



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Informe Final de Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del  
Título de Licenciada en Ciencias de La Educación

**Mención: Educación Básica**

TEMA:

“EL LIBRO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE  
COGNITIVO EN EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN DE LOS  
ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA  
ESCUELA “ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO  
EN EL PERÍODO JUNIO – OCTUBRE/2010”

---

AUTORA: MOYALARA LIGIA YOLANDA

TUTORA: ING. CUJI CHACHA BLANCA ROCÍO

AMBATO- ECUADOR

2010

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

### **CERTIFICA:**

Yo, Ing. Cují Chacha Blanca Roció C.C 1803127594 en mi calidad de Tutora de Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: “EL LIBRO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE COGNITIVO EN EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO EN EL PERÍODO JUNIO – OCTUBRE/2010”. Desarrollado por la egresada: Moya Lara Ligia Yolanda, 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 H. Consejo Directivo.

Ambato, 10 de Noviembre del 2010

**ING. CUJI CHACHA BLANCA ROCIO  
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 recomendación descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Moya Lara Ligia Yolanda.

CI 1803238714

AUTORA

**AL CONEJO 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: “EL LIBRO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE COGNITIVO EN EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO EN EL PERÍODO JUNIO – OCTUBRE/2010” Presentada por la Srta. Moya Lara Ligia Yolanda, egresada de la Carrera de Educación Básica promoción Septiembre 2009- Febrero 2010 una vez revisada la investigación, aprueba con la calificación de 9.5 (nueve, cinco) en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

**LA COMISIÓN**

---

Ing. Msc. Núñez Fabiola  
MIEMBRO

---

Lcda. Llerena Pérez Lupe Del Rocio  
MIEMBRO

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo se ha realizado con mucho esfuerzo, trabajo, dedicación, y sobre todo con mucha responsabilidad, está dedicado en primer lugar a Dios, quien me ha guiado de la mejor manera para cumplir con la investigación realizada, de igual forma a mis familiares, hermanos y en especial a mi queridos padres quienes estuvieron al frente de mi desempeño académico y llegar a cumplir mi objetivo como es el de obtener el Título de Licenciada en Ciencias de La Educación Mención: Educación Básica

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar mis más sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato por haberme permitido ser parte de tan noble institución de igual manera a la Facultad de Ciencias de la Educación, al personal docente, quienes transmitieron sus valiosos conocimientos y experiencias, y en especial a la Ing. Blanca Cují Tutora y Guía Profesional, quien me apoyó incondicionalmente hasta triunfar en mi anhelado Proyecto; y llegar a graduarme como. Licenciada en Ciencias de La Educación Mención: Educación Básica

## ÍNDICE GENERAL

### A.- PRELIMINARES

Págs.

PORTADA .....	i
APROBACIÓN DE LA COMISIÓN .....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	iii
AUTORÍA DEL TRABAJO .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
ÍNDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE CUADROS .....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiv

## CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1 Tema .....	1
1.2 Planteamiento del Problema .....	1
1.2.1 Contextualización .....	1
Macro .....	1
Meso .....	2
Micro .....	3
1.2.2 Análisis Crítico .....	4
Árbol del Problema .....	4
1.2.3 Prognosis .....	6
1.2.4 Formulación del Problema .....	6
1.2.5 Interrogantes de la Investigación .....	6
1.2.6 Delimitación .....	7

1.2.7 Unidades de Observación .....	7
1.3 Justificación .....	7
1.4 Objetivos .....	8
1.4.1 General .....	8
1.4.2 Específicos .....	9

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos .....	10
2.2 Fundamentación Filosófica .....	11
2.3 Fundamentación Pedagógica .....	12
2.4 Fundamentación Legal .....	12
2.5 Categoría Fundamentales .....	13
2.6 Variable Independiente .....	12
La Informática Importancia .....	14
La Informática en la Educación .....	14
Integración de Sistemas .....	17
Multimedia .....	17
Herramientas de Multimedia .....	18
Características de Multimedia .....	19
Pasos para elaborar Productos .....	21
Ventajas .....	22
Desventaja .....	22
Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación .....	23
Importancia de los Nitc en la Educación .....	23
Funciones de las Ntic .....	25
Revista Digital .....	26
El Libro Electrónico .....	27
Características del libro electrónico .....	33
Características de los E- books .....	33



2.7 Variable Dependiente .....	34
Aprendizaje .....	34
Tipos de Aprendizaje .....	35
Aprendizaje Cognitivo .....	38
2.8 Hipótesis .....	40
2.9 Señalamiento de Variables .....	40

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

3.1 Modalidades de la Investigación .....	41
3.2 Tipos de Investigación .....	42
3.3 Población y Muestra .....	43
3.4 Operacionalización de Variable Independiente .....	44
3.5 Operacionalización de la Variable Dependiente .....	45
3.6 Técnicas de Instrumentos de Recolección de datos .....	46
3.6.1 La Observación .....	46
3.8 Plan de Procesamiento de Información .....	48

### **CAPÍTULO IV**

Análisis de Interpretación de resultados de Estudiantes .....	49
Análisis de Interpretación de resultados Docentes .....	57
Cuadro General de Resultados Estudiantes .....	64
Cuadro General de Resultados Docentes .....	65
Verificación de Hipótesis .....	68

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones .....	68
5.2 Recomendaciones .....	68

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

6.1 Datos Informativos .....	70
6.2 Antecedentes .....	72
6.3 Justificación .....	72
6.4 Objetivos .....	73
6.5 Análisis de Factibilidad .....	74
6.6 Fundamentación .....	75
6.7 Metodología .....	78
6.8 Administración .....	80
6.9 Previsión de Evaluación .....	81
Anexos .....	82
Bibliografía .....	96

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Población y Muestra .....	43
Cuadro N° 2: Operacionalización de la Variable V.I. ....	44
Cuadro N° 3: Operacionalización de la Variable V.D. ....	45
Cuadro N° 4: Recolección de la Información .....	45
Cuadro N° 5: Pregunta 1 a Estudiantes .....	49
Cuadro N° 6: Pregunta 2 a Estudiantes .....	50
Cuadro N° 7: Pregunta 3 a Estudiantes .....	51
Cuadro N° 8: Pregunta 4 a Estudiantes .....	52
Cuadro N° 9: Pregunta 5 a Estudiantes .....	53
Cuadro N° 10: Pregunta 6 a Estudiantes .....	54
Cuadro N° 11: Pregunta 7 a Estudiantes .....	55
Cuadro N° 12: Pregunta 8 a Estudiantes .....	56
Cuadro N° 13: Pregunta 1 a Docentes y Autoridades .....	57
Cuadro N° 14: Pregunta 2 a Docentes y Autoridades .....	58
Cuadro N° 15: Pregunta 3 a Docentes y Autoridades .....	59
Cuadro N° 16: Pregunta 4 a Docentes y Autoridades .....	60
Cuadro N° 17: Pregunta 5 a Docentes y Autoridades .....	61
Cuadro N° 18: Pregunta 6 a Docentes y Autoridades .....	62
Cuadro N° 19: Cuadro General de las preguntas formuladas a Estudiantes .....	64
Cuadro N° 20: Cuadro General de las preguntas formuladas a Docentes .....	65
Cuadro N° 21: Modelo Estadístico .....	66
Cuadro N° 22: Comprobación $\chi^2$ .....	67
Cuadro N° 23: Modelo Operativo .....	81
Cuadro N° 24: Previsión de la Evaluación .....	82

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Págs.</b>
Gráfico Nº 1: Árbol de problemas.....	4
Gráfico Nº 2: Categorías Fundamentales.....	13
Gráfico Nº 3: Pregunta 1 a Estudiantes .....	49
Gráfico Nº 4: Pregunta 2 a Estudiantes .....	50
Gráfico Nº 5: Pregunta 3 a Estudiantes .....	51
Gráfico Nº 6: Pregunta 4 a Estudiantes .....	52
Gráfico Nº 7: Pregunta 5 a Estudiantes .....	53
Gráfico Nº 8: Pregunta 6 a Estudiantes .....	54
Gráfico Nº 9: Pregunta 7 a Estudiantes .....	55
Gráfico Nº 10: Pregunta 8 a Estudiantes .....	56
Gráfico Nº 11: Pregunta 1 a docentes y autoridades .....	57
Gráfico Nº 12: Pregunta 2 a docentes y autoridades .....	58
Gráfico Nº 13: Pregunta 3 a docentes y autoridades .....	59
Gráfico Nº 14: Pregunta 4 a docentes y autoridades .....	60
Gráfico Nº 15: Pregunta 5 a docentes y autoridades .....	61
Gráfico Nº 16: Pregunta 6 a docentes y autoridades .....	62

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “EL LIBRO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE COGNITIVO EN EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO EN EL PERÍODO JUNIO – OCTUBRE/2010”

**AUTORA:** Moya Lara Ligia Yolanda

**TUTORA:** Ing. Cují Chacha Blanca Rocío

**RESUMEN:** Los adelantos de la tecnología de la información y comunicación en el mundo educativo es de vital importancia en el interaprendizaje, especialmente en el área de Lenguaje y Comunicación, con relación al empleo del libro electrónico y gracias a la disponibilidad de equipos a costos accesibles y la facilidad del manejo del mismo, actualmente están siendo muy utilizados en la casa, las escuelas, universidades, centros de enseñanzas y empresas. Debido a su capacidad para almacenar gran cantidad de datos, los computadores pueden ser usados como instrumentos de estudios y consulta de cualquier materia a cualquier nivel: otorgando al estudiante especial atención individual. La informática ofrece una gran cantidad de medios para lograr un aprendizaje eficaz como lo son el uso de gráficos, dibujos, caracteres de distintos formatos, color sonido. Superando las limitaciones de la enseñanza clásica la informática permite un dialogo dinámico hombre-máquina para adecuar este proceso a las necesidades particulares de cada persona de acuerdo a su velocidad de aprendizaje. El docente debe posibilitar la

construcción de aprendizajes a grupos determinados de alumnos en contextos específicos, debiendo participar en acciones pedagógicas e institucionales, potenciando sus capacidades individuales como persona. La Escuela hoy más que nunca necesita renovarse si quiere ingresar a la educación moderna, dando respuesta a las variadas demandas sociales y laborales. Por eso, incluir el libro electrónico, la informática en el ámbito escolar constituye una acción necesaria y urgente. Los docentes que actúan en el sistema educativo, deben incorporar este nuevo y revolucionario recurso a su currículum y por medio de un docente especializado trasladarlo a sus alumnos como herramienta. Al servicio de una enseñanza transformadora y beneficiosa para aprender con mayor rapidez y facilidad. Brindando al alumno la posibilidad de investigar, adaptándose a la tecnología actual y a los cambios constantes, es por esta razón que se ha realizado una propuesta para mejorar la enseñanza aprendizaje del área de lenguaje y comunicación con la influencia del libro electrónico en los estudiantes de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo.

## INTRODUCCIÓN

La investigación efectuada sobre El libro electrónico y su influencia en el aprendizaje cognitivo en el área de Lenguaje y comunicación de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del, caserío Nitón del cantón Pelileo, ésta realizada en seis importantes capítulos, los mismos que poseen diferentes temas y subtemas relacionados a la investigación,

Con respecto al **CAPÍTULO UNO** tenemos el problema, el tema, el planteamiento del problema, formulación del problema, interrogantes, delimitación, justificación, los objetivos: general y específicos.

De igual manera con respecto al **CAPITULO DOS**, tenemos temáticas relacionada a los antecedentes de la investigación, fundamentaciones, categorías

fundamentales, el estudio de la informática, la informática y su relación con la educación en el Ecuador, integración de sistemas, multimedia: herramientas, características, tipos, las tecnologías de información y comunicación, y la hipótesis,

**EL CAPÍTULO TRES** se refiere a la modalidad de la investigación. Tipos de investigación, población y muestra, técnicas, recolección de información, Y el plan de procesamiento de información.

Con relación al **CUARTO CAPÍTULO** tenemos a la interpretación de resultados de los estudiantes y docentes.

**EL QUINTO CAPÍTULO** se refiere a las conclusiones y recomendaciones del trabajo investigativo.

Y con respecto al **CAPITULO SEIS** encontramos la propuesta con relación al libro electrónico y su influencia en el aprendizaje cognitivo en el área de lenguaje y comunicación. A más de lo indicado debemos manifestar que la investigación efectuada servirá de base para la incrementación de nuevos conocimientos, los mismos que permitirá el adelanto del proceso enseñanza aprendizaje.

# **CAPÍTULO I**

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1 TEMA**

“EL LIBRO ELECTRÓNICO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE COGNITIVO EN EL ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO EN EL PERÍODO JUNIO - OCTUBRE/2010”

### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1 CONTEXUALIZACIÓN**

##### **Macro**

A lo largo de la historia la tecnología ha tenido un papel fundamental en la evolución de los materiales que el hombre ha utilizado como soporte a la escritura. Gracias al perfeccionamiento de sistemas informáticos ha sido posible transitar de la lectura impresa a la lectura en modernos aparatos o dispositivos especiales para este fin. Desde hace medio siglo comenzaron los esfuerzos por ofrecer nuevas opciones para leer textos, en monitores diferentes a los de las computadoras y extenderlos entre el público lector. Diversos científicos se abocaron a crear nuevas formas de transmisión de información y de divulgación del conocimiento apoyado en la tecnología. El aprendizaje agrupa los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, Internet y telecomunicaciones. El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción y la observación. El aprendizaje humano está relacionado con la



educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. Se ha detectado que la ortografía es una necesidad de una reforma establecida, su posibilidad y su carácter implica el análisis de tal cantidad de factores y afecta a tantos sectores de la actividad económica y cultural, y de modo tan importante, que desborda completamente las posibilidades y las atribuciones de lo académico, las nuevas necesidades de la enseñanza en general y de la enseñanza de la lengua en particular, debidas a cambios sociales y culturales profundos, y de signo distinto según los países. El desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, y las necesidades y posibilidades que conllevan a la creación de una reforma ortográfica.

## **Meso**

En provincia del Tungurahua, existen determinados factores que no ayudan a los educadores ya que la mayoría de la población no tiene el nivel de educación apropiado para ayudar a fomentar el aprendizaje en el área de lenguaje y comunicación, cualquier argumento a favor de un enfoque comunicativo de la educación lingüística debe partir de la voluntad de encontrar respuestas a interrogantes como éstos: ¿Para qué enseñamos lengua y comunicación? ¿Con qué criterios deben seleccionarse los contenidos lingüísticos y literarios? ¿Aprenden de veras los alumnos lo que les enseñamos en las aulas? ¿Qué debe saber y saber hacer? un alumno o una alumna para desenvolverse de una manera adecuada en los diferentes contextos comunicativos de su vida personal y social? Si consultamos al profesorado de lenguaje en la educación primaria y en la educación secundaria, a lingüistas especialistas en asuntos pedagógicos sobre la finalidad de la enseñanza escolar de la lengua, veremos cómo unos y otros coinciden en la idea de que el objetivo esencial de la educación lingüística ha sido, es y quizá deba ser siempre intentar contribuir a la adquisición y al dominio de las destrezas comunicativas más habituales en la vida de las personas (hablar, escuchar, leer, entender y escribir) y por tanto a la mejora de las capacidades comunicativas del alumnado.

## **Micro**

En el marco de la revolución educacional, el uso de la televisión, el video y la computación se convierten en factores insustituibles con fines instructivos y educativos que contribuyen a estimular el interés y la motivación de los alumnos, su pensamiento independiente, la reflexión crítica, el afán de investigación y la creatividad, lo que permitirá continuar perfeccionando el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la búsqueda constante por elevar la calidad educacional.

Desde sus inicios la Revolución sentó las bases para elevar el nivel educacional y cultural de toda la población y en especial de los que tienen la responsabilidad en la formación de las nuevas generaciones; crea las condiciones para el desarrollo de las fuerzas productivas y la educación integral del hombre y sustenta el encargo social dado por el Partido y el Estado a la escuela primaria; la formación de la personalidad integral de las nuevas generaciones. Como consecuencia de ello el sistema educacional ha transitado por varias etapas, actualmente en el contexto de la Educación Preuniversitaria se desarrollan transformaciones que exigen cambios significativos en la labor de los docentes, pues sus profesores tienen la responsabilidad de dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas que imparten apoyados en el uso de la TV y el video, fundamentalmente mediante vídeo clases.

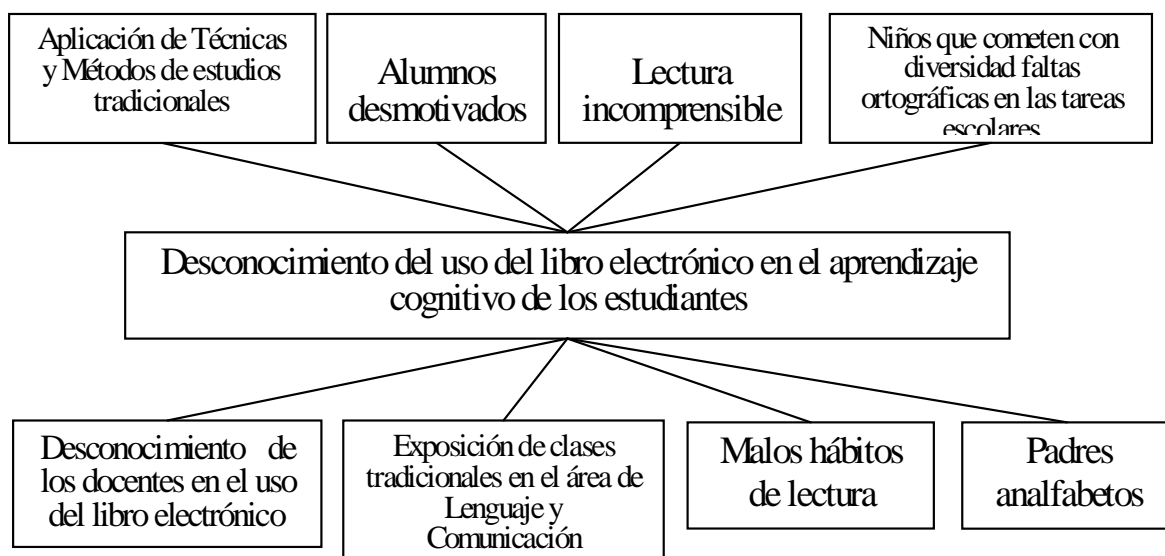
La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje usando las vídeo clases exige la integración de estas con los diferentes medios de enseñanza: libros de textos, cuadernos de trabajo, software, enciclopedias, mapas, entre otros, por lo que en la dinámica de las clases se deben diseñar tareas docentes que posibiliten que los estudiantes, según el diagnóstico, antes, durante y después de las vídeo clases se apropien de los contenidos que en estas se ofrecen y puedan realizar la contratación de la información recibida, reflexionen, debatan y valoren el contenido de la vídeo clase observada, de ahí la importancia de que los docentes también manejen el libro electrónico y el proceso enseñanza aprendizaje con los

alumnos del Sexto Año de Educación Básica de la escuela fiscal “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo perteneciente a la provincia de Tungurahua, estén inmerso dentro de una educación de calidad, e integral, aplicando los diferentes conocimientos con los distintos recursos de punta que en la actualidad el sistema educativo dispone, de ahí nuestro gran interés por introducir el libro electrónico en el área de Lenguaje y Comunicación, para despertar el interés en los educando de sexto año de educación básica de la escuela “Atahualpa” del, caserío Nitón del cantón Pelileo , frente a la Lecto – Escritura, tomando en cuenta y consideración los diferente temas y subtemas como caligrafía, ortografía.

## 1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

### Árbol de problemas

#### EFEECTO



#### CAUSA

Grafico N° 1. Árbol de Problemas  
Elaborado por: Ligia Moya

Al existir desconocimiento por parte de los docentes de la existencia de los libros electrónicos dentro del área de lenguaje y comunicación, prácticamente los educandos continúan recibiendo los nuevos conocimientos con técnicas y métodos de estudios tradicionales, lo que se determina que el docente es renuente al

cambio, ya que en la actualidad existe muchos cursos de capacitación sobre técnicas y metodologías activas, como también el conocimiento y la aplicación de recursos tecnológicos.

Si el docente se mantiene propiamente en el proceso enseñanza aprendizaje con un sistema tradicionalista, los alumnos pierden el interés por la materia, y cada día se sentirán desmotivados por aprender.

Es importante y fundamental que el docente al aplicar la lectura. Siga los pasos correspondientes para que de esta manera el estudiante llegue a darse cuenta de que trata la lectura, cual es el mensaje correspondiente, es decir sepa el contexto propiamente, pero si el docente no lo aplica una lectura individual sin la guía respectiva la lectura seguirá siendo incomprensible, por lo tanto el alumno no será un buen lector, no le gustara leer.

Por otro lado al existir padres de familia analfabetos, los hijos no pueden complementar su estudio en casa y seguirán cometiendo los mismos errores ortográficos en cada una de las áreas y especialmente en la lectura como en la escritura.

De ahí que el docente debe demostrar su ética profesional y ayudar a los estudiantes puesto que esa es nuestra profesión crear mentes humanas y aprovechar el tiempo en clases, y que mejor haciendo conciencia que se debe llegar puntuales al trabajo y brindar ese tiempo a los estudiantes que necesitan el aporte educativo.

### **1.2.3 PROGNOSIS**

De continuar con docentes sin capacitación en el manejo y uso de los recursos tecnológicos con los que cuenta la escuela fiscal “Atahualpa” del caserío Nitón

del cantón Pelileo, la inversión educativa será inútil, creando estudiantes conformistas con los conocimientos adquiridos en el aula de clase. De persistir con la negativa del Docente de darse la oportunidad de recibir capacitación para conocer el uso y manejo de nuevos medios tecnológicos o quizás perfeccionar lo que ya sabe, se condenaría a sí mismo y a sus estudiantes a desenvolverse en un mundo limitado de información.

De mantener la postura de trabajo con el uso de medios impresos, el docente demostrará su falta de mística profesional, al no recurrir a otros medios o recursos que pueden brindarle mejor resultado en su clase, evitando que el estudiante se convierta en un ser crítico, participativo, reflexivo e investigativo, le niega la oportunidad de plantearse muchas interrogantes y la necesidad de buscar las respuestas que le satisfacen.

#### **1.2.4 FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

¿Cómo influye el uso del Libro Electrónico en el aprendizaje cognitivo, del área de Lenguaje y Comunicación, de los estudiantes del Sexto Año de Educación Básica, de la Escuela Atahualpa del Cantón Pelileo caserío Nitón en el periodo 2010-2011?.

#### **1.2.5 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN**

¿Por qué afecta la ortografía en el rendimiento escolar de Niños y Niñas?

¿Qué estrategias aplicaríamos para mejorar el interés del alumno por la materia de lenguaje y comunicación?

¿Cómo utilizaríamos el libro electrónico en el proceso de enseñanza aprendizaje?

#### **1.2.6 DELIMITACIÓN DE CONTENIDO ESPACIAL Y TEMPORAL**

**Espacial**

Esta investigación se realizara en el centro de Educación Básica Atahualpa, caserío Nitón Parroquia el Rosario perteneciente al cantón Pelileo en el área de Lenguaje y comunicación

### **Temporal**

El presente trabajo investigativo se realizara durante el período 2010 – 2011”

### **1.2.7 UNIDADES DE OBSERVACIÓN**

Estudiantes del sexto año de Educación Básica

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El interés propiamente de la investigación, se justifica mediante la indagación en la formación educativa, social y cultural a los educandos , quienes están inmersos en una sociedad en constantes y acelerados cambios con la presencia dominante en las diferentes formas de la comunicación como la informática, el uso generalizado de medios electrónicos y la Internet en la investigación.

Esta ayuda llega con la presentación de alternativas ciertas y factibles de tecnología multimedia, programación y aplicación del libro electrónico, como recurso e instrumento útil, pertinente y adecuado a los nuevos tiempos en el crecimiento y desarrollo integral de los jóvenes estudiantes.

Para ello es importante construir un mejor futuro, en dicha comunidad educativa, se requiere de la educación, pues contribuye al mejoramiento de la calidad de vida, fomenta una vida más eficiente, con lo cual se superan las tensiones entre las tradiciones y modernizaciones, de acuerdo a las exigencias de la sociedad en atención a la formación de individuos capaces de afrontar con éxito los problemas existentes en la vida, Para tal efecto, es importante el uso de la tecnología multimedia , del Sexto Año de Educación Básica de la escuela

“Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo perteneciente a la provincia de Tungurahua.

De ahí que la misión y visión, se centra en un estudio teórico y práctico, ya que la incorporación y el manejo de la tecnología deben adaptarse a condiciones culturales y sociales, para aprovechar los nuevos avances tecnológicos y asumirlos de manera positiva en el crecimiento educativo, formando líderes que contribuyan con el cambio y desarrollo de la sociedad. Para realizar la investigación existe factibilidad porque hay el conocimiento suficiente del investigador, se dispone de una biblioteca actualizada y especializada sobre el tema seleccionado, se cuenta con la colaboración y la autorización de las autoridades educativas para acceder a la información.

El trabajo investigativo tendrá utilidad teórica porque se recurrirá a fuentes de información: primaria y secundaria, válidas y confiables. Los beneficiarios directos de la investigación serán los estudiantes del Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo perteneciente a la provincia de Tungurahua.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 GENERAL**

Analizar la influencia de un libro electrónico en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo en el período Junio – Octubre /2010.

### **1.4.2 ESPECÍFICOS**

1. Determinar las fases del proceso de lectura y escritura, mediante el empleo del libro electrónico, en los alumnos de Sexto año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del, caserío Nitón del cantón Pelileo en el período Junio – Octubre /2010’.
2. Analizar las características del libro electrónico, mediante el estudio de sus pasos para mejores el proceso enseñanza aprendizaje en la Lecto-escritura.
3. Diseñar un libro electrónico multimedia con los contenidos apropiados que faciliten el proceso de lectura y ortografía en los alumnos de Sexto año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del, caserío Nitón del cantón Pelileo en el período Junio – Octubre /2010’.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

La presente investigación tendrá como fundamento base los siguientes temas investigados con anterioridad.

*Tema: Creación de un Libro Electrónico en la enseñanza de Estudios Sociales para Mejorar el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, tras una integración tecnológica.*

Autor: Natalia Herrera Eslava

- Como una de las principales conclusiones acerca del libro electrónico en la enseñanza de Estudios Sociales para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje Se ha comprobado que los niños y jóvenes aprenden de manera más satisfactoria si están involucrados en proyectos significativos, es decir actividades como experimentos y ejercicios exploratorios dentro de un rango de temas que les interesen, donde puedan compartir sus nuevas ideas con otros compañeros y donde puedan tomar control de su propio aprendizaje.
- Como otra conclusión se puede manifestar que la integración de la tecnologías educativas a las actividades del aula ayuda a plantear, organizar y desarrollar proyectos, al igual que producir gráficos, manipular imágenes, añadir video a las exposiciones, etc. con el fin de comprometer la energía creativa de los estudiantes.

- De ahí que la integración efectiva de la tecnología dentro del currículo de las ciencias sociales se logra cuando los estudiantes son capaces de seleccionar las herramientas tecnológicas que pueden ayudarlos a obtener información en menor tiempo, analizar y sintetizar la misma, para presentar informes y conclusiones de manera cada vez más efectiva.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La investigación realizada esta basada en la epistemología entendida como estudio de los procesos cognitivos, adquiere no sólo un carácter social y pragmático, sino que se relaciona además íntimamente con la investigación empírica de los procesos cerebrales o, más en general, con todo tipo de procesos relacionados con la forma cómo los seres vivos conocen, es decir construyen y auto crean sus realidades.

Las ideas del pensamiento tuvieron repercusiones en la ciencia de la información y en especial en la comprensión de los procesos relacionados con el almacenamiento y la búsqueda de nuevas fundamentaciones educativas.

En este enfoque se fundamenta ontológicamente la informática que hace referencia a la formulación de un exhaustivo y riguroso esquema conceptual dentro de uno o varios dominios dados; con la finalidad de facilitar la comunicación y el intercambio de información entre diferentes sistemas y entidades

Como fundamente axiológico, este trabajo defiende la importancia y necesidad de la práctica de valores, sobre todo de aquellos que buscan la equidad, la solidaridad y el respeto a la diferencia socioculturales.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA**

La Psicología encargada de comprender el proceso de aprender, se relaciona con la Pedagogía preocupada de establecer los fines de la educación, de diseñar las formas de incluir dichos fines en las instituciones educativas, y también de la elección del tipo de enseñanza a implementar, con base a lo anteriormente expuesto se manifiesta que el uso de los libros electrónicos ayudan a los estudiantes aprender con facilidad, mejorando sus conocimientos sobre la ortografía, en tanto que a los docentes les sirve como un recurso didáctico para impartir el conocimiento de la mejor manera en el aula.

## **2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

La investigación se sustentará en la base legal contemplada en:

### **La Constitución Política de la República del Ecuador Sección 9ª. de la Ciencia y la Tecnología**

**Art. 80** que dice: El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.

La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará el estatuto del investigador científico.

**En la Ley Orgánica de Educación y en el Reglamento General de la Ley Orgánica de la Educación respectivamente, en el Capítulo II,**

Art. 2 literal (i) que dice:

La Educación tendrá una orientación democrática, humanista, investigativa, científica y técnica, acorde con las necesidades del país. Y, en el Art. 3 literal (g) Impulsar la investigación y la preparación en las áreas: técnica, artística y artesanal.

## 2.5. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

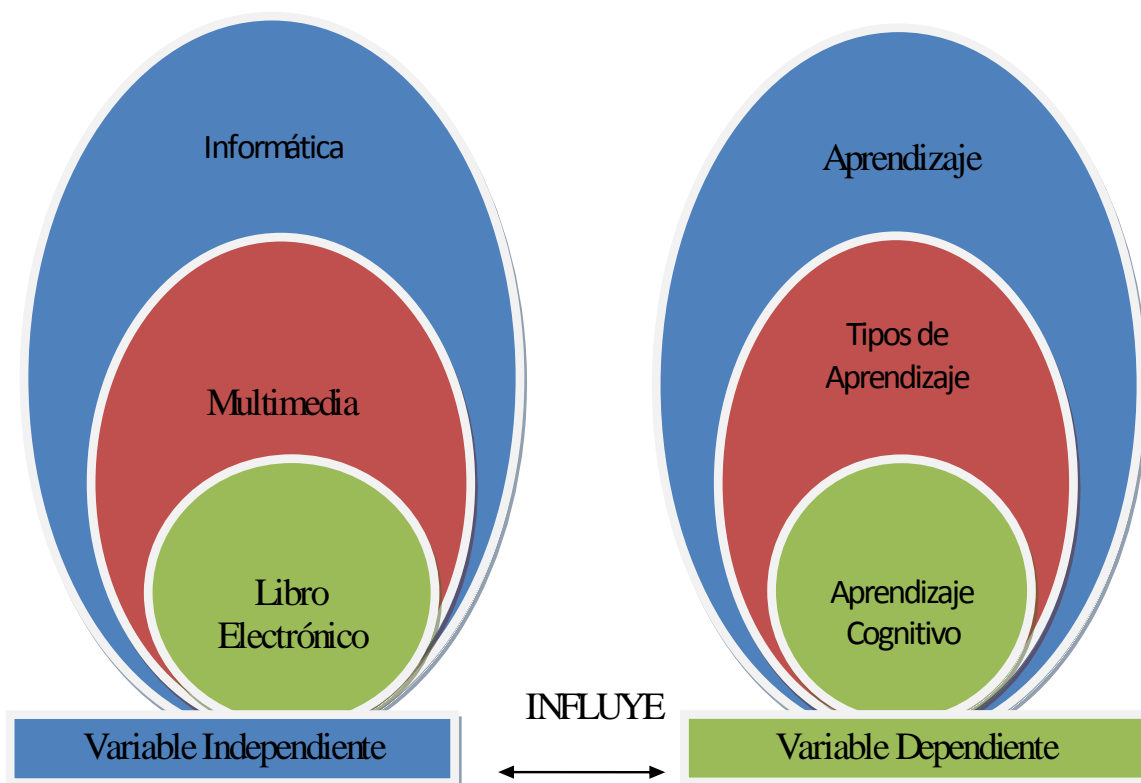


Gráfico Nº. 2 Categoría fundamental.  
Elaborado por: Ligia Moya

### Variable Independiente

#### INFORMÁTICA

El término procede del francés "informa tique" formado a su vez por la conjunción de las palabras "información" y "automatique". No obstante en Sudamérica, se suele utilizar más la palabra "computación", más cercano a la

expresión anglosajona de "Computer Sciences" (CS) o ciencias de la computación. Se entiende como el resultado de los términos información y automatización. Trata de la concepción, realización y utilización de los sistemas para procesamiento de información.

### **Importancia de la informática**

Las computadoras son esenciales para enfrentar el reto de la competencia global, donde los negocios deben ser eficientes y sensibles a las necesidades y producir bienes y servicios de alta calidad a un costo siempre más bajo. Sin las computadoras, que proveen información precisa y actualizada necesaria para tomar decisiones estratégicas y administrar los procesos de producción, muchas compañías no podrían sobrevivir.

Las computadoras utilizan información almacenada para construir simulaciones que van desde un simple análisis hasta ilustraciones realistas y animadas de nuevos productos. Esto permite predecir el efecto de las múltiples decisiones de negocios.

Las computadoras ayudan a la gente a comunicarse, tanto directa como indirectamente.

### **La informática en la educación**

En la educación: el surgimiento del microcomputador es de vital importancia en el área educativa, gracias a la disponibilidad de equipos a costos accesibles y la facilidad del manejo del mismo, actualmente están siendo muy utilizados en la casa, las escuelas, universidades, centros de enseñanzas y empresas.

Debido a su capacidad para almacenar gran cantidad de datos, los computadores pueden ser usados como instrumentos de estudios y consulta de cualquier materia a cualquier nivel: otorgando al estudiante especial atención

individual. La informática ofrece una gran cantidad de medios para lograr un aprendizaje eficaz como lo son el uso de gráficos, dibujos, caracteres de distintos formatos, color sonido. Superando las limitaciones de la enseñanza clásica la informática permite un dialogo dinámico hombre-máquina para adecuar este proceso a las necesidades particulares de cada persona de acuerdo a su velocidad de aprendizaje.

Una pieza clave de toda transformación educativa está en los docentes, tanto por lo que los que hoy están en la escuela, como por lo nuevos que deben formarse en el futuro.

Para atender a los que hoy están en las aulas, se tendría que estar realizando un gran esfuerzo de capacitación a nuevos docentes para la incorporación de tecnología, ésta es imprescindible para una nueva y profunda reorganización de los nuevos especialistas, que incluya también oportunidades de perfeccionamiento continuo.

El docente debe posibilitar la construcción de aprendizajes a grupos determinados de alumnos en contextos específicos, debiendo participar en acciones pedagógicas e institucionales, potenciando sus capacidades individuales como persona.

La Escuela hoy más que nunca necesita renovarse si quiere ingresar al siglo XXI dando respuesta a las variadas demandas sociales y laborales. Por eso, incluir la informática en el ámbito escolar constituye una acción necesaria y urgente. Los docentes que actúan en el sistema educativo, deben incorporar este nuevo y revolucionario recurso a su currículum y por medio de un docente especializado trasladarlo a sus alumnos como herramienta. Al servicio de una enseñanza transformadora y beneficiosa para aprender con mayor rapidez y facilidad. Brindando al alumno la posibilidad de investigar, adaptándose a la tecnología actual y a los cambios constantes.

Desde luego las posibilidades ocupacionales y la elevada categorización de los docentes preparados para el uso pedagógico de la informática crecen en la medida de una urgente a la vez exigente demanda, por parte de todos los niveles de sistema educativo público y privado.

En la formación docente se debe incluir una actualización continua brindada por la nueva tecnología para adecuar ésta a la docencia.

En este entorno informatizado y el uso de la computadora como herramienta que no sólo nos permita la creación de entornos de aprendizaje estimuladores de la construcción de conocimientos, economizar tiempos y esfuerzos, lo que implica nuevas formas de pensar y hacer.

En este marco, la nueva tecnología interactiva, fruto de la asociación de la informática, las comunicaciones, la robótica y el manejo de las imágenes, revolucionará el aprendizaje resolviendo dichos interrogantes, los que en la actualidad limitan la evolución del sistema educativo.

El componente principal para el progreso será el desarrollo de cursos y de currículos de estudio enteramente nuevos. Los puntos esenciales de la reforma educativa pasan entonces por la capacitación de los docentes y el desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje, utilizando en lo posible tecnología informática interactiva.

Es necesario reconocer que no hay una sola filosofía que abarque toda la temática, pero ciertamente si disponemos de variados materiales podremos realizar evaluaciones conjuntas de los productos y analizar otras técnicas de aprendizaje. Todo proyecto de informática educativa deberá entonces tener en consideración que lo más importante de la educación no consiste en instruir sobre diversos temas, lo cual es siempre necesario, sino en transmitir y hacer encarnar en la conducta de los alumnos los valores y creencias que dan sustento al estilo de vida que ha elegido la sociedad para lograr su vigencia.

## **Integración de sistemas**

Enfocada a facilitar la operación de la universidad en sus procesos fundamentales a través de un sistema de información integral que utilice diversas tecnologías entre ellas Internet y sistemas interactivos de reconocimiento de voz y ponga a disposición de la comunidad universitaria diversos servicios electrónicos en línea, además de proveer de información a la alta dirección, para apoyar el proceso de toma de decisiones.

## **Ambientes de aprendizaje**

Enfocada a generar medios que faciliten la labor docente y la educación virtual. Es la incorporación de tecnología que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje y dé un rasgo distintivo a la comunidad universitaria.

## **Ambientes colaborativos**

Enfocada a generar medios que faciliten la contribución entre personas, independiente del tiempo y el espacio físico en que ésta se realice. Son propicios para fomentar la participación en ambientes internacionales entre investigadores, docentes y estudiantes, entre otros.

## **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 "Mult.-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.

## **Herramientas de Desarrollo de Multimedia**

Estas herramientas de programación están diseñadas para administrar los elementos de multimedia individualmente y permiten interactuar con los usuarios. Además de proporcionar un método para que los usuarios interactúan con el proyecto, la mayoría de las herramientas de desarrollo de multimedia ofrecen además facilidades para crear y editar texto e imágenes, y tienen extensiones para controlar los reproductores de vídeo disco, vídeo y otros periféricos relacionado.

El conjunto de lo que se produce y la forma de presentarlo al observador es la interfaz junto de lo que se reproduce y la forma de presentarlo al observador es la interfaz humana. Esta interfaz puede definirse tanto por las reglas de lo que debe suceder con los datos introducidos por el usuario como por los gráficos que aparecen en la pantalla. El equipo y los programas que rigen los límites de lo que puede ocurrir es la plataforma o ambiente multimedia.

## **Cd-Rom y Multimedia**

Multimedia requiere grandes cantidades de memoria digital cuando se almacena en una biblioteca de usuario final, o de un gran ancho de banda cuando se distribuye por cables o fibra óptica en una red. Durante los últimos años el CD-ROM (compact disc - read - only memory o memoria de solo lectura es disco compacto), surge como el remedio de distribución más económico para proyectos de multimedia: un disco CD - ROM puede producirse en masa por menos de un dólar y puede contener hasta 72 minutos de vídeo de pantalla completa de excelente calidad, o puede contener mezclas únicas de imágenes, sonidos, textos, vídeo y animación controladas por un programa de autor para proporcionar interacción ilimitada a los usuarios.

## **Características de Multimedia**

- Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Multimedia digital en línea puede descargarse o transmitirse en flujo (usando streaming). Multimedia en flujo puede estar disponible en vivo o por demanda.
- Los juegos y simulaciones multimedia pueden usarse en ambientes físicos con efectos especiales, con varios usuarios conectados en red, o localmente con un

computador sin acceso a una red, un sistema de videojuegos, o un simulador. En el mercado informático, existen variados software de autoría y programación de software multimedia, entre los que destacan Adobe Director y Flash.

- Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común.
- Los niveles mejorados de interactividad son posibles gracias a la combinación de diferentes formas de contenido. Multimedia en línea se convierte cada vez más en una tecnología orientada a objetos e impulsada por datos, permitiendo la existencia de aplicaciones con innovaciones en el nivel de colaboración y la personalización de las distintas formas de contenido. Ejemplos de esto van desde las galerías de fotos que combinan tanto imágenes como texto actualizados por el usuario, hasta simulaciones cuyos coeficientes, eventos, ilustraciones, animaciones o videos se pueden modificar, permitiendo alterar la "experiencia" multimedia sin tener que programar.
- Además de ver y escuchar, la tecnología aptica permite sentir objetos virtuales. Las tecnologías emergentes que involucran la ilusión de sabor y olor también puede mejorar la experiencia multimedia.

### **Tipos de Información Multimedia**

- **Texto:** sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.
- **Gráficos:** utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales.
- **Imágenes:** son documentos formados por píxeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.
- **Animación:** presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.

- **Vídeo:** Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.
- **Sonido:** puede ser habla, música u otros sonidos.

### **Pasos para Elaborar el Producto (Multimedia)**

El trabajo multimedia está actualmente a la orden del día y un buen profesional debe seguir unos determinados pasos para elaborar el producto.

- **Definir el mensaje clave.** Saber qué se quiere decir. Para eso es necesario conocer al cliente y pensar en su mensaje comunicacional. Es el propio cliente el primer agente de esta fase comunicacional.
- **Conocer al público.** Buscar qué le puede gustar al público para que interactúe con el mensaje. Aquí hay que formular una estrategia de ataque fuerte. Se trabaja con el cliente, pero es la agencia de comunicación la que tiene el protagonismo. En esta fase se crea un documento que los profesionales del multimedia denominan "ficha técnica", "concepto" o "ficha de producto". Este documento se basa en 5 ítems: necesidad, objetivo de la comunicación, público, concepto y tratamiento.
- **Desarrollo o guión.** Es el momento de la definición de la Game-play: funcionalidades, herramientas para llegar a ese concepto. En esta etapa sólo interviene la agencia que es la especialista.
- **Creación de un prototipo.** En multimedia es muy importante la creación de un prototipo que no es sino una pequeña parte o una selección para testear la aplicación. De esta manera el cliente ve, ojea, interactúa... Tiene que contener las principales opciones de navegación.

- **Creación del producto.** En función de los resultados del testeado del prototipo, se hace una redefinición y se crea el producto definitivo, el esquema del multimedia.

### **Ventajas**

- Para el caso del proceso de enseñanza – aprendizaje, con un adecuado uso se logra que los Alumnos capten mejor las ideas que se quieren transmitir.
- El proceso de aprendizaje se hace más dinámico y menos aburrido, ya que sobre un determinado tema se muestran imágenes fijas y en movimiento, acompañado con sonidos, música, voz y textos de diverso tipo.
- Dado que nuestros Alumnos tienen la tendencia de utilizar de manera permanente estos sistemas, les es más fácil entender y aprender cualquier tema que se les haga llegar por estos medios.
- El adecuado uso de estos sistemas por el Personal Docente y por la Comunidad Educativa, hace que ganen un mejor prestigio personal y por ende, del Centro Educativo.

### **Desventajas**

- Para que funcionen, dependen de la energía eléctrica permanente. Si esta falla, no hay manera de utilizarlos.
- Requiere un amplio conocimiento de las utilidades y formas de manipular cada equipo.
- Actualmente los costos de estos equipos son altos, pero la tendencia es que cada día bajen los precios y aumente la calidad.
- Como todo equipo que funciona con energía eléctrica, requiere de cuidados especiales, ya que algunos de ellos son frágiles.
- Algunos equipos tienen la tendencia a crear adicción en su uso, por lo que es necesario dar charlas especiales a los Alumnos. sobre su adecuado uso.

## **NTICS**

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se disponen de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua"

El uso de las tecnologías de información y comunicación entre los habitantes de una población, ayuda a disminuir la brecha digital existente en dicha localidad, ya que aumentaría el conglomerado de usuarios que utilizan las Tic como medio tecnológico para el desarrollo de sus actividades y por eso se reduce el conjunto de personas que no las utilizan.

El uso de estas tecnologías, entendidas tanto como recursos para la enseñanza como medio para el aprendizaje como medios de comunicación y expresión y como objeto de aprendizaje y reflexión. Entre los beneficios más claros que los medios de comunicación aportan a la sociedad se encuentran el acceso a la cultura y a la educación, donde los avances tecnológicos y los beneficios que comporta la era de la comunicación lanzan un balance y unas previsiones extraordinariamente positivas. Algunos expertos han incidido en que debe existir una relación entre la información que se suministra y la capacidad de asimilación de la misma por parte de las personas, Por esto, es conveniente una adecuada educación en el uso de estos poderosos medios.

### **Importancia de las Ntics en la Educación**

La capacidad y la competitividad en el manejo de información y comunicación es la clave para ayudar a los estudiantes a utilizar a lo largo de su vida el aprendizaje como medio para resolver problemas, actuar éticamente, planear el futuro y prepararse para el cambio. Les ofrece al atleta la posibilidad de

aprender por si mismo y le da la posibilidad de aplicar los conocimientos y las habilidades que adquieren en otros contextos. Brindando mayor posibilidad para el desarrollo, incremento del nivel científico en cualquier rama de la ciencia y la tecnología. Se da una visión sobre la necesidad de conocer y analizar la importancia de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en la vida actual. Se expone las potencialidades de las tecnologías en los ambientes sociales y cómo estas pueden tener usos sociales. También se muestra una panorama de cómo se ve y se vive en estos tiempos las NTIC, proponiendo formas de deconstrucción de la cultura digital a través de la educación. De tal manera podemos observar que el campo de la educación podría ser la matriz para crear aprendizajes y habilidades en cuanto al uso de las NTIC y de tal forma pensar en la construcción de una cultura digital, misma que tiene también implicaciones filosóficas en el sentido que la conformación de una nueva cultura genera necesariamente nuevas cosmovisiones y sentidos de vida. Es desde la educación donde consideramos que puede darse la reconfiguración del uso tecnológico en los usuarios.

### **Uso de las Tecnologías de Información en la Comunicación**

- a) Medio de Expresión y para la creación.
- b) Canal de Comunicación.
- c) Instrumento para procesar información
- d) Fuente de información.
- e) Organización y gestión de los centros, tutorías.
- f) Recurso Interactivo para el aprendizaje, ocio
- g) Instrumento cognitivo

### **Importancia creciente de la educación**

Con la omnipresencia de los medios de comunicación social, los aprendizajes que las personas realizamos informalmente a través de nuestras relaciones sociales, de la televisión y los demás medios de comunicación social, de las TIC y

especialmente de Internet, cada vez tienen más relevancia en nuestro bagaje cultural. Además, instituciones culturales como museos, bibliotecas y centros de recursos cada vez utilizan más estas tecnologías para difundir sus materiales (vídeos, programas de televisión, páginas web... ) entre toda la población. Y los portales de contenido educativo se multiplican en Internet. Los jóvenes cada vez saben más (aunque no necesariamente del "currículum oficial") y aprenden más cosas fuera de los centros educativos. Por ello, uno de los retos que tienen actualmente las instituciones educativas consiste en integrar las aportaciones de estos poderosos canales formativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, facilitando a los estudiantes la estructuración y valoración de estos conocimientos dispersos que obtienen a través de los "mas media" e Internet.

### **Funciones de las Ntic en Educación**

La "sociedad de la información" en general y las nuevas tecnologías en particular inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que para nosotros conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de "desaprender" muchas cosas que ahora "se hacen de otra forma" o que simplemente ya no sirven. Los más jóvenes no tienen la experiencia de haber vivido en una sociedad "más estática" (como nosotros hemos conocido en décadas anteriores), de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día es lo normal.

Precisamente para favorecer este proceso que se empieza a desarrollar desde los entornos educativos informales (familia, ocio...), la escuela debe integrar también la nueva cultura: alfabetización digital, fuente de información, instrumento de productividad para realizar trabajos, material didáctico, instrumento cognitivo.... Obviamente la escuela debe acercar a los estudiantes la cultura de hoy, no la cultura de ayer. Por ello es importante la presencia en clase del ordenador (y de la cámara de vídeo, y de la televisión. .) desde los primeros



cursos, como un instrumento más, que se utilizará con finalidades diversas: lúdicas, informativas, comunicativas, instructivas... Como también es importante que esté presente en los hogares y que los más pequeños puedan acercarse y disfrutar con estas tecnologías de la mano de sus padres. Pero además de este uso y disfrute de los medios tecnológicos (en clase, en casa...), que permitirá realizar actividades educativas dirigidas a su desarrollo psicomotor, cognitivo, emocional y social, las nuevas tecnologías también pueden contribuir a aumentar el contacto con las familias (en España ya tienen Internet en casa cerca de un 30% de las familias). Un ejemplo: la elaboración de una web de la clase (dentro de la web de la escuela) permitirá acercar a los padres la programación del curso, las actividades que se van haciendo, permitirá publicar algunos de los trabajos de los niños y niñas, sus fotos... A los alumnos (especialmente los más jóvenes) les encantará y estarán súper motivados con ello. A los padres también. Y al profesorado también. ¿Por qué no hacerlo? Es fácil, incluso se pueden hacer páginas web sencillas con el programa Word de Microsoft.

### **Revista Digital**

Las revistas digitales han tenido mayor auge que los libros en línea. Seguramente porque las características del medio digital empatan muy bien con una publicación periódica, que se distingue por ser más dinámica.

En el caso de las revistas digitales, destaca el hecho de que ofrecen mayor capacidad para la actualización constante y el tiempo de publicación se reduce considerablemente.

Con la aparición de las revistas digitales, los académicos ,han adquirido una nueva forma de concebir la transmisión del conocimiento, mientras que los lectores simplemente se han dejado atrapar por la posibilidad de adquirirlo sin la interferencia de barreras de tiempo y físicas. Técnicamente, además de la ausencia de papel, estas revistas conllevan un proceso poco complicado y costoso menores,

lo que, entre otros aspectos, les ha dado su propia identidad en cuanto a peculiaridades, formalidades y dificultades.

Además de éstas, las revistas digitales tienen otras ventajas en cuanto a contenido, como su enriquecimiento por el hipertexto, el sonido, el video, las imágenes y las animaciones; la rapidez en su publicación; la velocidad para el acceso a nivel mundial; grandes posibilidades de búsqueda y recuperación de información; su actualización constante, y la interacción con los usuarios.

## **EL LIBRO ELECTRÓNICO**

Los e-books ó libros electrónicos son textos electrónicos que contienen características de formato especiales, las cuales permiten su lectura mediante software especializado. Los libros electrónicos tienen el aspecto de una pantalla, una pantalla que imita al libro o un libro que imita a la pantalla. Con este término se denomina tanto al nuevo dispositivo de lectura diseñado para leer libros electrónicos, como a las obras en sí mismas y a los programas que se pueden instalar tanto en ordenadores de sobremesa y portátiles, como en dispositivos especiales de bolsillo y que sirven para la lectura de estos libros digitales.

El libro electrónico es una realidad reciente que está disponible actualmente y que permite recibir miles de documentos o seleccionar uno a uno varios documentos, en el formato y peso de un libro en papel. Para facilitar la lectura, la obras se pueden editar según las preferencias personales: tipo y tamaño de letra, etc.

Es una expresión que ha tenido fortuna y ha pasado a ser un sustantivo habitual, especialmente en su versión anglosajona de una sola palabra: el e-book. El núcleo de la expresión reside en cómo determinados textos electrónicos se configuran siguiendo la metáfora visual y organizativa de los libros no electrónicos, impresos en papel, simplemente los libros.

Los libros electrónicos pueden definirse como sistemas de información capaces de poner a disposición de sus usuarios una serie de páginas conceptualmente organizadas del mismo modo que las de un libro de papel, con las que además poder interaccionar. Así pues los libros electrónicos no son meras simulaciones de los libros impresos, sino que incluyen propiedades y herramientas que aumentan sus funciones, sirviéndose de la potencia suministrada por el soporte electrónico.

#### **a) Ventajas y desventajas del uso del texto impreso y del texto electrónico**

##### **Ventajas**

- Contempla información verbal y no verbal, recursos diagramáticos, tipográficos y holográficos.
- Es lineal, lo que ofrece la posibilidad al lector de ubicarse en el texto y conocer dónde se encuentra: introducción, desarrollo o conclusión. Sin embargo, el lector tiene la libertad de saltarse páginas, retroceder, adelantarse, o de consultar varias fuentes de manera simultánea.
- El riguroso proceso de publicación que sigue, asegura que las actualizaciones salgan publicadas sin ningún tipo de inconsistencias.
- Manejo simple, toda la información se encuentra página tras página. No necesita de un entrenamiento adicional, fuera de la competencia comunicativa.
- Requiere de espacios de almacenamiento amplios.
- Su acceso, por lo general, no requiere de medios físicos adicionales, aunque la utilización de medios electrónicos puede resultar beneficiosa.
- Potencia la imaginación y, por lo tanto, la creatividad.
- Aunque tiene un alto costo de difusión, las autoridades e instituciones promueven su masificación.
- Para su consulta, no necesita de fuentes de energía adicionales a las utilizadas en su elaboración. Además, se pueden elaborar de papel de reciclaje.

## **Desventajas**

- Debido a su formato, es casi imposible integrar elementos adicionales que modifiquen su presentación, y lo hagan más atractivo e interesante al lector.
- No le permite al lector seleccionar un camino de lectura de acuerdo con sus intereses. Este debe seguir un itinerario planificado por el autor, que al ser transgredido, puede presentar incongruencias. Para seguir su propio rumbo, debe contar con otros recursos físicos: diccionarios, enciclopedias, revistas, libros, entre otros.
- Es laborioso actualizar su contenido, por las razones descritas en la categoría anterior.
- Puede resultar difícil localizar un determinado concepto, al no ofrecer herramientas de búsqueda, salvo aquellos casos donde existen índices.
- Posibilitaron la aparición de las bibliotecas, hemerotecas, salas de referencias, salones de lectura, espacios idóneos para la lectura y la consulta.
- Es estático y no ofrece al usuario posibilidades de interactividad y dinamicidad. En ocasiones, su acceso requiere de autorizaciones, documentaciones, o importantes sumas de dinero.
- Salvo en casos excepcionales, no incluye animaciones, videos o sonidos que enriquezcan la lectura.
- Ha permitido el incumplimiento de los derechos de autor, por la facilidad con que las herramientas de fotocopiado, reproducen total o parcialmente los textos.

## **b) Ventajas y desventajas del uso del texto electrónico para la lectura y la escritura.**

- Contempla información verbal y no verbal, recursos tipográficos y holográficos, sonidos y videos, lo que se traduce en la contextualización de lo escrito, facilitando el aprendizaje.
- Permite una lectura no lineal, cíclica y recursiva, que cambia dinámicamente de acuerdo con las necesidades del usuario.

- Permite actualizaciones rápidas y efectivas.
- Ofrece facilidades de búsqueda, que garantizan una recuperación rápida y efectiva de la información.
- Requiere poco espacio: el necesario para almacenar los discos, o ninguno si está en línea, y el que puede ocupar una computadora, un Laptop o un Tablet PC.
- Se basa en el concepto de Formación Justo a Tiempo (Just in Time Training), formación donde y cuando se necesita. Requiere sólo una computadora con acceso a Internet.
- Incluye animaciones, video y sonidos, con el fin de enriquecer la construcción de significado.
- Es de fácil publicación. Al tener acceso a los múltiples portales disponibles para la publicación, y al adaptarse a éstos, puede estar disponible al público en poco tiempo.

### **Desventajas**

- Según Cabero y Gisbert (2002), la sobre estimulación ofrecida por estos medios, es un extremo que dificulta la capacidad de abstracción.
- Puede ocasionar que el usuario se desvíe de su propósito inicial y se pierda en el contenido de la Red.
- Ausencia de normas de publicación que rijan el contenido de la Web, por lo que tales actualizaciones pueden ser inconsistentes o contener errores al ser publicadas.
- Los usuarios necesitan estar “alfabetizados” en las nuevas tecnologías para poder consultarlos. Requiere de una competencia informática.
- Su utilización implica una vida útil corta: las páginas Web son eliminadas o actualizadas rápidamente.
- Los CD y DVD pueden perder la información almacenada por manipulación incorrecta.
- Requiere de medios físicos adicionales (computadora con fax/modem, línea telefónica o de fibra óptica).

- Dependiendo de la velocidad de procesamiento de la computadora y del ancho de banda, las imágenes y sonidos pueden tardar mucho tiempo en descargarse.
- Se potencian los problemas sobre derechos de autor.
- La utilización de vínculos puede ocasionar que el usuario se aleje de su objetivo y divague en la Red.
- En la Red se puede publicar prácticamente cualquier contenido. No exige las mismas normas de arbitraje y publicación de los textos impresos, los cuales en ocasiones son muy rigurosos.

### **Los libros electrónicos algo más que libros**

Afortunadamente los libros electrónicos son también algo más que libros. Y, cada vez más, empieza a compensar leer en pantallas.

Por una parte son transportables en otro sentido que los libros en papel. Son bits y bytes, dígitos, y en el espacio de un libro convencional podemos tener centenares de libros electrónicos. No digamos en el disco duro de un ordenador portátil: probablemente más de los que leeremos en toda nuestra vida. Pero también y sobre todo son transportables virtualmente, como una potencia que se realiza cuando los descargamos desde cualquier lugar conectado a la red. Los libros electrónicos, igual que los documentos electrónicos en general, cambian la noción de biblioteca. Por otra, no se degradan y son clonables de una manera exacta –simplemente digital.

Sin embargo, lo especial de los libros electrónicos, lo que es verdaderamente distintivo, más allá de sus desventajas o de sus otras cualidades mencionadas, es que cambian las formas de leer. Si la lectura es hoy en día pensada como una práctica, sujeta a avatares históricos, sociales, grupales e individuales, el núcleo duro de esa práctica es la manera cómo finalmente el lector se enfrenta con el texto. Y aunque es cierto que la idea misma de texto es el producto construido de los condicionantes mencionados, y especialmente de las disposiciones retóricas del texto, creadas por una 'comunidad de interpretación' según el brillante

concepto de Stanley Fish, los libros electrónicos aportan muchas posibilidades nuevas a ese texto potencialmente 'móvil'.

Por empezar con la más obvia: la indexación completa y las formas de búsqueda. Los índices habituales, cuando existen, contienen sólo las palabras, autores o conceptos que el autor ha considerado incluir. Pero lógicamente sólo encontramos los que el autor ha creído importantes. De alguna manera son una extensión del texto. Por el contrario, los libros electrónicos no suelen tener índices: simplemente se puede buscar cualquier palabra en cualquier momento y de manera exhaustiva. Una vez que se ha leído con esta funcionalidad incorporada es difícil no utilizarla. Sobre todo por la rapidez que aporta. Y es sólo el principio: la indexación actual es muy superficial, pues se suele realizar sobre las palabras que contiene el texto. Pronto veremos índices exhaustivos con frecuencias, tamaños de las palabras, categorías gramaticales (de hecho, ya están presentes en algunos programas de enseñanza de la lectura como es el caso del francés Idéographix).

Aunque podamos hacer cosas nuevas con los libros electrónicos, como las que acabamos de nombrar y otras muchas, ¿tienen futuro? Obsérvese que hemos sustituido la pregunta sobre el futuro del libro (que ha dado lugar a varios ensayos conocidos) por la del futuro de los libros electrónicos. Y, obviamente la respuesta es positiva en ambos casos, al menos al medio plazo en que es posible ejercer de adivinos. Los cambios en la industria editorial son siempre lentos, y cualquier cambio que se produzca, y muchos ya se están produciendo, será tan gradual como las diferencias existentes entre la masa de lectores.

Hay varios ejes que nos parecen problemáticos en estas preguntas sin respuesta a largo plazo. Incluso aunque consideremos, a título personal, que los libros (y revistas, periódicos, guías, etc.) electrónicos, bajo la forma evolucionada que adopten y que apenas podemos prever, son sin duda un futuro de la edición tradicional.

Uno de ellos es la idea misma de página en que se basa el libro desde sus orígenes. Durante casi un milenio la página ha servido a la vez como un medio para indexar los contenidos y como la unidad material mínima en que se descomponía un libro. Pero la página es un artificio que no tiene equivalente 'natural' en la edición electrónica, que como mucho cuenta en caracteres, y que es incluso un estorbo para disponer el texto en resoluciones distintas, o con tamaños de letra que pueden cambiarse según el gusto del lector. Y, sin embargo, la página es la manera construida mediante la que pensamos en los textos: imprimimos en folios (páginas) y no en papel continuo, citamos mediante el recurso a una página, o indicamos a nuestros estudiantes las páginas que deben leer. La metáfora misma de libro electrónico es un documento electrónico paginado. Los libros electrónicos soportan una contradicción entre paginar para ser libros y hacer del texto un puro juego electrónico, una cadena de caracteres de principio a fin.

### **Características del libro electrónico**

El libro electrónico aún una serie de características que lo posicionan como un producto de éxito futuro, en concreto:

### **Características de los E- books**

- Permite sumergir la lectura dentro del mundo tecnológico que los adolescentes controlan, desean y manejan. En este sentido, el libro electrónico representa un desarrollo alternativo de publicación de contenidos que puede atraer y seducir a los jóvenes adolescentes desde un plano de horizontalidad con su mundo, valores e intereses.
- No cabe duda de que el libro electrónico, en un soporte tecnológico determinado (e-books, móviles, etc.), puede actuar como un elemento motivador hacia la lectura. Dotaría de este grado de atracción del que, en la actualidad, el libro no dispone para los perfiles menos lectores, entre los cuales encontramos a gran parte del público adolescente. En la actualidad se prima en mayor medida la expectativa de uso en sí, el disponer de lo último,



sobre el uso duradero de ello. Los soportes electrónicos posibilitarían a los adolescentes participar de esta moda y, por consiguiente, disfrutar del contenido dado.

- Supone un alejamiento del ámbito escolar y de la enseñanza. La lectura en el territorio de ocio puro, asociado al placer y el hedonismo.
- Se satisface el afán “acumulativo” imperante en los adolescentes actuales se cumple con la necesidad de “posesión” de una gran cantidad de contenidos para “estar al día” y no quedar relegado en su círculo de iguales.

## **2.7 Variable Dependiente**

### **APRENDIZAJE**

#### **Concepto**

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

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

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de «los

ensayos y errores», de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc.

Es muy compleja la definición del aprendizaje, hay diferentes puntos de vista, tantos como definiciones. Es un proceso por el cual se adquiere una nueva conducta, se modifica una antigua conducta o se extingue alguna conducta, como resultado siempre de experiencias o prácticas. Aprendizaje es la adaptación de los seres vivos a las variaciones ambientales para sobrevivir. El ser humano tiene la disposición de aprender -de verdad- sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido.

## **Tipos de Aprendizaje**

- **Aprendizaje por reforzamiento**

Define la manera de comportarse de un agente a un tiempo dado en un tiempo exacto. Puede verse como un mapeo entre los estados del ambiente que el agente percibe y las acciones que toma, cuando se encuentra en esos estados.

Corresponde a lo que en psicología se conoce como reglas estímulo-respuesta o asociaciones. Este elemento es central ya que por sí sólo es suficiente para determinar el comportamiento.

- **Función de reforzamiento**

Define la meta en un problema de RL, al mapear cada percepción del agente (estado del ambiente o par estado, acción) a un número (recompensa) que indica que tan deseable es ese estado.

El objetivo del agente es maximizar la recompensa recibida a largo plazo. De esta forma, la función define qué eventos son buenos y malos para el agente, por lo que la función es necesariamente inalterable por las acciones del agente.

Debe, sin embargo, servir como base para alterar la política, por ej., si una acción elegida por la política recibe una recompensa muy baja, la política debe cambiarse para elegir una acción diferente en esa situación. Una función de reforzamiento por lo general es estocástica. es un fortalecimiento del ser humano para poder comprender de la mejor manera cualquier lectura.

- **Función de Evaluación**

Mientras que la función de reforzamiento indica lo que es bueno en lo inmediato, la función de evaluación lo hace a largo plazo. Puede verse como la cantidad total de recompensa que el agente espera recibir en el tiempo, partiendo de un estado en particular. La recompensa determina la bondad inmediata de un estado, el val también sirve mucho leer poquito por or representa la bondad a largo plazo del mismo, tomando en cuenta los estados a los que podría conducir. La mayoría de los algoritmos RL operan estimando la función de valuación, aunque los algoritmos genéticos, la programación genética, y el recocado simulado, pueden resolver problemas de RL sin considerar valores, buscando directamente en el espacio de políticas. Observen que en éstos métodos evolutivos operan bajo un concepto diferente de interacción dado por el valor de adaptación.

- **Modelo del Ambiente**

Los modelos mimetizan el medio ambiente, dados un estado y una acción, el modelo debería predecir el estado resultante y la recompensa próximos. Los modelos se utilizan para planear, es decir, decidir sobre un curso de acción que involucra situaciones futuras, antes de que estas se presenten.

La incorporación de modelos y planificación en RL es un desarrollo reciente, RL clásico puede verse como la anti-planificación. Ahora es claro que los métodos RL están estrechamente relacionados a los métodos de programación dinámica. Así los algoritmos RL pueden verse en un continuo entre las estrategias ensayo-error y la planificación deliberativa. Ovidio de León Crisóstomo dice en su investigación que los tipos de aprendizajes es cuando el niño adquiere conocimientos diferentes y los descubre en diferentes ambientes.

### ● **Aprendizaje por Observación**

Albert Bandura consideraba que podemos aprender por observación o imitación. Si todo el aprendizaje fuera resultado de recompensas y castigos nuestra capacidad sería muy limitada. El aprendizaje observacional sucede cuando el sujeto contempla la conducta de un modelo, aunque se puede aprender una conducta sin llevarla a cabo. Son necesarios los siguientes pasos:

- **Adquisición:** el sujeto observa un modelo y reconoce sus rasgos característicos de conducta.
- **Retención:** las conductas del modelo se almacenan en la memoria del observador. Se crea un camino virtual hacia el sector de la memoria en el cerebro. Para recordar todo se debe reutilizar ese camino para fortalecer lo creado por las neuronas utilizadas en ese proceso
- **Ejecución:** si el sujeto considera la conducta apropiada y sus consecuencias son positivas, reproduce la conducta.
- **Consecuencias:** imitando el modelo, el individuo puede ser reforzado por la aprobación de otras personas. Implica atención y memoria, es de tipo de actividad cognitiva.
- **Aprendizaje por descubrimiento:** Lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser re-construido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.
- **Aprendizaje por recepción:** El contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, sólo se le exige que internalice o

incorpore el material (leyes, un poema, un teorema de geometría, etc.) que se le presenta de tal modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior.

### **Aprendizaje Receptivo**

El alumno recibe el contenido que ha de internalizar, sobre todo por la explicación del profesor, el material impreso, la información audiovisual, los ordenadores.

### **Aprendizaje por descubrimiento**

El alumno debe descubrir el material por sí mismo, antes de incorporarlo a su estructura cognitiva. Este aprendizaje por descubrimiento puede ser guiado o tutorado por el profesor.

### **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**

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.

El aprendizaje es uno de los procesos más importantes para la psicología científica actual. El aprendizaje es un cambio casi permanente en el comportamiento organismo, mediante el aprendizaje es posible modificar lo que se ha aprendido anteriormente. A diferencia de los animales que nacen con

instrucciones genéticas para la supervivencia los humanos tenemos la capacidad de aprendizaje la cual nos da más flexibilidad para adaptarnos al medio ambiente. Podemos aprender a resguardarnos de cambios climáticos y adaptarnos a cualquier ambiente, nuestra capacidad de aprendizaje nos permite afrontar cambios.

## **APRENDIZAJE COGNITIVO**

Trata de explicar cómo los animales y el hombre pueden aprender conductas nuevas sin experiencia previa, o como se pueden recordar respuestas de gran complejidad durante un periodo largo de tiempo y sin reforzamiento, o como se pueden realizar aprendizaje de gran complejidad. Se considera al organismo un ser activo capaz de elaborar la información y de generar conductas por motivaciones internas. Este aprendizaje subraya los aspectos cognitivos. Se basa en representaciones cognitivas de la conducta, en vez de la asociación de estímulos y respuestas. Sólo se da en especies animales superiores y en el hombre. El aprendizaje se puede realizar no solo por condicionamiento, sino que podemos aprender imitando a otros sujetos o simplemente al recibir la información de algo. Se llama aprendizaje vicario, observacional o por modelos.

Tradicionalmente los psicólogos del aprendizaje se han preocupado y ocupado por investigar y explicar los mecanismos subjetivos que subyacen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que ha provocado la aparición de diferentes concepciones, en dependencia del enfoque o paradigma del cual se parta.

Cada concepción ha estado condicionada no solo por la evolución de la psicología como ciencia, sino también por el desarrollo de la sociedad y, por tanto, de la educación. La aparición de la Informática constituye una expresión evidente de este desarrollo, como reflejo de la creciente complejidad de la vida social con el apoyo de las nuevas tecnologías de información y comunicación, las cuales, al introducirse en la educación superior, se han convertido en un abierto

desafío para los alumnos, para los profesores y para los investigadores del aprendizaje.

El objetivo de este trabajo es valorar diferentes argumentos, desde el enfoque de la psicología cognitiva del aprendizaje, que apoyan la pertinencia de la introducción de la Informática en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad.

Pero, ¿cuál es el valor de uso que tienen las concepciones teóricas desde la psicología cognitiva del aprendizaje para la aplicación de la Informática Educativa en la educación superior? Para responder a esta interrogante es necesario tener en cuenta dos aspectos que se complementan:

- La aceptación de que el proceso de aprendizaje con enfoque cognitivo subyace en la Informática Educativa.
- La existencia de argumentos psico-didácticos a favor de la aplicación de la Informática Educativa en la educación superior.

## **2.8 HIPÓTESIS**

El libro electrónico influye favorablemente en el aprendizaje cognitivo en el área de lenguaje y comunicación en los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo durante el período Junio – Octubre/2010.

## **2.9 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

**Variable Independiente:**

Libro Electrónico

**Variable Dependiente.**

Aprendizaje Cognitivo

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 MODALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Investigación Aplicada**

Este trabajo investigativo obviamente tiene un marco teórico y en base a las informaciones obtenidas nos permitirá aplicarlas para buscar una nueva forma de comunicarse, con él. Uso del libro electrónico y su influencia en el aprendizaje cognitivo de la materia de ortografía de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo periodo Junio - Octubre /2010.

##### **Investigación de Campo**

Este tipo de investigación se apoya en informaciones que proviene entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Como es compatible de desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulte las fuentes de la de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajos.

Se ha utilizado este tipo de investigación porque los investigadores han acudido al lugar de los hechos y acontecimientos obteniendo la información apropiada para darles solución a los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo periodo Junio – Octubre /2010



## **Investigación Bibliográfica**

La investigación bibliográfica es aquella que es conocida también con el nombre de investigación documental, por lo tanto en nuestro trabajo investigativo se ha utilizado diferentes documentos y poder obtener la información necesaria y real, entre los documentos utilizados están las revistas, libros, folletos, y periódicos, como algo importante de esta investigación es que la información obtenida se lo realiza como el autor lo ha ejecutado.

### **3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Investigación Exploratoria**

Se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior.

Dentro del diseño de la investigación es importante manifestar que se considera fundamental y necesaria la investigación exploratoria debido a que el trabajo realizado en la actualidad quedara como base fundamental para nuevos trabajos investigativos y que mejor en el “Uso del Libro Electrónico y su influencia en el aprendizaje cognitivo de la materia de Ortografía de los estudiantes de Sexto año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del cantón Pelileo caserío nitón en el período de Junio a Octubre del 2010

#### **Investigación Descriptiva**

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar las características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar, o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Esta actividad nos permite desarrolla la inducción y la deducción es

decir una descripción desde las particularidades a las generalidades, como también de las generalidades a las particularidades.

### **Investigación Explicativa**

Esta investigación se preocupa más en buscar las causas o los por qué de la ocurrencia del fenómeno, de cuáles son las variables o características que presenta y de cómo se dan sus interrelaciones. Su objetivo es encontrar las relaciones de causa-efecto que se dan entre los hechos a objeto de conocerlos con mayor profundidad, por lo tanto la consideración directa de este tipo de investigación está enmarcada en la realidad de la causa efecto que el sujeto está sometido dentro de su proceso de desarrollo

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se tomará en cuenta la siguiente población.

Estudiantes del sexto año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa”

<b>POBLACION</b>	<b>CANTIDA D</b>
Estudiantes del Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo	30
<b>Docentes</b> del área de Lenguaje y comunicación y <b>Autoridad</b> de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo	5  1
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>

Cuadro Nº 1: Población y Muestra  
Elaborado por: Ligia Moya

### 3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES

#### 3.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: Libro Electrónico

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Los libros electrónicos son herramientas que facilitan la lectura. Éstas permiten buscar palabras, resaltar partes, hacer comentarios, encontrar significados en el diccionario y otras funciones. En los libros digitales muchas veces se articulan al texto elementos de multimedia, como el audio y el video. A través de Internet un texto puede tener vínculos a otros libros</p>	<p>Herramientas para el tratamiento y acceso a la información.</p> <p>Libro digital</p> <p>Eco Libro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programaciones</li> <li>• Red Informática</li> <li>• Multimedia</li> <li>• Textos Electrónicos</li> <li>• Selección de información</li> <li>• Carácter innovador</li> <li>• Aplicación de NTIC</li> <li>• Técnicas Acticas</li> </ul>	<p>¿Las programaciones de los libros electrónicos facilitan la lectura?</p> <p>¿Lo textos electrónicos son de carácter innovador para obtener información veraz?</p> <p>¿ La aplicación de técnicas activas favorece</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Encuestas</li> <li>-Observación Directa</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ficha de Observación</li> <li>- Cuestionarios</li> </ul>

Cuadro N° 2: Operacionalización de la Variable V.I.  
Elaborado por: Ligia Moya

### 3.4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: Proceso Enseñanza – Aprendizaje.

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>APRENDIZAJE COGNITIVO</b></p> <p>El proceso enseñanza–aprendizaje es una actividad deliberada orientada hacia el aprendizaje humano. Es un proceso de mediación entre un conocimiento a transmitir y un individuo dispuesto a aprenderlo.</p>	<p>Aprendizaje humano</p> <p>Transmisión del conocimiento.</p> <p>Disposición al aprendizaje.</p>	<p>.-Interrelación</p> <p>-Interaprendizaje</p> <p>-Actividades</p> <p>-Técnicas</p> <p>-Métodos</p> <p>-Concentración</p> <p>-Atención</p>	<p>¿La interrelación educativa permite el logro de mayores conocimientos?</p> <p>¿La aplicación de métodos y técnicas activas permite una mejor trasmisión de conocimientos.</p> <p>El interés por la clase determina mayor atención para el aprendizaje.</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <p>-Encuestas</p> <p>-Observación</p> <p>Directa</p> <p><b>Instrumentos</b></p> <p>-Ficha de Observación</p> <p>- Cuestionarios</p>

Cuadro N° 3: Operacionalización de la Variable V.D.  
Elaborado por: Ligia Moya

## **3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.6.1 LA OBSERVACIÓN**

La observación como técnica de evaluación es el proceso mediante el cual se puede registrar de manera sistemática la información acerca de la naturaleza o características de una persona, así como de la interacción de los factores que inciden en sus comportamientos, con el fin de producir los juicios necesarios que permitan su exacta valoración con miras a tomar decisiones que contribuyan a mejorarlos a cambiarlos según sea el caso.

Recordemos que la observación frecuentemente se utiliza como técnica de investigación, mediante la cual se obtiene información y que a la evaluación le interesa para la toma de decisiones que permitan la retroalimentación y el mejoramiento de las características del sujeto y objeto que se observa.

#### **Encuesta**

Dentro del trabajo investigativo para la “uso del libro electrónico y su influencia en el aprendizaje cognitivo de la materia de ortografía de los estudiantes de sexto año de educación básica de la escuela “Atahualpa” del cantón Pelileo caserío Nitón en el período de Junio a Octubre del 2010 .” se estructura una encuesta con un conjunto de 10 preguntas, las mismas que están relacionadas con la materia de ortografía , las preguntas que llena el encuestado lo realiza sin presión o intervención del encuestador, para de esta manera tener resultados verídicos, precisos y concisos, permitiendo trabajar con los mismos, para lograr los objetivos establecidos.

La encuesta aplicada se efectúa en forma individual ya que es un formulario impreso que llenan los informantes.

En el desarrollo de las encuestas se permite brindar el mayor tiempo posible para que contesten las preguntas con suma tranquilidad, como parte interesada están, los docentes y estudiantes.

### 3.7 CUADRO SOBRE EL PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS	EXPLICACION
1. ¿Para qué?	-Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación
2. ¿A qué personas o sujetos?	-Niños de Sexto año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del cantón Pelileo
3. ¿Sobre qué aspectos?	-Libro Electrónico y su influencia en el aprendizaje
4. ¿Quién?	-Moya Ligia
5. ¿Cuándo?	-Periodo de Junio octubre del 2010
6. ¿Lugar de recolección de la información?	-Escuela “Atahualpa ” del cantón Pelileo
7. ¿Qué técnica de recolección?	-Encuesta
8. ¿Con qué?	-Cuestionario Favorable porque existe la colaboración de parte de toda los alumnos del Sexto año de Educación Básica
9. ¿En qué situación?	

Cuadro N° 4: Recolección de la Información  
Elaborado por: Ligia Moya

### **3.8 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

En la etapa final que se refiere al procesamiento, tabulación e interpretación de datos, se efectuarán a través del sistema de tabulación analizando encuestas por encuesta y organizando respuesta por respuesta para agruparlos en cuadros en los que constarán datos estadísticos y porcentuales los mismos que serán representados en gráficos y posteriormente nos permitirán obtener las conclusiones y recomendaciones, utilizando el Excel.

## CAPÍTULO IV

### 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

#### ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ATAHUALPA

1. ¿Para el inter aprendizaje los estudiantes disponen de un computador individual para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	0	0%
NO	30	100%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 5: Pregunta 1 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

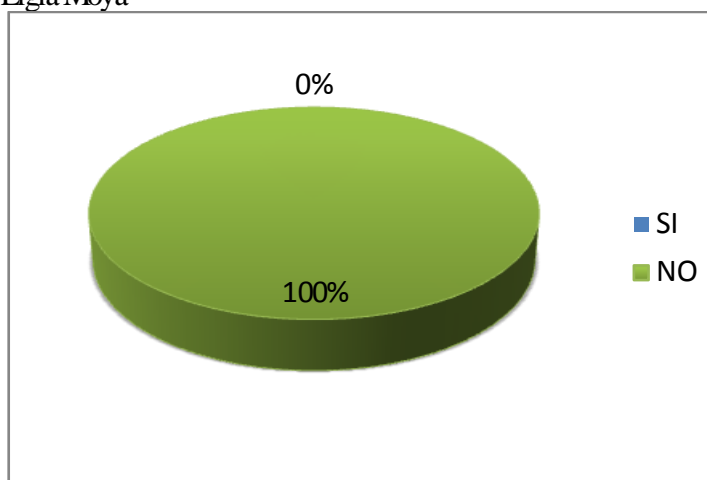


Gráfico N° 3: Pregunta 1 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

#### **Análisis e Interpretación**

De 30 estudiantes el 100% manifiesta que NO disponen de una computadora individual para el Inter aprendizaje.

Por lo que se realizan el proceso de enseñanza aprendizaje todos los estudiantes. No pueden acceder al manejo personalizado al medio informático.



## 2. ¿Ud. acude al laboratorio de computación para realizar ejercicios de lenguaje y comunicación?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
A VECES	20	66%
NUNCA	5	17%
SI	5	17%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 6: Pregunta 2 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

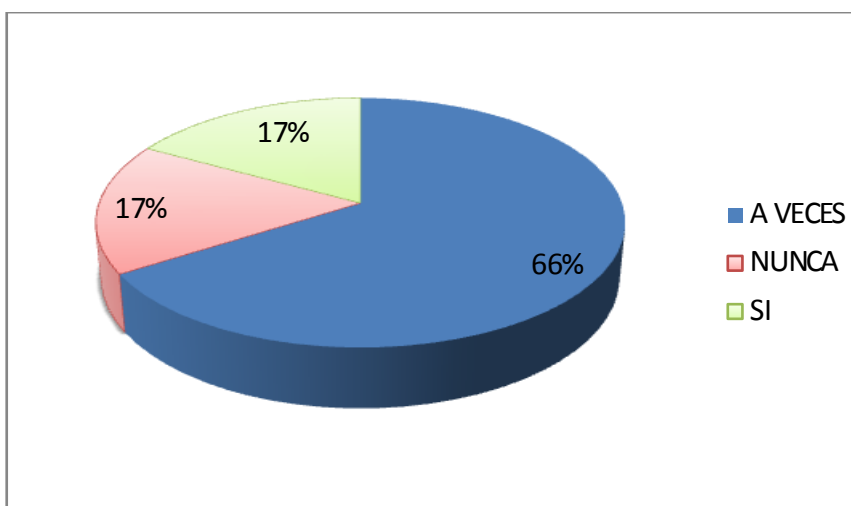


Gráfico N° 4: Pregunta 2 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De 30 estudiantes encuestados el 66% dan a conocer que A VECES acuden al laboratorio de computación a realizar los ejercicios correspondientes, mientras que el 17% NUNCA lo realiza y finalmente en un porcentaje similar de 17% SI Acude al laboratorio.

Por lo tanto es importante efectuar motivaciones apropiadas para que la mayoría despierte interés por asistir al laboratorio de computación.

### 3. ¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	17%
NO	25	83%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 7: Pregunta 3 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

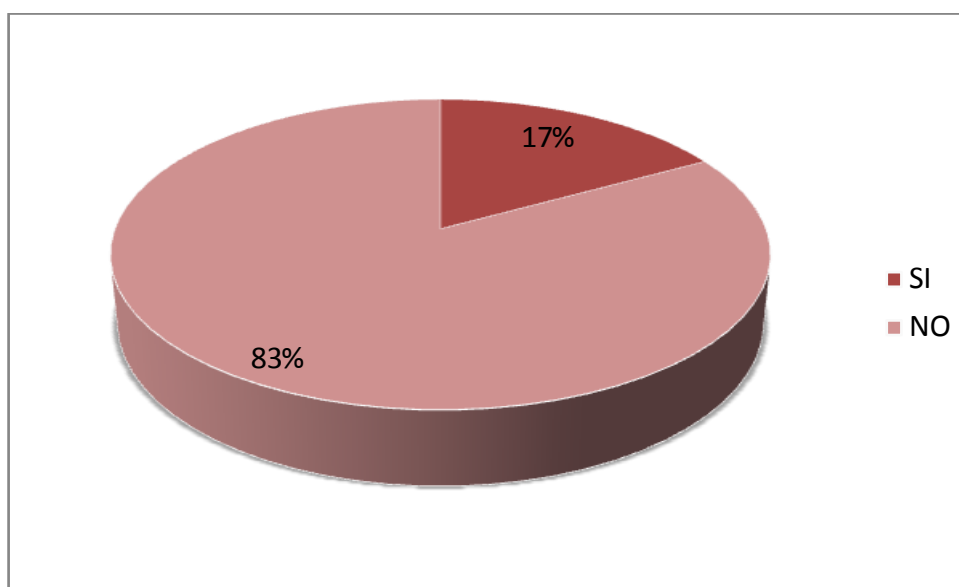


Gráfico N° 5: Pregunta 3 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De 30 estudiantes encuestados el 83% manifiesta que NO conoce sobre la existencia de los libros electrónicos y el 17% responde que SI.

Es importante y fundamental dar a conocer la estrategias educativas necesarias, para que los estudiantes sepan sobre la utilización de los libros electrónicos.

#### 4. ¿Cree Ud., que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	33%
NO	20	67%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 8: Pregunta 4 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

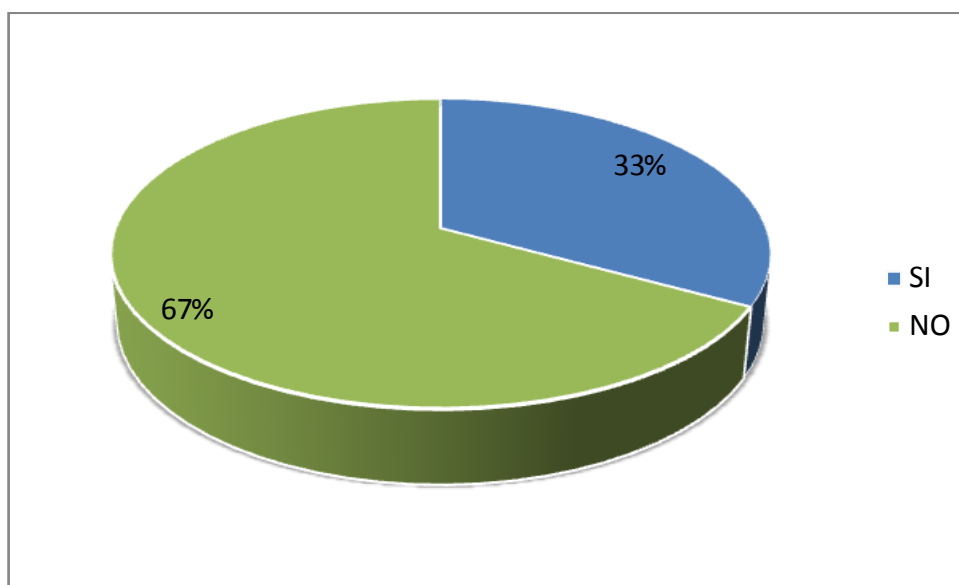


Gráfico N° 6: Pregunta 4 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

#### Análisis e Interpretación

De 30 estudiantes encuestados el 67% manifiestan que NO es importante la ayuda del libro electrónico en el aprendizaje y el 33 % determina que SI es importante en el aprendizaje la presencia del libro electrónico.

Por lo tanto fundamental brindar conocimientos necesario sobre la utilización del libro electrónico para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje.

**5. ¿Ud. participa en concursos de lenguaje y comunicación con otros estudiantes de los diferentes centros educativos?**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJES</b>
A VECES	20	66%
NUNCA	5	17%
SI	5	17%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 9: Pregunta 5 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

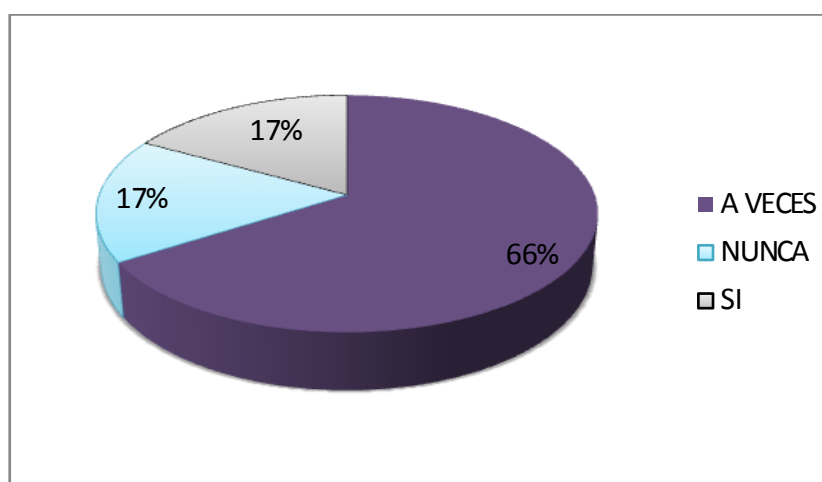


Gráfico N° 7: Pregunta 5 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

### **Análisis e Interpretación**

De los 30 estudiantes encuestados el 66% dan a conocer que A VECES participan en concursos de lenguaje y comunicación con otros establecimientos educativos, mientras que el 17% NUNCA participa y finalmente el otro 17% exterioriza que SI participa.

Se determina que la participación de los estudiantes en un mayor porcentaje se basaría en iniciativas educativas expuestas por los docentes para despertar el mayor interés en los futuros concursos.

**6. ¿Conoce sobre la importancia del libro electrónico y su influencia en el área de lenguaje y comunicación?**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	24	80 %
NO	6	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 10: Pregunta 6 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

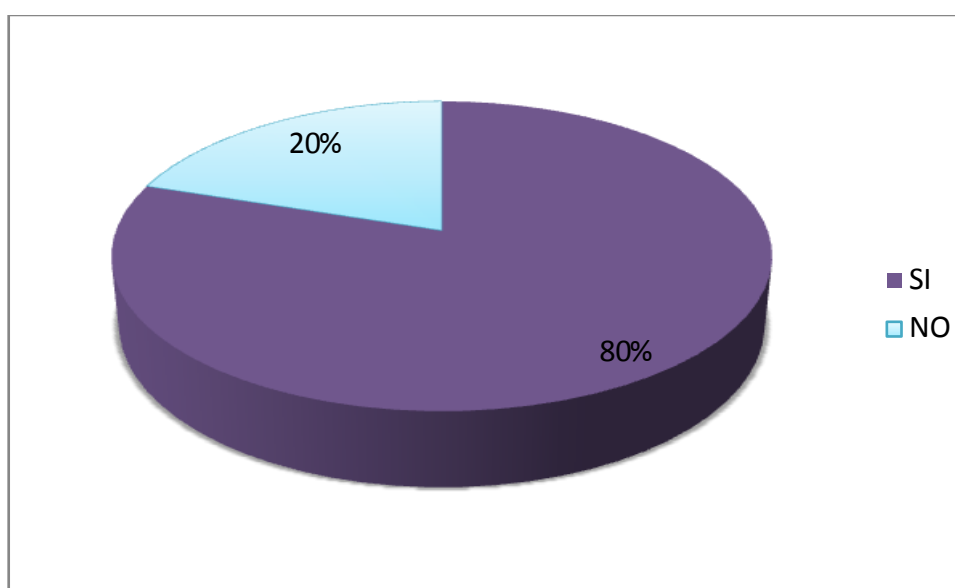


Gráfico N° 8: Pregunta 6 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

**Análisis e Interpretación**

De 30 estudiante encuestados el 80% demuestra que SI tiene interés por conocer sobre la importancia del libro electrónico frente al proceso enseñanza aprendizaje, en cambio el 20% NO demuestra interés.

Por lo tanto nos permite brindar mayores conocimientos sobre la verdadera utilidad acerca de la importancia del libro electrónico.

## 7. ¿La aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje del área de lenguaje y comunicación?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	80 %
NO	6	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 11: Pregunta 7 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

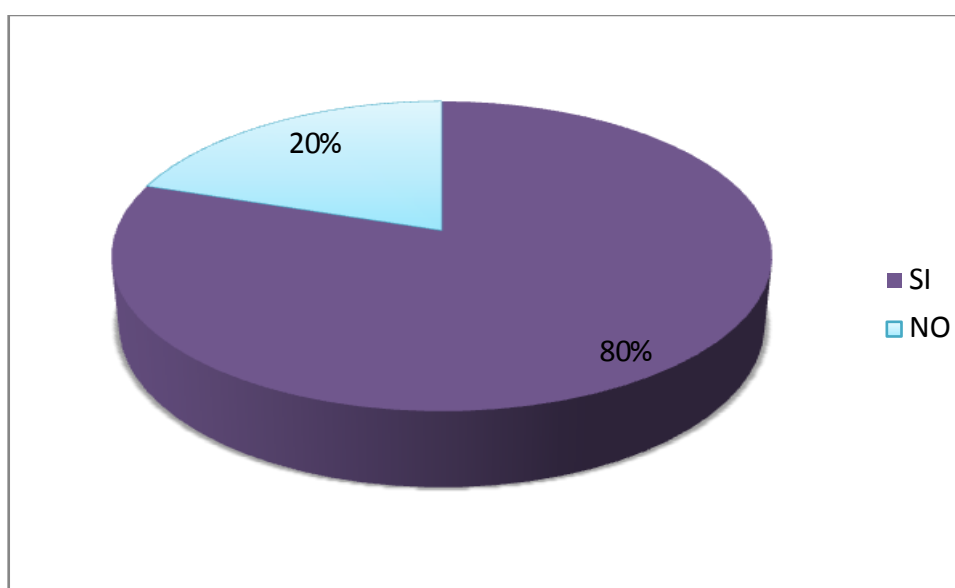


Gráfico N° 9: Pregunta 7 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De los 30 estudiantes encuestados el 80% da a conocer que SI influye la aplicación del libro electrónico en el área de lenguaje y comunicación, mientras que el 20% expone que NO influye el libro electrónico.

Por lo tanto es necesario identificar la influencias de la utilización del libro electrónico en el área de estudio.

**8. ¿Para la enseñanza del área de lenguaje y comunicación el docente utiliza el laboratorio de computación?**

<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	5	17%
NO	25	83%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 12: Pregunta 8 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

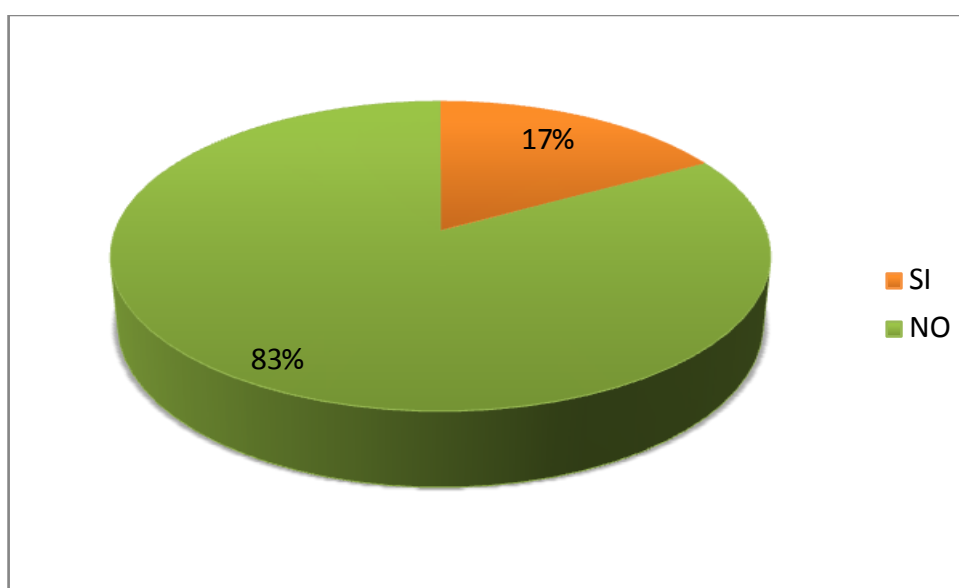


Gráfico N° 10: Pregunta 8 a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

**Análisis e Interpretación**

De 30 estudiantes encuestados el 83% dan a conocer que los docentes NO utilizan el laboratorio de computación para la enseñanza de lenguaje y comunicación, mientras que el 17% SI lo utiliza.

Frente a esta realidad nos damos cuenta que el docente imparte sus conocimientos en forma tradicional.

## ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS DOCENTES ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES Y A LA AUTORIDAD

### 1. ¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	33%
NO	4	67%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 13: Pregunta 1 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

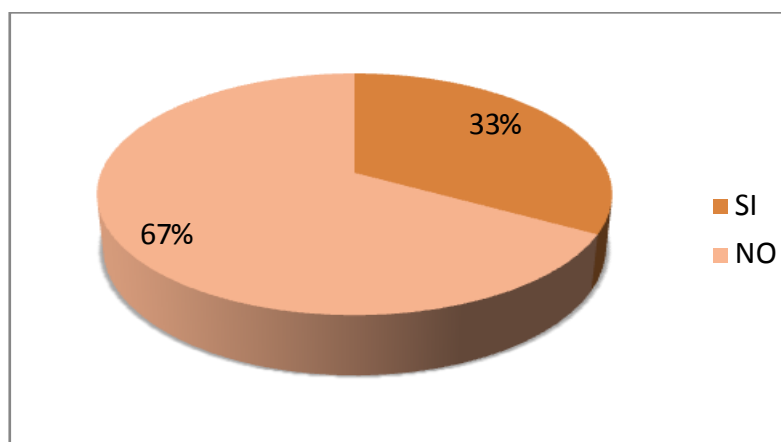


Gráfico N° 11: Pregunta 1 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

### **Análisis e Interpretación**

De 6 docentes encuestados El 67% manifiestan que NO conocen sobre la existencia de los libros electrónicos en la enseñanza aprendizaje, mientras que el 33% responde que SI conoce.

Los docentes deben acudir a los cursos de capacitación sobre la existencia de los libros electrónicos y de esta compartir sus conocimientos con sus estudiantes.



## 2. ¿Para el Interaprendizaje los estudiantes disponen de un computador individual?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 14: Pregunta 2 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

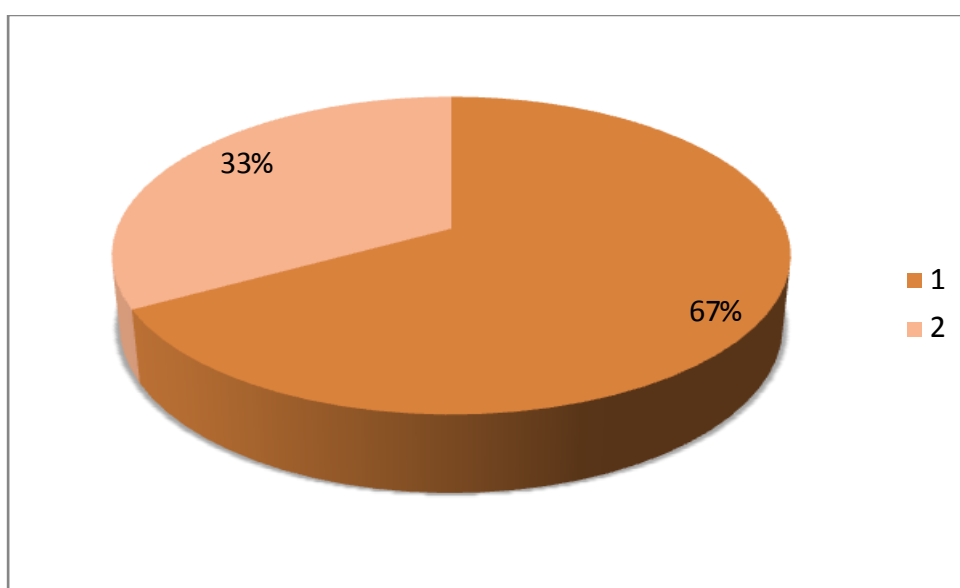


Gráfico N° 12: Pregunta 2 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De 6 docentes encuestados el 67% manifiestan que los estudiantes SI disponen de un computador para el Interaprendizaje, mientras que el 33% manifiesta que NO.

Por lo tanto para superar el inter aprendizaje es necesario que todos dispongan del computador y recibir una enseñanza personalizada.

### 3. ¿Cree Ud. que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	50%
NO	3	50%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 15: Pregunta 3 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

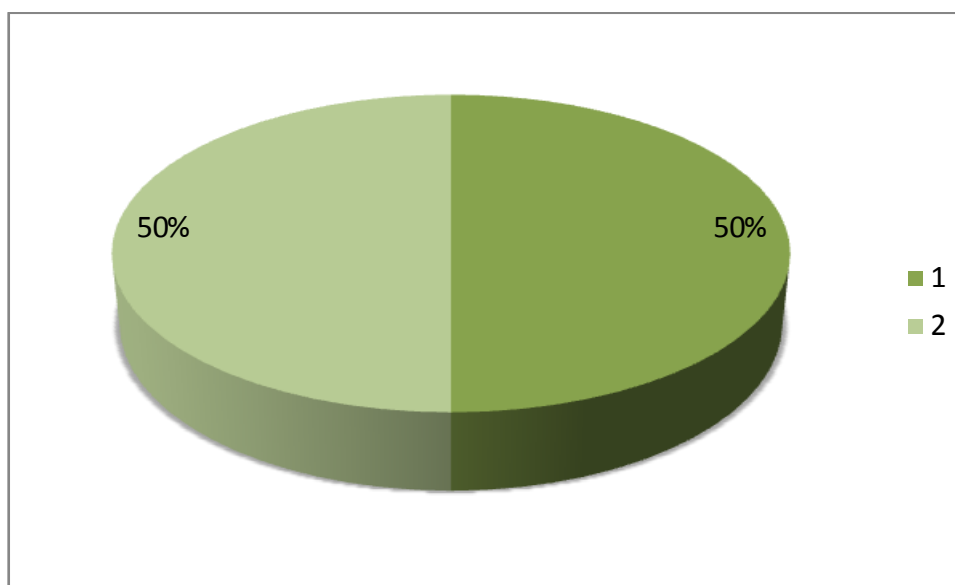


Gráfico N° 13: Pregunta 3 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De los 6 docentes encuestados el 50% dan a conocer que el uso del libro electrónico SI ayuda en el aprendizaje, mientras que el otro 50% determina que NO.

Por lo tanto se demuestra claramente que los docentes mantienen una educación tradicional.

#### 4. ¿Conoce sobre la importancia del libro electrónico?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 16: Pregunta 4 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

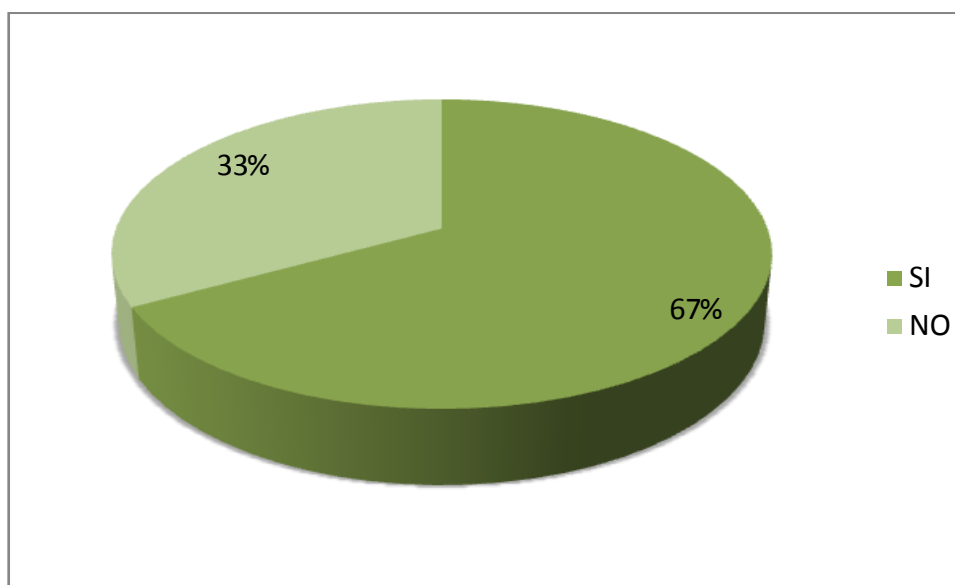


Gráfico N° 14: Pregunta 4 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

#### **Análisis e Interpretación.**

De los 6 docentes encuestados el 67% expresan que Si tienen conocimientos sobre la importancia del libro electrónico, mientras que el 33% da a conocer que No tienen conocimiento.

En base al análisis establecido se da a conocer que no existen docentes que no se actualizan en los adelantos de la tecnología educativa dando como resultado la falta de interés por parte del alumno en la interpretación del conocimiento.

## 5. ¿La aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje del área de lenguaje y comunicación?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	67%
NO	2	33%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 17: Pregunta 5 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

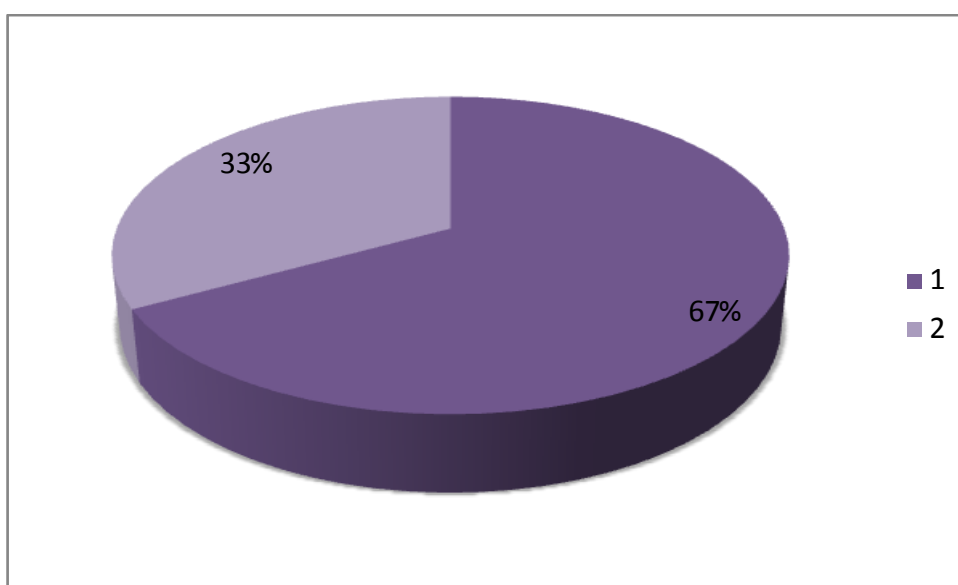


Gráfico N° 15: Pregunta 4 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De 6 docentes encuestados el 67% informan que la aplicación del libro electrónico SI influye en el aprendizaje, mientras que el 33% manifiesta que NO influye.

Por lo tanto es fundamental aplicar los nuevos adelantos tecnológicos para mejorar el aprendizaje.

## 6. ¿El docente utiliza estrategias educativas modernas para mejorar la expresión en los estudiantes?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	50%
NO	3	50%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

Cuadro N° 18: Pregunta 6 a Docentes y Autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

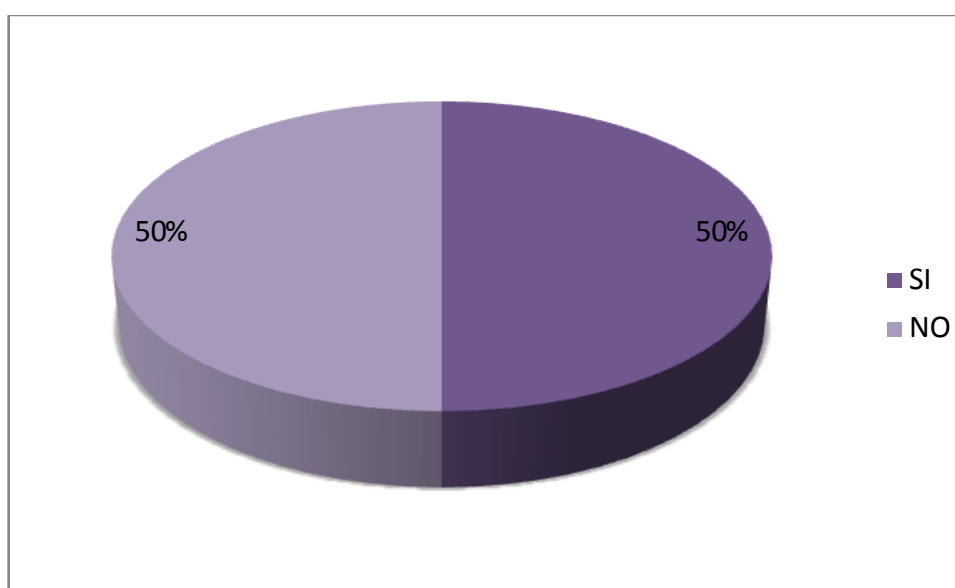


Gráfico N° 16: Pregunta 6 a docentes y autoridades  
Elaborado por: Ligia Moya

### Análisis e Interpretación

De 6 docentes encuestados el 50% de los docentes manifiestan que utilizan estrategias educativas modernas para mejorar la expresión en los estudiantes, y el otro 50% determina que no utilizada estrategias educativas modernas.

Los docentes siguen aplicando una enseñanza tradicional en la expresión educativa.

**CUADRO GENERAL DE RESPUESTAS DE LAS PREGUNTAS  
FORMULADAS A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA  
“ATAHUALPA” DEL CASERÍO NITÓN DEL CANTÓN PELILEO**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1.¿dispone de un computador para el aprendizaje	<b>SI</b> <b>NO</b>	<b>0</b> <b>30</b>	<b>0%</b> <b>100%</b>
2.¿Ud. acude al laboratorio de computación para realizar ejercicios de lenguaje y comunicación?	<b>A VECES</b> <b>NUNCA</b> <b>SI</b>	<b>20</b> <b>5</b> <b>5</b>	<b>66%</b> <b>17%</b> <b>17%</b>
3.¿Conoce ud sobre la existencia de los libros electrónicos?	<b>SI</b> <b>NO</b>	<b>5</b> <b>25</b>	<b>17%</b> <b>83%</b>
4.¿Cree ud que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?	<b>SI</b> <b>NO</b>	<b>10</b> <b>20</b>	<b>33%</b> <b>67%</b>
5.¿Ud participa en concursos de lenguaje y comunicación con otros estudiantes?	<b>A VECES</b> <b>NUNCA</b> <b>SI</b>	<b>20</b> <b>5</b> <b>5</b>	<b>66%</b> <b>17%</b> <b>17%</b>
6.¿Conoce ud sobre la importancia del libro electrónico?	<b>SI</b> <b>NO</b>	<b>24</b> <b>6</b>	<b>80%</b> <b>20%</b>
7.¿la aplicación del	<b>SI</b>	<b>24</b>	<b>80%</b>

libro electrónico influye en el aprendizaje	<b>NO</b>	<b>6</b>	<b>20%</b>
8.¿El docente utiliza estrategias modernas para mejorar la expresión	<b>SI</b>	<b>5</b>	<b>17%</b>
	<b>NO</b>	<b>25</b>	<b>83%</b>

Cuadro N° 19: Cuadro General de las preguntas formuladas a Estudiantes  
Elaborado por: Ligia Moya

**CUADRO GENERAL DE RESPUESTAS DE LAS PREGUNTAS  
FORMULADAS A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA “ATAHUALPA”  
DEL CASERÍO NITÓN CANTÓN PELILEO**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>ALTERNATIVA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1.¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?	SI	2	33%
	NO	4	67%
2. ¿Para el Interaprendizaje los estudiantes disponen de un computador individual?	SI	4	67%
	NO	2	33%
3.¿Cree Ud. que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?	SI	3	50%
	NO	3	50%
4. ¿Conoce Ud. sobre la importancia de los libros electrónicos?	SI	4	67%
	NO	2	33%
5.¿la aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje	SI	4	67%
	NO	2	33%
6. ¿El docente utiliza estrategias modernas para mejorar la expresión ?	SI	3	50%
	NO	3	50%

Cuadro N° 20: Cuadro General de las preguntas formuladas a docentes  
Elaborado por: Ligia Moya



## VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

### Modelo Lógico

H1. El libro electrónico **SI** mejorará el aprendizaje cognitivo en el área de Lenguaje y Comunicación de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa”.

H0. El libro electrónico **NO** mejoro el aprendizaje cognitivo en el área de Lenguaje y Comunicación de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa”.

### Modelo Estadístico

Pregunta 3 ¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?

Pregunta 7 ¿La aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje?

Pregunta	Pregunta # 3	Pregunta # 7	
	Libro electrónico	Aprendizaje cognitivo	
	Observados	Observadas	Total
SI	5	24	29
NO	25	6	31
TOTAL	30	30	60

Cuadro N° 21: Modelo Estadístico  
Elaborado por: Ligia Moya

$$x^2 = \frac{\sum(O - \Sigma)^2}{\Sigma}$$

$$\frac{Psi\ p3}{Pno\ p3} = \frac{\sum Total\ filas}{\sum Total\ filas\ y\ columnas}$$

$$Psi\ p3 = \frac{29}{60} = 0,4833$$

$$P_{no\ p3} = \frac{31}{60} = 0,5166$$

$$FE\ (si)\ P3 = 30 \times 0,4833 = 14,499$$

$$FE\ (no)\ P3 = 30 \times 0,5166 = 15,498$$

$$FE\ (si)\ P7 = 30 \times 0,4833 = 14,499$$

$$FE\ (no)\ P7 = 30 \times 0,5166 = 15,498$$

	<b>OBSERVADO</b>	<b>ESPERADOS</b>	<b>(<math>\sigma_i - E_i</math>)</b>	<b>(<math>\sigma_i - E_i</math>)</b>	<b>(<math>\sigma_i - E_i</math>)<sup>2</sup>/<math>E_i</math></b>
Pregunta 3	5	14,499	9,499	90,2310	6,2232
	25	15,498	-9,502	90,2880	5,8257
Pregunta 7	24	14,499	-9,501	90,2690	6,2258
	6	15,498	9,498	90,2120	5,8208
			Chi – cuadrado calculado		24,0955

Cuadro N° 22: Comprobación Chi<sup>2</sup>  
Elaborado por: Ligia Moya

$$gl = (F - 1) \times (C - 1)$$

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

$$gl = (1) \times (1)$$

$$gl = 1$$

Nivel de confianza 95%

X<sup>2</sup> tabular 3,84

X<sup>2</sup> calculado > x<sup>2</sup> tabulado

$$24,09 > 3,84$$

Contrastando el valor de chi-cuadrado calculado con el valor de chi-cuadrado teórico o tabulado según la regla de decisión formulada que dice.

Se acepta la hipótesis nula (H<sub>0</sub>), si el valor calculado del chi-cuadrado es menor al valor del chi-cuadrado tabulado, caso contrario se rechaza.

Por tanto:

Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se **ACEPTA** la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>).  
Que dice: El libro electrónico SI mejorará el aprendizaje cognitivo en el área de Lenguaje y Comunicación de los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa”.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

1. Como una de las principales conclusiones se manifiesta que el libro electrónico en el aprendizaje del área de lenguaje y comunicación es importante debido a que el educando demuestra mayor interés por el aprendizaje cognitivo, le permite desarrollar su pensamiento, razonamiento, y su creatividad, aspectos importantes que se encuentran dentro de la educación de la tecnología de la informática y de la comunicación.

2. De igual manera se concluye que los docentes se encuentran preparados para brindar una educación de calidad en base a la presencia de los desarrollo tecnológicos, pero el maestro no lo pone en práctica con sus alumnos ya que el centro de estudio no cuenta con un centro de computación adecuado lo que dificulta la impartición y asimilación de conocimientos por parte de educando, es por esta razón la preocupación en incrementar diferentes materiales didácticos de punta

3. En la institución educativa no existe el software educativo que puede ser utilizado como recurso didáctico para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.

#### **5.2 RECOMENDACIONES**

1. Recomendar tanto a las autoridades como a los docentes de la escuela fiscal “Atahualpa” que constantemente sigan utilizando las nuevas tecnologías para que

mejoren los conocimientos sobre el uso del libro electrónico, no solamente en el área de lenguaje y comunicación, si no en todas las demás áreas.

2. Se recomienda a los docentes poner en práctica los conocimientos obtenidos en los diferentes cursos de capacitación, y brindar al estudiante la oportunidad de un Interaprendizaje en base a la influencia de las nuevas tecnologías de información de la comunicación

3. Recomendar a las autoridades del establecimiento para que realicen diferentes gestiones a nivel local, provincial con la única finalidad que el centro educativo en estudio pueda disponer de un centro de cómputo de calidad, para compartir los conocimientos del área de lenguaje y comunicación.

4. De igual manera solicitar al personal docente a que asistan con sus alumnos a los diferentes cursos de capacitación sobre el manejo del libro electrónico para que de esta manera los estudiantes estén frente a un proceso educativo de cambio, y enmarcado en la realidad educativa.

5. Diseñar un libro electrónico utilizando diferentes herramientas informáticas que ayuden a mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de lenguaje y comunicación en la institución.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

##### **TÍTULO**

Elaboración de un libro electrónico de la asignatura de Lenguaje y Comunicación para los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela fiscal “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo

##### **INSTITUCIÓN EJECUTORA**

Escuela Fiscal “Atahualpa”

##### **BENEFICIARIOS**

La propuesta está dirigida a los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela fiscal “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo

##### **UBICACIÓN**

**-Provincia.** Tungurahua

**-Cantón.** Pelileo

##### **TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN**

**Inicio.** Noviembre **Fin.** Mayo.

## EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE

Srta. Ligia Moya Egresada de la carrera de Educación Básica  
Profesor de computación

## COSTO

<b>Materiales de Oficina y tecnológicos</b>	<b>Costos</b>
-Utilización de Computadoras.	\$ 50
- Uso de Internet	\$ 40
-Flash Memory	\$ 25
-Impresiones	\$ 20
-Grabaciones de Cds	\$ 5
-Hojas de Papel Boom	\$ 10
-Copias	\$ 5
-CDS	\$ 50
-Movilización	\$ 30
-Imprevistos	\$ 20
- Materiales de Oficina	\$ 25
-Asesoramiento Informático	\$ 50
<b>Total</b>	<b>\$330</b>

Cuadro N° 23: Costo  
Elaborado por. Ligia Moya

## **6.2 ANTECEDENTES**

Con el libro electrónico existe la posibilidad de que al llegar a una palabra, con sólo tocar la palabra, la lectura tome otro rumbo, que aparezca otro texto distinto del que llegaría si se continuara con una lectura tradicional. El texto adquiere una cualidad hipertextual, cosa imposible de lograr en un texto impreso y por lo tanto se autentifica que el texto de un libro electrónico tiene su lugar en el ordenador y no en el papel. El lector se convierte en un navegante de la información de un libro blando, poliédrico y navegable, por el cual se pueden surcar caminos muy variados.

A través de una investigación, previa se puede manifestar que no existen estudios previos, sobre la propuesta planteada, lo que permite presentar un tema innovador a que promueva la creatividad y permita alcanzar los objetivos.

## **6.3 JUSTIFICACIÓN**

La presente propuesta surge de la necesidad de integrar las nuevas tecnologías que optimicen el proceso enseñanza aprendizaje, en la escuela “Atahualpa” y mejoren los conocimientos los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica, el interés propiamente de la investigación, se justifica con la intención de indagar en la formación educativa, social y cultural a los educandos , quienes están inmersos en una sociedad en constantes y acelerados cambios con la presencia dominante en las diferentes formas de la comunicación como el libro electrónico , el uso generalizado de medios electrónicos y el Internet en la investigación. Esta ayuda llega con la presentación de alternativas ciertas y factibles de tecnología multimedia, programación y aplicación del libro electrónico, como recurso e instrumento útil, pertinente y adecuado a los nuevos tiempos en el crecimiento y desarrollo integral de los jóvenes estudiantes.

Para ello es importante construir un mejor futuro, en dicha comunidad educativa, se requiere de la educación, pues contribuye al mejoramiento de la



calidad de vida, fomenta una vida más eficiente, con lo cual se superan las tensiones entre las tradiciones y modernizaciones, de acuerdo a las exigencias de la sociedad en atención a la formación de individuos capaces de afrontar con éxito los problemas existentes en la vida, Para tal efecto, es importante el uso de la tecnología multimedia en los estudiantes en estudio.

## **6.4 OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Elaborar de un libro electrónico sobre lenguaje y comunicación para los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa”

### **Objetivos Específicos**

- Utilizar la computadora para presentar a los estudiantes diferentes técnicas y estrategias de reconocimiento de los elementos de la oración, adjetivos, acentos hiatos y pronombres
- Aplicar el libro electrónico en el área de lenguaje y comunicación , para mejorar el conocimiento de las partes de la oración gramatical y la clasificación de las palabras por el acento
- Mejorar los conocimientos de lenguaje y comunicación en base al desarrollo de los diferentes temas y subtemas pertenecientes a cada una de las unidades educativas con los estudiantes del Sexto año de educación básica de la escuela Atahualpa del caserío Nitón, con base en el libro electrónico.
- Incentivar a los docentes de la escuela “Atahualpa” a la utilización de las Nuevas Tecnologías de Información y comunicación “Ntics”

## **6.5 Análisis de Factibilidad**

Dentro del análisis de factibilidad se tomara en cuenta a la factibilidad económica, tecnológica, legal y la equidad de género.

De la misma manera se da a conocer que para la ejecución de la presente propuesta contará con la aprobación del Sr. Director de la Institución y la ayuda y colaboración de docentes y estudiantes de la Institución.

### **Factibilidad Económica**

Se da a conocer que se cuenta con los recursos económicos necesarios para el desarrollo de la propuesta por parte de la Institución y de la autora de la misma

### **Factibilidad Tecnológica**

Los recursos tecnológicos con los que cuenta la Institución satisfacen los requerimientos, mínimos y necesarios para el óptimo funcionamiento del libro electrónico, pero si embargo no existe un computador para cada alumno.

#### **Hardware**

- 20 Computadoras Pentium
- 1gb en RAM
- 160 gb HD
- Teclado
- Mouse
- Software
- Sistema Operativo XP, Vista, Seven

## **Factibilidad Legal**

Esta propuesta no atenta contra ninguna ley tanto estatal, provincial e institucional

## **Equidad de Género.**

El libro electrónico, será usado por los niños y niñas de la institución

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN Teórica-Científica**

Permite nombrar a todo aquello perteneciente o relativo a la ciencia. Este último término que proviene de scientia (conocimiento), se refiere al conjunto de métodos y técnicas que organizan la información adquirida mediante la experiencia o la introspección.

La aplicación sistemática de los mencionados métodos y técnicas permiten la producción de conocimiento científico, que es información concreta y comprobable. En este caso, el adjetivo científico está vinculado a la precisión y objetividad implícitas en la metodología de la ciencia

Por otra parte, un científico es la persona que se dedican a las ciencias. Existen numerosas profesiones cuyo ejercicio convierte al sujeto en científico, aunque, por lo general se asocia al término a las ciencias que se desarrollan en laboratorios.

## **Técnica**

La técnica nos dice que ésta requiere de destrezas intelectuales como a su vez manuales, habitualmente para llevarla a cabo se necesita de la ayuda de herramientas y el adecuado conocimiento para manipularlas. Muchos se han preguntado si la “técnica” se limita solo al ser humano; la respuesta es negativa,

los animales también la utilizan para armar sus casas y cazar, entre otras cosas; podemos asegurar que este concepto es característico de cada especie.

Dentro del parámetro humano, decimos que la técnica se hace presente cuando el hombre siente la necesidad de modificar algo; puede ser transmitida hacia otras personas, por ejemplo, un padre puede enseñarle a su hijo a construir una silla de madera proporcionándole el conocimiento necesario. Las técnicas pueden inventarse como aprenderse y al mismo tiempo, pueden modificarse según los gustos o las necesidades; se cree que sólo los seres humanos pueden construir algo con la imaginación que luego materializarán en la vida real.

## **El software**

Una definición más amplia de software incluye mucho más que sólo los programas. Esta definición incluye:

- La representación del software: programas, detalles del diseño escritos en un lenguaje de descripción de programas, diseño de la arquitectura, especificaciones escritas en lenguaje formal, requerimientos del sistema, etc.

- El conocimiento de la ingeniería del software: Es toda la información relacionada al desarrollo de software (por ejemplo, cómo utilizar un método de diseño específico) o la información relacionada al desarrollo de un software específico (por ejemplo, el esquema de pruebas en un proyecto). Aquí se incluye información relacionada al proyecto, información sobre la tecnología de software, conocimiento acerca de sistemas similares y la información detallada relacionada a la identificación y solución de problemas técnicos.

- La información de la aplicación.

## **El "software" como programa**

El software, como programa, consiste en un código en un lenguaje máquina específico para un procesador individual. El código es una secuencia de instrucciones ordenadas que cambian el estado del hardware de una computadora.

El software se suele escribir en un lenguaje de programación de alto nivel, que es más sencillo de escribir (pues es más cercano al lenguaje natural humano), pero debe convertirse a lenguaje máquina para ser ejecutado.

### **Libro electrónico**

También conocido como libro digital o eBook, el libro electrónico es una publicación cuyo soporte no es el papel sino un archivo electrónico, su texto se presenta en formato digital y se almacena en diskette, CD-ROM o en Internet. El libro electrónico permite incorporar elementos multimedia como vídeo, audio, y en el caso de Internet, posibilita enlaces a otras páginas de libros digitales de la red.

### **Manual del Usuario**

El manual es una publicación que incluye lo más sustancial de una materia. Se trata de una guía que ayuda a entender el funcionamiento de algo. Un usuario es, por otra parte, la persona que usa ordinariamente algo o que es destinataria de un servicio

Estas dos informaciones nos permite comprender que es un manual de usuario. Este tipo de publicaciones brinda las instrucciones necesarias para que un usuario pueda utilizar un determinado producto o servicio, por lo tanto un manual de usuario es un documento de comunicación técnica que busca dar asistencia a los sujetos que usan un sistema. Mas allá de su especificidad, los autores de los manuales intentan apelar a un lenguaje ameno y simple para llegar a la mayor cantidad posible de receptores.

## 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 "Mult.-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.

## 6.7 METODOLOGÍA

### Modelo Operativo

Para la elaboración del manual de usuario de tendrá en cuenta las siguientes etapas, las cuales constan de fases específicas que facilitan su desarrollo.

ETAPAS	FASES
1. Génesis de la idea	1.1 Elaborar un libro electrónico de lenguaje y comunicación
2. Diseño Funcional PRE-diseño	2.1 Determinar tipo de hardware y software a utilizarse. <ul style="list-style-type: none"><li>● Hardware: Computadora</li><li>● Software: Desktopauthor, Office 2007.</li></ul> 2.2 Determinar los aspectos pedagógicos a tener

	<p>en cuenta en la elaboración del libro electrónico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alumnos Destinatarios       <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Edad = niños entre 10 y 11 años</li> <li>✓ Nivel de desarrollo cognoscitivo (nivel de madures = Determinada según la edad.</li> <li>✓ Conocimientos previos relacionados con la temática del manual de usuario.</li> </ul> </li> <li>● Contenidos       <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acento</li> <li>✓ Clasificación de las plantas</li> <li>✓ Diptongo</li> <li>✓ Hiato</li> <li>✓ Oración</li> <li>✓ Sujeto</li> <li>✓ Predicado</li> <li>✓ Adjetivo</li> <li>✓ Pronombre</li> <li>✓ Verbo</li> </ul> </li> <li>● Objetivos</li> <li>● Estrategia Didáctica       <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades interactivas (Formas de iteración entre los alumnos y el manual de usuario)</li> <li>✓ Elementos motivadores como videos, gráficos</li> <li>✓ Actividades mentales que los alumnos desarrollaran como:           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ejercitar habilidades psicomotrices</li> <li>❖ Observar</li> <li>❖ Reconocer, identificar, señalar, recordar.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Explicar, describir, reconstruir.</li> <li>❖ Memorizar (Conceptos)</li> <li>❖ Relacionar, ordenar</li> <li>❖ Comprender – Interpretar</li> <li>❖ Aplicar métodos procedimientos</li> <li>❖ Buscar selectivamente información</li> <li>❖ Analizar la información críticamente</li> <li>❖ Evaluar</li> <li>❖ Transformar imaginar (asociaciones, cambios del entorno)</li> <li>❖ Expresar, comunicar, exponer</li> <li>❖ Investigar</li> </ul>
<b>Elaboración del Prototipo</b>	Teniendo en cuenta los aspectos del diseño funcional se elabora un modelo básico del libro eléctrico.
<b>Redacción de la documentación del libro electrónico</b>	Se realizara un manual de usuario del libro electrónico de lenguaje y comunicación, que sirva de asistencia técnica para los estudiantes y docentes de la institución.
<b>Publicación</b>	<p>En esta fase se realizara la instalación del libro electrónico los equipos de cómputo del laboratorio único de la institución con la aprobación de la Sra. Directora y la asistencia técnica de él profesor de computación.</p> <p>Se debe dar la información adecuada a los alumnos sobre cómo manejar el libro electrónico.</p> <p>Se facilita el documento técnico necesario; y se pondrá en marcha la aplicación para comprobar el</p>



	buen funcionamiento.
<b>Mantenimiento</b>	En esta etapa se detectarían los posibles errores o deficiencias de la aplicación que pudieron surgir durante la etapa de aplicación del libro electrónico de lenguaje y comunicación.

Cuadro N° 23: Modelo Operativo  
Elaborado por: Ligia Moya

## 6.8 ADMINISTRACIÓN

El libro electrónico de Lenguaje y Comunicación será utilizado por el profesor de la asignatura de computación y los estudiantes de Sexto Año de Educación Básica de la escuela “Atahualpa” del caserío Nitón del cantón Pelileo, período Junio – Octubre /2010.

## 6.9 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

<b>DESTREZAS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIA METODOLÓGICA</b>	<b>RECURSOS EVALUACIÓN</b>
-Hablar -Leer -Escuchar Ortografía Caligrafía	-Informática -Multimedia -Libro Electrónico -Aprendizaje -Tipos de Aprendizaje -Aprendizaje Cognitivo	<b>TÉCNICAS</b> -Magistral -Individual -Grupal -Lluvias de Ideas -Observación <b>MÉTODOS</b> -Inductivo -Deductivo -Ciclo del Aprendizaje	-Test -Computadora -Libro Electrónico -Gráficos

Cuadro N° 24: Previsión de la Evaluación  
Elaborador por: Ligia Moya

## BIBLIOGRAFÍA

- EQUIPO CULTURAL, (2008): "Metodologías del Aprendizaje". Madrid-España.
- Barba, C. 2002. "La investigación en Internet con las Web Quest". Comunicación y Pedagogía, 185: 62-66.
- Barba, C. 2003. "Web Quest. Una investigación guiada con recursos Internet". Comunicación presentada en el III Congreso Internacional Virtual de Educación CIVE 2003, Universidad de las Islas Baleares, 1-11 de abril de 2003.
- Blanco Suárez, S. 2001 "Estudio de caso: uso de Web Quest en educación secundaria". En La novedad pedagógica de Internet. I Congreso Internacional de Educared, Madrid, 18-20 de enero de 2001. [CD ROM].
- CABERO, Julio (Coord.) (2007). Tecnología Educativa. Madrid: McGraw Hill
- EQUIPO CULTURAL, (2008): "Metodologías del Aprendizaje". Madrid-España.
- GAVILANES, W (2006) "Estrategias NTICs para fortalecer la construcción de aprendizajes significativos en la asignatura de Multimedia en el VI semestre en la Carrera de Docencia en Informática y Computación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación en el período Marzo - Agosto 2006". Ambato.
- MALDONADO, J (2002): Módulo III "Habilidades en el uso y manejo de las nuevas Tecnologías de la información y comunicación en el Contexto Educativo". Curso de perfeccionamiento docente UTPL-MEC.

- MANZAGUERRA, Víctor (2001) "Red digital: Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas". México.
- MANZANO, J (2002) "Tecnología Educativa y Educación Tecnológica".
- Marqués, Pere (2007) . Presentaciones multimedia
- MAJÓ, Joan, MARQUÈS, Pere (2002) La revolución educativa en la era Internet. Barcelona: CíssPraxis
- ORTEGA CARRILLO, José Antonio; CHACÓN MEDINA, Antonio (coords.) (2007). Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital. Madrid: Pirámide

## ANEXOS

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

#### FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA “ATAHUALPA” DEL NITÓN DEL CANTÓN PELILEO

**Encuestadora: Ligia Moya**

**Ponga si o no**

1¿dispone de un computador para el aprendizaje

SI ( ) NO ( )

Marque con una (X)

2¿Ud. acude al laboratorio de computación para realizar ejercicios de lenguaje y comunicación?

A VECES

NUNCA

SI

**Ponga si o no**

3 ¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?

SI ( ) NO ( )

4. ¿Cree Ud. que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?

SI ( ) NO ( )

Marque con una (X)

5.¿Ud participa en concursos de lenguaje y comunicación con otros estudiantes?

A VECES

NUNCA

SI

**Ponga si o no**

6 ¿Conoce Ud. sobre la importancia del libro electrónico?

SI ( ) NO ( )

**Ponga si o no**

7 ¿La aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje

SI ( ) NO ( )

**Ponga si o no**

8 ¿El docente utiliza estrategias modernas para mejorar la expresión

SI ( ) NO ( )

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA “ATAHUALPA”  
DEL NITÓN DEL CANTÓN PELILEO**

**Encuestadora: Ligia Moya**

**Ponga si o no**

**1 ¿Conoce Ud. sobre la existencia de los libros electrónicos?**

SI ( ) NO ( )

**2 ¿Para el Interaprendizaje los estudiantes disponen de un computador individual?**

SI ( ) NO ( )

**3¿Cree Ud. que el uso del libro electrónico ayuda en el aprendizaje?**

SI ( ) NO ( )

**4¿Conoce Ud. sobre la importancia de los libros electrónicos?**

SI ( ) NO ( )

**5.¿la aplicación del libro electrónico influye en el aprendizaje**

SI ( ) NO ( )

**6 ¿El docente utiliza estrategias modernas para mejorar la expresión?**

SI ( ) NO ( )

**PERCENTILES ( $X^2_p$ ) DE LA DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADO CON  $\nu$   
GRADOS DE LIBERTAD (ÁREA SOMBREADA =  $p$ )**

$\nu$	$X^2_{0,995}$	$X^2_{0,99}$	$X^2_{0,975}$	$X^2_{0,95}$	$X^2_{0,90}$	$X^2_{0,75}$	$X^2_{0,50}$	$X^2_{0,25}$	$X^2_{0,10}$	$X^2_{0,05}$	$X^2_{0,025}$	$X^2_{0,01}$	$X^2_{0,005}$
1	7,9	6,63	5,02	3,84	2,71	1,32	0,455	0,102	0,0158	0,0039	0,0010	0,0002	0,0000
2	10,6	9,21	7,38	5,99	4,61	2,77	1,39	0,575	0,211	0,103	0,0506	0,0201	0,0100
3	12,0	11,3	9,35	7,81	6,25	4,11	2,37	1,21	0,584	0,352	0,216	0,115	0,072
4	14,9	13,3	11,1	9,49	7,78	5,39	3,36	1,92	1,06	0,711	0,484	0,297	0,207
5	16,7	15,1	12,8	11,1	9,24	6,63	4,35	2,67	1,61	1,15	0,831	0,554	0,412
6	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6	7,84	5,35	3,45	2,2	1,64	1,24	0,872	0,676
7	20,3	18,5	16	14,1	12	9,04	6,35	4,25	2,83	2,17	1,69	1,24	0,989
8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4	10,2	7,34	5,07	3,49	2,73	2,318	1,65	1,34
9	23,6	21,7	19	16,9	14,7	11,4	8,34	5,9	4,17	3,33	2,7	2,09	1,71
10	25,5	23,2	20,5	18,3	16	12,5	9,34	6,74	4,87	3,94	3,25	2,56	2,16
11	26,8	24,7	21,9	19,7	17,3	13,7	10,3	7,58	5,58	4,57	3,82	3,05	2,6
12	28,3	26,2	23,3	21	18,5	14,8	11,3	8,44	6,3	5,23	4,4	3,57	3,07
13	29,8	27,7	24,7	22,4	19,8	16	12,3	9,3	7,04	5,89	5,01	4,11	3,57
14	31,3	29,1	26,1	23,7	21,1	17,1	13,3	10,2	7,79	6,57	5,63	4,66	4,07
15	32,8	30,6	27,5	25	22,3	18,2	14,3	11	8,55	7,26	6,26	5,23	4,6
16	34,3	32	28,8	26,3	23,5	19,4	15,3	11,9	9,31	7,96	6,91	5,81	5,14
17	35,7	33,4	30,2	27,6	24,8	20,5	16,3	12,8	10,1	8,67	7,56	6,41	5,7
18	37,2	34,4	31,5	28,9	26	21,6	17,3	13,7	10,9	9,39	8,23	7,01	6,26
19	38,6	36,2	32,9	30,1	27,2	22,7	18,3	14,6	11,7	10,1	8,91	7,63	6,84
20	40,0	37,6	34,2	31,4	28,4	23,8	19,3	15,5	12,4	10,9	9,59	8,26	7,43
21	41,4	38,9	35,5	32,7	29,6	24,9	20,3	16,3	13,2	11,6	10,3	8,9	8,03
22	42,8	40,3	36,8	33,9	30,8	26	21,3	17,2	14	12,3	11	9,54	8,64
23	44,2	41,6	38,1	35,2	32	27,1	22,3	18,1	14,8	13,1	11,7	10,2	9,26
24	45,6	43	39,4	36,4	33,2	28,2	23,3	19	15,7	13,8	12,4	10,9	9,89
25	46,9	44,3	40,6	37,7	34,4	29,3	24,3	19,9	16,5	14,6	13,1	11,5	10,5
26	48,3	45,6	41,9	38,9	35,6	30,4	25,3	20,8	17,3	15,3	13,8	12,2	11,2
27	49,6	47	43,2	40,1	36,7	31,5	26,3	21,7	18,1	16,2	14,6	12,9	11,8
28	51,0	48,3	44,5	41,3	37,9	32,6	27,3	22,7	18,9	16,9	15,3	13,6	12,5
29	52,3	49,6	45,7	42,6	39,1	33,7	28,3	23,6	19,8	17,7	16	14,3	13,1
30	53,7	50,9	47	43,8	40,3	34,8	29,3	24,5	20,6	18,5	16,8	15	13,8
40	66,8	63,7	59,3	55,8	51,8	45,6	39,3	33,7	29,1	26,5	24,4	22,2	20,7
50	79,5	76,2	71,4	67,5	63,2	56,3	49,3	42,9	37,7	34,8	32,4	29,7	28
60	92,0	88,4	83,3	79,1	74,4	67	59,3	52,3	46,5	43,2	40,5	37,5	25,5

70	104,2	100,4	95	90,5	85,5	77,6	69,3	61,7	55,3	51,7	48,8	45,4	43,3
80	166,3	112,3	106,6	101,9	96,6	88,1	79,3	71,1	64,3	60,4	57,2	53,5	51,2
90	128,3	124,1	118,1	113,1	107,6	98,6	89,3	80,6	73,3	69,1	65,6	61,8	59,2
100	140,2	135,8	129,6	124,3	118,5	109,1	99,3	90,1	82,4	77,9	74,2	70,1	67,3



## MANUAL DE USUARIO



1. Para ejecutar el programa tenemos que dar CLIC en

En primer lugar tenemos la portada en la cual se especifica el nombre de la materia y el autor cual realizó que realizo el libro.

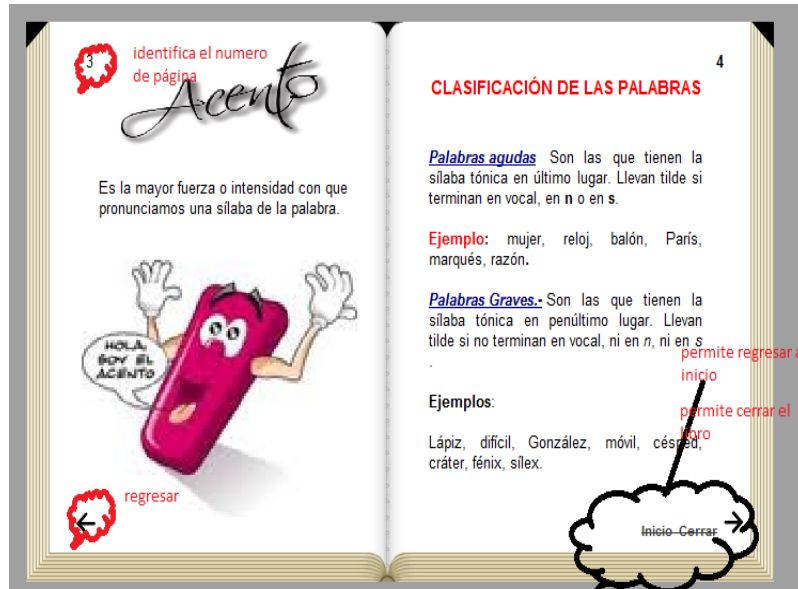


1. Accedemos al libro y podemos ver el contenido del mismo en el índice

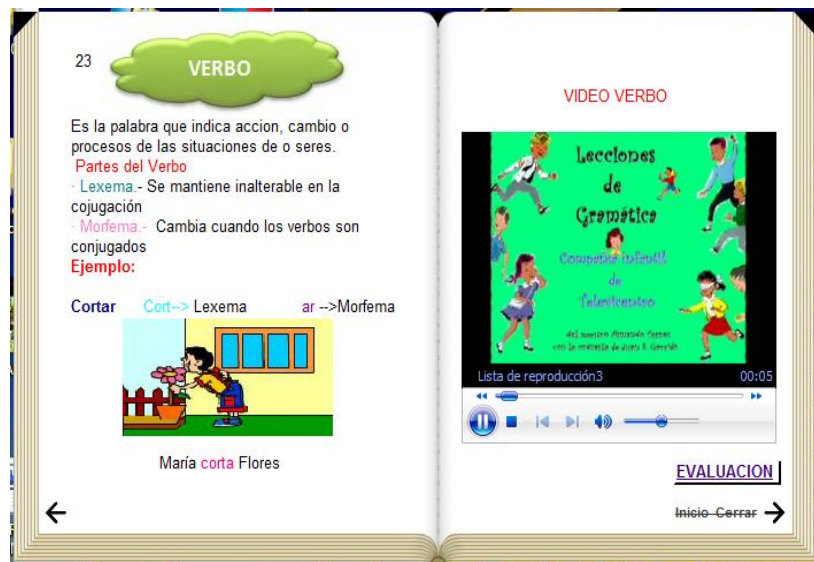


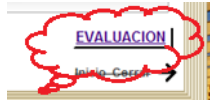
2. → Damos clic en la flecha y seguidamente niños muestra la pagina dos en la cual se habla del acento.

3. Como podemos ver en la figura tenemos unos enlaces los cuales están identificados con una nube la tarea que realiza.

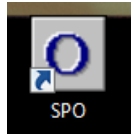


4. Para ver los videos tenemos que esperar un rango de 2 a 5 segundos hasta que se cargue si queremos parar o pausar el video lo podemos realizar mediante esta herramienta.





5. En la última página tenemos un enlace para realizar la evaluación en el cual tenemos que colocar un nombre y luego escuchar la palabra que nos dice el computador y escribir la correcta.



6. Esta es la pantalla que permite realizar la evaluación de la ortografía en primera instancia hay que escuchar lo que la computadora me dice , luego escribimos y en una ventana me sale si es verdadera o no la respuesta





## La Informática



## Importancia de la Informática



**La informática en la Educación**



**La Informática en la Educación**



**Integración de sistemas**



**Sistema colaborativo**



**Multimedia**



**Multimedia**



**Texto Multimedia**

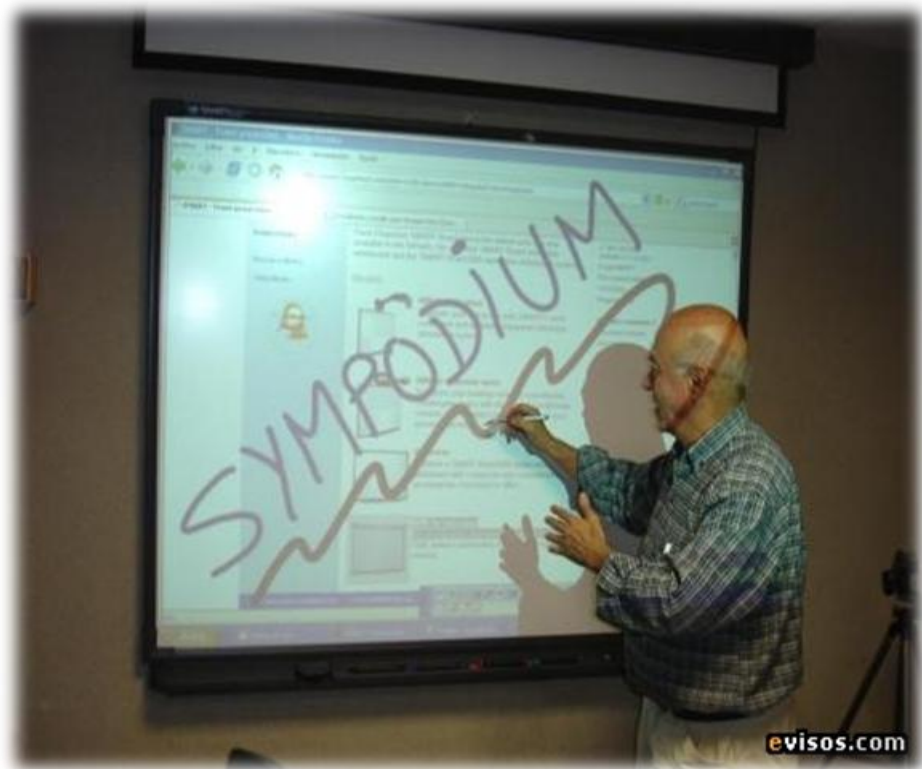


**Gráfico Multimedia**





**Los NIC**



**Nuevas Tecnologías en Educación**



## Revista Digital



## Libro Electrónico



**Aprendizaje Colaborativo**

