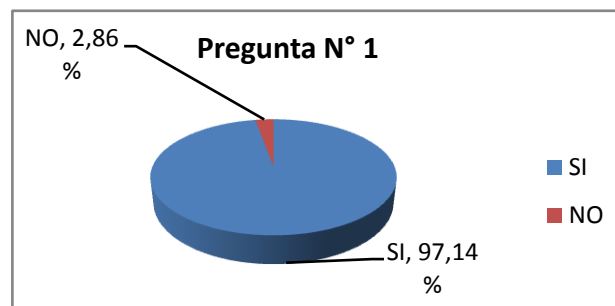


Gráfico N° 4 Pregunta N°  
Fuente: Encuesta

1

Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Análisis e interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 1 se puede obtener que el 97,14% de los encuestados responden que si, mientras que el 2,86% de los encuestados responden que no.

Se puede concluir que los estudiantes del tercer año de Educación Básica en su mayoría desearían trabajar en clase con un computador que les permita mejorar el proceso enseñanza aprendizaje además porque sienten la necesidad de jugar y aprenden explorando con la misma practica, mientras que un mínimo porcentaje no desea trabajar con la computadora porque no tienen un manejo fluido del recurso.

### **Pregunta N° 2**

¿Tú maestra utiliza el computador para impartir las clases?

**Tabla N° 6**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	14,29
NO	30	85,71

<b>Total</b>	35	100,00
--------------	----	--------

Tabla N° 6 Pregunta N° 2  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 5**

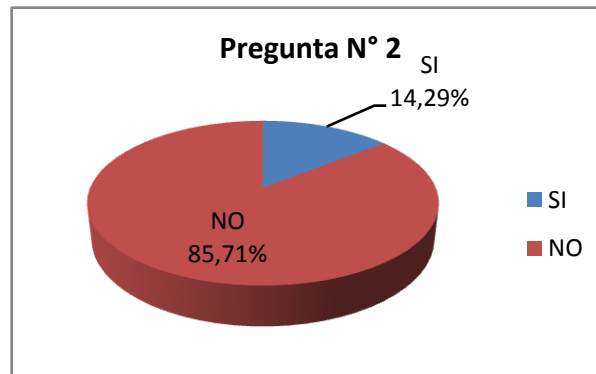


Gráfico N° 5 Pregunta N°

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

2

### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 2 se puede obtener que el 14,29% de los encuestados responden que si, mientras que el 85,71% de los encuestados responden que no.

Con los datos obtenidos se puede deducir que la maestra al impartir las clases no utiliza el computador, por desconocer el uso de las Tic dentro del aula clase, siguiendo con la metodología tradicional de enseñanza.

### **Pregunta N°3**

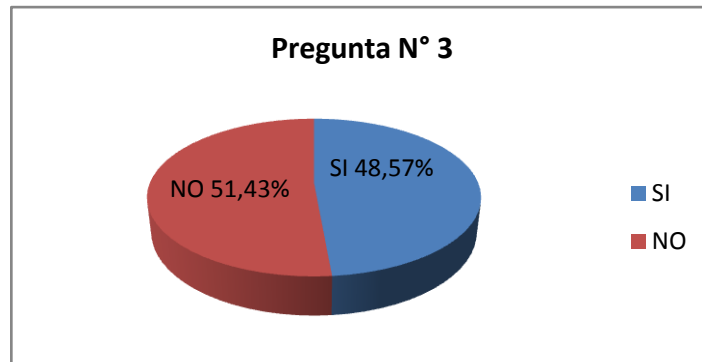
¿Dispones de un computador en casa para reforzar el aprendizaje?

**Tabla N° 7**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	17	48,57
NO	18	51,43
<b>Total</b>	35	100,00

Tabla N° 7 Pregunta N° 3  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 6**



6 Pregunta N° 3

Gráfico N°

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 3 se puede obtener que el 48,57% de los encuestados responden que si, mientras que el 51,43% de los encuestados responden que no.

Se puede concluir que hay más alumnos que no tiene un computador en casa que les ayude a reforzar su aprendizaje por lo que es necesario aprovechar con ellos el trabajo que se realice en clase, también encontramos un grupo de alumnos que si cuentan con un computador en casa que puede aprovechar para enriquecer sus conocimientos.

#### Pregunta N° 4

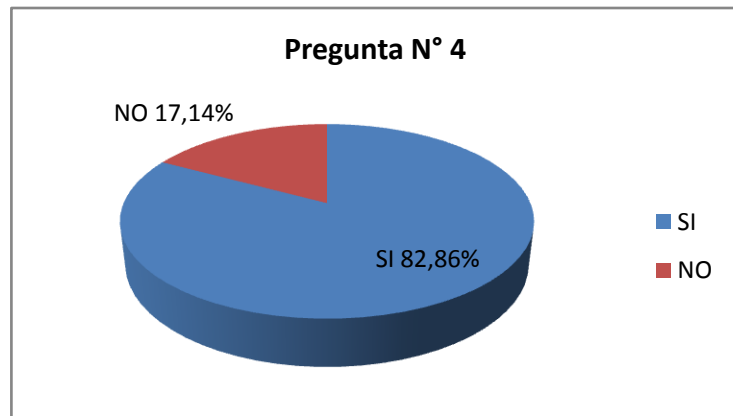
¿Aprendes mejor escuchando, mirando y haciendo?

**Tabla N° 8**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	29	82,86
NO	6	17,14
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Tabla N° 8 Pregunta N° 4  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 7**



N° 7 Pregunta N° 4

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

#### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 4 se puede obtener que el 82,86% de los encuestados responden que si, mientras que el 17,14% de los encuestados responden que no.

Dadas estas consideraciones se puede deducir que los estudiantes se motivan cuando escuchan, miran y manipulan ellos mismo las cosas por lo tanto el maestro como mediador de procesos debe insertar herramientas que le ayuden a profundizar o propiciar estos aprendizajes, así como un mínimo porcentaje no le gusta aprender mirando, escuchando y haciendo pues desconoce esta forma de trabajo.

### Pregunta N° 5

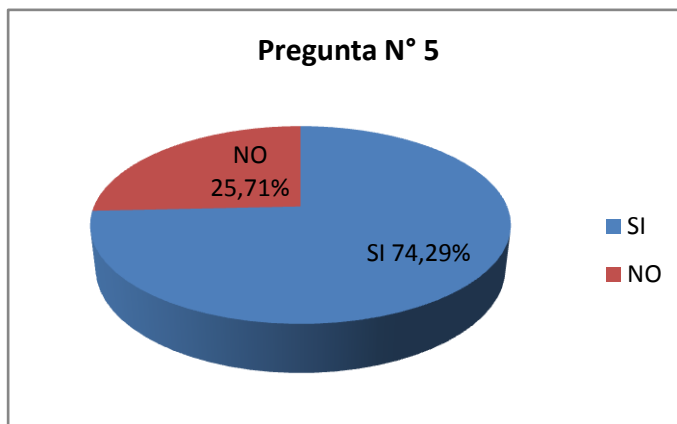
¿Te es fácil manejar la computadora?

**Tabla N° 9**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	26	74,29
NO	9	25,71
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Tabla N° 9 Pregunta N° 5  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 8**



N° 8 Pregunta N° 5

Encuesta

Gráfico

Fuente:

Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 5 se puede obtener que el 74,29% de los encuestados responden que si, mientras que el 25,71% de los encuestados responden que no.

Se puede deducir que los estudiantes en su mayoría conoce el manejo de la computadora dado que su formación durante el año anterior les permitió trabajar en el laboratorio de computación donde adquirieron esta habilidad que para los niños resulta muy novedosa y atractiva por lo cual ponen mucho interés por aprender y esto les ha servido para ponerlo en práctica. Así como también un pequeño porcentaje no

está interesado en la utilización de la computadora por recelo al utilizarla pensando que pueden causar algún daño.

Pregunta N° 6

¿Te gustaría que tu maestra te evalúe utilizando el computador?

**Tabla N° 10**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	33	94,29
NO	2	5,71
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Tabla N° 10 Pregunta N° 6  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 9**

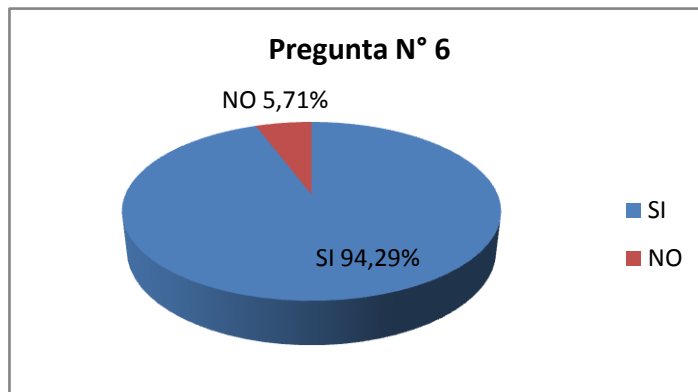


Gráfico N° 9 Pregunta N° 6

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

## **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 6 se puede obtener que el 94,29% de los encuestados responden que si, mientras que el 5,71% de los encuestados responden que no.

Al darnos cuenta de los resultados podemos concluir que los estudiantes del tercer año de educación básica en su gran mayoría están dispuestos a que su maestra les evalúe utilizando un computador así el alumno se convierte en un sujeto activo y participante de su propio aprendizaje, y un mínimo porcentaje no desea ser evaluado en la computadora por temor a equivocarse ya que presenta dificultad en el manejo del teclado sin tomar en cuenta que de los errores aprendemos.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	33	94,29
NO	2	5,71
<b>Total</b>	35	100,00

Pregunta N° 7

¿Consideras que al utilizar el computador mejoras tu aprendizaje?

**Tabla N° 11**

Tabla N° 11 Pregunta N° 7  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 10**

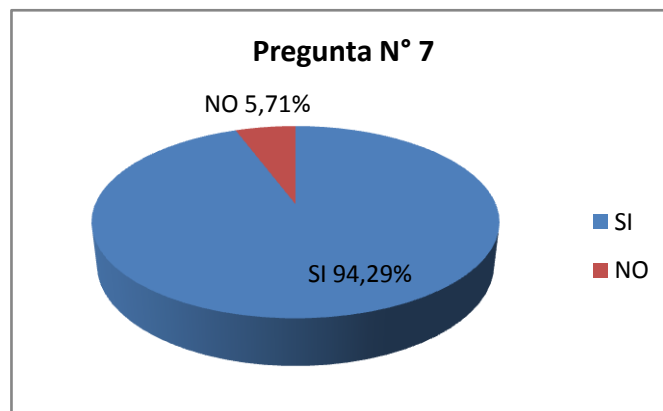




Gráfico N° 10 Pregunta N° 7  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

## Análisis e Interpretación

En la encuesta realizada a la pregunta N° 7 se puede obtener que el 94,29% de los encuestados responden que si, mientras que el 5,71% de los encuestados responden que no.

Dadas las respuestas podemos decir que los estudiantes están deseosos de aprender utilizando la computadora ya que su uso favorece la flexibilidad del pensamiento de los alumnos, porque estimula la búsqueda de distintas soluciones para un mismo problema, permitiendo un mayor despliegue de los recursos cognitivos de los alumnos generando aprendizajes significativos mientras que un pequeño grupo de estudiantes no considera que puede mejorar su aprendizaje con el uso de la computadora ya que desconoce su utilización sintiéndose incapaces de lograrla manejarla.

Pregunta N° 8

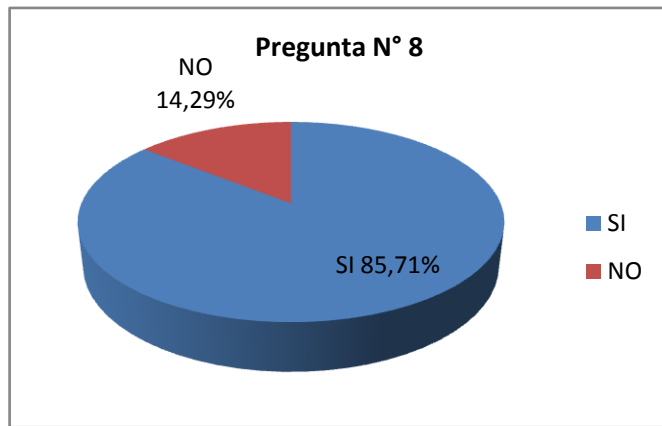
¿Te gustaría aprender utilizando un Material Didáctico Interactivo?

**Tabla N° 12**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	30	85,71
NO	5	14,29
<b>Total</b>	35	100,00

Tabla N° 12 Pregunta N° 8  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 11**



N° 11 Pregunta N° 8

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 8 se puede obtener que el 85,71% de los encuestados responden que si, mientras que el 14,29% de los encuestados responden que no.

Se puede concluir que los estudiantes se encuentran motivados a utilizar un material didáctico interactivo ya que estos medios tecnológicos hacen más llamativa, interesante y dinámica la clase facilitando la labor del docente en el aula y mejorando la calidad de la educación así también un mínimo porcentaje no desea trabajar con un material didáctico interactivo.

Pregunta N° 9

¿Dispone la escuela de un laboratorio al cual puedas acceder fácilmente?

**Tabla N° 13**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	33	94,29
NO	2	5,71
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Tabla N° 13 Pregunta N° 9

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 12**

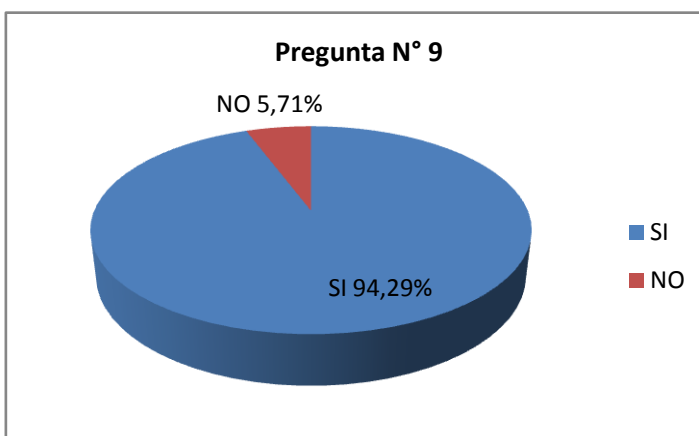


Gráfico N° 12 Pregunta N° 9

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 9 se puede obtener que el 94,29% de los encuestados responden que si, mientras que el 5,71% de los encuestados responden que no.

Con los datos obtenidos podemos concluir que los alumnos del tercer año de educación básica tienen un fácil acceso al aula de computación con el que cuenta la institución pues esta es una magnífica oportunidad de aprovechar la motivación, expectativa que genera la utilización de estos equipos en la escuela, para hacer de la misma un sitio interesante, generador de aprendizajes, agradables, placenteros y atractivos mientras un pequeño porcentaje responde que no puede acceder fácilmente por ser alumnos nuevos en la institución y desconocer la ubicación del aula de computación.

## Pregunta N° 10

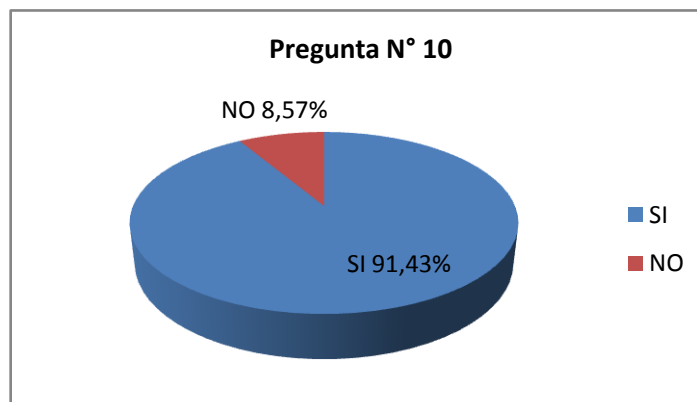
¿Te gustaría aprender Lenguaje y Comunicación utilizando el computador?

**Tabla N° 14**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	32	91,43
NO	3	8,57
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00</b>

Tabla N° 14 Pregunta N° 10  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Gráfico N° 13**



N° 13 Pregunta N° 10

Encuesta

Gráfico

Fuente:

Elaborado por: Erminia Montaguano

## **Análisis e Interpretación**

En la encuesta realizada a la pregunta N° 10 se puede obtener que el 91,43% de los encuestados responden que si, mientras que el 8,57% de los encuestados responden que no.

Se puede concluir que los estudiantes están convencidos que una mejor forma de aprender la materia de Lenguaje y Comunicación es mediante la computadora pues desean aprovechar los recursos tecnológicos generando un mejor aprendizaje significativo un pequeño porcentaje no desea aprender lenguaje y comunicación en la computadora pensando que es más fácil utilizar el lápiz y el borrador en su aprendizaje.

## 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>:** El Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación **No** incidirá el Aprendizaje Significativo de los estudiantes del Tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

**H<sub>1</sub>:** El Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación incidirá el Aprendizaje Significativo de los estudiantes del tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía.

#### Modelo Matemático

H<sub>0</sub>: O = E

H<sub>1</sub>: O ≠ 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:

$X^2_t = 5,99$  por lo tanto  $X^2_t \leq X^2_c$  se aceptará  $H_0$  caso contrario se rechazará  $H_0$  y se aceptará  $H_1$

**Gráfico N° 14 CHI cuadrado**

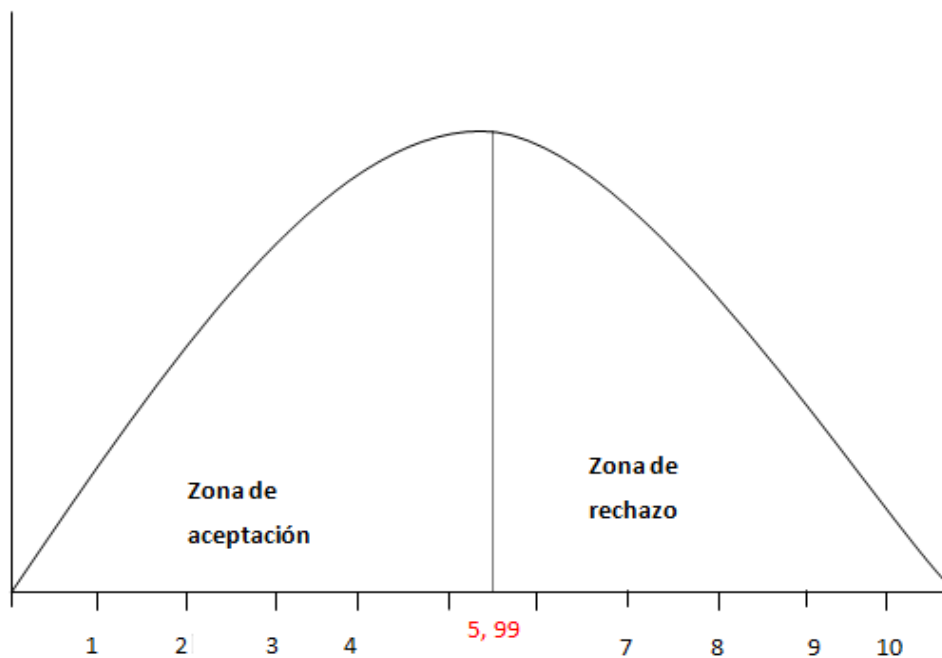


Gráfico N° 14 Chi cuadrado  
Fuente: Encuesta  
Elaborado por: Erminia Montaguano

### Cálculo Estadístico

#### Frecuencias observadas

**Tabla N° 15**

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA		TOTAL
		SI	NO	

2	¿Tú maestra utiliza el computador para impartir clases?	5	30	35
4	¿Aprendes mejor escuchando, mirando y haciendo?	29	6	35
8	¿Te gustaría aprender utilizando un Material Didáctico Interactivo?	30	5	35
	<b>TOTAL</b>	64	41	105

Tabla N°15 Frecuencias Observadas

Fuente: Encuesta aplicada

Diseñado por: investigadora

### Frecuencias esperadas

Tabla N°16

N°	PREGUNTA	ALTERNATIVA		TOTAL
		SI	NO	
2	¿Tú maestra utiliza el computador para impartir clases?	21,33	13,67	35
4	¿Aprendes mejor escuchando, mirando y haciendo?	21,33	13,67	35
8	¿Te gustaría aprender utilizando un Material Didáctico Interactivo?	21,33	13,67	35
	<b>TOTAL</b>	64,0	41,0	105

Tabla N°16 Frecuencias esperadas

Fuente: Encuesta aplicada

Diseñado por: investigadora

### Cálculo Del Chi cuadrado

Tabla N° 17

O	E	O-E	(O-E)2	(O-E)2/E
5	21,33	-16,33	266,67	12,50
30	13,67	16,33	266,67	19,51
29	21,33	7,67	58,83	2,76
6	13,67	-7,67	58,83	4,30
30	21,33	8,67	75,17	3,52
5	13,67	-8,67	75,17	5,50
				48,09

Tabla N°17 Cálculo del Chi cuadrado

### **Decisión Estadística**

Con  $2gl$  y un nivel de  $0,95$   $X^2 t = 5,99$  y  $X^2 c = 48,09$  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:

El Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación incidirá el Aprendizaje Significativo de los estudiantes 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 docente no utiliza el computador en el aula de clase.
- Los estudiantes aprenden mejor mirando, escuchando y manipulando.
- Los estudiantes desean aprender utilizando un material didáctico interactivo.
- Los niños consideran que al utilizar el computador mejorarán su aprendizaje.
- Resulta fácil la utilización de la computadora por parte de los niños.

#### **5.2 Recomendaciones.**



- La docente debe incorporar las TIC para impartir las clases ya que así, estas se convertirán en motivadoras y dinámicas, dando como resultado mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.
- La educación actual nos exige que el niño sea el creador del conocimiento mediante el uso de sus sentidos, con la guía de la maestra quien dotará al niño de las herramientas necesarias para que él, las utilice de acuerdo a sus intereses.
- Es necesario que la docente se interese en incrementar materiales didácticos interactivos coherentes a la edad y capacidad de los estudiantes, los mismos que fomentarán la calidad de la educación.
- El maestro debe aprovechar el uso de la computadora para aplicar en el proceso educativo, lo que le permitirá llegar a un aprendizaje significativo.
- Dentro del aula clase los docentes debemos estimular el uso de la computadora y aprovechar el potencial de los estudiantes, ya que ellos se motivan mucho en la utilización de estos recursos tecnológicos.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. Título de la Propuesta**

“MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO PARA EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA “AMÉRICA Y ESPAÑA”.”

#### **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 América y España.
- Ubicación: La escuela se encuentra ubicada en la Calle Camilo Calvache s/n en el Barrio Obrero de la Parroquia Tambillo, Cantón Mejía, Provincia de Pichincha.
- Tiempo estimado para la ejecución:
- Inicio: 6 de Septiembre del 2010
- Fin: 22 de Octubre del 2010
- Equipo Técnico Responsable: Investigadora: Autora de la propuesta.  
Directora.

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

Recurso humano	Cantidad	Valor unitario	Total
Investigadora	1	200,00	200,00
Personal de apoyo	2	100,00	200,00
<b>Total</b>			<b>400,00</b>

Tabla N°18 Costos Recursos Humanos  
Elaborado por: Erminia Montaguano.

**Tabla Costos Materiales**

Materiales	Cantidad	Valor unitario	Total
Papelería	resma (500)	4,00	4,00
Materiales de oficina	cartuchos	25,00	50,00
	varios	10,00	10,00
Medios de almacenamiento	CD	0.35	1,40
	flash memory	11,00	22,00
Servicio de internet	Con frecuencia	18	90,00
Portátil	1	1290	1290,00
<b>Total</b>			<b>1457,40</b>

Tabla N°19 Costos Materiales  
Elaborado por: Erminia Montaguano

**Tabla Costos Presupuesto Total**

RECURSOS	VALORES
Humanos	400,00
Materiales	1457,40
Subtotal	1857,40
10%	185,74
<b>TOTAL</b>	<b>2043,14</b>

Tabla N° 20 Presupuesto Total  
Elaborado por: Erminia Montaguano

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

Como resultado de la investigación es necesario utilizar Material Didáctico Interactivo dentro del aula clase, de ello nace la propuesta con el fin de posibilitar el uso de la computadora en el aula generando aprendizajes significativos pues con este medio podemos hacer más llamativa, interesante y dinámica una clase, aprovechando el potencial de los estudiantes, por ello la presente propuesta pretende diseñar e implementar este material que promueva la construcción de aprendizajes en los niños y niñas.

En los momentos actuales donde la educación requiere de cambios es menester que la comunidad educativa incorpore nuevas herramientas tecnológicas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, como una ayuda didáctica indispensable para el desarrollo de destrezas en el aula, pues mediante su uso lograremos mayor incentivo en los estudiantes alcanzando así atraer su atención lo cual nos lleva a disminuir los problemas educativos y llegar a un aprendizaje significativo.

En nuestro país el gobierno ha proporcionado medios informáticos a las instituciones educativas con el fin de dar un giro total a la educación e insertarle en este proceso de cambio. Por lo tanto los maestros preocupados por estos cambios buscan trabajar con procesos relacionados a la informática como en este caso es el material didáctico interactivo el cual sirve de soporte para nuevos aprendizajes

gracias a la estimulación y al interés que adquieren los estudiantes con la aplicación de estos.

La institución en los actuales momentos está realizando esfuerzos necesarios para integrar la tecnología a la educación como un proceso alternativo, o de mejora sustancial a la educación, para que nuestros niños y niñas tengan un mejor futuro, la comunidad crezca y el cantón progrese.

#### **6.4 Justificación**

Todos los cambios tecnológicos han sido tan significativos los educadores se enfrentan a un nuevo reto que incluye la integración de las tics con la pedagogía para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje en la que el maestro debe estar bien capacitado en el uso de las herramientas tics dentro del aula clase para motivar el auto aprendizaje pues los procesos de enseñanza y aprendizaje son básicamente actos comunicativos en los que los estudiantes, orientados por los docentes, realizan diversos procesos cognitivos con la información que reciben y los conocimientos previamente adquiridos.

Pues bien, la enorme potencialidad educativa de las TIC está en que pueden apoyar estos procesos aportando todo tipo de información, programas informáticos para desarrollar el aprendizaje significativo. La Era Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes.

Debido al gran valor e incidencia que tiene la educación en el desarrollo del país es de mucha importancia para todos los que directa o indirectamente reciben los beneficios de la acción educativa, trabajen conjuntamente creando buenos espacios para la educación, con materiales concretos y eficaces para un excelente inter aprendizaje estos logros lo tendremos aplicando la tecnología como una herramienta

eficaz para que los estudiantes desarrollen habilidades y destrezas que eso es lo que necesita la actual sociedad.

En el proceso educativo intencionado la selección de los recursos para el aprendizaje, y entre ellos del material didáctico, es de suma importancia; éste no sólo motiva al estudiante y permite que enfoque su atención, sino que de hecho puede constituir una parte fundamental en el conocimiento y apropiación de los contenidos, y en el desarrollo de las competencias planteadas en el currículo educativo. Un proceso de enseñanza activo requiere por parte del docente un conocimiento claro y preciso sobre la importancia, uso y confección del Documento preparado para lograr el aprendizaje significativo.

## **6.5 Objetivos**

### **6.5.1. Objetivo general**

- Diseñar material didáctico interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación como herramienta de apoyo pedagógico para mejorar el rendimiento académico en los estudiantes del tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “América y España”.

### **6.5.2. Objetivos Específicos.**

- Seleccionar el contenido cognitivo adecuado para diseñar el Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación.
- Dinamizar el aprendizaje significativo en el área de lenguaje y comunicación mediante la utilización del material didáctico interactivo.
- Implementar el material didáctico interactivo para optimizar el aprendizaje significativo en el área de Lenguaje y Comunicación.

## **6.6 Análisis de Factibilidad**

### **6.6.1. Factibilidad Operativa**

El material didáctico interactivo lo utilizarán los estudiantes del tercer año de educación básica en el área de lenguaje y comunicación guiados por el docente el mismo que tiene los conocimientos y capacidad necesarios para la utilización de este material. En la actualidad los niños y niñas manejan y utilizan la computadora sea en el aula de computación o en sus hogares por lo que será de fácil acceso el aprendizaje con material didáctico interactivo.

#### **6.6.2. Factibilidad Técnica.**

La Institución en los actuales momentos cuenta con un laboratorio de computación dotado con 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 disquete
- 4 puertos USB
- Acceso a internet ilimitado.
- 7 Impresoras a inyección de tinta marca CANON Modelo IP180
- 1 PROYECTOR marca EPSON 2500 lúmenes.

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

- 1 televisor
- 1 grabadora
- 1 DVD
- 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 aplicara el material didáctico interactivo 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 institución posee la infraestructura adecuada y los equipos necesarios para llevar a cabo la propuesta así como recursos económicos para poder realizar el material didáctico interactivo y que los niños puedan manipularlos además se cuenta con el apoyo de las autoridades del plantel, padres de familia quienes dan la oportunidad de que el docente pueda desarrollar su investigación y así mejorar el aprendizaje significativo de sus estudiantes.

La Institución es privilegiada, ya que recibe el apoyo del Concejo Provincial de Pichincha el mismo que mediante su proyecto educativo ha dotado los recursos tecnológicos necesarios para ampliar el laboratorio de computación, el Municipio de Mejía es otra Institución que ha aportado en este aspecto por tanto la comunidad educativa estamos comprometidos en formar parte de este proyecto y ser parte activa con el fin de desarrollar contenidos aplicados a la informática que hoy en día es un proceso innovador para el cambio educativo.

## **6.7 Fundamentación Científica**

### **El Material Didáctico Interactivo y la Educación**

En la sociedad desde que las tecnologías de la Información y comunicación transformaron el proceso educativo, ha sido constante el trabajo que las instituciones educativas de los diferentes niveles escolares han realizado con el propósito de ofrecer a sus alumnos una educación de calidad, para ello se requiere de el diseño y uso de materiales didácticos interactivos.

La efectividad del Material Didáctico en el aprendizaje de los alumnos dentro de la sala de clases, dependerá del personal docente quienes juegan un papel fundamental, en cualquier modelo educativo que se considera acorde con los cambios que vive nuestra sociedad. Basándose en el concepto de didáctica podemos decir que es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo, cuyo objetivo específico es la técnica de la enseñanza, la cual consiste en incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su proceso de aprendizaje. Además la didáctica es un conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo



profesor debe conocer y saber aplicar para orientar con seguridad a sus alumnos, teniendo en vista sus objetivos educativos.

El Material Didáctico será efectivo si integra funcionalmente: al educando, el docente, los objetivos, la asignatura y el método de enseñanza. En este ámbito los docentes tienen la alta misión de ser mediadores y facilitadores de aprendizaje, que por medio de su conocimiento y experiencia están encargados de poner en práctica nuevas situaciones de aprendizaje, las cuales, son significativas y a la vez promuevan la interacción entre grupos, consciente de la importancia del uso del Material Didáctico, en el aprendizaje de los niños se han realizado cuantiosas inversiones en educación, como por ejemplo la aplicación de las TIC en la sala de clases, las cuales, son favorecidas por el estado, además de todos los recursos económicos que proporcionan los padres y apoderados de los estudiantes, sin desmerecer el trabajo y dedicación de los docentes en la preparación de materiales para sus clases, es por ello que se debe tener especial cuidado en la preparación y disponibilidad del material, para así no caer en un mal uso de recursos y de tiempo, lo que podría perjudicar la motivación y la no inversión en el material didáctico.

Al haber una [conciencia](#) generalizada sobre el [valor](#) de [la educación](#), habrá exigencia por aspirar a una [enseñanza](#) de [calidad](#) como meta óptima para alcanzar el [desarrollo sustentable](#) y lograr una [sociedad](#) justa.

### **Potencialidades**

Los docentes con el uso de las TIC en su actividad diaria, podrían mejorar sus formas y estilos de enseñanza, transformando así su función tan tradicional que aún se sigue conservando pasando de instructor a facilitador o bien acompañante y guía de sus alumnos en relación a la construcción del conocimiento.

Además es de gran importancia porque permite:

- La actualización científica que se puede alcanzar tanto por parte de los alumnos como del profesor.
- Contar con recursos diversos de carácter multimedia hace que se pueda fijar mayor cantidad de conocimientos en menos tiempo y que este sea duradero, se puede recurrir a él en cualquier momento.
- Activa el proceso y permite la socialización y cooperación, todos aprendemos de todos.

- Puede atenderse la diversidad de manera diferenciada.
- Despierta más el interés, luego la motivación que es tan importante para el aprendizaje se puede alcanzar sin mayores esfuerzos.
- Facilita la evaluación no solo de resultado sino de proceso que es lo más importante y desde luego ir diagnosticando para ofrecer lo que cada cual necesita.

Claro está como el docente nunca podrá ser sustituido, todo lo anterior no se logra si el docente no logra poner todo su empeño y creatividad en lo diseñado.

### **Material Didáctico Interactivo En el Aula Clase**

Dentro del aula clase el material didáctico interactivo es de gran ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje porque brindan:

- Facilidades para la realización de agrupamientos. La abundancia de recursos y la variedad y amplitud de información en Internet facilitan al profesorado la organización de actividades grupales en las que los estudiantes deben interactuar con estos materiales.
- Mayor contacto con los estudiantes. El correo electrónico permite disponer de un nuevo canal para la comunicación individual con los estudiantes.
- Facilitan la evaluación y control. Existen múltiples programas y materiales didácticos on-line, que proponen actividades a los estudiantes, evalúan sus resultados y proporcionan informes de seguimiento y control.
- Actualización profesional. La utilización de los recursos que aportan las TIC como herramienta para el proceso de la información y como instrumento docente, supone una actualización profesional para el profesorado, al tiempo que completa su alfabetización informática y audiovisual.
- Constituyen un buen medio de investigación didáctica en el aula. El hecho de archivar las respuestas de los alumnos cuando interactúan con determinados

programas, permite hacer un seguimiento detallado de los errores cometidos y del proceso que han seguido hasta llegar a la respuesta correcta.

## **6.8 Descripción de la Propuesta**

Para el diseño y desarrollo de la presente propuesta se utilizó el software CUADERNIA, y MINDMANAGER.

[CUADERNIA](#) es una herramienta informática que sirve para crear materiales educativos multimedia destinados al aprendizaje. Está orientado para que sea utilizada por profesores sin necesidad que tenga conocimientos de informática.

Es una herramienta fácil y funcional que permite crear de forma dinámica y visual “cuadernos digitales” que pueden contener información y actividades multimedia distribuibles a través de un navegador de Internet. Además ofrece una serie de utilidades entre las que destaca un conversor de formatos y una aplicación para grabar secuencias de escritorio; las dos utilidades son software libre.

Este software [CUADERNIA](#) está impulsado por la Consejería de Educación y Ciencia de Castilla-La Mancha (España). Es gratuito. Cuadernia se ofrece en varias versiones: Instalable, online y USB; bajo licencia Creative Commons.

Tiene su comunidad virtual con un taller, descargas, documentación con un manual sencillo y un canal de video tutoriales, una comunidad con un canal en youtube y enlaces a distintas actividades creadas con esta herramienta para distintas materias. Para utilizar la herramienta, bien se descarga un fichero en el disco duro, o bien, se utiliza on-line.

Cuadernia es una aplicación gratuita que está dirigida fundamentalmente a la creación de contenidos educativos. Permite crear cuadernos digitales de una extraordinaria calidad que bien pueden usarse en red o impresos. Está diseñada para

poder combinar en el producto final tanto texto, y video como audio, imágenes estáticas o en movimiento, y links/saltos a documentos o archivos HTML, flash etc.

Cuadernia permite la publicación y el mantenimiento de estos contenidos a través de internet, o ser utilizado como una herramienta de apoyo por parte del profesor en clase. Se utiliza como un libro físico: pasando las hojas.

Permite la elaboración y resolución en línea o en modo local de actividades educativas.

Facilita la labor creativa y de distribución de contenidos educativos.

### **Requisitos mínimos para utilizar Cuadernia.**

- Pentium III con 256 Mb de RAM o superior.
- 25 Mb de espacio libre en disco.
- Flash Player 8 o superior.

### **Entorno de Cuadernia**



Gráfico N° 15 Cuadernia  
Fuente: <http://www.scribd.com>

Con este programa podremos crear de forma clara y sencilla recursos educativos digitales como juegos, presentaciones, vídeos...

Para empezar nos encontramos primeramente con esta página, donde introduciremos un nombre al archivo para poder continuar pulsando:



Archivo>Nuevo> en el recuadro pondremos el nombre, otra cuestión fundamental es a la hora de guardar el archivo según lo vamos procesando. A continuación sale una página en blanco, y varias opciones a los lados para empezar a trabajar.

**Fondo:** podemos seleccionar el fondo pulsando en la opción Fondo, se nos abrirá un diálogo para que escojamos la imagen que queremos, puede ser de las que vienen en el programa, o podemos subirla nosotros pulsando "Gestionar Galería", no podemos seleccionar también si queremos que todas las páginas tengan el mismo fondo, así que habrá que ir poniéndolo en cada página que creamos.

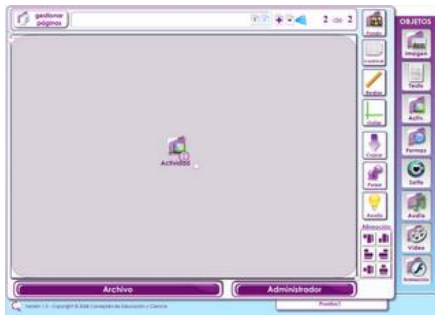


**Imágenes:** para poner una imagen, pulsamos Imagen, y nos sale un icono, el cual podemos modificarlo. Para poder acceder al "insertar imagen" pinchamos en la "i" que aparece dentro del icono de la imagen y se nos abrirá un diálogo como el que nos salió en el fondo. Al igual que en fondo, seleccionamos la imagen que nos guste, navegando por las distintos apartados, o le damos a "gestionar galería" para introducir una imagen desde nuestro ordenador. Cuando le damos a "aceptar" la imagen ocupará el lugar del icono pero sigue teniendo las mismas opciones de edición que tenía el icono.

**Texto:** además de las imágenes podemos introducir textos, éstos se introducen pulsando la tecla "texto" nos sale un cuadro de texto en el que nos dice "introduce tu texto aquí..."

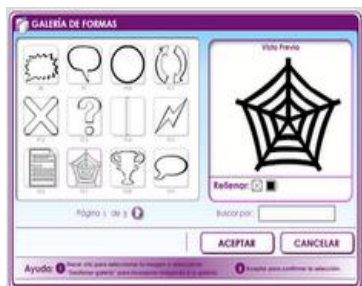


**Actividades:** la siguiente casilla nos permite introducir actividades en el programa. Una vez pulsado este botón, podemos acceder al menú para elegir primeramente la actividad que deseamos, de entre las que propone, y segundo, una vez elegido la actividad, podemos configurar esa actividad de tal manera como el programa nos permita.



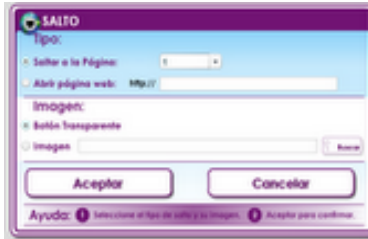
Configuramos la actividad según lo que nos piden en los pasos:

Configuramos las características de la actividad, esta casilla cambia en función de la actividad escogida:



**Formas:** pulsando la tecla podemos introducir las formas que nos propone el programa, también tenemos la acción de colorear según el contorno o rellenarlas.

Estas formas sirven para decorar la página del cuaderno.



**Salto:** Esta estación permite vincular una página con otra, como por ejemplo podemos hacer un índice con apartados y hacer un enlace directo a las páginas a las que hacen referencia esos apartados.

**Audio o sonido:** el programa también permite la acción de agregarle música, en esta opción no tenemos problemas de formato, podemos poner una canción el formato que deseamos, de la misma manera que cuando agregamos una imagen.

**Video:** al igual que el programa permite sonido, nos da la posibilidad de poder introducir videos.



**Flash:** otro recurso que nos puede ayudar didácticamente son las presentaciones en flash, nos ayudan además porque en algunas de ellas podemos interactuar con el ratón. Estas presentaciones las podemos buscar en Google, y hay cientos de páginas con ellas, la manera de guardarlas es como cuando guardas una imagen que te gusta de la red. Tecla derecha del ratón sobre la imagen flash y le damos a Guardar Archivo como.... y podemos guardarla para utilizarla en el programa. La introducimos en el programa desde nuestro ordenador de la misma forma que introducimos las imágenes, del mismo modo que podemos modificar su posición y tamaño.



Para guardar el archivo de nuestro cuaderno, en nuestro ordenador:  
1º. Pulsamos el botón Administrador, y aquí podemos elegir opciones como:

- Galería: podemos acceder a las galerías sin necesidad de tener que introducir nada en el cuaderno para agregar o eliminar archivos de las mismas.

- Importar: usamos este botón para cuando queremos abrir en un ordenador nuevo nuestro cuaderno desde el formato .ZIP
- Exportar: sirve para guardar nuestro cuaderno en un archivo .ZIP para poder usarlo en cualquier otro cuaderña.
- Pre visualizar: podemos ver cómo está quedando el cuaderno.



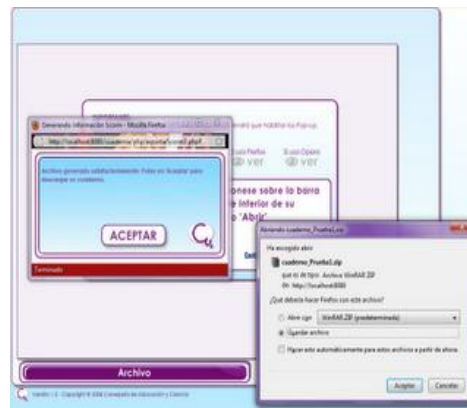
2°. Pulsamos exportar.

3°. Aparecerá un diálogo diciendo si queremos enviar los resultados por e-mail, podemos rellenar el campo con nuestra dirección de correo o podemos darle a "aceptar".

4°. Se cierra el cuaderno y nos sale un diálogo en el que nos dice si queremos que se genere el fichero de exportación. Pulsamos "descargar".

5°. Una vez completado el proceso aparecerá un diálogo como el que aparece en la imagen, en el que se nos informa que el archivo se ha generado correctamente y que pulsemos aceptar para poder descargarlo en el ordenador.

6°. Una vez "aceptado" la descarga nos aparecerá un diálogo como el que nos aparece en la imagen, en el que podemos elegir: abrir o guardar. Pulsamos "Guardar" y podemos elegir en qué lugar de nuestro ordenador podemos guardar el archivo.





## **Mind Manager**

Mind Manager es un software de creación de mapas mentales que permite organizar las ideas y la información de una forma clara y precisa. Se integra a la perfección con los productos de Microsoft Office permitiendo la exportación a Ms Word, Ms Power Point y Ms Project

Las características que se incluyen en el manual son para el soporte de gestión de tareas, filtros, proceso abierto API, y el apoyo de RSS. Los mapas pueden extraer datos de [Microsoft Excel](#) y [Outlook](#), y pueden ser exportados a [Microsoft Word](#), [PowerPoint](#), [Visio](#) y [Project](#), así como a páginas web HTML y como a documentos en formato PDF.

### **6.8.1. Diseño del Material Concreto**

En el diseño del material concreto encontramos la página principal la misma que tiene el título con el que vamos a trabajar y utilizarlo con los niños y niñas del tercer año de Educación Básica a continuación encontramos el contenido cognitivo y luego de cada contenido cognitivo se plantean actividades que las describiremos en las siguientes pantallas.

#### **Pantalla Principal**

En esta pantalla se encuentra el tema principal con el que se va a desarrollar la clase en ella pueden ir imágenes relacionadas al tema.

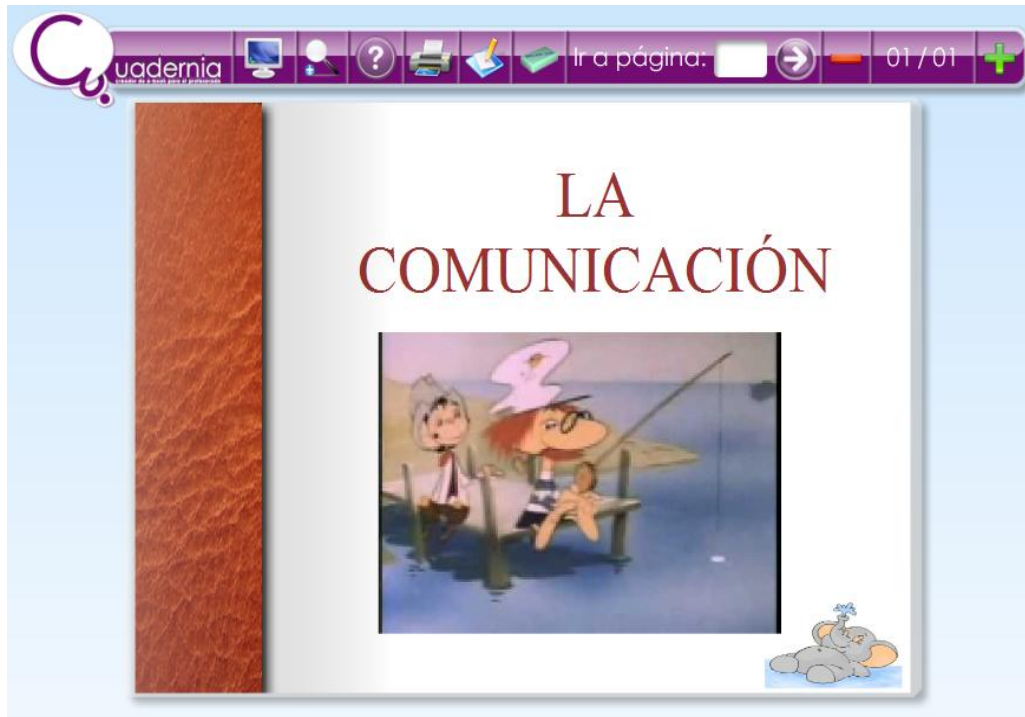


Gráfico N° 16 Pantalla Principal  
Elaborado por: Erminia Montaguano

### **Contenido Cognitivo**

Aquí se encuentra el contenido cognitivo que se va a enseñar a los niños.

La comunicación sirve para expresar un deseo, una idea o un sentimiento.

Abrazo!!

Las personas se comunican por medio del LENGUAJE

Gráfico N° 17 Contenido Cognitivo  
Elaborado por: Erminia Montaguano

## Actividades

El niño puede iniciar las actividades evaluatorias para verificar su comprensión

LENGUAJE SIMBÓLICO

Arma el rompecabezas y descubriras la siguiente figura

rompecabezas

Tiempo: 0:10 | Intentos: 2

Actividad

- mostrar
- instrucciones
- reiniciar

Gráfico N° 18 Actividades  
Elaborado por: Erminia Montaguano

## Opciones de Desplazamiento

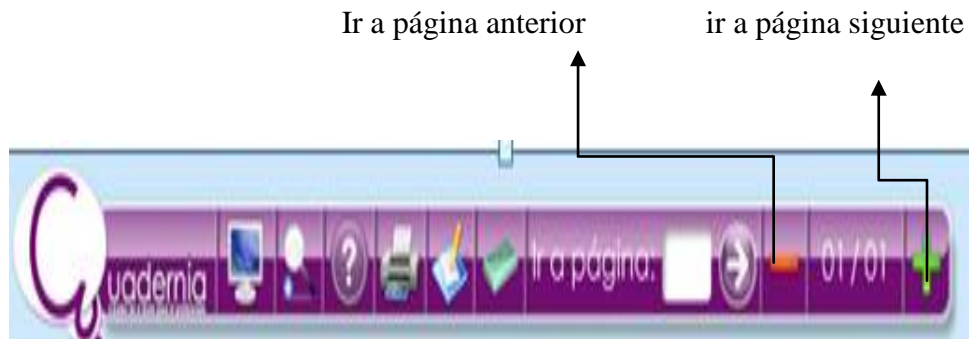


Gráfico N° 19 Opciones de Desplazamiento  
Elaborado por: Erminia Montaguano

Para cambiar o regresar la página escribo el número de página caso contrario puedo ubicarme en los signos + o -



- Para ir a páginas siguientes presiono el signo +



- Para ir a páginas anteriores presiono el signo -



- Para salir presiones clic izquierdo en la x de la barra de título.

## 6.9 Modelo Operativo

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	RECURSOS	TIEMPO
<b>1.SOCIALIZACIÓN</b>  8,9,10 de Septiembre	Motivar a las autoridades, docentes, niños, niñas de la Escuela Fiscal Mixta “América y España” con un 90% de aceptación.	Concienciar a la comunidad educativa sobre la importancia de un Material Didáctico Interactivo que optimice el Aprendizaje Significativo.	Maestra investigadora	Computadora Convocatorias TV	3 días
<b>2.PLANIFICACIÓN</b>  Del 13 al 17 de Septiembre	Diseñar Material Didáctico Interactivo utilizando las tecnologías de la información y comunicación con un 100% de dominio.	Seleccionar contenidos.  Integrar contenidos.  Diseñar actividades	Director Maestra investigadora Operador del centro de computo	Documentos de apoyo. PC	1 semana
<b>3.EJECUCIÓN</b>  20 de Septiembre al 20 de Octubre.	Socializar el MDI con los niños y niñas de tercer año con un 100% de aceptación.	Reunión general. Presentación magistral del material. Aplicación del Material Didáctico Interactivo	Director Maestra investigadora Maestros Operador del centro de computo Estudiantes	PC Laboratorio de computación. PC	5 semanas
<b>4.EVALUACIÓN</b>  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 N° 21 Modelo Operativo  
Elaborado por: Erminia Montaguano

## 6.10 Marco Administrativo

El presente material Didáctico Interactivo será administrado por los estudiantes del tercer año de Educación Básica, ya que serán ellos mismos los que se encarguen de utilizar, analizar, determinar su validez y funcionamiento.

#### **Recursos Humanos**

- Alumnos
- Docentes
- Autoridades
- Administrador u 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 realizará un seguimiento y una evaluación permanente para verificar su acertividad y funcionamiento para obtener parámetros reales y así verificar la potencialidad del material dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

## Bibliografía

- ABDABULLAH, M. H. (1998): Guidelines for Evaluating Web Sites. Publicación electrónica: <http://www.ericfacility.net/databases>.
- ABELS, E. G., WHITE, M. D. Y HAHN, K. (1997): Identifying user-based criteria for Web pages.
- ADELL, J. (1994): La Internet: posibilidades y limitaciones. Ponencia presentada en la Jornada La Comunidad Valenciana ante la Nueva Sociedad de la Información.
- AREA MOREIRA, Manuel (2004) Los medios y las tecnologías en la educación. Madrid: Pirámide/Anaya
- AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN (1983) Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2º Ed. TRILLAS México
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. (1997): Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo; Décima reimpresión, Editorial Trillas, México.
- DÍAZ BARRIGA, F.; FERNÁNDEZ, G. (1997): Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista; Editorial McGraw Hill, México, X.
- FERNÁNDEZ, G. (1998): Paradigmas en psicología de la educación; Editorial Paidós Educador, México.
- GREEN, R. (2004) Evaluación Formativa: algunas ideas prácticas. Ponencia presentada en las Jornadas de Innovación Universitaria. El reto de la Convergencia Europea. Universidad Europea de Madrid, Villaviciosa de Odón.
- HIMANEN, PEKKA; (2001) “La academia y el monasterio” e “Informacionalismo y la sociedad de red”, Cap. 4 y Epílogo en La ética del hacer y el espíritu de la era de la información, Destino, Buenos Aires, 2002.

- LASH, SCOTT (2005), “Objetos indóciles: las consecuencias de la reflexividad”, Cap. 5 de Crítica de la información. Buenos Aires, Amorrortu.
- LATOUR, BRUNO “La fuerza de un argumento” (Mimeo).
- LESSIG, LAWRENCE “Ciberespacios” y “Los límites del código abierto”. Caps. 6 y 8 de El código y otras leyes del ciberespacio. Madrid, Taurus.
- LESSIG, LAWRENCE Cultura Libre (Selección) en Castellano.
- 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.
- MOREIRA, M.A. (1993) Teoría de Aprendizaje Significativo de David Ausubel. Fascículos de CIEF Universidad de Río Grande do Sul Sao Paulo.
- NOVAK, J. D. (1991): “Ayudar a los alumnos a aprender cómo aprender. La opinión de un profesor-investigador” en Enseñanza de las Ciencias, 9, 3, 215-227.
- SWENSON, L. (1984): Teorías del aprendizaje. Perspectivas tradicionales y desarrollos contemporáneos, Edit. Paidós, Buenos Aires.



## **Web grafía**

[www.derechoecuador.com/index.php](http://www.derechoecuador.com/index.php).

<http://e-dutics.blogspot.com/2008>.

<http://edublogmexicano.ning.com/profiles/blogs/importancia> del material.

[Http://M-Educativa-coleccin.html](http://M-Educativa-coleccin.html).

[http://mayticia.blogspot.com/2010/04/webquet-día-1.html](http://mayticia.blogspot.com/2010/04/webquet-dia-1.html)

<http://peremarques.pangea.org/sideyu.htm>

<http://peremarques.pangea.org/medios.htm>

[www.psicopedagogía.com/definición/aprendizaje%20significativo](http://www.psicopedagogia.com/definición/aprendizaje%20significativo)

[www.profes.net/varioglosario/descripción.htm](http://www.profes.net/varioglosario/descripción.htm)

[http://portaleducar.org/foros/oportunidades y potencialidades del docente](http://portaleducar.org/foros/oportunidades-y-potencialidades-del-docente)

[www.sabetodo.com/contenidos/EEFIFEyFpdgsgpdus-php](http://www.sabetodo.com/contenidos/EEFIFEyFpdgsgpdus-php)

[www.scribd.com/doc/7566230/Concepto-de-Aprendizaje-Significativo](http://www.scribd.com/doc/7566230/Concepto-de-Aprendizaje-Significativo)

<http://tecnoguiaeducativablogspot.com>

[http://tice.wikispaces.com/Aprendizaje significativo](http://tice.wikispaces.com/Aprendizaje-significativo)

[unesco.blogspot.com/2008/03/efectividad del material didáctico en el aprendizaje  
html.](http://unesco.blogspot.com/2008/03/efectividad-del-material-didactico-en-el-aprendizaje.html)

# ANEXOS

**ENCUESTA (ANEXO 1)**  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
MODALIDAD DE ESTUDIOS: SEMIPRESENCIAL

ENCUESTA DIRIGIDA A: Niños y niñas del tercer año de Educación Básica.

OBJETIVOS: Diagnosticar la utilización del Material Didáctico Interactivo en el área de Lenguaje y Comunicación de los alumnos del tercer año de Educación Básica de la Escuela América y España para fortalecer el aprendizaje significativo.

INSTRUCTIVO: Lea detenidamente las siguientes preguntas planteadas, marque con una X la respuesta que crea conveniente.

1.- ¿Te gustaría trabajar en clase utilizando el computador?

SI  NO

2.- ¿Tu maestra utiliza el computador para impartir las clases?

SI  NO

3.- ¿Dispones de un computador en tu casa para reforzar lo aprendido?

SI  NO

4.- ¿Aprendes mejor escuchando, mirando y haciendo?

SI  NO

5.- ¿Te es fácil manejar la computadora?

SI  NO

6.- ¿Te gustaría que tu maestra te evalúe utilizando el computador?

SI  NO

7.- ¿Consideras que al utilizar el computador mejoras tu aprendizaje?

SI  NO

8.- ¿Te gustaría aprender, utilizando un material didáctico interactivo?

SI  NO

9.- ¿Dispone la escuela de un laboratorio al cual puedas acceder fácilmente?

SI  NO

10.- ¿Te gustaría aprender lenguaje y comunicación utilizando la computadora?

SI  NO

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN