



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

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Licenciada en  
Ciencias de la Educación, Mención: Informática y Computación**

**TEMA**

---

**“LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL  
DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE  
CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO  
QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE  
TUNGURAHUA”**

---

**Autor:** Angélica Lorena Chato Veloz

**Tutor:** Ing. Mg. Wilma Lorena Gavilanes López

**Ambato-Ecuador**

**2018**

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

### **CERTIFICA:**

Yo, Ing. Mg. **Wilma Lorena Gavilanes López**, CI. 180262442-7 en calidad de Tutora de Graduación o Titulación, sobre el tema **“LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, desarrollo por **Angélica Lorena Chato Veloz**, estudiante de Licenciatura en Ciencias Humanas y de la Educación, mención Informática y Computación, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para ser sometido a la evaluación de la comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

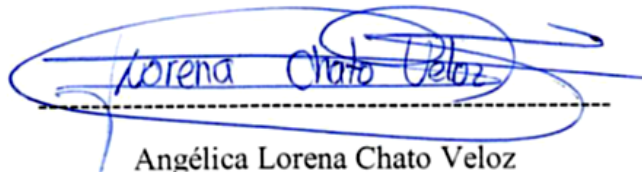


Ing. Mg. Wilma Lorena Gavilanes López

CI. 180262442-7

## AUTORÍA DE INVESTIGACIÓN

Los criterios brindados en el siguiente trabajo de investigación bajo el tema de: “LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presenta contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta que son exclusivamente responsabilidad del autor de este trabajo de grado.



Angélica Lorena Chato Veloz

CI. 180479853-4

**AUTORA**

## DERECHOS DEL AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo de Grado o Titulación sobre el tema: "LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA", autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



Angélica Lorena Chato Veloz

CI. 180479853-4

## **AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema:

“LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

Presentado por Angélica Lorena Chato Veloz, estudiante de la Carrera de Docencia en Informática, una vez revisada y calificada la investigación, se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

### **LA COMISION**



Ing. Javier Vinicio Salazar Mera  
C:I: 180162835-3  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Ing. Mentor Javier Sánchez Guerrero  
C:I: 180311434-5  
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## DEDICATORIA

*A Dios, por ser el quien me ha dado la vida, siendo mi gran fortaleza cada día. Por las bendiciones, para poder cumplir mis metas y propósitos soñados.*

*A mis padres, pero en especial a mi madre Nancy Veloz por ser mi motor de superación y mi gran ejemplo, a mis hermanos Jonathan, Ivonne Paul y Diana por el apoyo incondicional y confiar en mí.*

*A mi hijo Brath Josué y mi esposo Miguel por el apoyo y darme el aliento para culminar mi meta.*

*Lorena Chato*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, porque es el quien, nunca me ha desamparado en los difíciles momentos y me ha dado fuerzas para poder superarme cada día y me ha guiado en el camino correcto.*

*A mi padre Wilson por sus sabios consejos para cumplir mi meta profesional.*

*A mi madre Nancy Veloz por el apoyo incondicional por los consejos y por todos los esfuerzos que ha hecho por mí y verme culminar mi meta profesional. A mis hermanos y mi familia por el apoyo incondicional.*

*A mis profesores de la carrera de Docencia en Informática amigos y compañeros de aula, ya que me han ayudado a formarme como profesional, gracias por sus consejos, paciencia y amistad.*

*Y en especial a mi tutora Ing. Wilma Gavilanes por su valioso conocimiento y asesoramiento de mi tesis, gracias por la paciencia y las enseñanzas lo cual me ayudo a alcanzar mi logro y conocimientos adquiridos.*

*Lorena Chato*

## INDICE GENERAL

### A. PAGINAS PRELIMINARES

Aprobación del tutor del trabajo de graduación o titulación; **Error! Marcador no definido.**

Autoría de investigación .....	II
Derechos del autor.....	III
Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación .....	IV
Dedicatoria .....	V
Agradecimiento .....	VI
Índice de Gráficos .....	X
Índice de Cuadros.....	XI
Resumen ejecutivo .....	
Abstract .....	

### B. TEXTO

Introducción .....	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b> .....	<b>2</b>
1.1 Tema.....	2
1.2 Planteamiento del Problema .....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Análisis Crítico.....	5
1.2.3 Prognosis .....	7
1.2.4 Formulación del problema.....	7
1.2.5 Interrogantes .....	8
1.2.6 Delimitación del objeto de investigación .....	8
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos .....	10
1.4.1 Objetivo General .....	10



1.4.2 Objetivos Específicos .....	10
<b>CAPITULO II. MARCO TEÒRICO .....</b>	<b>11</b>
2.1 Antecedentes Investigativos .....	11
2.2 Fundamentación Fisiológica.....	12
2.2.1. Fundamentación Epistemológico. ....	12
2.2.2. Fundamentación Axiológica.....	13
2.2.3. Fundamentación Tecnológica.....	13
2.3 Fundamentación Legal .....	13
2.4 Categorías Fundamentales.....	14
2.4.2 Constelación de ideas de la VI: Comprensión Lectora .....	16
2.5 Hipótesis .....	27
2.6 Señalamiento de Variables .....	28
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>29</b>
3.1 Enfoque .....	29
3.2 Modalidad básica de la investigación.....	29
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	30
3.4 Población y muestra .....	30
3.5 Operacionalización de variables.....	32
3.6 Plan de Recolección de Información.....	34
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>35</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>35</b>
4.1 Análisis e interpretación de datos.....	35
4.2 Interpretación de datos .....	35
4.3 Verificación de hipótesis .....	46
4.3.1 Planteamiento de hipótesis .....	46
4.3.2 Modelo Matemático .....	46
4.3.3 Modelo Estadístico: .....	47

4.3.4 Nivel de significancia .....	47
4.3.5 Especificación de la zona de aceptación y rechazo .....	47
4.3.6 Cálculo Estadístico .....	48
4.3.7 Cálculo del Chi-Cuadrado .....	49
4.3.8 Regla de decisión.....	49
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>50</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>50</b>
5.1 Conclusiones .....	50
5.2 Recomendaciones .....	51
<b>Capítulo VI .....</b>	<b>52</b>
<b>PROPUESTA .....</b>	<b>52</b>
6.1 Datos informativos: .....	52
6.2 Antecedentes de la propuesta .....	52
6.3 Justificación.....	53
6.4 Objetivos .....	54
6.4.1 Objetivo General .....	54
6.4.2 Objetivo Especifico .....	54
6.5 Análisis de factibilidad.....	55
6.5.1 Factibilidad operativa .....	55
6.5.2 Factibilidad técnica.....	55
6.5.3 Factibilidad económica – financiera.....	56
6.6 Fundamentación teórico – científico .....	56
6.7 Desarrollo de la propuesta.....	60
6.8 Modelo operativo .....	69
6.9 Administración de la propuesta.....	70

## Índice de Gráficos

Gráfico N° 1: Árbol de problemas .....	5
Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales.....	14
Gráfico N° 3: Constelación de ideas – VI.....	15
Gráfico N° 4: Constelación de ideas – VD. ....	16
Gráfico N° 5: Tu profesor utiliza algún software educativo .....	36
Gráfico N° 6: Le gustaría usar un software educativo .....	37
Gráfico N° 7: Hay computador en casa para realizar tareas .....	38
Gráfico N° 8: Usa el computador en su escuela.....	39
Gráfico N° 9: Cuándo usted lee comprende la lectura. ....	40
Gráfico N° 10: Cuando lees identificas el significado. ....	41
Gráfico N° 11: Le gustaría aprender a leer con multimedia. ....	42
Gráfico N° 12: Aprenderá de mejor manera, realizando actividades.....	43
Gráfico N° 13: Dedicar tiempo libre para la lectura .....	44
Gráfico N° 14: Después de la lectura realiza alguna actividad .....	45
Gráfico N° 15: Campana de Gauss .....	49
Gráfico N° 16: Método Mesova.....	60
Gráfico N° 17: Unidad 1,2 .....	61
Gráfico N° 18: Unidad 3,4 .....	62
Gráfico N° 19: Diagrama .....	63
Gráfico N° 20: Diagrama de Navegación .....	64
Gráfico N° 21: Pantalla Inicio.....	65
Gráfico N° 22: Unidad 1 .....	65
Gráfico N° 23: Pantalla de Fábulas .....	66
Gráfico N° 24: Pantalla Principal.....	66
Gráfico N° 25: Pantalla Contenidos.....	67
Gráfico N° 26: Pantalla de actividades .....	68
Gráfico N° 27: Tu profesor utiliza algún software educativo. ....	89
Gráfico N° 28: Usa el computador en su escuela.....	90
Gráfico N° 29: Cuando usted lee comprende la lectura.....	90
Gráfico N° 30: Dedicar tiempo para la lectura.....	91

## Índice de Cuadros

Cuadro N° 1: Población de la Escuela Sergio Quirola.....	31
Cuadro N° 2: Operacionalización de Variables – VI.....	32
Cuadro N° 3: Operacionalización de Variables – VD. ....	33
Cuadro N° 4: Plan de recolección de la información.....	34
Cuadro N° 5: Tu profesor utiliza algún software educativo. ....	36
Cuadro N° 6: Le gustaría usar un software educativo. ....	37
Cuadro N° 7: Tiene computador en casa para realizar tareas. ....	38
Cuadro N° 8: Usa el computador en su escuela para recibir clases. ....	39
Cuadro N° 9: Cuándo usted lee comprende la lectura. ....	40
Cuadro N° 10: Cuando lees identificas el significado. ....	41
Cuadro N° 11: Le gustaría aprender a leer con multimedia.....	42
Cuadro N° 12: Aprenderá, realizando actividades interactivas. ....	43
Cuadro N° 13: Dedicar tiempo libre para la lectura. ....	44
Cuadro N° 14: Después de la lectura realiza algún análisis.....	45
Cuadro N° 15: Frecuencias Observadas de estudiantes. ....	48
Cuadro N° 16: Datos. ....	48
Cuadro N° 17: Frecuencias esperadas de estudiantes. ....	48
Cuadro N° 18: Cálculo del Chi- Cuadrado. ....	49
Cuadro N° 19: Ventajas y Desventajas de Exelearning. ....	58
Cuadro N° 20: Software.....	63
Cuadro N° 21: Hardware.....	63
Cuadro N° 22: Modelo Operativo. ....	69
Cuadro N° 23: Población de la Escuela. ....	88
Cuadro N° 24: Tu profesor utiliza un software educativo. ....	89
Cuadro N° 25: Usa el computador en su escuela para recibir clases. ....	89
Cuadro N° 26: Cuándo usted lee comprende la lectura. ....	90
Cuadro N° 27: Dedicar tiempo libre para la lectura. ....	91
Cuadro N° 28: Frecuencias Observadas de estudiantes. ....	91
Cuadro N° 29: Cálculo del Chi- Cuadrado. ....	92

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACION**  
**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMATICA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA COMPRESIÓN LECTORA DE LOS NIÑOS DE CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARA LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**Autora:** Angélica Lorena Chato Veloz,

**Tutora:** Wilma Lorena Gavilanes López

En el actual trabajo de investigación se busca analizar cómo se involucra, la tecnología educativa en relación con el desarrollo de la comprensión lectora en los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua, con el fin de incentivar a los niños y las niñas y docentes de la institución a utilizar la tecnología en la educación para innovar los procesos educativos. Este trabajo tiene como inicio en la observación y las encuestas dirigidas a los 85 niños y niñas de la institución, y obteniendo como resultados la importancia de la falta de un software para el desarrollo de la comprensión lectora mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se aplicó la encuesta con una muestra de 85 beneficiarios en donde se realizó la investigación de manera descriptiva y bibliográfica ya que así también se ha detallado con fundamentación filosófica, epistemológica, axiológica, tecnológica y legal. Mediante la información se pudo investigar y analizar en diferentes sitios como bibliotecas y repositorios digitales de tesis similares, también se verificó la hipótesis mediante la prueba de Chi cuadrado, resultó que la tecnología educativa sí tiene relación con el desarrollo de la comprensión lectora. Al final, con las conclusiones permitieron que se puede una desarrollar la propuesta como solución al problema de la investigación

**Palabras claves**

Tecnología Educativa, comprensión lectora, desempeño académico, lectura, software educativo.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION**  
**CAREER TEACHING IN COMPUTING**

**ABSTRACT**

**TOPIC:** EDUCATIONAL TECHNOLOGY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE DEVELOPMENT OF THE READING COMPREHENSION OF CHILDREN OF FOURTH YEAR OF BASIC EDUCATION FOR THE SCHOOL SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO OF THE PROVINCE OF TUNGURAHUA

**Author:** Angélica Lorena Chato Veloz,

**Tutor:** Wilma Lorena Gavilanes López

The current research work seeks to analyze how educational technology is related to the development of reading comprehension in children in the fourth year of basic education for the Sergio Quirola School in the Ambato canton of Tungurahua province, with the In order to encourage children and teachers of the institution to use technology in education to innovate educational processes. This work has as its starting point in the observation and surveys directed to the 85 children of the institution, and obtaining as a result the importance of the lack of software for the development of reading comprehension through the teaching-learning process.

The survey was applied with a sample of 85 beneficiaries where the research was carried out in a descriptive and bibliographic way since it has also been detailed with a philosophical, epistemological, axiological, technological and legal basis. Through the information it was possible to investigate and analyze in different places such as libraries and digital repositories of similar theses, the hypothesis was also verified through the Chi square test, it turned out that the educational technology is related to the development of reading comprehension. In the end, with the conclusions allowed that one can develop the proposal as a solution to the problem of research

**Keywords**

Educational Technology, reading comprehension, academic performance, reading, educational software.

## INTRODUCCION

Este trabajo investigativo propuesto como “La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua” consta de seis capítulos además de un artículo técnico (paper), los mismos que se encuentran ordenados de la siguiente manera:

**CAPITULO I:** El problema. - Contiene el planteamiento del problema donde consta de la contextualización, el árbol de problemas con sus respectivos análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las interrogantes, la delimitación del objeto de investigación además de la justificación y objetivos tanto general como los específicos.

**CAPITULO II:** Marco teórico. - Este capítulo consta de antecedentes investigativos, fundamentación fisiológica y legal, categorías fundamentales, constelación de ideas y desarrollo técnico de cada una de las variables, hipótesis y señalamiento de variables.

**CAPITULO III:** Metodología. - Consta de modalidad básica de investigación, niveles o tipos de investigación, población y muestra, operacionalización de las variables, plan de recolección de información y plan de procesamiento de la investigación.

**CAPITULO IV:** Análisis e interpretación de los resultados. – En este capítulo se tomó en cuenta el análisis de los resultados, la interpretación de datos llegados así a la verificación de la hipótesis.

**CAPITULO V:** Conclusiones y recomendaciones. - Este capítulo contiene las respectivas conclusiones y recomendaciones a las que se pudo llegar después de datos obtenidos en la investigación.

**CAPITULO VI:** Propuesta. - Este capítulo consta de datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación objetivos análisis de factibilidad, fundamentación, modelo operativo, administración y previsión de la evaluación.

**ARTICULO TECNICO (Paper).** - En este documento se muestra un compendio de los resultados obtenidos mediante el proyecto de investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **EI PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

“La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”

### **1.2 Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

Leon J. (2004), dice que en España leer y escribir, es la comprensión más profunda de la lectura, ya que permite alcanzar los dudas y entender el mensaje que dice el autor, leer amplia los conocimientos profundamente como también, dar el paso a la iniciativa con la participación en los estudiantes por sí mismos. A parte otras investigaciones que se han realizado en Chile, Valdez (2013) manifiesta que la formación de ciudadanos lectores debe ser uno de los objetivos fundamentales de la malla curricular escolar, con ayuda del docente se puede desarrollar el hábito y motivación hacia la lectura, por otro lado en países como Colombia afirman Clavijo, Maldonado& Cuentas (2011), Para que los estudiantes tenga interés por la lectura, primero se debería mejorar de los objetivos curriculares y luego se debería usar recursos que brinda la tecnología con la lectura, que permitan al docente realizar actividades didácticas para el desarrollo de la comprensión de la lectura, por otro lado, estudios realizados por PISA(Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes ) investigaciones realizadas en el país de



Colombia, manifiestan Clavijo, Maldonado, & Sanjuanelo (2011), los estudiantes de pequeñas edades de 10 y 13 años, presentan problemas tales como, parafrasean y no comprenden lo que leen, mostrando poco interés, en lo que leen y conformándose con un bajo razonamiento en la lectura. Como solución a este problema ellos optaron por realizar actividades interactivas y lecturas con multimedia, esto permito que el estudiante tome interés y gusto por la lectura.

En estas investigaciones que se han indagado se puede recalcar que, en los países de Latinoamérica, se evidencia que existe mucha dificultad en el desarrollo de la comprensión lectora ya que se ha evidenciado en estudiantes, que existe el desinterés por la lectura, siendo esto como resultado la falta de hábito y motivación por parte del docente, además los estudiantes sienten conformidad en el bajo razonamiento crítico.

Según la investigación realizada por el autor Fabara G. (2013) a petición de la UNESCO para la Educación Superior de América Latina y el Caribe (IESALC), según pruebas de evaluación realizadas por la UNESCO y también pruebas SER tomadas por el Ministerio de Educación en los últimos años, los resultados de los aprendizajes no son los más satisfactorios, el Ecuador está entre los últimos países de América Latina. Los investigadores de Ecuador López & Medina.( 2016) sugieren que para que exista lectura comprensiva, el estudiante debe aprende a leer analizando la idea del autor y a su vez conocer sobre estrategias lectoras, las mismas que deben ir de la mano con el mensaje y con la forma dominante de aprendizaje, el docente de Lengua y Literatura debe establecer y estimular hábitos de lectura, con ayuda de los estilos de aprendizaje.

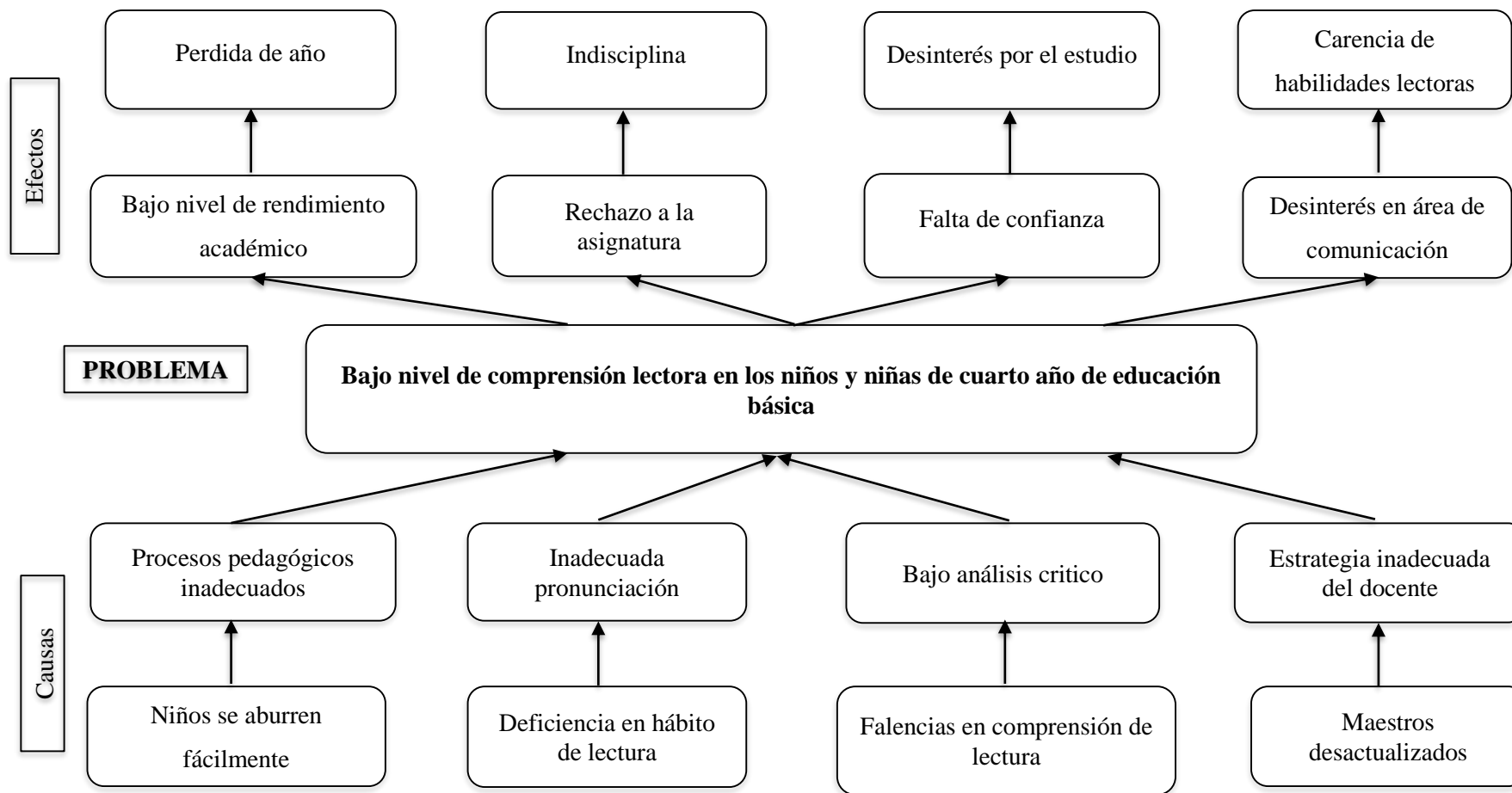
Finalmente un informe del Ministerio de Educacion.( 2015), presenta los resultados de las pruebas Ser Bachiller, que se realizó en el año 2015 a nivel nacional, como resultado el promedio de 773 puntos, este promedio se encuentra sobre la media teórica permitida. A nivel provincial se destacan los puntajes globales en Cotopaxi 840, Carchi 826 y Tungurahua 796; lo que se puede decir que existen todavía falencias en varios procesos educativos entre ellos se puede destacar la lectura.

Por otro lado, en la provincia de Tungurahua, según los reportes de los resultados del SNNA. (2015) (Sistema Nacional de Nivelación y Admisión) mediante un análisis provincial nos dice que Tungurahua tiene el promedio de 796 ya que rindieron la prueba más de 5 mil jóvenes de los 9 cantones de Tungurahua. Por otro lado, evaluaciones que se han realizado en la provincia de Tungurahua manifiestan que el promedio del INEV obtenido en Lengua y Literatura es de 836 puntos, es decir 136 puntos sobre la media teórica. El 21 % de los estudiantes logró un nivel de desempeño excelente, el 48 % alcanzó un nivel de desempeño satisfactorio, el 23 % obtuvo un nivel de desempeño elemental y el 8 % logró un nivel de desempeño insuficiente.

A pesar de los esfuerzos realizados tanto por el Ministerio de Educación, Instituciones Educativas y comunidades educativas, por mejorar los rendimientos académicos, se puede evidenciar que un porcentaje importante, el 31%, aun presenta falencias elementales e insuficientes en el desarrollo de competencias lectoras, por consiguiente, se debe propender a utilizar recursos y estrategias que ayuden a fortalecer estas deficiencias.

### 1.2.2 Análisis Crítico

**Gráfico N° 1: Árbol de problemas**



Elaborado por Angélica Lorena Chato V

En la escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la Provincia de Tungurahua se ha proyectado el problema sobre bajo nivel de comprensión lectora en los niños de cuarto año de educación básica la cual se crea causas y efectos que lleva a esta problemática.

Una de las causas, son los procesos pedagógicos inadecuados por parte de los docentes al impartir su clase, esto causa que los niños y niñas pierdan fácilmente el interés por la lectura, provocando en muchos casos un bajo nivel de rendimiento académico y por ende la pérdida del año escolar.

Así también se puede manifestar que los estudiantes tienen una inadecuada pronunciación y las faltas ortográficas son recurrentes, esto se evidencia al tomar pruebas de dictado, se nota carencia de comprensión lectora en los niños y niñas, existiendo deficiencia por el razonamiento crítico, y denotando carencia del hábito de la lectura en casa o en la escuela y como resultado esto conlleva al rechazo de la asignatura en la escuela, a su vez creando niños y niñas con problemas de indisciplina lo cual genera una molestia en profesores y padres de familia.

Otra causa es que los niños y niñas tienen bajo análisis crítico al realizar un pequeño resumen, se observó que tienen falencias en la comprensión lectora al momento de dar lectura creando desconfianza en ellos mismos para realizar una tarea o al querer participar en un evento público, fomentando el desinterés por el estudio ya que dentro del ambiente de la institución educativa existe falta de compromiso por la enseñanza.

En los actuales momentos en la Institución, los docentes manejan estrategias inadecuadas al momento de enseñar, lo que causa que el estudiante se desmotive al momento de leer, la falta de actualización de docentes tanto en el manejo tecnología como en estrategias de lectura, todo esto genera desinterés en el área de comunicación, creando estudiantes con carencia de habilidades lectoras, la cual no le permite ser creativo y crítico, todo esto conlleva a que el proceso de lectura sea simple y forzado.

Esta realidad actual debe ser modificada con un compromiso de toda la comunidad y obtener resultados positivos en el desarrollo de competencias lectoras.

### **1.2.3 Prognosis**

Los procesos de lectura han sido por años dejados a menos y han sido metodológicamente tradicionales, dejando a un lado la creatividad y la cultura de pensar y actuar con criterios propios, habilidades que se logran fomentando la lectura desde tempranas edades.

Si el problema de carencia de comprensión lectora persiste, como esta en la actualidad en la institución, los niños y niñas en el futuro no podrán desarrollar eficientemente actividades que le permitan investigar a fondo sin poder desarrollar el pensamiento crítico, por causa del desinterés por la lectura acarreando falencias en la comprensión lectora.

Muchos de los docentes usan frecuentemente material didáctico obsoleto, lo que causa el cansancio escolar y desmotivación, razón por la cual existen fallas en la lectura de muchos niños y niñas, si el docente no usa recursos didácticos tecnológicos como herramienta de apoyo, no ayudara a desarrollar la lectura comprensiva de forma eficientemente.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo se relaciona la Tecnología Educativa con la Comprensión Lectora en los estudiantes de cuarto año de la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la Provincia de Tungurahua?

**VI:** Tecnología Educativa

**VD:** Comprensión Lectora

### 1.2.5 Interrogantes

¿Cuál es la incidencia de la no aplicación de las Estrategias Metodológicas en la comprensión lectora?

¿Qué nivel de comprensión lectora tienen los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la escuela Sergio Quirola?

¿Qué nivel de preparación académica tienen los docentes con respecto a la implementación de estrategias metodológicas?

¿Qué alternativas de solución existen para mejorar la comprensión lectora de los niños y las niñas del cuarto año de educación básica?

### 1.2.6 Delimitación del objeto de investigación

- **Área de Conocimiento:** Lenguaje y Comunicación
- **Campo:** Informática
- **Aspecto:** Software Educativo
- **Espacial.** - Niños de Cuarto año de Educación Básica de la Escuela Sergio Quirola
- **Temporal.** - Durante el año lectivo de septiembre 2017 Julio 2018

### 1.3 Justificación

El hábito de la lectura es importante en el ser humano ya que esta promueve el desarrollo y el progreso de un país, a través de la lectura se puede medir el nivel cultural de la sociedad, obligando a que la educación tenga un nivel de excelencia de calidad por el bien de los niños y niñas de la comunidad.

Se puede decir que la lectura es la interacción entre lenguaje y el pensamiento, la lectura permite desarrollar el pensamiento creativo y para la comprensión lectora el objetivo principal es la búsqueda del conocimiento mediante el desarrollo de la inteligencia desde tempranas edades.

Es importante la lectura en la educación porque desarrolla en los niños y las niñas el nivel cultural, ya que permite desarrollar la creatividad y la crítica de los niños y niñas para que en el futuro se convierta en personas autocriticas. Los niños y las niñas necesitan comprender la lectura de forma crítica y asertiva para que formule ideas que desarrollen conocimientos significativos. La lectura permite a los niños y las niñas incluirse por sí solos la sociedad para emitir criterios y procesos de vida diaria y futura.

El actual proyecto de investigación es **importante** porque permite identificar las falencias que existen en el proceso de la lectura y buscar alternativas que promuevan la comprensión lectora en los estudiantes.

Los **beneficiarios** del presente proyecto de investigación serán los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la escuela Sergio Quirola y toda la institución educativa

Las **dificultades** observadas en los niños y niñas es no leer el texto por completo, generando confusiones y desinterés por la lectura comprensiva, reflexiva y crítica.

La relevancia del proyecto se establece en la utilización de la tecnología por parte de estudiantes y docentes en el aula de clase como herramienta en el proceso de enseñar y aprender, motivando la comprensión lectora.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Determinar cómo incide la tecnología educativa en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar las dificultades que presentan los estudiantes en el desarrollo de la comprensión lectora
- Analizar que tecnología educativa utiliza la institución para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora
- Diseñar una alternativa de solución al problema plantado, que propicie el desarrollo de la comprensión lectora niños y niñas del cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.



## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÒRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

El presente proyecto de investigación tiene la intención de recalcar el valor de la tecnología educativa en procesos de lectura y escritura para identificar los antecedentes bibliográficos de la investigación.

La investigación propuesta por Alaís, Leguizamón, & Sarmiento.(2014), titulada “Mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de básica primaria mediante el desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso Tic” concluye que:

- Las tecnologías de la información y comunicación sirven como estrategia para ayudar al desarrollo la comprensión de la lectura, siendo herramientas de fácil manejo para captar la atención el estudiante, esto ha permitido promover el aprendizaje significativo y enseñanza resultando un criterio personal en el estudiante y en el docente el interés por involucrar las tecnologías de la información en el hábito de la lectura.

Por otro lado la investigación revisado por Quiñonez (2016), habla sobre “Las técnicas de enseñanza de lectura comprensiva y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico, en los estudiantes de octavo año de educación general básica de la unidad educativa "Mons. Antonio Cabri”, cantón Santa clara Provincia de Pastaza, en el año lectivo 2014-2015.”, concluye que:

- La lectura es un semblante importante en el estudiante para desarrollar el pensamiento crítico, siendo una de las razones por la cual el docente crea un trabajo fácil, para que el estudiante no se canse y destacando que no obliga

al estudiante a desarrollar el criterio propio ya que es un grupo minoritario que entiende con facilidad, también la escuela es el espacio eficiente para motivar la lectura, lo cual el docente no desarrolla todo el potencial al estudiante, sin darle un espacio ideal para la lectura.

La tesis revisada por Córdova (2013), habla acerca “La optimización en el uso de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de los sextos y séptimos años de educación básica de la unidad educativa Luis a. Martínez de la ciudad de Ambato”, concluye que:

- La investigación que realizo, el 71% de docentes de esta institución son los que no utilizan recursos didácticos tecnológicos y que con frecuencia usan recursos didácticos, al momento de impartir las clases son monótonas, teniendo la necesidad de utilizar recursos didácticos tecnológicos para que el estudiante no se canse demasiado.

Existen varios recursos tecnológicos los cuales son indispensable para la educación y puede ayudar al estudiante para que comprenda la lectura, siendo de gran ayuda a los docentes al impartir su clase divertida y amena. Recalcando la importancia de desarrollar un pensamiento crítico en el estudiante para que al futuro no tenga dificultad en alguna institución.

## **2.2 Fundamentación Fisiológica**

Esta investigación se basa en el paradigma Crítico-Propositivo; que busca que los estudiantes sean críticos y reflexivos, actores de su propio aprendizaje, aportando esta investigación con el desarrollo de una aplicación tecnológica que ayude al desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas de la Escuela Sergio Quirola.

### **2.2.1. Fundamentación Epistemológico.**

El autor Piaget, (1970) dice que “ la lógica, la metodología y la teoría del conocimiento o epistemología, constituyen tres ramas en el campo del saber científico”

Se ha llegado a la conclusión, con la relación entre quien conoce y aquello que es conocido, aproximándose a las necesidades que tiene la escuela “Sergio Quirola” con el objetivo de ayudar, mejorar y evaluar el conocimiento del proceso Enseñanza – Aprendizaje en la comprensión lectora.

### **2.2.2. Fundamentación Axiológica.**

De la presente investigación se pueden resaltar los valores que se manejan dentro de la institución: responsabilidad, interés, y la colaboración por parte de los docentes, niños y niñas dentro la comunidad educativa, además el compromiso por el desarrollo académico y tecnológico de la institución.

### **2.2.3. Fundamentación Tecnológica.**

El avance de la tecnología en la actualidad es la que provoca que se realice constantes cambios educativos, ya que es un recurso primordial en todas las áreas de formación y en especial en el área de la educación, por lo tanto, valerse de la tecnología educativa como apoyo del docente es primordial, ya que esto permite desarrollar aprendizajes significativos en los niños y las niñas de la institución.

## **2.3 Fundamentación Legal**

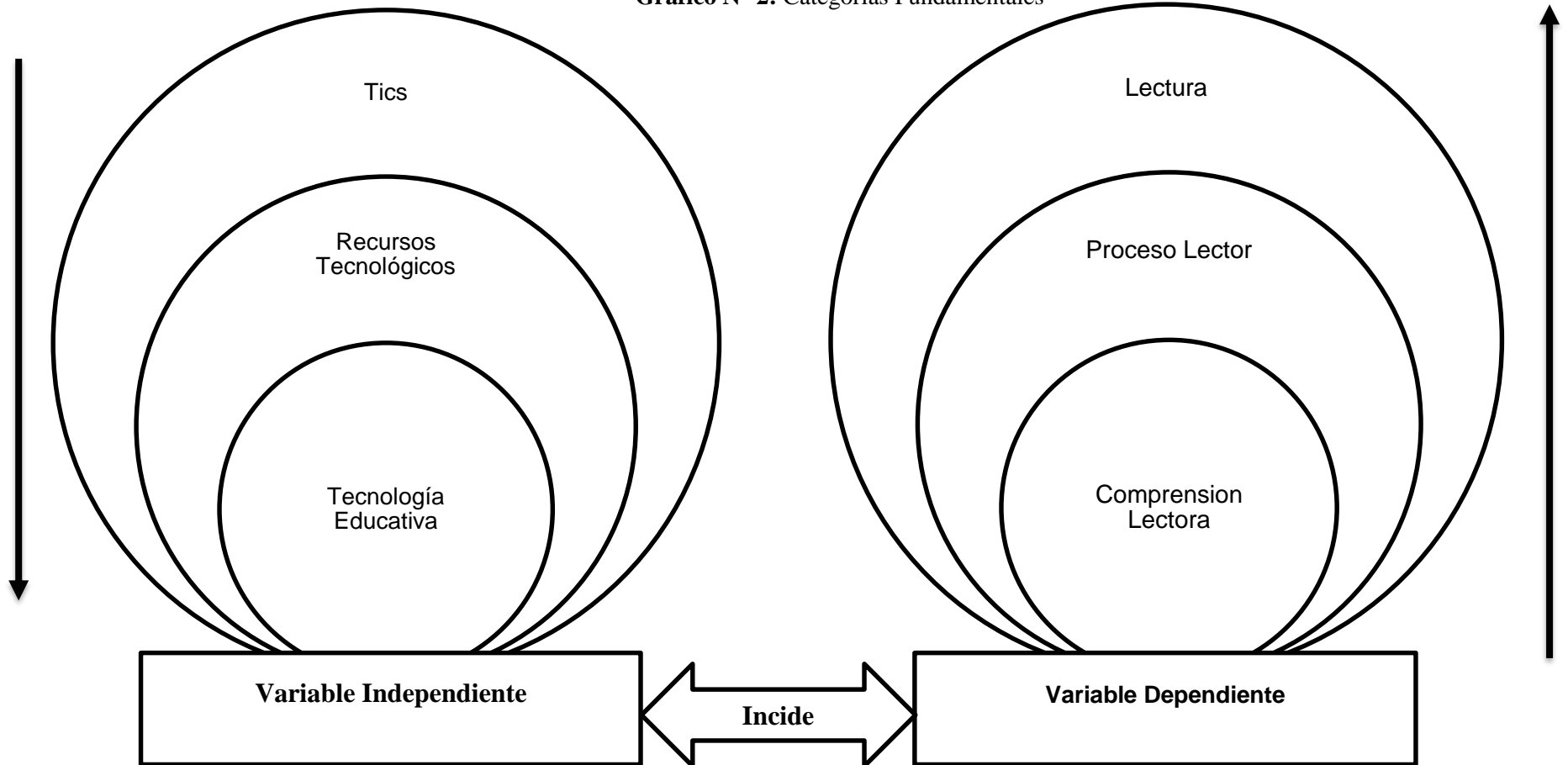
El presente trabajo de la investigación se fundamenta en los siguientes artículos decretados en el reglamento general de la Ley de Educación que manifiesta:

En el literal

- Desarrollar la capacidad física, intelectual, creadora y crítica del estudiante, respetando su identidad personal para que contribuya activamente a la transformación moral, política, social, cultural y económica del país

## 2.4 Categorías Fundamentales

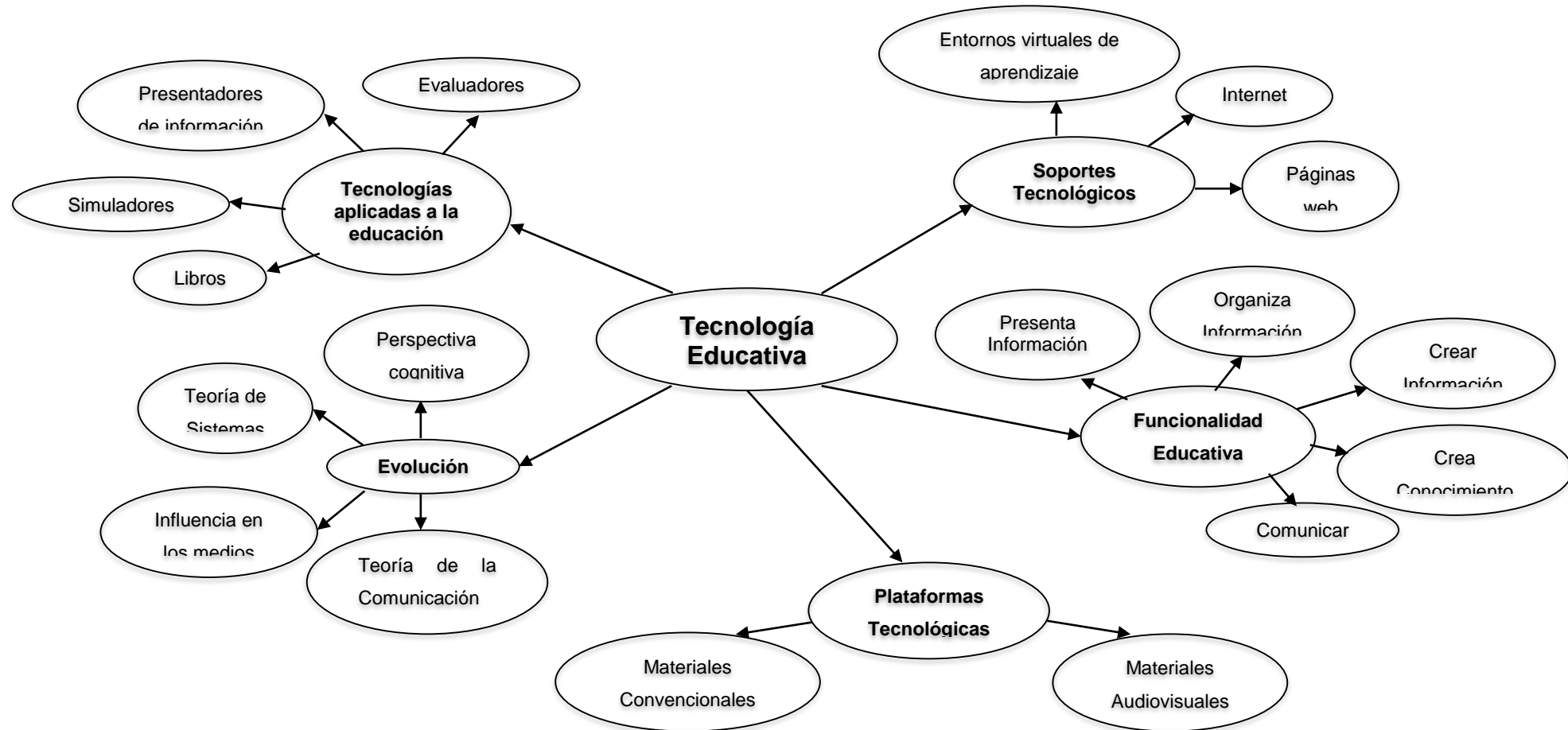
Gráfico N° 2: Categorías Fundamentales



Elaborado por Angélica Lorena Chato V

### 2.4.1 Constelación de ideas de la variable independiente: Tecnología Educativa.

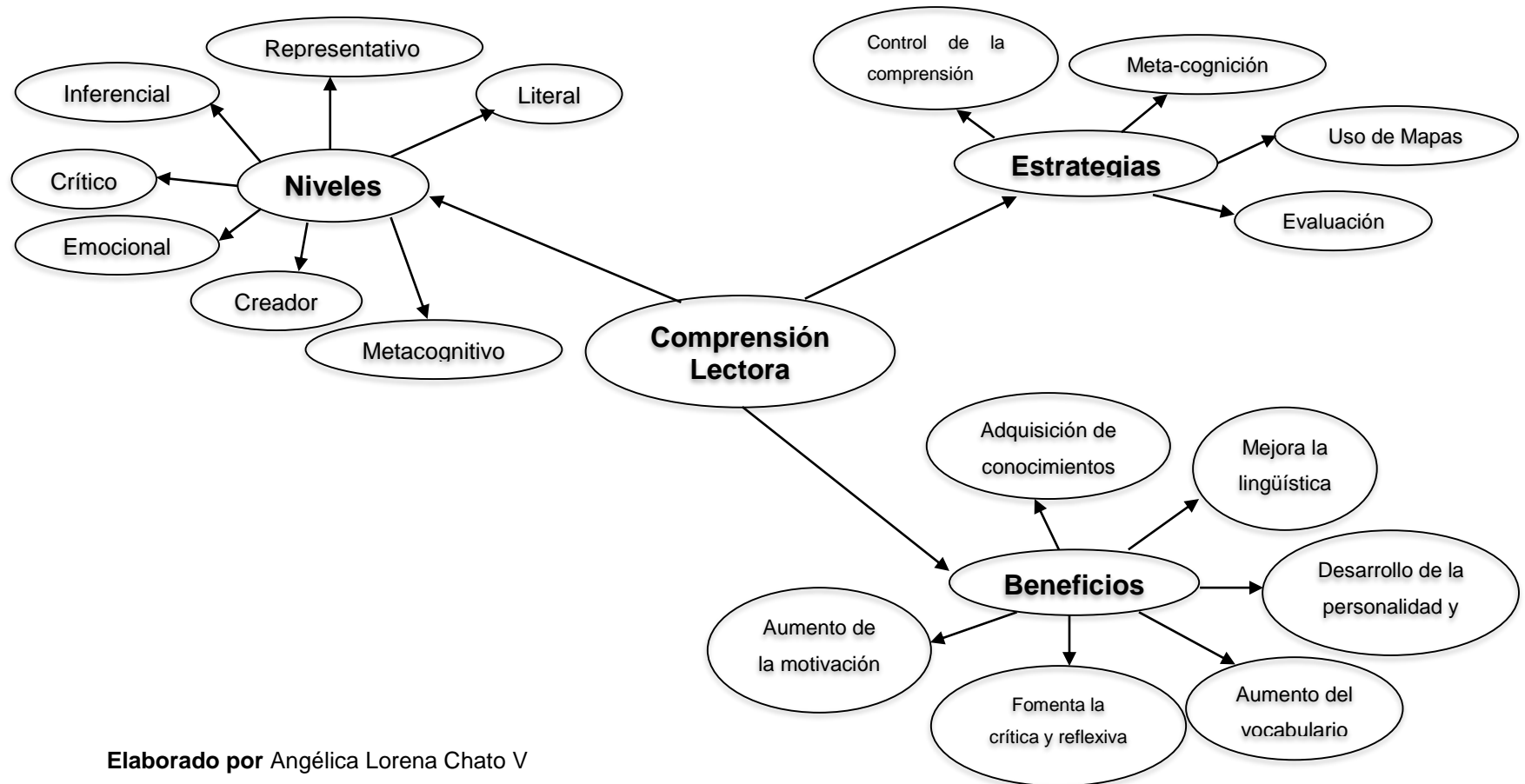
Gráfico N° 3: Constelación de ideas – Variable independiente



Elaborado por Angélica Lorena Chato V

### 2.4.2 Constelación de ideas de la variable dependiente: Comprensión Lectora

Gráfico N° 4: Constelación de ideas – Variable dependiente.



Elaborado por Angélica Lorena Chato V

## **Desarrollo variable independiente**

### **Tecnología de la información y la comunicación**

Las tecnologías de la información y la comunicación hoy en día son más utilizadas por usuarios de diferentes edades según Calderón & Piñero (2009), afirman que son un conjunto de herramientas las cuales permite usarse fácilmente, para adquirir distintas formas y tipos de información para el interés del usuario, con el fin de procesar la información de forma práctica para luego poder transmitir de forma rápida y por último el almacenamiento con seguridad y rapidez.

Según Piedras (2012) Las tecnologías de la información y la comunicación en la actualidad han avanzado arduamente siendo una de los factores más usados, en el ámbito educativo ya que ha sido aprovechado para realizar cambios necesarios para mejorar la enseñanza y el aprendizaje del estudiante tanto en el sector urbano como en el sector rural del país y así prepararlo en las demandas de la sociedad del conocimiento. Además, como un punto de vista se debe tomar en cuenta la calidad, en la educación es un elemental sirviendo en el desempeño estudiantil, el mismo que pide innovación para impulsar en los regímenes escolares.

Con la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación, en el aula hacen que el estudiante tome interés por lo que aprende y puede aplicar conocimientos adquiridos en la práctica, ya que es necesario que en los estudiantes exista compromiso que las tic's puedan ser incorporadas con éxito y así lograr un conocimiento significativo, por otra lado el docente debe actualizar conocimientos en métodos de enseñanza y estrategia de estudio, acompañado con el rediseño de planes de estudio, diferentes formas de evaluar, lo que hoy en día al padre de familia se está involucrando más en la educación, que recibe el estudiante e informando el estado en el que se encuentra su hijo.

Area (2010), manifiesta que las tecnologías de la información y la comunicación son una de las herramientas más notables ya que permiten la facilidad de su

utilización a las personas, comunicarse de manera oral como el teléfono, escrita como el correo electrónico o audiovisual como una llamada tipo videoconferencia, de manera que el usuario pueda acceder de forma rápida a la gran cantidad de información. A través del conjunto de medios y la tecnología han permitido ser de gran ayuda como en el campo educativo accediendo a bibliotecas en línea, cursos On-Line, Moocs y otros.

### **Clasificación:**

**Redes:** Es un conjunto de equipos electrónicos conectados entre sí por medio físico como la radio, televisión, satélites, etc.

**Terminales:** Es un dispositivo electrónico de hardware, que actúa como un punto de acceso para mostrar datos de una computadora a otro dispositivo como televisores, computadores, teléfonos, software, etc.

**Servicios:** Las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen varios servicios a sus consumidores como GPS, comercio electrónico, banca online, etc.

### **Características**

- **Flexibilidad de tiempo:** En la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, el tiempo es una de las ventajas porque permite el ahorro de tiempo al procesar información y crea comunicación entre lugares alejados.
- **Aprendizaje Interactivo:** Es una de las más importantes ya que las tecnologías de la información y la comunicación, crea un intercambio de información entre el usuario y el computador acomodando recursos necesarios para el usuario, en función de la interacción de los dos.
- **Innovación:** Las tecnologías de la información y la comunicación, cada día está innovando y cambiando en todas las áreas. Además, obligando a los usuarios a actualizarse cada día y ser innovador



## **Recursos Tecnológicos**

Según García. (2004), dicen, que son conjuntos de instrumentos que permiten ayudar a la creación y aplicación en el entorno, de manera que el usuario tenga la facilidad en la creación y solución de tareas con el fin de satisfacer necesidades, actualmente han cambiado notablemente pero han permitido cambiar las circunstancias del mundo aumentando propósitos prácticos.

Según Cacheiro & Sánchez. (2015), Con la aplicación de recursos tecnológicos en la vida profesional como en la vida diaria hace que cada ser humano se involucre con las tecnologías, desarrollando la creatividad a los procesos de enseñanza – aprendizaje, mediante el proceso de educación, de todos los que forman parte de la institución, demostrando seguridad con sus propias ideas, valores, saberes entorno a la educación de las TICS.

Según Salaberry. (2004), afirma que el uso de los recursos tecnológicos en la educación han permitido crear proyectos innovadores, ya que al integrar los recursos tecnológicos en las practicas que realizan los estudiantes y la enseñanza del docente han desarrollado el interés por la educación, esto quiere decir que los recursos tecnológicos asociados con la práctica de enseñanza permite desarrollar la comprensión de conceptos, habilidades y capacidades.

### **Clasificación de recursos tecnológicos**

- **Recursos Informáticos:** Son todos aquellos dispositivos de hardware y software siendo necesarios para un buen funcionamiento como software educativo, programas, redes sociales, computador, etc.
- **Recursos Audiovisuales:** Son todos aquellos recursos que permiten prevalecer la imagen y el audio como imágenes fijas o con movimiento, videos, audios, etc.
- **Recursos Medios de comunicación:** Son instrumentos en base a la utilización de la comunidad para informar y comunicar como la radio, la televisión, el periódico, internet etc.

### **Importancia de los recursos tecnológicos**

- Permite crear un propio estudio independiente mediante cualquier recurso tecnológico, en el estudiante sin ayuda del profesor
- Permite al profesor enseñanza de su clase a distancia, sin importar cuál sea la ubicación.
- El uso de métodos, materiales y recursos tecnológicos ayuda al usuario a aprender de manera sencilla y rápida.

### **Tecnología Educativa**

Según Litwin (2000), En la actualidad la tecnología ha sido involucrada cada día más en el campo educativo ante la consecuencia, de que las instituciones educativas agregan nuevas tecnologías de la información en contenidos curriculares ya que los estudiantes pueden desarrollar y evaluar prácticas pedagógicas siendo necesario que desarrollen los conocimientos con el uso de la tecnología.

Según Jimenez B. (2007) La Tecnología Educativa es el estudio de la utilización y sus medios en los procesos de enseñanza, partiendo desde el primer uso crítico permitiendo modificar circunstancias de mejora en comunicación y de su segundo uso práctico que permita reflexionar la interacción didáctica en el aula, tratándose desde los soportes de información.

Desarrollando potencialidades de los estudiantes tanto en la creatividad como la motivación a través del trabajo práctico con el fin de resolver problemas en el aula como también fuera de la misma y así desarrollando su propia reinterpretación de conocimiento.

Según Valcárcel M. (2010), La tecnología educativa cada día se involucra más en la educación ya que se interesa, en la utilización en argumentos de enseñanza-aprendizaje relacionados con selección, clasificación y evaluación. Tradicionalmente sea conocido que es una herramienta que brinda apoyo al docente y material diseñado para un trabajo que desarrolla el conocimiento en el estudiante, complementando al docente en el proceso de dar instrucciones.

## **Evolución**

Según Valcárcel M. (2010) Una breve reseña historia de la evolución de la tecnología educativa ya que aparece como un método pedagógico en Norteamérica en el siglo XX, luego introducida como base esencial la perspectiva científica centrada en la comunicación y en la década de los 90 en la historia de la didáctica se produce como el desarrollo de la tecnología de la instrucción, en la segunda guerra mundial a partir de entonces la administración Americana crea institutos de investigación educativa y en la década de los 60 aparece la comunicación audiovisual y estudios de los medios, producidos en el aula

**Perspectiva cognitiva.** - Apareciendo nuevas orientaciones

**Teoría de Sistemas.** - Es la aplicación de la Tecnología que pretende inmiscuir a la planificación psicología de manera sistemática de diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de aprendizaje.

**Influencia de los medios.** - La tecnología ha permitido realizar técnicas audiovisuales que permitan desarrollar la actividad personal de la unión de hardware y software.

**Teoría de la comunicación.** - Esta basado en la educación en medios tecnológicos ya que el estudiante actúa como activo emisor y a su misma vez como receptor crítico en los siguientes aspectos

- Tecnologías de la Educación
- Unidades didácticas
- Programación de aula

## **Clasificación de los medios**

**Funcionalidad Educativa.** - La información es utilizada de manera jerárquica donde tiene un principio y un fin ya que primero como en los siguientes aspectos:

- Presenta Información
- Organiza Información
- Crea Información
- Crea conocimiento
- Comunica

**Plataformas Tecnológicas.** - Es una herramienta conformado por un conjunto hardware y software para establecer compañías, la mismas que están diseñadas de forma creativa y fácil de acceder como sistemas informáticos.

- **Materiales convencionales:** Son todos aquellos materiales que se han usado de forma tradicional para la enseñanza - aprendizaje como materiales impresos, juegos, material manipulativo etc.
- **Materiales audiovisuales:** Son todas las herramientas tecnológicas que representa información usando sistemas acústicos, ópticos y una combinación de los dos, como tradicionalmente se lo conocía para la enseñanza como imagen fija proyectada, material sonoro, material audiovisual, etc.

### **Soportes Tecnológicos**

- **Entornos virtuales de Aprendizaje:** Es un entorno virtual de aprendizaje residente en la web como recursos, soportes y medios para desarrollar la enseñanza-aprendizaje como EVA, ATutor, Chamilo, Docebo, etc.
- **Internet:** Es una red de redes que permiten la intercomunicación a través de unos protocolos.
- **Páginas Web:** Es una página de información textual, visual o a su vez audiovisual que se coloca desde un servidor siendo accesible mediante los navegadores

### **Tecnologías aplicadas a la educación**

- **Evaluadores:** son herramientas que permite al docente evaluar los conocimientos adquiridos por parte de sus estudiantes.
- **Presentadores de información:** Son recursos que sirven para resumir ideas e ilustrar las exposiciones combinando texto, video, gráfico y sonidos
- **Simuladores:** Son herramientas que permiten reproducir situaciones reales como de comportamiento de alguna maquina electrónica. En el ámbito educativo permite la construcción de conocimientos y formación de conceptos, con el propósito de brindar educación de calidad.
- **Libros electrónicos:** conocido como eBook es la versión digital de cualquier libro físico, sino que este se puede publicar en el internet como un archivo electrónico.

## **Desarrollo variable independiente**

### **Comprensión lectora**

Al comienzo del siglo XV los primeros educadores y psicólogos han apreciado que la lectura es importante en la vida cotidiana, según Smith. (1989), dice que la comprensión lectora parte desde dos perspectivas la capacidad de aprender el lenguaje leído y las capacidades de la inteligencia motivo por el cual se produce una lectura eficaz teniendo acceso a nuestra cultura a lo largo de nuestras vidas.

La comprensión lectora es una de las herramientas muy importantes del ser humano. El autor Sanz M. (2006), define que son procesos por lo que el lector es complejo al descifrar la representación mental por falta de concentración y gusto por la lectura. Sin embargo, los estudios científicos, afirman que se puede mejorar la comprensión lectora mediante actividades interesantes al lector, con la ayuda del conocimiento previo acerca de tema las estrategias y el uso de las estrategias para la lectura.

Según Jiménez P. (2014) la comprensión lectora es un proceso esencial al percibir lo escrito siempre y cuando lo que se ha leído sea entendido, al ritmo de una lectura media en velocidad para así poder entender lo que el autor se refiere o trata de decir.

Según Recasens E. (2010) es un proceso por la que se construye el significado o traducción de un texto relacionándolos con el pensamiento, al hablar de pensamiento se abre un campo inmenso porque nuestro pensamiento codifica lo que la vista registra, siendo esto que al pasar el tiempo se transforma en conocimientos previos y al momento de la lectura se los relaciona con estos conocimientos previos.

Los autores Ortiz, Cañamares , & Cerrillo. (2010) dicen que la comprensión lectora son los principales saberes de una persona ya que es indispensable en la vida cotidiana, al descifrar un mensaje del autor de manera rápida, el lector se vuelve una persona autocrítica con valores, además el lector aprende a relacionarse con los

textos de manera sencilla, si logra descifrar el mensaje de acuerdo a los niveles antes después y durante la lectura ya que se involucra activamente al lector, de manera que tenga el gusto de leer más textos.

## **Niveles**

Los niveles de la comprensión lectora son los siguientes:

- **Literal:** Es el proceso que al momento de la lectura se da orden a las acciones que emite el autor identificando tiempo, lugares, caracteres etc.
- **Representativo:** Es reconstruir el significado de la lectura extraída refiriéndose con experiencias personales y conocimientos previo, siendo capaz el lector de representar su propia interpretación
- **Inferencial:** En este nivel se puede relacionar la lectura leída con la adquirida como conocimientos previos agregando con experiencias previas formulando ideas nuevas.
- **Crítico:** Se le conoce también como lectura crítica porque se añade un criterio al texto leído con fundamentos ya que intervine la formación del lector, criterio propio y conocimientos previos del texto leído.
- **Emocional:** Al realizar la actividad de la lectura en el lector produce una respuesta emocional incidiendo en la imaginación, motivación, etc.
- **Creador:** El lector llega al nivel de crear lo que él ha leído como ejemplo transformar un texto triste en un texto humorístico.
- **Meta cognitivo:** Este nivel se refiere a comprender bien lo que significa el texto leído.

## **Estrategias de la comprensión lectora**

Según Sanz M. (2006), el lector al comprender un texto aplica diferentes estrategias de manera instintiva, según han pasados los años de aprendizaje y práctica de la lectura, los que se relaciona con los siguientes:

- **Control de la comprensión:** Es retener la información más destacada de la lectura y que esta sea útil para el futuro.

- **Meta cognición:** Es un conjunto de estrategias que interviene en la comprensión de la lectura, con el fin de que el lector tome conciencia si entendió la lectura o no.
- **Uso de mapas:** Permite al lector procesar y almacenar la información para en forma de esquema para mejorar la comprensión.
- **Evaluación:** Esta estrategia permite al lector que después de la lectura realice un resumen, hacer y contestar preguntas.

### **Beneficios de la comprensión lectora**

- Adquisición de conocimientos
- Mejora de la lingüística
- Desarrollo de la personalidad y socialización
- Aumento de vocabulario
- Fomenta la crítica y la reflexiva
- Aumento de la motivación lectora

### **Proceso Lector**

Según Recasens E. (2010) son los objetivos del proceso lector que se debe tener para realizar la acción de leer, dejando a un lado la metodología del aprendizaje, instantes por el cual están planteados los objetivos por el enseñante seguido de instrucciones.

### **Etapas del proceso Lector**

**Prelectura:** Es cuando se lo prepara al lector para las dificultades que va a tener durante el texto.

**Lectura:** El lector mientras lee sepa comprender la información que el lector trasmite

**Poslectura:** Cuando el lector ha terminado la lectura se debe realizar una evaluación como para ver si ha sido de utilidad lo que ha leído o un comentario personal.

### **Como debo preparar para la lectura**

#### **Primero por la fase de la pre-lectura**

¿Qué conocimientos, ideas u opiniones tienen los alumnos sobre el tema?

¿Cómo podemos saberlo?

¿Para qué vamos a utilizar esa información?

¿Con qué fin leemos el texto?

### **Segundo en la lectura**

¿Cuál es la función del texto?

¿Cómo está organizado el texto?

¿Qué información se va a extraer del texto?

¿Qué puede inferir el lector del texto?

### **Tercero la fase de la post-lectura después del texto**

¿Puede el lector utilizar la información para otros fines?

¿Se puede completar el texto con ideas, opiniones, etc.?

¿Pueden los alumnos evaluar o reflexionar sobre lo que han leído?

### **Lectura**

Según Sastrías (1997), Es la acción que las personas aprendemos a temprana edad, que consiste en interpretar y descifrar a hechos, cosas, fenómenos, etc. Esto permite desarrollar interés por lectura y descubrir el mensaje que el autor trasmite mediante material escrito de forma que se puede evaluarlos y usarlos para nuestras necesidades.

Según Espinosa A. (1998). La lectura es una habilidad que envuelve tres sentidos como reconocer palabras descifra y la habilidad de interpretar el mensaje que emite el autor, como resultado hace que el lector trabaje en la creatividad y la imaginación sobre las bases de experiencias y necesidades.

Según García F. (2002), Es una invención del humano mediante la sociedad porque buscaba comunicarse referente al tiempo y espacio, obligando a recordar



conocimientos adquiridos creando un lenguaje escrito y permita leer a otras personas busquen leer y unir con conocimientos previos para solucionar necesidades.

### **Tipos**

- **Selectivo:** Es cuando el lector lee buscando datos específicos de manera rápida.
- **Silencioso:** Es cuando el lector lee en voz silenciosa recibiendo de manera directa al cerebro lo que lee.
- **Superficial:** Es cuando el lector capta la idea de general dejando a un lado los detalles
- **Recreativa:** Es cuando el lector busca un libro leer por placer.
- **Oral:** La acción de leer en voz alta por parte del lector.

### **Características**

- La lectura eficiente es una tarea compleja que depende de procesos perceptivos, cognitivos y lingüísticos.
- Es un proceso interactivo en que el lector experto deduce información en forma simultánea, de diversos niveles.
- La información es procesada de manera diferente en cada sujeto de aprendizaje.
- Es estratégica y el lector controla su propia comprensión.
- Ningún texto es leído independientemente de la postura ideológica del lector ni de sus experiencias y aproximaciones con otros textos.

## **2.5 Hipótesis**

### **2.5.1 Formulación de la hipótesis**

La tecnología educativa ayudara a fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela “Sergio Quirola” del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua

## **2.6 Señalamiento de Variables**

### **2.6.1 Variable Independiente:**

Tecnología Educativa

### **2.6.2 Variable Dependiente:**

Comprensión Lectora

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque**

La presente investigación se basa en dos enfoques, Cualitativo y Cuantitativo.

Cualitativo porque busca dar una solución al problema del uso de la tecnología educativa para mejorar la comprensión lectora, en los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola, mejorando de esta forma su estilo de vida académica y familiar

Cuantitativo puesto que se considera número de la población y los resultados de las encuestas que fueron procesadas estadísticamente, buscando obtener datos reales para validar los datos de la investigación.

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

La actual investigación se basa en las modalidades básicas de investigación como son: de campo y bibliográfica-documental.

La actual investigación es de campo debido a que el estudio de la problemática planteada se realizó en la Escuela “Sergio Quirola”, con el cuarto año de educación básica, con los niños y niñas que labora en la comunidad educativa.

La investigación es bibliográfica – documental porque ha permitido trabajar con información relacionada a fechas históricas de la escuela como su fundación, autoridades nominadas a los diferentes cargos, misión, visión, entre otros datos. Además de información encontrada en otras investigaciones, libros y revistas sobre la conceptualización de las variables empleadas en el presente estudio.

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

En la presente investigación se determinó para su estudio tres niveles de investigación exploratoria, descriptiva y explicativa.

**Nivel de Investigación Exploratoria.** - En el estudio de la problemática se planteó como es la comprensión lectora en los niños y niñas de cuarto año de la escuela “Sergio Quirola”, se logró analizar e indagar las causas y efectos que intervinieron en la problemática y así conocer con exactitud qué solución se puede atribuir.

**Nivel de Investigación Descriptiva.**- En esta problemática se ha tomado en cuenta el nivel de investigación descriptiva, ya que por medio de ella se ha logrado determinar las distintas características de la problemática establecida y describir las variables de estudio, es decir, se ha realizado una observación directa de la situación actual de la tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato

**Nivel de Investigación Explicativa.** - La presente investigación se ha desarrollado en un nivel explicativo, partiendo que se hace una exposición de la problemática de forma clara para que sea más notoria, es decir, aclarar y profundizar contenidos sobre la tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

### **3.4 Población y muestra**

La población a investigar está constituida por los niños y niñas de cuarto año de educación básica y docentes de la institución.

### 3.1 Población

La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora en la Escuela Sergio Quirola. La población está constituida por niños y niñas de cuarto año de Educación Básica de Tungurahua parroquia la Dolorosa con aproximadamente 85 estudiantes los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

**Cuadro N° 1:** Población de la Escuela Sergio Quirola.

<b>Grado</b>	<b>Paralelo</b>	<b>Población</b>
Cuarto año EB	A	25
Cuarto año EB	B	35
Cuarto año EB	C	25
	Total	85

**Fuente:** Escuela "Sergio Quirola"

**Elaborado por** Angélica Lorena Chato V

### 3.2 Muestra

En esta investigación se ha decidido trabajar con la totalidad de la población ya que esta es pequeña, se encuentra en un solo lugar y no se calculará muestra alguna.

### 3.5 Operacionalización de variables

Variable independiente (Tecnología educativa)

**Cuadro N° 2:** Operacionalización de Variables – Variable Independiente

Contextualización	Dimensiones o categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Se puede decir que una herramienta informática, es un programa que se elabora con la intención de facilitar a los Docentes impartir las clases de una forma dinámica y motivacional para los niños y niñas, utilizando aplicaciones multimediales. Las herramientas informáticas son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. Las herramientas son artefactos tecnológicos que agilizan trabajos y mejoran la calidad de vida de las personas.	Programas  Aplicaciones Multimediales  Herramientas	-Software educativo -Ofimática -Diseño web  Animaciones Video Audio Presentaciones Imágenes  Computador Tablets Dispositivos móviles	¿Tu profesor utiliza algún software educativo para la enseñarte a leer?  ¿Le gustaría que sus clases sean interactivas utilizando un software educativo para aprender a leer?  ¿Dispone de un computador en casa para realizar tareas para reforzar tu aprendizaje?	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

**Elaborado por** Angélica Lorena Chato V

Variable dependiente (Comprensión Lectora)

**Cuadro N° 3:** Operacionalización de Variables – Variable Dependiente.

<b>Contextualización</b>	<b>Dimensiones o categorías</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b>
<p>La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de docentes - estudiante. La enseñanza es la acción y efecto de enseñar. Se trata del sistema y método de dar instrucción, formado por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien. La enseñanza implica la interacción de tres elementos: docente; estudiante; y el objeto de conocimiento.</p>	<p>Enseñar</p> <p>Métodos</p> <p>Interacción</p>	<p>Instruir</p> <p>Doctrinar</p> <p>Comprender</p> <p>Técnicas</p> <p>Conocimientos</p> <p>Actividades</p> <p>Docente</p> <p>Estudiante Objeto de conocimiento.</p>	<p>¿Cuándo usted lee comprende lo que dice la lectura?</p> <p>¿Cuando lees identificas con facilidad el significado de las palabras?</p> <p>¿Aprenderías de mejor manera, realizando actividades interactivas utilizando el computador?</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Cuestionario</p>

**Elaborado por** Angélica Lorena Chato V

### 3.6 Plan de Recolección de Información

Cuadro N° 4: Plan de recolección de la información.

PREGUNTAS BASICAS	EXPLICACION
1. ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la misma investigación
2. ¿Dé que personas u Objetos?	Autoridades, docentes, niños y niñas de la institución
3. ¿Sobre qué aspectos?	La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión
4. ¿Quién?	El investigador
5. ¿Cuándo?	Periodo del año lectivo 2016 – 2017
6. ¿Dónde?	En la Escuela Sergio Quirola
7. ¿Cuántas veces?	Las veces necesarias
8. ¿Qué técnica de recolección?	Encuesta y Observación
9. ¿Con qué?	Cuestionario Estructurado
10. ¿En qué situación?	En los salones de clase de cuarto año de Educación Básica de la institución

Elaborado por Angélica Lorena Chato V

### 3.7 Plan de procesamiento de la información

Después de haber realizado las encuestas se procede al proceso de la información, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Recopilación de las encuestas realizadas a los niños y niñas, a través de los docentes de la institución.
- Tabulación de la información recogida en las encuestas utilizando la hoja de cálculo Excel, tomando interés a la información que no sea necesaria.
- Elaboración de cuadros y gráficos estadísticos viendo a cada una de las preguntas realizadas en la encuesta a los niños, niñas y docentes de la institución.
- Elaboración del análisis y discusión de resultados para cada uno de los ítems.
- Finalmente, se analizará las conclusiones y recomendaciones en base a los resultados obtenidos en las encuestas recogidas.



## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis e interpretación de datos**

Los resultados obtenidos mediante la encuesta a los niños, niñas y docentes de la Escuela Sergio Quirola, permitieron realizar un análisis profundo sobre la temática la tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y las niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”.

En el siguiente análisis se procede a realizar la respectiva interpretación de los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada a los niños y niñas de la institución.

#### **4.2 Interpretación de datos**

Encuesta aplicada directamente a los estudiantes de cuarto año de Educación básica de la Escuela “Sergio Quirola”.

**Encuesta dirigida a:** Niños y niñas

**Pregunta 1:** ¿Tu profesor utiliza algún software educativo para enseñarte a leer?

**Cuadro N° 5:** El profesor usa algún software educativo.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	5	6%
No	85	94%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por:** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 5:** El profesor usa algún software educativo.



**Análisis:** De los 85 estudiantes encuestados que representa el 100%, el 94% de los niños y niñas indican que su profesor no utiliza algún software educativo para enseñar a leer, mientras que el 6% manifiesta que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se puede evidenciar que un porcentaje mayoritario indica que el profesor no trabaja con software un educativo para la enseñanza de la lectura, esto es por la desactualización de conocimientos en tecnologías educativas por parte del docente y conlleva a que los niños y niñas no tengan interés por la lectura.

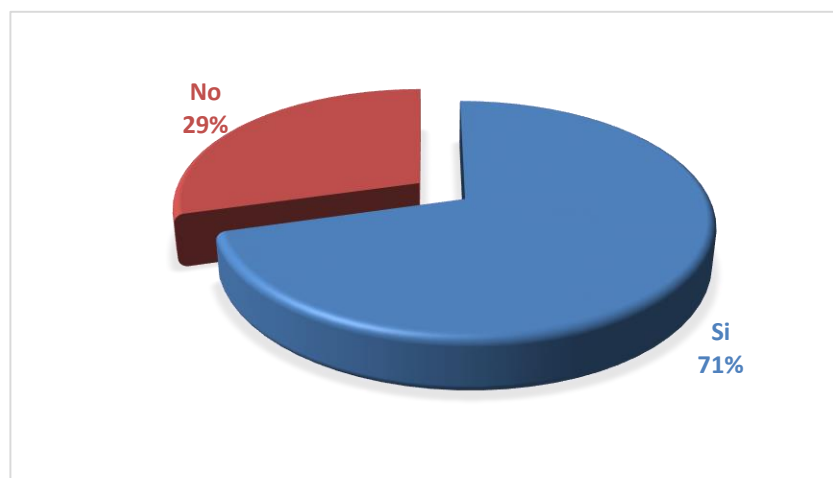
**Pregunta 2:** ¿Le gustaría que sus clases sean interactivas utilizando un software educativo para aprender a leer?

**Cuadro N° 6:** Usaría un software educativo para aprender.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	60	71%
No	25	29%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada  
**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 6:** Usaría un software educativo para aprender



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 71% de niños y niñas indican que, si les gustaría que sus clases sean interactivas utilizando un software educativo para aprender a leer, para que la lectura sea más interactiva, pero el 29 % manifiestan que no.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se puede determinar que un porcentaje mayoritario indica que les gustaría que las clases sean interactivas utilizando un software educativo para aprender a leer, por consiguiente, es necesario implementar recursos tecnológicos en los procesos pedagógicos.

**Pregunta 3:** ¿Dispone de un computador en casa para realizar tareas y reforzar tu aprendizaje?

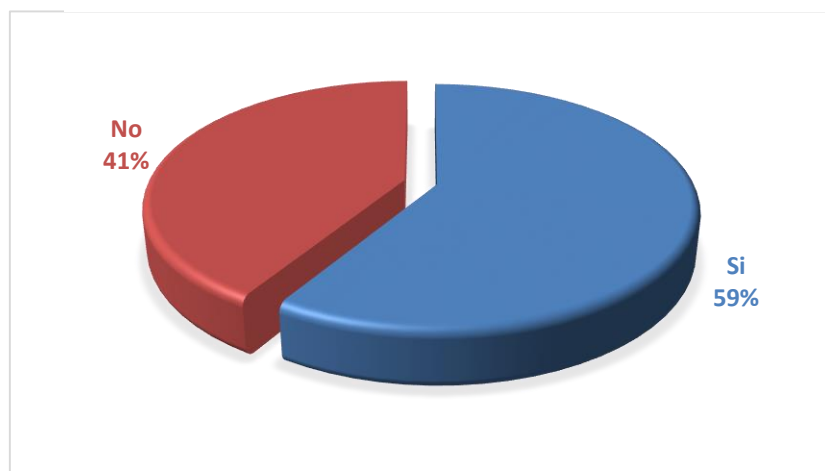
**Cuadro N° 7:** Hay computador en casa para hacer tareas.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	50	59%
No	35	41%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 7:** Hay computador en casa para hacer tareas.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 59% de los niños y niñas si dispone de un computador en casa para realizar tareas, mientras que el 41% no dispone.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que el porcentaje mayoritario si dispone de un computador en casa para realizar tareas reforzando así el aprendizaje, deduciendo que es factible aplicar un software educativo como herramienta de apoyo al proceso pedagógico en casa por la disponibilidad de recursos existentes.

**Pregunta 4:** ¿Utilizas el computador en tu escuela para recibir clases?

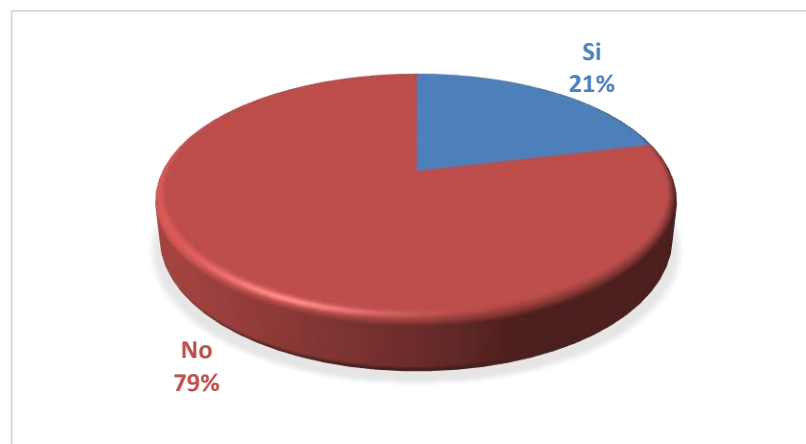
**Cuadro N° 8:** El computador es utilizado en horas de clases.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	18	21%
No	67	79%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 8:** El computador es utilizado en horas de clases.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 79% de estudiantes dicen que no utilizan el computador en la escuela para recibir clases y el 21% restante manifiestan que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que el porcentaje mayoritario indica que no utilizan un computador en la escuela para recibir clases, es por eso que los niños y niñas no tienen interés por la lectura y no existe motivación por parte del docente, para reforzar conocimientos previos de la lectura.

**Pregunta 5:** ¿Cuándo usted lee y comprende lo que dice la lectura?

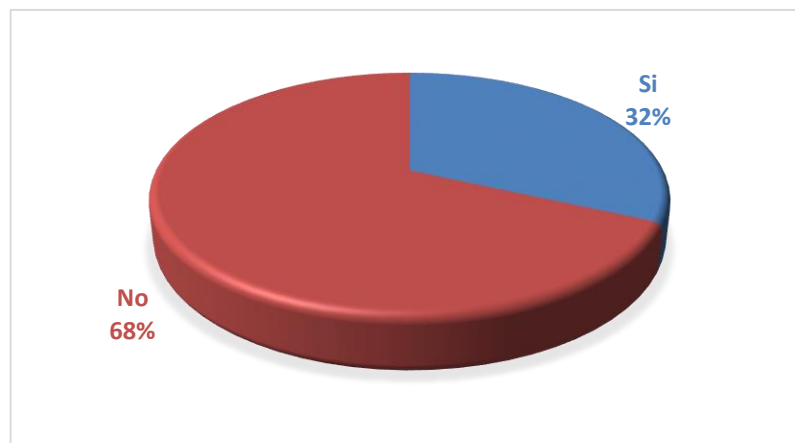
**Cuadro N° 9:** Lee y comprende la lectura.

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	27	32%
No	58	68%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 9:** Lee y comprende la lectura.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100% de la población, el 68% dicen que no comprenden cuándo leen y el restante 32% manifiesta que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se evidenció que mayoritariamente los niños y niñas no comprenden la lectura, considerando que es necesario desarrollar hábitos y estrategias que ayuden a fomentar la lectura, permitiendo desarrollar la comprensión con la ayuda de un software educativo para que sus clases sean más interactivas.

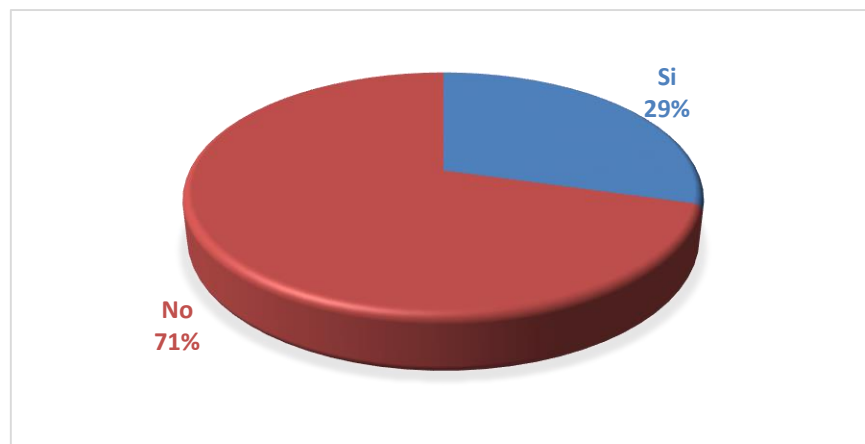
**Pregunta 6:** ¿Cuándo lees identificas con facilidad el significado de las palabras?

**Cuadro N° 10:** Identifica rápido el significado de las palabras.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	25	29%
No	60	71%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada  
**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 10:** Identifica rápido el significado de las palabras.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 71% de niños y niñas dicen que no identifican el significado de algunas palabras cuando leen, pero el 29% aprecia que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que el porcentaje mayoritario indica que no pueden identificar con facilidad el significado de algunas palabras, los niños y niñas a temprana edad van dejando vacíos de aprendizaje siendo necesario utilizar adecuadamente estrategias y material de apoyo sencillo para motivar la lectura.

**Pregunta 7:** ¿Te gustaría aprender a leer de manera divertida utilizando imágenes, sonidos y videos?

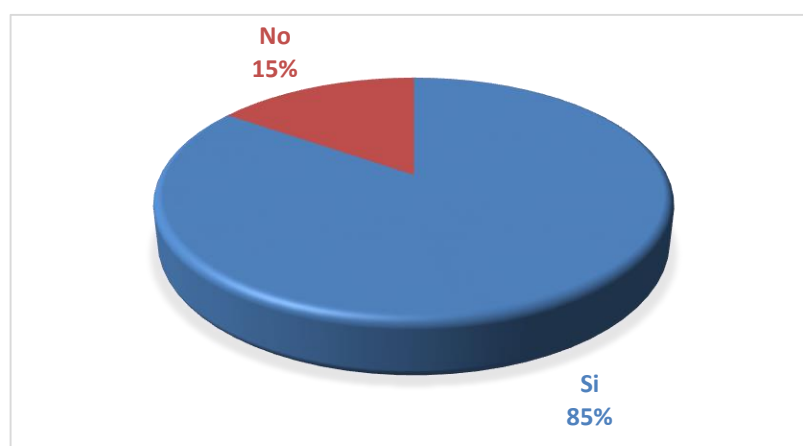
**Cuadro N° 11:** Gustaría aprender a leer con recursos multimedia.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	72	85%
No	13	15%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 11:** Gustaría aprender a leer con recursos multimedia.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 85% manifiesta que, si les gustaría aprender a leer de manera divertida utilizando imágenes, sonidos y videos, pero el 15 % manifiesta que no.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que el porcentaje mayoritario indica que si existe el interés por aprender a leer de manera divertida utilizando imágenes, sonidos y videos, ya que los niños y niñas sienten cansancio fácilmente al utilizar material didáctico físico por lo que es necesario implementar un software educativo que ayude a desarrollar el hábito por la lectura implementando videos, imágenes, sonidos interactivos, etc. para tener el mayor interés por parte del estudiante.



**Pregunta 8:** ¿Aprenderías de mejor manera, realizando actividades interactivas utilizando el computador?

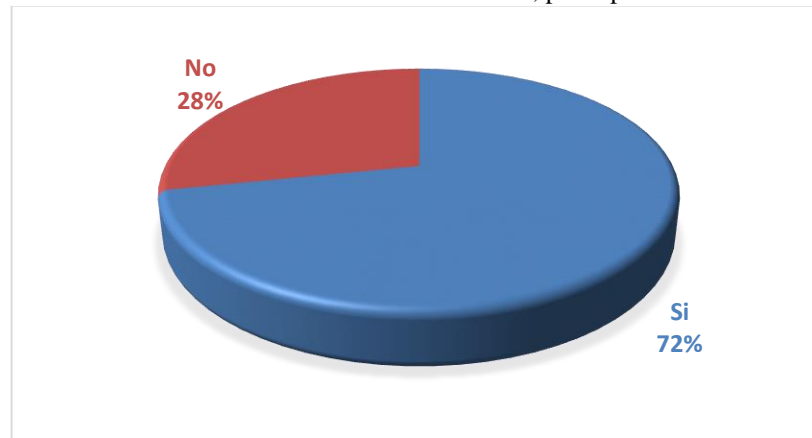
**Cuadro N° 12:** Realizaría actividades interactivas, para aprender.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	61	72%
No	24	28%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 12:** Realizaría actividades interactivas, para aprender.



**Análisis:** De los 85 estudiantes encuestados que representa el 100%, el 72% de niños y niñas dicen que, si aprenderían de mejor manera realizando actividades interactivas utilizando el computador, pero el 28 % manifiestan que no.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se concluyó que el porcentaje mayoritario indica que, si aprenderían de mejor manera, realizando actividades interactivas utilizando el computador, siendo preciso implementar actividades interactivas sencillas e interesantes que ayuden a los niños y niñas a retener la información, desarrollando interés por la comprensión lectora.

**Pregunta 9:** ¿Dedica tiempo libre para la lectura?

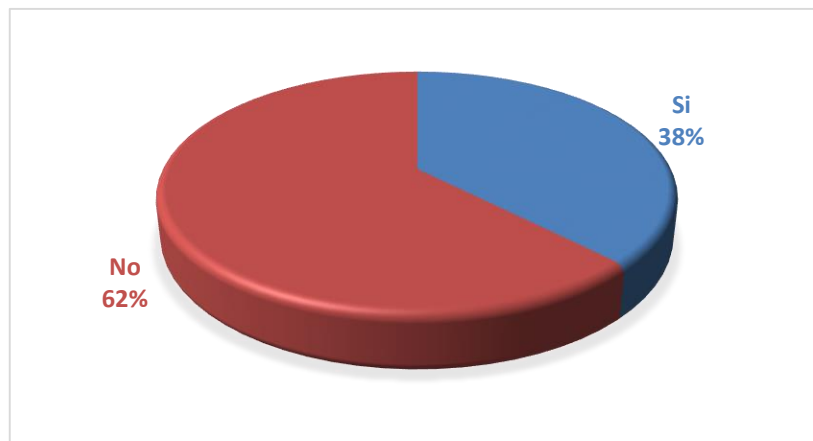
**Cuadro N° 13:** Tiene tiempo libre para la lectura.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	32	38%
No	53	62%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 13** Tiene tiempo libre para la lectura.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 62% de los niños y niñas dicen que no dedican tiempo libre para la lectura, pero el 38 % manifiesta que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se llegó a la conclusión que el porcentaje mayoritario indica que no dedica tiempo libre para la lectura, por esto es necesario desarrollar el interés por la lectura con ayuda del docente, los padres de familia y la actualización de la tecnología para que los niños y niñas se motiven y tenga iniciativa por la lectura.

**Pregunta 10:** ¿Después de la lectura realiza algunas actividades complementarias de análisis y síntesis?

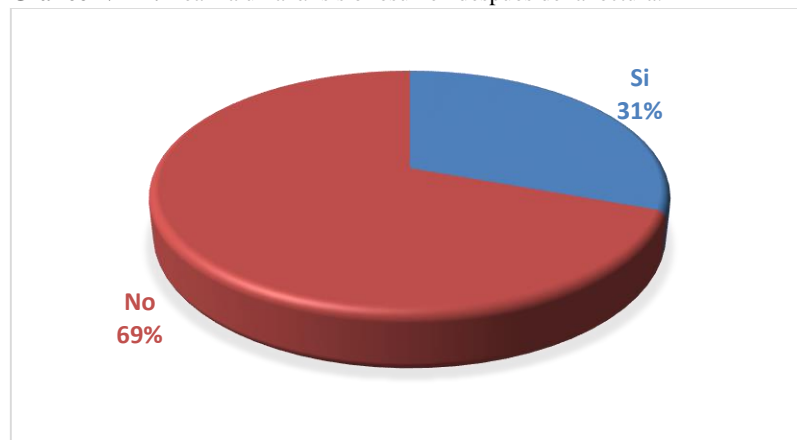
**Cuadro N° 14:** Realiza un análisis o resumen después de la lectura.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	26	31%
No	59	69%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 14:** Realiza un análisis o resumen después de la lectura.



**Análisis:** De los 85 niños y niñas encuestados que representa el 100%, el 69% de niños y niñas dicen que no realizan alguna actividad complementaria después de la lectura, pero el 31 % aprecia que sí.

**Interpretación:** Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que un porcentaje mayoritario indica que no realizan alguna actividad complementaria después de la lectura, siendo necesario que el los niños y niñas realicen actividades complementarias de análisis y síntesis para que pueda relacionar el conocimiento previo con el nuevo conocimiento y así pueda retener información y comprenda la lectura.

### 4.3 Verificación de hipótesis

Para la comprobación de la hipótesis de la investigación se utilizó el método estadístico Chi-cuadrado  $X^2$ . Con el objetivo de comprobar si consta una relación de la Variable independiente con la dependiente, utilizando los datos de la encuesta aplicada a los estudiantes.

#### 4.3.1 Planteamiento de hipótesis

Se plantea la Hipótesis nula (**H0**) y la Hipótesis alterna (**H1**)

La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”

**H0:** La tecnología educativa NO incide en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

**H1:** La tecnología educativa SI incide en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

#### 4.3.2 Modelo Matemático

$$H0 = F_o = F_e$$

$$H1 = F_o \neq F_e$$

$F_o$  = Frecuencias Observadas

$F_e$  = Frecuencias Esperadas

#### 4.3.3 Modelo Estadístico:

En donde:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$\Sigma$ =Sumatoria

**f<sub>o</sub>** = Frecuencias observadas (respuestas obtenidas)

**f<sub>e</sub>** = Frecuencias esperadas (respuestas esperadas)

**gl** = Grados de libertad (libertad en las opciones) = k-1

**$\chi^2$**  = Chi-cuadrado

**k** =Categorías (número de opciones de respuesta)

#### 4.3.4 Nivel de significancia

Para la comprobación de la hipótesis nula se seleccionó un nivel de significación del 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

#### 4.3.5 Especificación de la zona de aceptación y rechazo

Resulta determinar el grado de libertad teniendo en cuenta que la matriz tenga 4 filas y 2 columnas, por lo tanto:

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

$$gl = (4-1) *(2-1)$$

$$gl = (3) *(1)$$

$$gl = 3$$

Con el nivel de significación  $\alpha = 0,05$  y 3 grados de libertad el chi-cuadrado en tabla corresponde a 7.81

### 4.3.6 Cálculo Estadístico (Combinación de frecuencias)

Frecuencias Observadas de estudiantes

**Cuadro N° 15:** Frecuencias Observadas de estudiantes.

<b>K</b>	N°	Pregunta 1	SI	NO	TOTAL	
	1	¿Tu profesor utiliza algún software educativo para la enseñarte a leer?	5	80	85	
	2	<b>Pregunta 4</b>		18	67	85
		¿Utilizas el computador en tu escuela para recibir clases?				
	3	<b>Pregunta 5</b>		27	58	85
		¿Cuando lees identificas con facilidad el significado de las palabras?				
4	<b>Pregunta 9</b>		32	53	85	
	¿Dedica tiempo libre para la lectura?					
<b>N</b>	<b>TOTAL</b>		<b>82</b>	<b>258</b>	<b>340</b>	

Fuente: Encuesta

Elaborado por Chato Angélica (2018)

### Frecuencias esperadas

Datos

**Cuadro N° 16:** Datos.

k =	4	
fe =	N/k	
fe =	82/4	258/4
fe =	20,50	64,50

Fuente: Encuesta

Elaborado por Chato Angélica (2018)

**Cuadro N° 17:** Frecuencias esperadas de estudiantes.

N°	Pregunta 1	SI	NO	Total	
1	¿Tu profesor utiliza algún software educativo para la enseñarte a leer?	20,50	64,50	85	
2	<b>Pregunta 4</b>		20,50	64,50	85
	.- ¿Utilizas el computador en tu escuela para recibir clases?				
3	<b>Pregunta 5</b>		20,50	64,50	85
	¿Cuando lees identificas con facilidad el significado de las palabras?				
4	<b>Pregunta 9</b>		20,50	64,50	85
	¿Dedica tiempo libre para la lectura?				
		<b>82</b>	<b>258</b>	<b>340</b>	

Fuente: Encuesta Estructurada

Elaborado por Chato Angélica (2018)

### 4.3.7 Cálculo del Chi-Cuadrado

Una vez establecido la frecuencia observada y la frecuencia esperada, aplicamos la fórmula del Chi cuadrado donde permitirá verificar la hipótesis planteada.

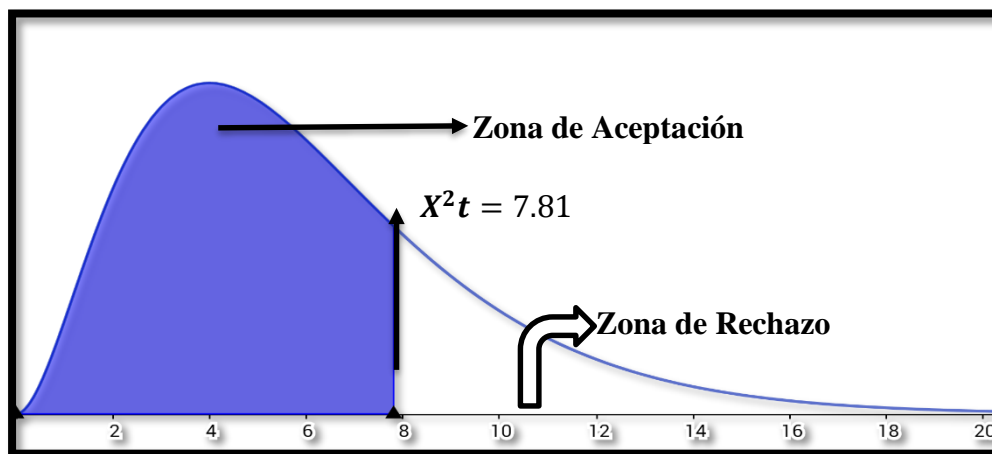
Cuadro N° 18: Calculo del Chi- Cuadrado.

OPCIONES	Fre. Obs	Fre. Esp.	(fo-fe)	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> /fe
1	5	20,50	-15,5	240,25	11,72
2	18	20,50	-2,5	6,25	0,30
3	27	20,50	6,5	42,25	2,06
4	32	20,50	11,5	132,25	6,45
5	80	64,50	15,5	240,25	3,72
6	67	64,50	2,5	6,25	0,10
7	58	64,50	-6,5	42,25	0,66
8	53	64,50	-11,5	132,25	2,05
					<b>X<sup>2</sup>c (27,06)</b>

Fuente: Encuesta  
Elaborado por Chato Angélica (2018)

### Campana de Gauss

Gráfico N° 15: Campana de Gauss



Fuente: Encuesta Estructurada

Elaborado por Chato Angélica (2018)

### 4.3.8 Regla de decisión

$X_{2c} > X_{2t}$  (valor crítico) → Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$

$$33.15 > 7.81$$

Como  $x_{2t} = 7.81$  es menor a  $x_{2c} = 27.06$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna es dice: La tecnología educativa SI incide el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y las niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Se llega a la conclusión después de haber aplicado la encuesta a los estudiantes, que el docente al impartir su clase no utiliza algún software interactivo que le permita a los niños y niñas tener una motivación por la lectura, utilizando estrategias tradicionales que dificultan los procesos de aprendizaje.
  
- En la institución educativa, los docentes siguen utilizando material didáctico y estrategias tradicionales, no existe actualización de conocimientos en la aplicación de nuevas tecnologías dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la comprensión lectora, es por eso que los niños y niñas se cansan fácilmente y tiene dificultades con el desempeño académico.
  
- En la institución y en casa falta practicar la lectura, esta se aplica ocasionalmente por parte de los niños y niñas, causando falencias en la comprensión de la lectura y demostrando bajo desarrollo cognitivo de los estudiantes, siendo necesario crear una cultura por la lectura desde tempranas edades.



## 5.2 Recomendaciones

- Diseñar un software educativo interactivo, que le permita a los niños y niñas tener una motivación por la lectura, utilizando estrategias innovadoras que faciliten los procesos de aprendizaje.
- Es necesario que los docentes implementen estrategias, métodos y técnicas nuevas con ayuda de los recursos tecnológicos, que despierte el interés y la motivación por la lectura en los niños y las niñas, para que desempeñe una función académica integral en el futuro.
- Capacitar a los docentes y padres de familia en el uso del software educativo interactivo, con la finalidad de impartir la clase de forma sencilla y eficaz para desarrollar el hábito de la lectura en los niños y niñas de esta forma fortalecer la comprensión de la lectura.

## **Capítulo VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1 Datos informativos:**

**Beneficiario:** Estudiantes de cuarto año

**Ubicación:** Barrio la Dolorosa, Cantón Ambato.

**Dirección:** Av. Cotacachi y Carihuairazo

**Responsable:** Angélica Lorena Chato Veloz investigadora

Autoridades principales de la Escuela

Docentes del área estudiantes de cuarto año

#### **6.2 Antecedentes de la propuesta**

El desarrollo de la tecnología educativa en la actualidad ha sido de gran ayuda para la educación involucrándose cada vez más con los niños, niñas y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Obligando al docente a actualizarse constantemente en nuevas tecnologías con diseños interactivos para formar una comunidad educativa de manera actualizada y dinámica. Desarrollando en los estudiantes habilidades como la eficacia, el desarrollo de pensamiento crítico y creativo al usar correctamente la información.

La intención de este proyecto es ayudar a la institución con el diseño de un software educativo multimedia, para el desarrollo de la comprensión lectora mediante actividades didácticas tecnológicas y así fomentar el hábito de la lectura voluntaria, por otro lado, sirve de gran ayuda a la Escuela “Sergio Quirola” para la evaluación institucional y así obtener resultados evidentes en la formación educativa.

Los niños y niñas de cuarto año de Educación Básica han demostrado interés por un software multimedia que ayude la comprensión lectora ya que es interactivo dinámico y novedoso motivo por el cual tanto la institución como docentes no tienen una herramienta tecnológica que facilite la educación del estudiante.

### 6.3 Justificación

El **interés** del presente proyecto es aportar con la institución en el desarrollo de la lectura voluntaria en los niños y niñas, para así fomentar el pensamiento crítico y la participación activa en el aprendizaje, con la utilización de un software multimedia interactivo, mediante imágenes, texto, audios y videos con el uso de la tecnología.

La principal **importancia** es apoyar con un software multimedia al aprendizaje significativo de la comprensión lectora, que incluya actividades interactivas para desarrollar el interés y la comprensión por la lectura con el fin de reforzar el desarrollo crítico y rendimiento académico.

El **impacto** es impulsar un aprendizaje significativo con la ayuda de herramientas tecnológicas con el objetivo de que los niños y niñas desarrollen el pensamiento crítico, creativo e interés por actualizar conocimientos mediante el software interactivo y así poder reforzar el aprendizaje de los niños y niñas de la institución.

Los **beneficiarios** serán los niños y niñas de cuarto año de educación básica y docentes, de la Escuela “Sergio Quirola”, donde ellos serán los actores principales de la manipulación y el aprendizaje con el software multimedia.

Este proyecto de investigación es **factible** porque se realizó una investigación previa en la escuela “Sergio Quirola, sobre las necesidades reales del contexto educativo, además, que se dispone de equipos tecnológicos para implementar dicho software multimedia interactivo en la Institución.

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo General**

- Diseñar un software multimedia interactivo para fomentar la comprensión lectora en los niños y niñas de cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola.

### **6.4.2 Objetivo Especifico**

- Seleccionar los contenidos cognitivos necesarios para fomentar la comprensión lectora, de los niños y niñas de cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola
- Seleccionar las herramientas de software necesarias para diseñar los recursos multimedia interactivos del software educativo sobre comprensión lectora.
- Socializar el software educativo multimedia con los niños y niñas de cuarto año de la Escuela “Sergio Quirola”.

## **6.5 Análisis de factibilidad**

### **Factibilidad Tecnológica**

La tecnología educativa está cada vez más presente en el área educativa, por lo tanto, el docente como el estudiante tienen la necesidad de actualizar conocimientos en las nuevas tecnologías ya que es de gran apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje, despertando en el estudiante la creatividad y habilidad en el uso de las mismas, con el fin de buscar un estilo libre de aprendizaje.

#### **6.5.1 Factibilidad operativa**

El software educativo multimedia será manipulado por los niños y niñas de cuarto año de Educación Básica y será guiada mediante el docente titular con el propósito de mejorar la utilización de elementos tecnológicos, permitiendo de esta forma innovar el quehacer educativo.

#### **6.5.2 Factibilidad técnica**

La Escuela “Sergio Quirola” en la actualidad dispone con un laboratorio de computación, con equipos tecnológicos como: proyector y computadores, por consiguiente, es correcta la implementación del software educativo multimedia en la Institución, siendo los beneficiarios directos los niños y niñas al usar el software multimedia para ayudar a mejorar la comprensión lectora del cuarto año de educación básica.

Requerimientos mínimos para la ejecución del software multimedia interactivo:

#### **Hardware**

- **Computador**

Pentium 4, 256 RAM, Disco duro de 50 Gb

CD- ROM

- **Software**

**Sistema operativo:** Windows XP

### 6.5.3 Factibilidad económica – financiera

La Escuela “Sergio Quirola” posee de una buena infraestructura apropiada y herramientas tecnológicas para implementar dicho software educativo multimedia, los recursos con los que se trabajó, la mayoría son de uso libre por lo tanto los gastos son mínimos y serán cubiertos por la investigadora en beneficio de la educación.

#### Costo Directo

Descripción	Costo
Análisis y planificación	\$ 50,00
Diseño	\$ 50,00
Desarrollo	\$ 20,00
Implementación	\$ 10,00
<b>Total</b>	<b>\$ 130,00</b>

#### Costo Indirecto

Descripción	Costo
Análisis y planificación	\$ 50,00
Diseño	\$ 50,00
Desarrollo	\$ 20,00
Implementación	\$ 10,00
<b>Total</b>	<b>\$ 130,00</b>

## 6.6 Fundamentación teórico – científico

### Software educativo

Según Cacheiro & Sánchez. (2015), afirma que es una herramienta pedagógica de enseñanza, con el fin ayudar al docente en el desarrollo de material personalizado, luego son usados por los estudiantes desarrollando aprendizaje significativo y contribuyendo al desarrollo del pensamiento crítico en individual.

Según Fernandez & Delavaut. (2010), relata que son programas orientados para la educación, que se utiliza para educar al estudiante con el fin de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades, dando énfasis al desarrollo de la creatividad y pensamiento crítico.

Según La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico y Ministerio de Educación. (2013), afirma son herramientas y recursos que se ponen al servicio

de objetivos educativos con el fin de exponer modelos de representación de aprendizaje.

### **Características de software educativo**

- Herramientas diseñadas con el objetivo de la didáctica
- Son fáciles de usar
- Son interactivas y permiten el intercambio de información entre usuario y computador.
- Permite que el usuario se independice por sí solo.
- Tienen de entornos agradables con el usuario

## Software utilizado para el diseño de software multimedia interactivo.

### eXeLearning



Según el autor Morgado. ( 2010), afirma que eXelearning no es solo un editor sino una herramienta que ayuda al docente en la actualidad ya que sirve de gran ayuda en el compartir la clase de manera más interactiva, ya que permite desarrollo y diseño de materiales de la enseñanza y aprendizaje.

Es de gran ayuda en el área educativa ya que este software permite publicar y generar sitios web completos como insertar contenidos interactivos, la exportación de contenidos creados en cualquier formato, evitando que el docente sea un experto en código HTML.

### Ventajas y desventajas de eXelearning

Cuadro N° 19: Ventajas y Desventajas de Exelearning.

Ventajas	Desventajas
Fácil de utilizar mediante el aprendizaje	Una herramienta no completa
(Open Source) Permite modificar y acceder a código fuente	Carencias en el diseño
Permite crear plantillas personalizadas	

Elaborado por Angélica Lorena Chato V

### Características

- Permite trabajar mediante Open Source.
- Desarrollado en Python.
- Editor de recursos en XHTML



- Aplicación multiplataforma, capaz de funcionar en Linux, Windows y MacOS.
- Los objetos de aprendizaje creados pueden ser creados y reproducidos con cualquier navegador.
- Posibilidad de exportar los recursos en diferentes formatos:
- No permite generar PDFs,

## Paint



Según, Suarez & Ramón. (2014) afirma, que es una herramienta proporcionado por Windows, permitiendo usar de manera sencilla para crear dibujos simples y editar imágenes de calidad, el resultado del trabajo realizado puede guardarse con diferentes extensiones como GIF, JPEG, PNG,.

Este sencillo programa permite editar fotografías digitalizadas, se las pueden usar como fondo de pantalla, imprimirlas o pegarlo a otro documento.

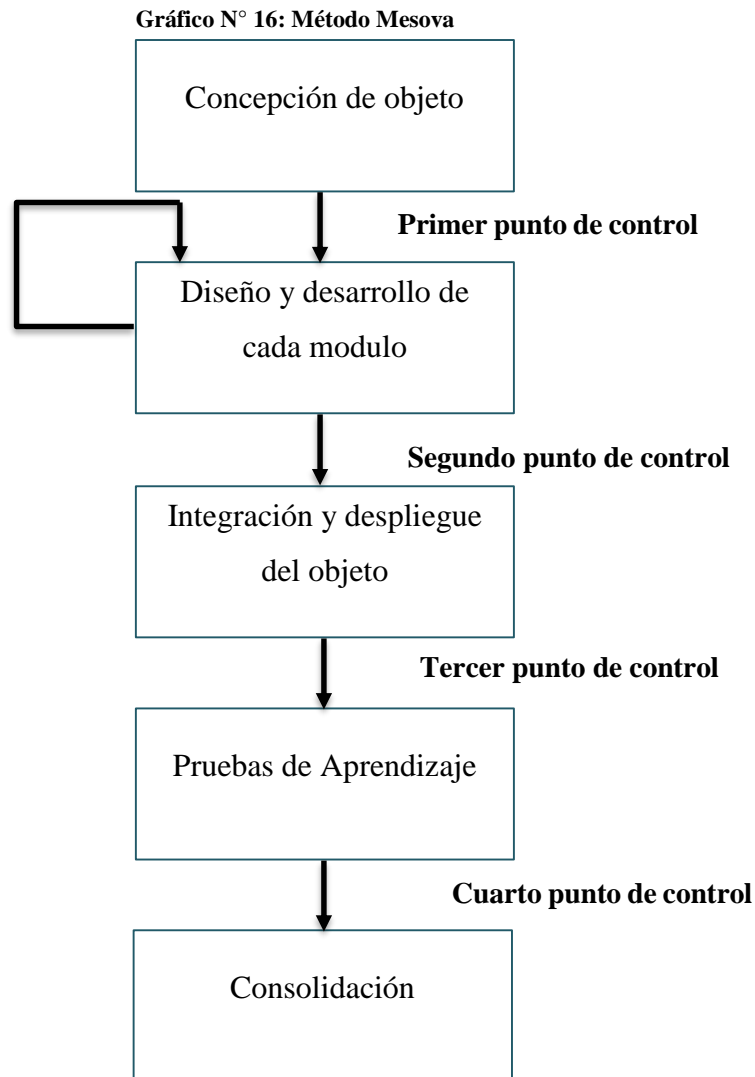
## Moovly



Es una herramienta basada en la nube que permita a los usuarios crear diferente material didáctico como la animación de presentaciones y presentación de videos y cualquier otro contenido con el fin de combinar animaciones y gráficos. Por otro lado su uso es sencillo ya que esta plataforma ayuda en el campo de la educación ya que el resultado del trabajo se lo puede exportar compartirlo en las redes.

## 6.7 Desarrollo de la propuesta

Para desarrollar el software educativo multimedia se utilizó la metodología MESOVA, que se aplica para el diseño de OVAS, pero con ligeras modificaciones se ajusta para el diseño de un Software Educativo.



**Fuente:** Parra Eucario (2018)

Las fases están descritas brevemente de la siguiente manera:

### **Fase 1**

#### **Fase de concepción**

Hace referencia al análisis, se detalla las necesidades, identificación del problema y desarrollo de las tareas y las posibles soluciones de acuerdo al ambiente educativo.

En esta fase se toma en cuenta los siguientes puntos:

- Perfil del estudiante
- Contenidos a desarrollar
- Medios de creación

**Edad:** niños y niñas comprendidos entre 8 y 9 años de edad.

**Nivel Académico:** Cuarto año de Educación Básica.

**Contenidos:**

Tabla No.5. **Contenidos Cognitivos**

<b>Gráfico N° 17: Unidad 1,2</b>	
<b>UNIDAD 1</b>	
Comunicación Oral y Escritura	Conceptos básicos
Lectura de imágenes y texto	El sombrero
Escritura	Sustantivos y Adjetivos
Literatura	Como aprendió a leer Ana
<b>UNIDAD 2</b>	
Comunicación Oral y Escritura	Como exponer oralmente
Lectura: según la descripción de personas	Marina y el Abuelo Nico
Escritura	Conceptos
Literatura	Como aprendió a leer Ana
<p><b>Fuente:</b> Libro de Lengua y Literatura 4 to  <b>Elaborado por</b> Chato Angélica (2018)</p>	

**Gráfico N° 18: Unidad 3,4**

**UNIDAD 3**

Comunicación Oral y Escritura	Textos Instructivos
Lectura	El Abecedario
Escritura	Palabras graves, agudas y esdrújulas
Literatura	La rimas y sus partes Poesía

**UNIDAD 4**

Comunicación Oral y Escritura	Sentimientos y Emociones
Lectura	Que es receta y ejemplos
Escritura	Hiato, uso de la H, uso de la C
Literatura	Cuento Reflexivo

**UNIDAD 5**

Lecturas

**Fuente:** Libro de Lengua y Literatura 4 to  
**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

## Especificaciones del Kit de Aplicaciones

### Software

Cuadro N° 20: Software

Nombre	Licencia	Versión
Exelearninig	Libre	2.0.1
Paint	Libre	-
Ardora	Libre	7.5
Edilim	Libre	4.1

Elaborado por Chato Angélica (2018)

### Hardware

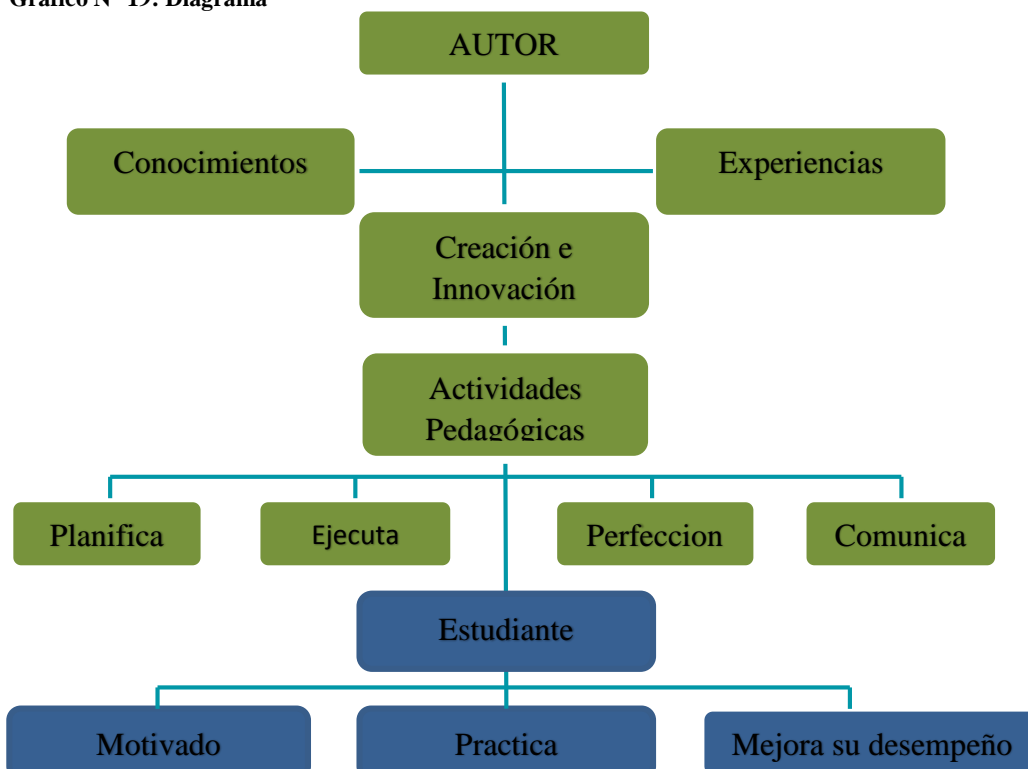
Cuadro N° 21: Hardware.

Nombre	Licencia	Versión
Computador	Procesador	Core i7 de 2.20 Ghz
Computador	Memoria RAM	4.00 GB
Computador	Sistema	Sistema operativo de 32 bits Windows 8.1.Enterprise

Elaborado por Angélica Lorena Chato V

## Diagrama para la elaboración de un Software Educativo

Gráfico N° 19: Diagrama



Elaborado: Angélica Lorena Chato V

## Fase 2

### Diseño y Desarrollo Modula

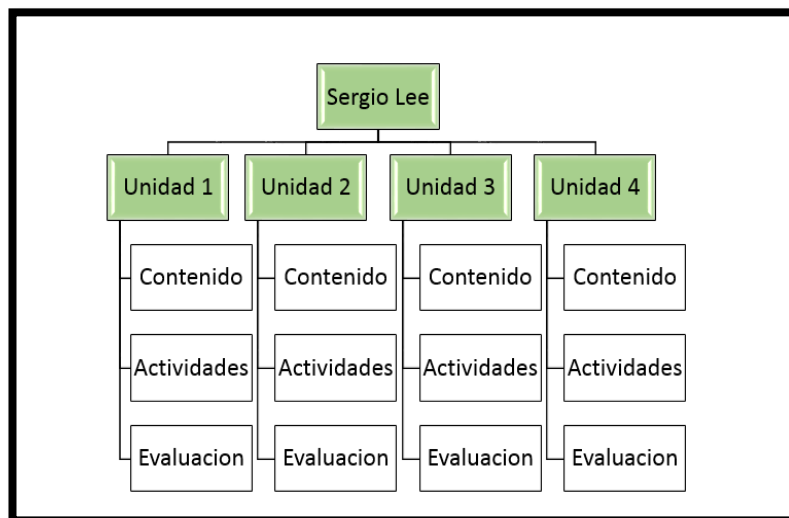
Esta etapa de diseño corresponde a la elaboración de un prototipo de las diferentes pantallas de entrada, salida que serán parte de la interfaz del software educativo.

También se puede decir que el diseño de este software educativo se desarrollara mediante una pantalla principal, un encabezado, botones, ventanas de navegación, barras de desplazamiento y su navegación será mediante ventanas y botones de acción.

El software esta nombrado como “**Sergio Lee**”

### Diagrama de Navegación

Gráfico N° 20: Diagrama de Navegación

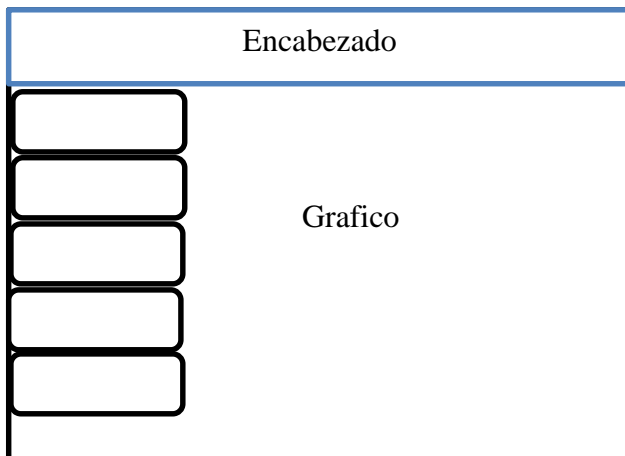


Elaborado: Angélica Lorena Chato V

## Esquema de pantallas

- **Pantalla de Inicio**

Gráfico N° 21: Pantalla Inicio

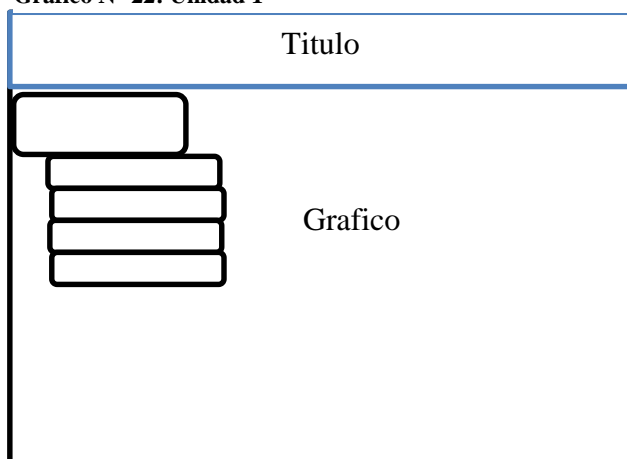


Elaborado: Angélica Lorena Chato V

En la pantalla de inicio se compone con un encabezado o banner de la página principal, luego en el menú vertical en el lado izquierdo, en el cual contiene cuatro unidades fabulas y evaluación la característica principal de este software es la asimilándose a una página web.

- **Pantalla de la unidad 1**

Gráfico N° 22: Unidad 1



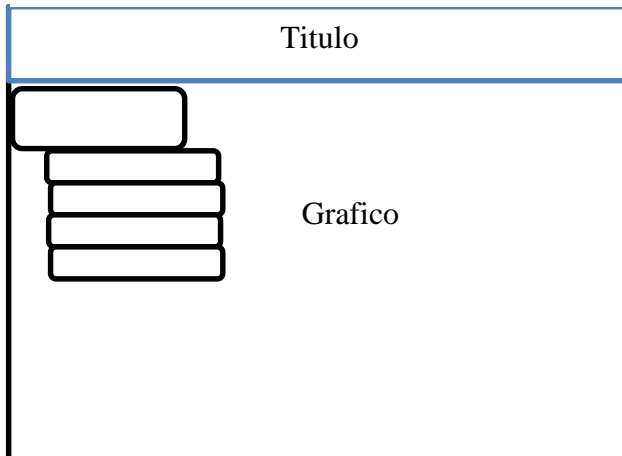
Elaborado: Angélica Lorena Chato V

En la segunda pantalla o Unidad 1, mostrará un título principal, un gráfico de acuerdo al contenido de esta unidad, después de dar clic en el botón unidad uno se

desplegará un menú vertical, que contiene conceptos actividades y evaluaciones y al final un glosario de toda la unidad.

- **Pantalla de Fabulas**

Gráfico N° 23: Pantalla de Fabulas



En la última pantalla o fabulas, mostrará título no principal, un gráfico de acuerdo al contenido, después de dar clic en el botón fabulas se desplegará para abajo una variedad de fabulas que contiene actividades y evaluación y también un glosario.

### Fase 3

#### Integración y Despliegue

- **Pantalla de Inicio**

Gráfico N° 24: Pantalla Principal





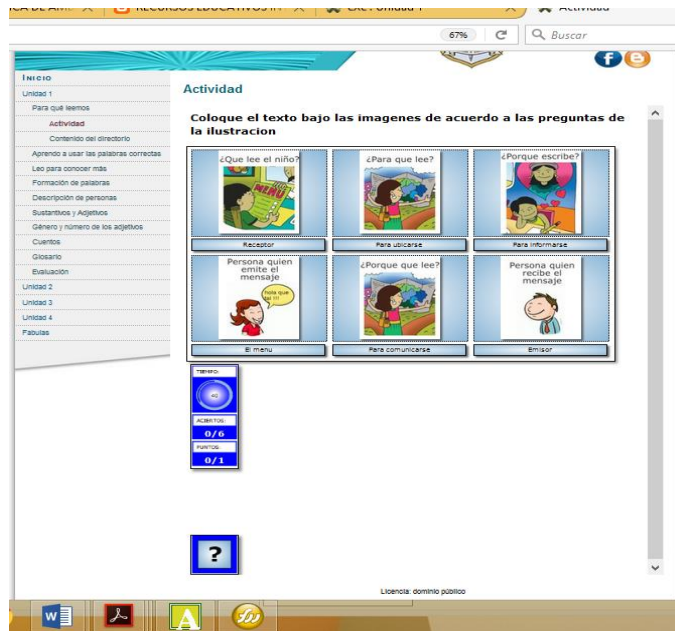
- **Pantalla de contenidos**

Gráfico N° 25: Pantalla Contenidos



- **Pantalla de actividad**

Gráfico N° 26: Pantalla de actividades



#### **Fase 4**

#### **Pruebas de Aprendizaje**

La actividad se desarrollará en la herramienta Ardora y Edilim ya que necesitan un nivel de comprensión representativa, ya que el estudiante necesita reconstruir el significado y representar su propia interpretación sin causarle cansancio mental, para esto se implementará imágenes y las evaluaciones se las desarrollará en la herramienta de Edilim por lo que le permitirá relacionar el texto con las imágenes y establecer una comparación de las mismas.

#### **Fase 5**

#### **Consolidación**

En la fase de consolidación interviene los niños y niñas, en el uso y aplicación del software que será instalado en el laboratorio de la Institución, se establecerá una guía de clase para incorporarla al proceso educativo.

## 6.8 Modelo operativo

Cuadro N° 22: Modelo Operativo.

Fases	Metas	Actividades	Recursos	Responsable	Tiempo
<b>Socialización</b>	Presentar a los docentes, niños y niñas de la Institución la propuesta desarrollada.	Socializar el software mediante una conferencia con los docentes y estudiantes de la escuela acerca de la propuesta.	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador</li> <li>• Proyector</li> <li>• Laboratorio</li> </ul> <b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de cuarto</li> <li>• Docentes del área.</li> </ul>	Angélica Lorena Chato Veloz	1 día
<b>Capacitación</b>	Capacitar a los docentes, niños y niñas sobre el uso software educativo multimedia.	Realizar varias prácticas claras sobre la utilización del software educativo.	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador</li> <li>• Proyector</li> <li>• Laboratorio</li> </ul> <b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de cuarto</li> <li>• Docentes del área</li> </ul>	Angélica Lorena Chato Veloz	3 días
<b>Ejecución</b>	Instalar el software educativo multimedia para sobresalir el rendimiento académico de los niños y niñas.	Utilización del software educativo multimedia en horas de clases.	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador</li> <li>• Proyector</li> <li>• Laboratorio</li> </ul> <b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de cuarto</li> <li>• Docentes del área</li> </ul>	Angélica Lorena Chato Veloz	3 días
<b>Evaluación</b>	Comprobar y valorar el funcionamiento del software educativo multimedia.	Desarrollo de la evaluación o actividades propuestas en el software educativo multimedia.	<b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyector</li> <li>• Laboratorio</li> <li>• Hojas</li> </ul> <b>Humanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de cuarto</li> <li>• Docentes del área</li> </ul>	Angélica Lorena Chato Veloz	1 día

Elaborado por Chato Angélica (2018)

## **6.9 Administración de la propuesta**

### **Talento Humano**

- Autoridades de la comunidad educativa
- Docentes del área
- Niños y niñas de cuarto año
- Investigador

### **Recursos Materiales**

- Laptop
- Flash Memory
- Laboratorio de Computación
- Proyector de datos

# Bibliografía

- Alaís Grillo, A., Leguizamón Sotto, D., & Sarmiento Ceballos, J. (2014). Mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de básica primaria mediante el desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso tic. Tesis de Maestría, Universidad de la Sabana, Colombia-Bogota.
- Alais, A., Leguizamon, D., & Sarmiento , J. (2015). Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso tic. Bogota.
- Area Moreira, M. (2010). Introduccion a la Tecnologia Educativa. España (Universidad de Laguna): Creative Commons.
- Bermudez, E. (2009). Comprension lectora: propuesta cognitiva para estudiantes universitarios. Colombia: Enterese.
- Cacheiro Gonzáles, M., & Sánchez Romero, C. (2015). Recursos tecnológicos en contextos educativos. Madrid.
- Calderón Fornaris, P. A., & Piñero Suárez, N. (2009). Un ejemplo de potencialidad de las TICS: curso de postgrado de metodología de la investigación mediante la modalidad de educación a distancia. La Habana, Cuba: El Cid Editor | apuntes.
- Cariacao, M., Mena Anadrade, S., & Martinez, L. (2011). Curso de lectura critica: Estrategias de Comprension Lectora. Quito-Ecuador: Centro grafico Ministerio de Educacion-DINSE.
- Carranza, M., Celaya, G., Herrera, J., & Carezzano, F. (18 de marzo de 2004). Una forma de procesar la información en. Obtenido de Revista Electrónica de Investigación Educativa.
- Cegarra, J. (2012). La tecnologia . Madrid : Diaz de Santos.
- Clavijo Cruz, J., Maldonado Carrillo, A., & Sanjuanelo Cuentas, M. (2011). Potenciar la comprensión lectora desde la tecnología. Colombia.

- Córdova Reyes, M. (2013). "La optimización en el uso de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de los sextos y séptimos años de educación básica de la unidad educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato". Tesis , universidad técnica de Ambato, Ambato.
- Espinosa Arango, C. (1998). Teoría y promoción. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Fabara Garzon, E. (2013). Cuadernos del Contrato social por la Educación - Ecuador. Estado del arte de la formación docente en el Ecuador, 15-16.
- Fernandez Aedo, D., & Delavaut Romero, L. (2010). Educación y Tecnología Un binomio excepcional. Argentina: Grupo K.
- García Fallas, J. (2004). Ambientes con recursos tecnológicos (Vol. Primera Edición). San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- García Fernández, D. (2002). Taller de lectura y Redacción. México: Limusa,S.A.
- Guevara Benitez, Y. (2014). Evaluación de distintos niveles de comprensión lectora. México.
- Jiménez Bénédict, S. (2007). Qué es tecnología educativa. (A. García Vera , & A. Carmen , Entrevistadores) Barcelona, España.
- Jiménez Pérez, E. (2014). Cuaderno 8: "La comprensión lectora". Andalucía.
- Leon, J. (2004). ¿Por qué las personas no comprenden lo que leen? España.
- Leon, J., Escudero , I., & Olmos , R. (2009). Modelo de Evaluación de la Comprensión Lectora en Diversos Tramos de la Educación Secundaria. España.
- Litwin, E. (2000). Tecnología educativa Política, historias, propuestas. Ediciones Paidós SA.
- López Zambrano, Y. M., & Medina Betancourt, A. R. (2016). Didáctica para la comprensión lectora desde una perspectiva crítica. Ecuador.


- Madariaga , M., Silvia , M., & Goñi, E. (2009). Entrenamiento al profesorado para la enseñanza de estrategias de comprensión lectora. *Revista española de pedagogía*, 243.
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza: Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. España: Paidós SAICF.
- Ministerio de Educacion. (2015). *Rendicion de Cuentas 2015*. Ecuador.
- Morgado, E. M. (2010). *Gestión del conocimiento en sistemas «e-learning», basado en objetos de aprendizaje cualitativa y pedagógicamente definidos*. España: Universidad Salamanca.
- Organizacion para la Cooperacion y Desarrollo Economico y Ministerio de Educacion, C. y. (2013). *Los Desafíos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación*. España: Secretaria General Tecnica.
- Ortiz Sánchez, C., Cañamares Torrijos, C., & Cerrillo Torremocha, P. (2010). *Literatura infantil nuevas lecturas y nuevos lectores actas del V Seminario internacional de "Lectura y patrimonio" Estudios (Cuenca)*. Cuenca: de La universidad de Castilla la Mancha.
- Pérez Tornero, J. (2014). *Perspectivas 2014: Tecnologías y pedagogía en las aulas.El futuro inmediato en*. España: Planeta.
- Piedras , E. (26 de Diciembre de 2012). *El Economista*. Obtenido de Las TIC en la educacion: <http://eleconomista.com.mx/columnas/columna-especial-empresas/2012/12/26/las-tic-educacion>
- Quiñonez Maldonado, M. (2016). *Las técnicas de enseñanza de lectura comprensiva y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico, en los estudiantes de octavo año de educación general básica de la unidad educativa "mons. Antonio cabri", cantón santa clara provincia de pastaza,.* Tesis de grado previo a la obtención de título, Ambato.
- Recasens Estrada, M. (2010). *Actividades para mejorar la lectura*. España: Ediciones Ceac.

- Rivas, S., & Gaitán, M. (2008). Uso de las tics para el fortalecimiento de la comprensión lectora. Cuba.
- Rivera Viva, H. G. (2014). Estrategias didácticas para mejorar la comprensión. Cuenca.
- Roig, R. (2016). Educacion y Tecnologia. Barcelona: OCTAEDRO, S.L.
- Rueda, R. A. (2016). Diseño y análisis de un sistema web educativo considerando los estilos de aprendizaje. Area de Innovacion y Desarrollo.
- Salaberry, H. (2004). Suplemento docente del periódico consudec. Pagina Educativa, 12. Obtenido de <http://www.talentosparalavida.org/PagEduc/PagEduc29.pdf>
- Sanz Moreno, Á. (2006). La Edacacion Lingüística y Literaria en Secundaria. navarra.
- Sastrías , M. (1997). Caminos a la lectura. Mexico: Pax Mexico.
- Smith, F. (1989). Comprensión de la lectura: análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. Mexico: Trillas.
- SNNA. (2015). Reportes de Resultados Procesos SNNA. Ecuador.
- Suárez y Alonso, R. (2014). Alfabetización informática: Ordenador y tecnologías de la información: conceptos básicos. España: IdeasPropias .
- Unesco. (Marzo de 2016). Educacion. Obtenido de <http://www.unesco.org/>
- Valcárcel Muñoz, A. (2010). Tecnología educativa: características y evolución de una disciplina. Educacion y Pedagogía, 24.



## **2. ANEXOS**

### **Manual de Usuario**



**MANUAL DE  
USUARIO**

*Software Educativo  
"Sergio Lee"*

# Introducción

La objetivo de este software educativo, es ayudar a motivar conjuntamente con la practica el desarrollo de la comprensión lectora mediante actividades didácticas tecnológicas y así fomentar el hábito de la lectura voluntaria, por otro lado, sirve de gran ayuda a la Escuela “Sergio Quirola” para la evaluación institucional y así obtener resultados evidentes en la formación educativa.

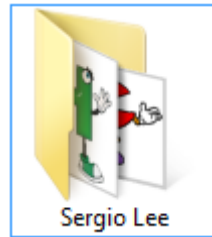
Los contenidos de este software educativo, fueron realizados en la herramienta gratuita Exelearning, que permitió el desarrollo de contenidos web didácticos y la importación actividades como selección múltiple, de competición, rompecabezas, otros que utilizan imágenes, video y sonido.

Este software educativo fue creado para estimular la práctica en los contenidos básicos conjuntamente con la motivación hacia la comprensión de la lectura, dirigido a niños, niñas, y a sus docentes como guía para fa facilitación del aprendizaje

## Pasos para utilizar el software

Objetivo.- Describir paso a paso la manera cómo funciona el programa, con el fin de que el usuario lo pueda manejar para que obtenga el resultado deseado.

1.- Nos dirigimos a la carpeta auto- contenida que se renombro como “Sergio Lee”

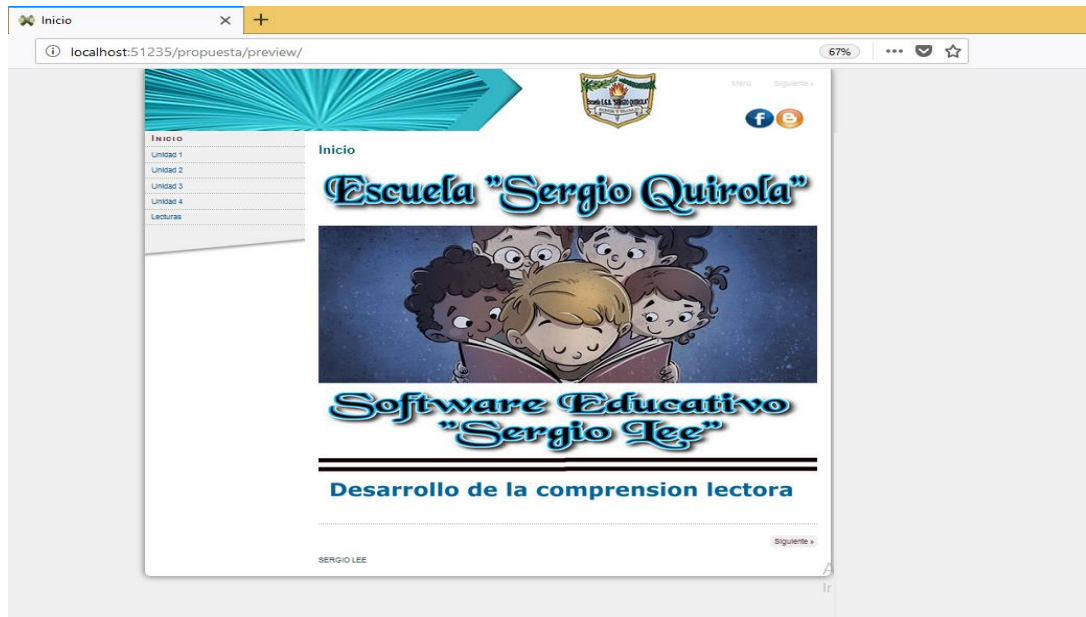


2.- Dentro de la carpeta “Sergio Lee” nos dirigimos al formato de html que se renombro como index.html



Damos doble click

3.- Se puede ver que se abrió automáticamente una pestaña del navegador mozilla



y es recomendable ejecutarlo siempre con mozilla

4.- Como Inicio en la página principal tenemos, cuatro botones llamados:

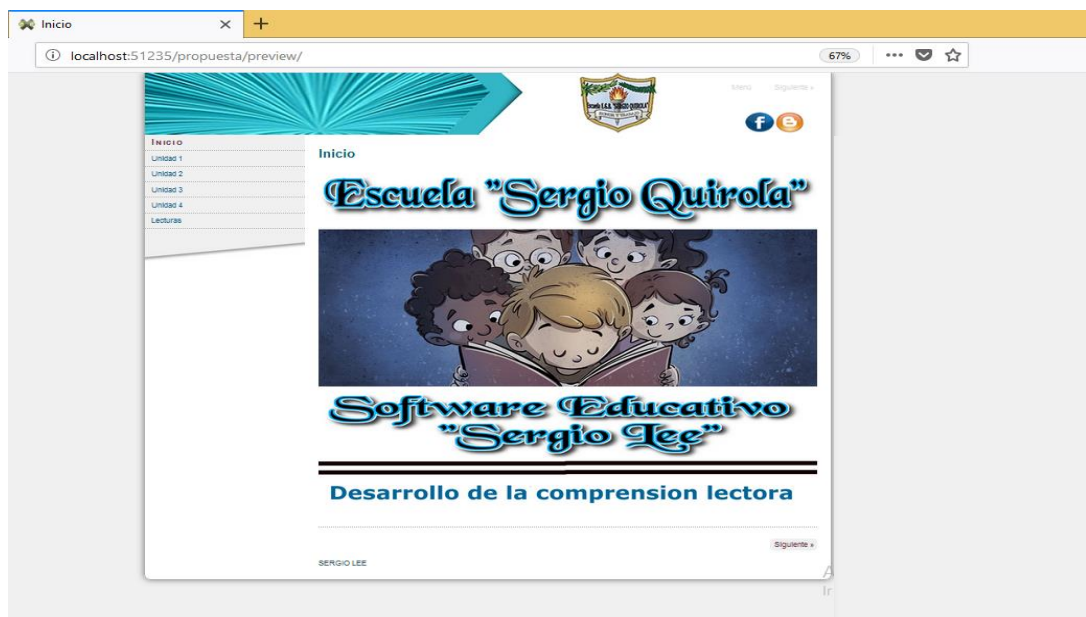
**Unidad 1**

**Unidad 2**

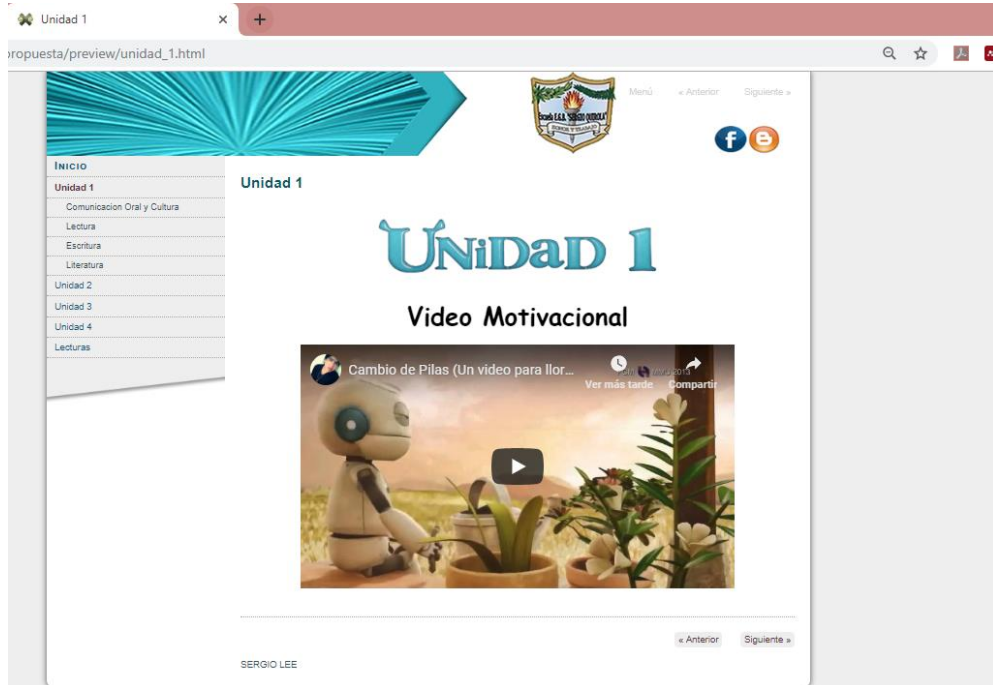
**Unidad 3**

**Unidad 4**

**Lecturas**



5.- En cada una de las unidades son temas similares pero con diferentes temas de contenidos y en cada unidad un video motivacional, en la UNIDAD 1 consta de los siguientes temas



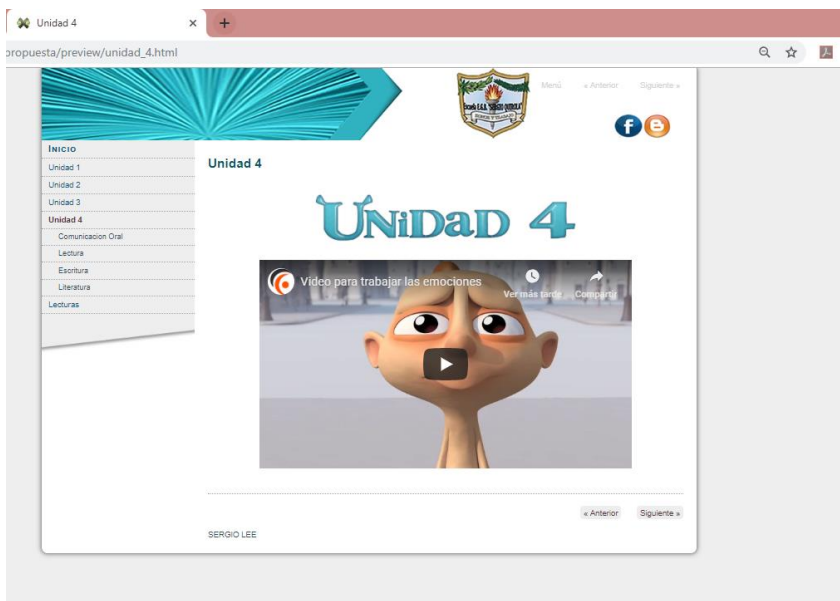
6.- En la UNIDAD 2 hay el despliegue de los siguientes temas



7.- En la UNIDAD 3 hay el despliegue de los siguientes temas



8.- En la UNIDAD 4 hay el despliegue de los siguientes temas



9.- Finalmente en el botón de llamado LECTURAS consta de los siguientes temas

Se puede recalcar que en cada una de las UNIDADES hay actividades que el estudiante debe realizar



Realizado por

Angélica Chato

Tutora

Ing. Wilma Gavilanes

Publicado Diciembre 2018



### 3. ANEXOS

Anexo N°1: Artículo Técnico-Paper

## LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE LA COMPRENSIÓN LECTORA.

Angélica Lorena Chato Veloz, Wilma Lorena Gavilanes López  
Universidad Técnica de Ambato  
Carrera de Docencia en Informática  
Facultad de Ciencias Humanas y de la educación  
al.chato@uta.edu.ec  
wilmagavilanes@uta.edu.ec

**Resumen.** - En el actual resumen técnico se representan todos los resultados que se ha venido desarrollando sobre “La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”, consiste en el desarrollo de un software para el desarrollo de la comprensión de la lectura. Este trabajo tiene como inicio con la observación y las encuestas dirigidas a los niños y niñas obteniendo resultados como la importancia de la falta de un software para el desarrollo de la comprensión lectora mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Este software que se ha diseñado, es con el fin de motivar a los niños y niñas en el desarrollo de la comprensión lectora y así desarrollar el proceso de enseñanza- aprendizaje atractivo, además se debe poner más énfasis en el desarrollo de destrezas referentes a este tema, con actividades que faciliten la labor del docente y cediendo a los niños y niñas una guía para el desarrollo de los contenidos del tema. Mediante las encuestas se pudo obtener información básica y así la elaboración de cuadros de frecuencia, gráficos, análisis e interpretación de resultados, la prueba del chi cuadrado y obteniendo como resultados, que la tecnología educativa **SI** tiene relación con el desarrollo de la comprensión lectora, como resultado los datos obtenidos durante la investigación y como resultado de la hipótesis el diseño de un software educativo multimedia para el desarrollo de la comprensión lectora y motivar al estudiante por la lectura, con la ayuda de esta propuesta de estudio mejorará el desarrollo de pensamiento crítico y buen desempeño académico de los niños y niñas en la comunidad educativa.

#### **Palabras claves**

Tecnología Educativa, comprensión lectora, desempeño académico, lectura, software educativo.

## ABSTRACT

The current technical summary represents all the results that have been developed on "" Educational technology and its relationship with the development of reading comprehension of children in the fourth year of basic education for the Sergio Quirola School in the canton Ambato de la province of Tungurahua ", consists of the development of software for the development of reading comprehension. This work started from observation and surveys aimed at students, obtaining results such as the importance of the lack of software for the development of reading comprehension through the teaching-learning process.

This software has been developed in order to motivate students in the development of reading comprehension and to develop the teaching-learning process comfortable for the student in order to develop skills related to this subject, with activities that facilitate the work of the student. Teacher and giving the student a guide for the development of the contents of the subject. Through the surveys it was possible to obtain basic information and thus the development of frequency tables, graphs, analysis and interpretation of results and the chi square test and obtaining as results, that the educational technology is related to the development of reading comprehension, data obtained during the research and as a result of the hypothesis the design of a multimedia educational software for the development of reading comprehension and motivate the student to read, with the help of this study proposal will improve the development of critical thinking and good academic performance of students in the educational community.

### Keywords

Educational Technology, reading comprehension, academic performance, reading.

## INTRODUCCIÓN

La tecnología ha cambiado conforme al paso de los años en las estructuras sociales, como las científicas siendo de gran ayuda al mundo tecnológico por la capacidad de innovación. Hoy en día, la tecnología y la educación intentan ser integrales y por esto obliga al ser humano a buscar conocimientos actualizados.

Area. (2010), manifiesta que la tecnología es una de las herramientas más notables, que permiten fácilmente a las personas, comunicarse de manera oral como el teléfono, escrita como el correo electrónico o audiovisual como una llamada tipo videoconferencia, de manera que el usuario pueda acceder de forma rápida a la gran cantidad de información. A través del conjunto de medios y la tecnología han permitido ser de gran ayuda como en el campo educativo accediendo a bibliotecas en línea, cursos On-Line, Moocs y otros.

El uso de la tecnología en los métodos de la educación, han permitido incluir a las personas de manera permanente en el área de la educación, para la integración de estrategias de formación del docente como del estudiante en relación a las nuevas tecnologías como la gran cantidad de información. Según Maggio. (2012) afirma que la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula, las

prácticas de enseñanza han permitido que el estudiante como el docente reconozcan el valor, en el objeto de la enseñanza y en el campo disciplinar.

Por lo tanto, la inclusión digital genuina o la incorporación de las tecnologías en las aulas por parte del docente, permite alcanzar el propósito de la enseñanza y sus contenidos, alcanzando conocimientos satisfactorios en la propuesta de la educación, por medio de la práctica y la motivación con diferentes recursos tecnológicos han permitido que los estudiantes demuestren interés.

Cegarra. (2012) afirma que la Tecnología es un conjunto de conocimientos o procesos para producirlos mediante la creación de instrumentos que ayuden a la sociedad de forma continua y evolutiva. Además, en la actualidad se ha producido un fuerte impacto aumentando confiabilidad, productividad y calidad en posibles cambios, que se han presentado en varios campos como salud, industria, agrícola, educación etc., que han sido de gran ayuda para su estudio.

Area. (2010) explica, que la Tecnología Educativa es un campo enorme para estudiar, diseñar y controlar los procesos de enseñanza, a través de las metodologías diseñadas, con el fin de planificar ambientes y procesos dirigidos a estudiantes, entorno a la adquisición de los objetivos educativos, refiriéndose a la aplicación de elementos de aprendizaje y motivación.

Area . (2010) Afirma que, al paso de los años ha evolucionado la tecnología empezando desde la enseñanza programada, paquetes instructivos, software educativo ahora la enseñanza en línea son ejemplos contundentes que tienen la necesidad de usar un ordenador, ya así empaquetar e individualizar la enseñanza. De modo que el usuario no sea sometido a horarios rígidos y espacios accesibles para la enseñanza, por lo que existe la facilidad de adaptarse a los procesos de aprendizaje.

La tecnología educativa tiene la ventaja de potenciar la motivación en el estudiante y facilitar la educación, mediante su uso e incorporación de recursos y herramientas multimedia. Es por eso que los expertos han investigado a fondo acerca de la tecnología en la educación, con respecto a la potencialidad de enseñar al estudiante adaptándose a diferentes situaciones y comportamientos de los mismos.

Roig. (2016) Se puede decir que la tecnología educativa habita en el campo de la educación, centrada en la formación inicial de los educadores y la incorporación de entornos digitales en la metodología de enseñanza–aprendizaje considerado como un elemento de desarrollo y superación docente.

Un AVA o Ambiente Virtual de aprendizaje es utilizado usualmente por docentes ya que es un sistema que provee un espacio de convergencia para estudiantes para facilitar la retención de actitudes, conocimientos, experiencias y valores.

Pérez. (2014), afirma que la Tecnología y la Pedagogía son consideradas como parte fundamental de la enseñanza, para optimizar e innovar el aprendizaje en la educación, formando un estudiante independiente, resultado de esto la mejora del rendimiento académico, en la adquisición de las competencias básicas y el libre acceso a contenidos digitales atractivos y actualizados.

Según Recasens. (2010) Es un proceso por el que se construye el significado o traducción de un texto relacionándolo con el pensamiento, al hablar de pensamiento se abre un campo inmenso porque nuestro pensamiento codifica lo que la vista registra, siendo esto que al pasar el tiempo se transforma en conocimientos previos y al momento de la lectura se los relaciona con estos conocimientos previos.

La comprensión lectora es una de las herramientas muy importantes del ser humano. El autor Sanz. (2006) define que son procesos por los que el lector es complejo al descifrar la representación mental por falta de concentración y gusto por la lectura. Sin embargo, los estudios científicos, afirman que se puede mejorar la comprensión lectora mediante actividades interesantes al lector, con la ayuda del conocimiento previo del tema las estrategias para la lectura.

Según los autores Cariazao, Mena, & Martínez. (2011) afirman, que la comprensión lectora es el acto, que el autor expresa ideas y el lector es el que capta o descifra el mensaje del autor, además para que exista una buena comprensión de lectura se debe descifrar el texto en varios niveles crítico - valorativo, literal e inferencial. Por medio del texto literal ayuda al lector comprender todas las palabras, por el nivel inferencial es cuando se lee de manera recorrida sin detenerse, pero si comprender el texto y por el nivel crítico - valorativo es cuando al acabar de leer es dar un criterio acerca de la lectura y darle un valor a la misma.

Los autores Ortiz, Cañamares & Cerrillo. (2010), relatan que la comprensión lectora son los principales saberes de una persona ya que es indispensable en la vida cotidiana, al descifrar un mensaje del autor de manera rápida, el lector se vuelve una persona autocrítica con valores, además el lector aprende a relacionarse con los textos de manera sencilla, si logra descifrar el mensaje de acuerdo a los niveles antes después y durante la lectura ya que se involucra activamente al lector, de manera que tenga el gusto de leer más textos.

Para este trabajo de investigación se planteó como objetivo general: Determinar cómo incide la tecnología educativa en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua". Además, se direcciona en adquirir los siguientes objetivos específicos: Diagnosticar las dificultades que presentan los estudiantes en el desarrollo de la comprensión lectora, también, Analizar que tecnología educativa que utiliza la institución para fortalecer el desarrollo de la comprensión lectora.

## MÉTODO

Con el fin de lograr los objetivos planteados de la investigación, se valió de dos enfoques, Cualitativo y Cuantitativo. La presente investigación se basa en dos enfoques, Cualitativo y Cuantitativo, porque busca dar una solución al problema del uso de la tecnología educativa para mejorar la comprensión lectora, en los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola, mejorando de esta forma su estilo de vida académica y familiar presente y futura. Cuantitativo puesto que se considera el número de la población y los resultados de las encuestas que fueron procesados estadísticamente, buscando obtener datos reales para validar los datos de la investigación.

Para la investigación se fundamentó en las modalidades básicas de investigación como son: de campo y bibliográfica-documental. La actual investigación es de campo debido a que el estudio de la problemática planteada se realizó en la Escuela “Sergio Quirola”, con el cuarto año de educación básica, con los niños y niñas que laboran en la comunidad educativa La investigación es bibliográfica – documental porque ha permitido trabajar con información relacionada a fechas históricas de la escuela como su fundación, autoridades nominadas a los diferentes cargos, misión, visión, entre otros datos. Además de información encontrada en otras investigaciones, libros y revistas sobre la conceptualización de las variables empleadas en el presente estudio.

Al mismo tiempo se basó, para su estudio en los tres niveles de investigación exploratoria, descriptiva y explicativa.

Nivel de Investigación Exploratoria. - En el estudio de la problemática se planteó como es la comprensión lectora en los niños y niñas de cuarto año de la escuela “Sergio Quirola”, se logró analizar e indagar las causas y efectos que intervinieron en la problemática y así conocer con exactitud qué solución se puede atribuir.

Nivel de Investigación Descriptiva.- En esta problemática se ha tomado en cuenta el nivel de investigación descriptiva, ya que por medio de ella se ha logrado determinar las distintas características de la problemática establecida y describir las variables de estudio, es decir, se ha realizado una observación directa de la situación actual de la tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato

Nivel de Investigación Explicativa. - La presente investigación se ha desarrollado en un nivel explicativo, partiendo que se hace una exposición de la problemática de forma clara para que sea más notoria, es decir, aclarar y profundizar contenidos sobre la tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños y niñas de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

Para el desarrollo de la Investigación se utilizó dos variables principales como son: variable independiente Tecnología educativa y la variable dependiente Comprensión lectora.

Acto seguido con el estudio de la investigación sobre “La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua”, como era una población pequeña se decidió trabajar con su totalidad ya que no fue importante usar cálculos estadísticos para tomar una muestra.

Cuadro N° 23:Población de la Escuela.

<b>Grado</b>	<b>Paralelo</b>	<b>Población</b>
Cuarto año EB	A	25
Cuarto año EB	B	35
Cuarto año EB	C	25
	Total	85

**Fuente:** Escuela Sergio Quirola

**Elaborado por:** Chato Lorena (2018)

## RESULTADO

Para la investigación se encuestó a 85 estudiantes con un cuestionario de 10 preguntas, acerca de las dos variables de la investigación como la independiente y la dependiente, después de las encuestas se analizó y se tabuló los resultados para elaborar el cuadro de frecuencia y los gráficos con sus respectivos análisis e interpretación. Estas encuestas realizadas permitieron la verificación de la hipótesis del trabajo investigativo.

De la información recolectada, se escoge la información de mayor impacto para el estudio, considerando aquella que se refiere a las actividades que se pueden hacer de acuerdo al tema de investigación.

**Cuadro N° 24:** El profesor usa algún software educativo.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	5	6%
No	85	94%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por:** Chato Lorena (2018)

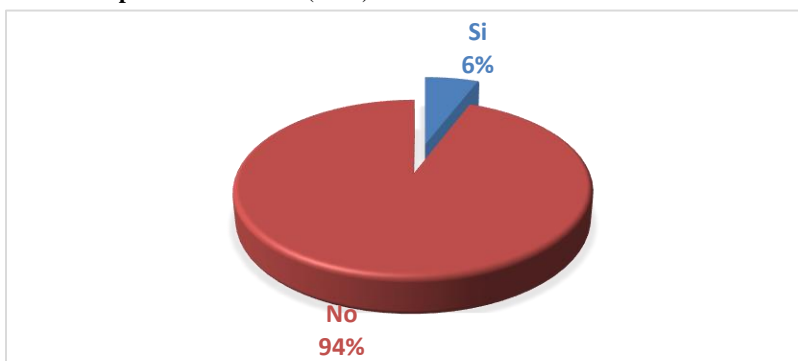


Gráfico N° 27: El profesor usa algún software educativo.

Al realizar la tabulación correspondiente, se puede evidenciar que un porcentaje mayoritario indica que el profesor no trabaja con software un educativo para la enseñanza de la lectura, esto es por la desactualización de conocimientos en tecnologías educativas por parte del docente y conlleva a que los niños y niñas no tengan interés por la lectura.

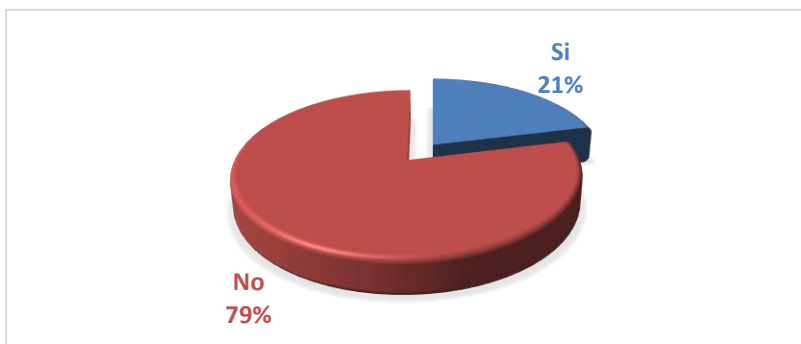
**Cuadro N° 25:** Usa el computador en su escuela para recibir clases.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	18	21%
No	67	79%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada

**Elaborado por:** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 28:** El computador es usado para recibir clases



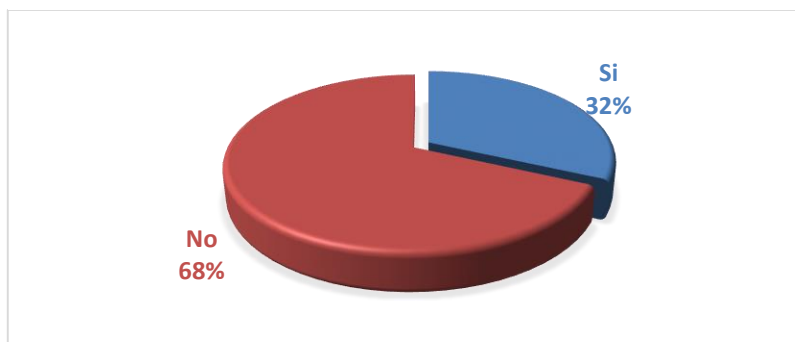
Al realizar la tabulación correspondiente, se consideró que el porcentaje mayoritario indica que no utilizan un computador en la escuela para recibir clases, es por eso que los niños y niñas no tienen interés por la lectura y no existe motivación por parte del docente, para reforzar conocimientos previos de la lectura.

**Cuadro N° 26:** Cuando usted lee comprende lo que dice la lectura.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	27	32%
No	58	68%
Total	85	100%

**Fuente:** Encuesta Estructurada  
**Elaborado por** Chato Angélica (2018)

**Gráfico N° 29:** Cuando usted lee comprende la lectura



Al realizar la tabulación correspondiente, se evidenció que mayoritariamente los niños y niñas no comprenden la lectura, considerando que es necesario desarrollar hábitos y estrategias que ayuden a fomentar la lectura, permitiendo desarrollar la comprensión con la ayuda de un software educativo para que sus clases sean más interactivas



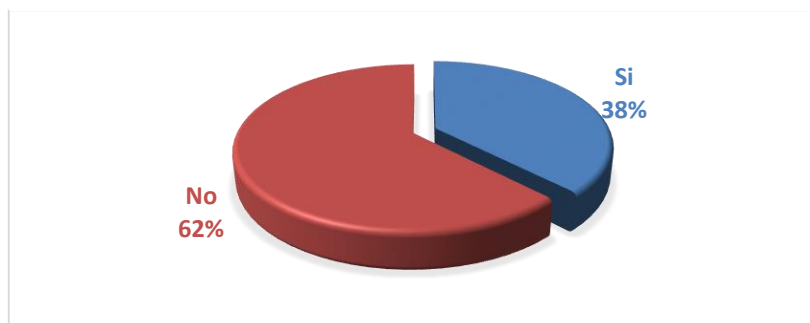
Cuadro N° 27: Dedicar tiempo libre para la lectura.

Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Si	32	38%
No	53	62%
Total	85	100%

Fuente: Encuesta Estructurada

Elaborado por Chato Angélica (2018)

Gráfico N° 30: Dedicar tiempo para la lectura



Al realizar la tabulación correspondiente, se llegó a la conclusión que el porcentaje mayoritario indica que no dedica tiempo libre para la lectura, por esto es necesario desarrollar el interés por la lectura con ayuda del docente, los padres de familia y la actualización de la tecnología para que los niños y niñas se motiven y tenga iniciativa por la lectura.

Para el respectivo análisis de la comprobación de la hipótesis se basó en las preguntas vinculadas a las variables independiente y dependiente, los resultados a continuación:

Cuadro N° 28: Frecuencias Observadas de estudiantes.

N°	Pregunta 1	SI	NO	TOTAL
		1	5	85
K	Pregunta 4	18	67	85
	¿Utilizas el computador en tu escuela para recibir clases?			
	Pregunta 5	27	58	85
	¿Cuando lees identificas con facilidad el significado de las palabras?			
Pregunta 9	32	53	85	
¿Dedica tiempo libre para la lectura?				
N	TOTAL	82	258	340

Fuente: Encuesta Estructurada

Elaborado por Chato Angélica (2018)

Con los resultados presentados anteriormente en el cuadro número 15, se procedió al cálculo de las frecuencias observadas, frecuencias esperadas y el Chi-cuadrado en las tablas como en el calculado matemático. La tabla del Chi-cuadrado se simboliza con el nivel de significación de 95% ( $\alpha = 0,05$ ) y con los 3 grados de libertad ya que el resultado del Chi-cuadrado en tabla corresponde a 7.81. Para obtener dicho resultado se basó en la siguiente formula:

$$x^2 = \Sigma \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Cuadro N° 29: Calculo del Chi- Cuadrado.

OPCIONES	Fre. Obs	Fre. Esp.	(fo-fe)	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> /fe
1	5	20,50	-15,5	240,25	11,72
2	18	20,50	-2,5	6,25	0,30
3	27	20,50	6,5	42,25	2,06
4	32	20,50	11,5	132,25	6,45
5	80	64,50	15,5	240,25	3,72
6	67	64,50	2,5	6,25	0,10
7	58	64,50	-6,5	42,25	0,66
8	53	64,50	-11,5	132,25	2,05
					<b>X<sup>2</sup>c (27.06)</b>

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Chato Angélica (2018)

### Chi-cuadrado calculado

En donde:

$\Sigma$ =Sumatoria

fo = Frecuencias observadas (respuestas obtenidas)

fe = Frecuencias esperadas (respuestas esperadas)

Con los resultados obtenidos se ha procedido a la comprobación de la hipótesis utilizando la siguiente regla de decisión:

$X_{2c} > X_{2t}$  (valor critico) → Se rechaza H0 y se acepta H1

27,06 > 7.81

Como  $x_{2t} = 7.81$  es menor a  $x_{2c} = 27.06$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna es decir que La tecnología educativa SI incide el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua.

## Discusión

La tecnología Educativa ha influenciado en la comprensión de la lectura según la investigación propuesta por Alaís, Leguizamón & Sarmiento. (2014), sobre el “Mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de educación básica, mediante el desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso Tic” , se concluye que las tecnologías de la información y comunicación sirven como estrategia para ayudar al desarrollo de la comprensión de la lectura, siendo herramientas de fácil manejo para captar la atención del estudiante, esto ha permitido ayudar a promover el aprendizaje significativo y la enseñanza resultando un criterio personal en el estudiante y en el docente el interés por involucrar las tecnologías de la información en el hábito de la lectura.

En el siguiente trabajo investigativo citada por el autor Córdova. (2013), habla acerca “La optimización en el uso de las Tic´s en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de los sextos y séptimos años de educación básica de la unidad educativa Luis a. Martínez de la ciudad de Ambato”, concluye que la investigación que realizo, el 71% de docentes de esta institución son los que no utilizan recursos didácticos tecnológicos y que con frecuencia usan recursos didácticos, al momento de impartir las clases son monótonas, teniendo la necesidad de utilizar recursos didácticos tecnológicos para que el estudiante no se canse demasiado.

Los autores Ortiz, Cañamares & Cerrillo. (2010) dicen que la comprensión lectora son los principales saberes de una persona ya que es indispensable en la vida cotidiana, al descifrar un mensaje del autor de manera rápida, el lector se vuelve una persona autocrítica con valores, además el lector aprende a relacionarse con los textos de manera sencilla, si logra descifrar el mensaje de acuerdo a los niveles antes después y durante la lectura ya que se involucra activamente al lector, de manera que tenga el gusto de leer más textos.

## **CONCLUSIONES**

Se llega a la conclusión después de haber aplicado la encuesta a los estudiantes, que el docente al impartir su clase no utiliza algún software interactivo que le permita a los niños y niñas tener una motivación por la lectura, utilizando estrategias tradicionales que dificultan los procesos de aprendizaje.

En la institución educativa, los docentes siguen utilizando material didáctico y estrategias tradicionales, no existe actualización de conocimientos en la aplicación de nuevas tecnologías dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la comprensión lectora, es por eso que los niños y niñas se cansan fácilmente y tiene dificultades con el desempeño académico.

En la institución y en casa falta practicar la lectura, esta se aplica ocasionalmente por parte de los niños y niñas, causando falencias en la comprensión de la lectura y demostrando bajo desarrollo cognitivo de los estudiantes, siendo necesario crear una cultura por la lectura desde tempranas edades.

## **RECOMENDACIONES**

Diseñar un software educativo interactivo, que le permita al estudiante tener una motivación por la lectura, utilizando estrategias innovadoras que faciliten los procesos de aprendizaje.

Es necesario que los docentes implementen estrategias, métodos y técnicas nuevas con ayuda de los recursos tecnológicos, que despierte el interés y la motivación por la lectura en el estudiante, para que desempeñe una función académica integral en el futuro.

Capacitar a los docentes y padres de familia en el uso del software educativo interactivo, con la finalidad de impartir la clase de forma sencilla y eficaz para desarrollar el hábito de la lectura en los estudiantes y de esta forma fortalecer la comprensión de la lectura.

## Bibliografía

- Alaís Grillo, A., Leguizamón Sotto, D., & Sarmiento Ceballos, J. (2014). Mejoramiento de la comprensión lectora en estudiantes de cuarto grado de básica primaria mediante el desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso tic. Tesis de Maestría, Universidad de la Sabana, Colombia- Bogota.
- Alais, A., Leguizamon, D., & Sarmiento, J. (2015). Comprensión lectora y desarrollo de estrategias cognitivas con el apoyo de un recurso tic. Bogota.
- Area Moreira, M. (2010). Introduccion a la Tecnologia Educativa. España (Universidad de Laguna): Creative Commons.
- Bermudez, E. (2009). COMPRENSION LECTORA: PROPUESTA COGNITIVA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. Colombia: Enterese.
- Cacheiro Gonzáles, M., & Sánchez Romero, C. (2015). RECURSOS TECNOLÓGICOS EN CONTEXTOS EDUCATIVOS. Madrid.
- Calderón Fornaris, P. A., & Piñero Suárez, N. (2009). Un ejemplo de potencialidad de las TICS: curso de postgrado de metodología de la investigación mediante la modalidad de educación a distancia. La Habana, Cuba: El Cid Editor | apuntes.
- Cariazao, M., Mena Anadrade, S., & Martinez, L. (2011). Curso de lectura critica: Estrategias de Comprension Lectora. Quito-Ecuador: Centro grafico Ministerio de Educacion-DINSE.
- Carranza, M., Celaya, G., Herrera, J., & Carezzano, F. (18 de marzo de 2004). Una forma de procesar la información en. Obtenido de Revista Electrónica de Investigación Educativa.
- Cegarra, J. (2012). La tecnologia . Madrid : Diaz de Santos.
- Clavijo Cruz, J., Maldonado Carrillo, A., & Sanjuanelo Cuentas, M. (2011). Potenciar la comprensión lectora desde la tecnología. Colombia.
- Córdova Reyes, M. (2013). “La optimización en el uso de las tics en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de los sextos y séptimos años de educación básica de la unidad educativa luis a. Martínez de la ciudad de ambato”. Tesis , Universidad técnica de ambato, Ambato.
- Espinosa Arango, C. (1998). Teoria y promocion. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Fabara Garzon, E. (2013). Cuadernos del Contrato social por la Educacion - Ecuador. Estado del arte de la formacion docente en el Ecuador, 15-16.
- Fernandez Aedo, D., & Delavaut Romero, L. (2010). Educacion y Tecnologia Un binomio excepcional. Argentina: Grupo K.

- García Fallas, J. (2004). *Ambientes con recursos tecnológicos* (Vol. Primera Edición). San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- García Fernández, D. (2002). *Taller de lectura y Redacción*. México: Limusa, S.A.
- Guevara Benítez, Y. (2014). *Evaluación de distintos niveles de comprensión lectora*. México.
- Jiménez Benedit, S. (2007). *Qué es tecnología educativa*. (A. García Vera, & A. Carmen, Entrevistadores) Barcelona, España.
- Jiménez Pérez, E. (2014). *Cuaderno 8: "La comprensión lectora"*. Andalucía.
- Leon, J. (2004). *¿por qué las personas no comprenden lo que leen?* España.
- Leon, J., Escudero, I., & Olmos, R. (2009). *Modelo de Evaluación de la Comprensión Lectora en Diversos Tramos de la Educación Secundaria*. España.
- Litwin, E. (2000). *Tecnología educativa Política, historias, propuestas*. Ediciones Paidós SA.
- López Zambrano, Y. M., & Medina Betancourt, A. R. (2016). *Didáctica para la comprensión lectora desde una perspectiva crítica*. Ecuador.
- Madariaga, M., Silvia, M., & Goñi, E. (2009). *Entrenamiento al profesorado para la enseñanza de estrategias de comprensión lectora*. *Revista española de pedagogía*, 243.
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza: Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. España: Paidós SAICF.
- Ministerio de Educación. (2015). *Rendición de Cuentas 2015*. Ecuador.
- Morgado, E. M. (2010). *Gestión del conocimiento en sistemas «e-learning», basado en objetos de aprendizaje cualitativa y pedagógicamente definidos*. España: Universidad Salamanca.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico y Ministerio de Educación, C. y. (2013). *Los Desafíos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación*. España: Secretaría General Técnica.
- Ortiz Sánchez, C., Cañamares Torrijos, C., & Cerrillo Torremocha, P. (2010). *Literatura infantil nuevas lecturas y nuevos lectores actas del V Seminario internacional de "Lectura y patrimonio"* Estudios (Cuenca). Cuenca: de La universidad de Castilla la Mancha.
- Pérez Tornero, J. (2014). *Perspectivas 2014: Tecnologías y pedagogía en las aulas. El futuro inmediato en*. España: Planeta.
- Piedras, E. (26 de Diciembre de 2012). *El Economista*. Obtenido de *Las TIC en la educación*: <http://eleconomista.com.mx/columnas/columna-especial-empresas/2012/12/26/las-tic-educacion>

- Quiñonez Maldonado, M. (2016). Las técnicas de enseñanza de lectura comprensiva y su incidencia en el desarrollo del pensamiento crítico, en los estudiantes de octavo año de educación general básica de la unidad educativa "mons. Antonio cabri", cantón santa clara provincia de pastaza,. Tesis de grado previo a la obtención de título, Ambato.
- Recasens Estrada, M. (2010). Actividades para mejorar la lectura. España: Ediciones Ceac.
- Rivas, S., & Gaitán, M. (2008). Uso de las tics para el fortalecimiento de la comprensión lectora. Cuba.
- Rivera Viva, H. G. (2014). Estrategias didácticas para mejorar la comprensión. Cuenca.
- Roig, R. (2016). Educacion y Tecnologia. Barcelona: OCTAEDRO, S.L.
- Rueda, R. A. (2016). Diseño y análisis de un sistema web educativo considerando los estilos de aprendizaje. Area de Innovacion y Desarrollo.
- Salaberry, H. (2004). Suplemento docente del periódico consudec. Pagina Educativa, 12. Obtenido de <http://www.talentosparalavida.org/PagEduc/PagEduc29.pdf>
- Sanz Moreno, Á. (2006). La Edacacion Lingüística y Literaria en Secundaria. navarra.
- Sastrías , M. (1997). Caminos a la lectura. Mexico: Pax Mexico.
- Smith, F. (1989). Comprensión de la lectura: análisis psicolingüístico de la lectura y su aprendizaje. Mexico: Trillas.
- SNNA. (2015). Reportes de Resultados Procesos SNNA. Ecuador.
- Suárez y Alonso, R. (2014). Alfabetización informática: Ordenador y tecnologías de la información: conceptos básicos. España: IdeasPropias .
- Unesco. (Marzo de 2016). Educacion. Obtenido de <http://www.unesco.org/>
- Valcárcel Muñoz, A. (2010). Tecnología educativa: características y evolución de una disciplina. Educacion y Pedagogía, 24.
- Valdez , M. (2013). ¿Leen en forma voluntaria y recreativa. Chile.

## Anexo 2.- Oficio dirigido a la institución

Ambato 03 de junio de 2017

Darwin Checa  
Director de la Escuela "Sergio Quirola"  
Presente

De mi consideración

Yo, Angélica Lorena Chato Veloz, portadora de la cédula de ciudadanía número 180479853-4, estudiante de la Universidad Técnica de Ambato de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, de la Carrera de Docencia en Informática, me dirijo a usted de manera más comedida se me autorice trabajar con los estudiantes de cuarto año de básica y los docentes en el proyecto de Titulación con el tema de "La tecnología educativa y su relación con el desarrollo de la comprensión lectora de los niños de cuarto año de educación básica para la Escuela Sergio Quirola del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua".

Gracias por la atención brindada

Atentamente



Angélica Lorena Chato Veloz  
C.I.: 180479853-4  
Cel.: 0987017531

*Autorizado*  
*Darwin Checa*

03-07-2017





**Anexo 3.- Modelo de encuesta dirigida a los niños y niñas de la institución**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA**



**ENCUESTAS ESTRUCTURADAS DIRIGIDA A LOS NIÑOS/AS DE CUARTO AÑO DE**  
**EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA SERGIO QUIROLA DEL CANTÓN AMBATO**  
**DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS**

**OBJETIVO:** Diagnosticar las debilidades que presentan los estudiantes del cuarto año en relación al uso de la tecnología educativa con la comprensión lectora.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
	SI	NO
1. ¿Tu profesor utiliza algún software educativo para la enseñarte a leer?		
2. ¿Le gustaría que sus clases sean interactivas utilizando un software educativo para aprender a leer?		
3. ¿Dispone de un computador en casa para realizar tareas reforzar tu aprendizaje?		
4. ¿Utilizas el computador en tu escuela para recibir clases?		
5. ¿Cuándo usted lee comprende lo que dice la lectura?		
6. ¿Cuando lees identificas con facilidad el significado de las palabras?		
7. ¿Te gustaría aprender a leer de manera divertida utilizando imágenes, sonidos y videos?		
8. ¿Aprenderías de mejor manera, realizando actividades interactivas utilizando el computador?		
9. ¿Dedica tiempo libre para la lectura?		
10. ¿Después de la lectura realice alguna actividad?		

**Muchas gracias por la colaboración**

**Elaborado por: Angélica Chato**

## Anexo.- 4 Rubrica de evaluación

Fecha: .....



### Objetivo

Evaluar el software multimedia interactivo para fomentar la comprensión lectora en los niños y niñas de cuarto año de educación básica de la Escuela Sergio Quirola.

	Valorización				
	Excelente 5	Muy Bueno 4	Bueno 3	Malo 2	Regular 1
<b>Diseño y estructura</b>					
Diseño creativo.					
Atractivo visual.					
Organización de secciones.					
<b>Contenido</b>					
Información acorde a la temática.					
Información clara.					
Contenidos organizada.					
<b>Uso</b>					
Interactivo para el estudiante.					
Menús y botones funcionan correctamente.					
Fácil exploración y manipulación.					
<b>Calidad</b>					
Cumple con su objetivo.					
Visibilidad de texto, imágenes e iconos.					
Lógica en secuencia.					
Interesante y atractivo para el aprendizaje.					

## Anexo. - 5 Reporte de Urkund

URKUND	
Documento	<a href="#">Chato Lorena.docx</a> (D40651752)
Presentado	2018-07-25 18:18 (-05:00)
Presentado por	lorena_chato@yahoo.com
Recibido	wilmalgavilanesl.uta@analysis.orkund.com
Mensaje	tesis <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a> 1% de estas 40 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.