

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA  
CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA**



**PROPUESTA APLICACIÓN MÓVIL CON ESTRATEGIAS PEARSON  
PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA DE ESTUDIANTES DE  
SECUNDARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE TARAPOTO,  
2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

**AUTOR**

Br. Alex Tongo Silva

**ASESOR**

Mg. Hector Israel Velásquez Cueva  
<https://orcid.org/0000-0002-4953-3452>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Metodología y estrategias de enseñanza y aprendizaje

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de internet	2%
2	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de internet	1%
3	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
4	www.coursehero.com Fuente de internet	1%
5	www.theibfr.com Fuente de internet	1%
6	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1%
7	repositorio.uct.edu.pe Fuente de internet	<1%
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de internet	<1%
9	repositorio.udh.edu.pe Fuente de internet	

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller**

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz

**Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora Académica**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Decana de la Facultad de Humanidades**

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

**Vicerrector Académico (e) de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaria General**

## CONFORMIDAD DEL ASESOR

Yo, Mg. Velásquez Cueva Hector Israel, docente de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, asesor de la tesis titulada: propuesta aplicación móvil con estrategias Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022. Del autor Alex Tongo Silva, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 9% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el trabajo de investigación/tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Trujillo, 12 de Diciembre, 2022.



Mg. Velásquez Cueva Hector Israel

Asesor

DNI. 70112728

## DEDICATORIA

*A Dios:*

*Por estar siempre guiándonos y derramando sus bendiciones en nuestro camino, por brindarnos fuerzas y confianza para lograr todos nuestros objetivos y no llegar a desmayar en el intento de lograrlos.*

*A nuestros padres:*

*Por habernos educado e inculcado virtudes y valores desde sus oportunidades, siempre nos han brindado cariño, amor y comprensión en las diferentes etapas de la vida.*

*A nuestras familias:*

*Por su gran apoyo incondicional que nos brindan cada día, por los consejos y amor que nos permite llegar a cumplir esta meta.*

*El autor*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios:*

*Por habernos permitido avanzar hasta este punto y poder alcanzar esta gran meta, además de estar siempre con nosotros y demostrarnos su amor infinito.*

*A la Universidad:*

*A las autoridades de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por administrar de buena manera una institución acredita con todos los estándares de calidad, a sus docentes y trabajadores administrativos que nos han apoyado constantemente en esta linda etapa.*

*Al asesor:*

*Por brindarnos su orientación y tiempo, por todos los conocimientos que nos ha servido mucho para el desarrollo de la presente investigación, por lo cual el trabajo está en óptimas condiciones.*

*Agradecemos también a todas aquellas personas que durante todo este tiempo nos estuvieron apoyando incondicionalmente, tanto amigos, familia y compañeros de la maestría, todo este fruto no hubiera sido posible sin ustedes*

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Alex Tongo Silva con DNI N.º 47213448, egresados de la facultad de humanidades del programa de complementación pedagógica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos crédito que hemos seguido estrictamente los procedimientos académicos y administrativos emitidos por la Escuela de Pregrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: propuesta aplicación móvil con estrategias Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022. La que consta de un total de 62 páginas, en las que se incluye 05 tablas y 10 figuras, más un total de 09 páginas de anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y manifestamos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es 9%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

El Autor



---

Alex Tongo Silva

DNI N° 47213448

# ÍNDICE

AUTORIDADES .....	iii
CONFORMIDAD DEL ASESOR .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTOS .....	vi
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	vii
ÍNDICE .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. Planteamiento del problema .....	13
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1. Problema general.....	13
1.3. Formulación de objetivos .....	14
1.3.1. Objetivo general .....	14
1.3.2. Objetivos específicos .....	14
1.4. Justificación de la investigación.....	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	15
2.1. Antecedentes de la investigación.....	15
2.2. Bases teórico científicas .....	17
2.3. Definición de términos básicos.....	20
2.4. Formulación de hipótesis.....	22
2.4.1. Hipótesis general.....	22
2.5. Operacionalización de variables.....	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	25
3.1. Tipo de investigación .....	25
3.2. Métodos de investigación.....	25
3.3. Diseño de la investigación.....	26
3.4. Técnicas de investigación.....	27
3.5. Instrumentos .....	27
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	28
3.7. Ética investigativa .....	28
TULO IV: RESULTADOS .....	29

CAPÍTULO III: RESULTADOS .....	30
4.1 Resultados a nivel del diagnostico .....	30
4.2 Resultados a nivel de propuesta .....	33
4.3 Validación de la propuesta .....	42
4.3.1 Resultado de la ficha de observación de la aplicación móvil .....	42
4.3.2 Resultado de la lista de cotejo de la aplicación móvil.....	42
4.4 Análisis y discusión.....	42
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	44
5.1 Conclusiones .....	44
5.2 Recomendaciones.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS .....	54
ANEXO 1: Ficha de observación de la aplicación móvil.....	54
ANEXO 2: Lista de cotejo de la aplicación móvil .....	58
ANEXO 3: Ficha Técnica .....	62

## ÍNDICE DE TABLAS

N°	Título de la Tabla	pág.
	Tabla 1 Operacionalización de variables.....	23
	Tabla 2 Porcentajes y frecuencias de los niveles en comprensión lectora .....	30
	Tabla 3 Porcentajes y frecuencias de comprensión lectora en el nivel literal .....	31
	Tabla 4 Porcentajes y frecuencias de comprensión lectora en el nivel inferencial.....	32
	Tabla 5 Historias de usuario.....	33

## ÍNDICE DE FIGURAS

N°	Título de la figura	pág.
Figura 1	Porcentaje y frecuencia del nivel de comprensión de lectura .....	31
Figura 2	Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel literal .....	32
Figura 3	Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel inferencial.....	33
Figura 4	Pantalla de la aplicación móvil en play store .....	35
Figura 5	Pantalla de bienvenida .....	36
Figura 6	Pantalla de los módulos de la aplicación móvil .....	37
Figura 7	Pantalla del submódulo ordenar fragmentos para formar textos breves .....	38
Figura 8	Pantalla de la lista de ejercicios del submódulo ordenar fragmentos para formar textos breves .....	39
Figura 9	Pantalla del módulo cuadernos de trabajo.....	40
Figura 10	Pantalla del cuaderno de trabajo de segundo grado. ....	41

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue una propuesta aplicación móvil con estrategias Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022. En cuanto a la metodología, este estudio es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo propositivo. Se recopiló y analizó información del contexto de los estudiantes mediante estrategias didácticas. Para dicho estudio se realizó con una muestra de 85 alumnos de 3 secciones. Como resultado de la investigación, se observó que un 85 % de la muestra se sitúa en el nivel bajo en el nivel literal, del mismo modo el 47 % del nivel inferencial se ubica en el nivel bajo. Para el desarrollo de la aplicación móvil se utilizó la metodología Programación extrema (XP). La aprobación de la aplicación móvil fue ejecutada por juicio de experto con la validación y respaldo de la norma ISO-9126-3 e ISO-9126. Para la validación del contenido de la aplicación móvil se utilizó una lista de cotejo y para la validación de la aplicación móvil se utilizó una ficha de observación. Se logró propiciar las estrategias de Pearson dentro de la aplicación móvil.

**Palabras claves:** ISO-9126-3, ISO-9126, estrategias de Pearson, Metodología XP.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was a proposed mobile application with Pearson strategies for reading comprehension of high school students from educational institutions in Tarapoto, 2022. Regarding the methodology, this study is of a quantitative approach of a proactive descriptive type. Information from the students' context was collected and analyzed through didactic strategies. For this study, a sample of 85 students from 3 sections was carried out. As a result of the investigation, it was observed that 85% of the sample is located at the low level in the literal level, in the same way 47% of the inferential level is located at the low level. For the development of the mobile application, the Extreme Programming (XP) methodology was used. The approval of the mobile application was executed by expert judgment with the validation and support of the ISO-9126-3 and ISO-9126 standards. For the validation of the content of the mobile application, a checklist was used and for the validation of the mobile application, an observation sheet was used. It was possible to promote Pearson's strategies within the mobile application.

**Keywords:** ISO-9126-3, ISO-9126, Pearson strategies, XP Methodology.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

El reporte del último examen PISA, realizada el 2018, nuestro país consiguió un promedio de 400 (matemática), 401 (lectura) y 404 (ciencias). Al compararlo con la evaluación del 2015, nuestro país nos muestra que tuvo mejoras en los aprendizajes. No obstante, se encuentra en el último lugar en Sudamérica, donde se evaluó a todos los países a excepción de Venezuela, Bolivia y Ecuador (Borges, 2018).

En la evaluación de la ECE aplicada en el 2019 elaborada por el Ministerio de Educación (MINEDU), en el curso de matemática se demostró mejoras ligeras en los tres grados que se compararon con los resultados del año anterior. En 2do grado del primario, se observa un crecimiento de 2,3 (pp) nivel satisfactorio; en cuarto grado de primaria, un aumento de 3,3 pp; en secundario, segundo grado se incrementó a 3,6 pp. Asimismo, el porcentaje general del nivel pre iniciación e iniciación disminuyó en comparación con los obtenidos en el año 2018. En primaria; segundo grado se redujo a 3,9 pp; en cuarto grado, a 4,6 pp; y en secundaria, bajó a 5 pp en segundo grado. Se mantuvo estable los resultados del nivel de satisfactorio en el área de lectura, para los grados del nivel primario. Sin embargo, se mostró un descenso en la participación general de los horizontes en inicio y pre inicio y. En el nivel secundario, el resultado se redujeron ligeramente en el nivel satisfactorio. En el lugar rural, hubo un decrecimiento en la participación general del nivel anterior al inicio e inicio, para lectura y matemática nivel primaria. En nivel secundario, se mantuvo la disposición del área de matemática. (León, 2019).

### **1.2. Formulación del problema**

#### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son los aspectos centrales propuestos de una aplicación móvil que automatice estrategias formuladas por Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022?

### **1.3. Formulación de objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los aspectos propuesta de una aplicación móvil que automatice estrategias formuladas por Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, utilizando la metodología XP, 2016.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar el nivel de comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022.
- Diseñar una propuesta de una aplicación móvil que automatice estrategias formuladas por Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022.
- Validar la propuesta de una aplicación móvil que automatice estrategias formuladas por Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022.

### **1.4. Justificación de la investigación**

Hoy en día la humanidad se caracteriza mediante un evidente desarrollo en el ámbito tecnológico. El progreso y las mejoras en la transformación y utilización de aparatos que han ocupado la existencia de la humanidad formando que su vida diaria sea completado por la comunicación y las TIC, “APP” también utilizadas en el contorno pedagógico, además se incluyen en las aulas de transformación para el transcurso de la enseñanza manipulando equipos basados en la utilización de las aplicaciones móviles. Este proceso se mostró como una condición que tiene por propósito constituir individuos competentes para la humanidad. Siendo importante mostrar que el universo marcha tras el progreso de las TIC y en este tema las aplicaciones móviles, la instrucción debe ponerse como propósito crear seres seguros de controlarlas y usarlas para su favor, sin embargo, ese ideal pedagógico no es de fácil trabajo y no es solamente el uso de aparatos tecnológicos en el salón, se requiere también que estas experiencias sean aplicadas a nivel institucional y que se dirija a la innovación, forjándola como el porte al manipular recursos para el progreso de algo en específico.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### A nivel internacional

Santiago (2018), “Utilización de habilidades para perfeccionar el level de comprensión de lectura en los niños de cuarto del nivel básica de la U.E. Tomás Rafael Giménez”, ejecutó una investigación sobre la eficacia de educational apps para mobile devices en Universidad de España Rioja. El tipo de tesis fue experimental mostrando que la utilización de la tableta en educación del nivel secundario, también nos enseña varias aplicaciones para IPAD. Se concluye que el uso de las APP en secundaria son importantes para la interacción entre los estudiantes con el docentes ya que es una forma de adquirir y reforzar sus conocimientos.

García (2017), en España en la universidad de Salamanca, realizó una investigación titulada “Composición de las tecnologías de investigación en la experiencia del estudiante y la elección de 2 cursos claves: matemática y comunicación”, nos menciona que no es dable repudiar de la comunicación a través de TIC en el mundo contemporaneo, convirtiéndose además una herramienta indispensable.

Castillo (2017), “Comprender y Leer” donde se empleó 22 alumnos nivel 2do de secundaria de la I.E pública Abad de la localidad de San Antonio. Dicha investigación tenia a modo objetivo habitual percibir las concecuencias del software “Comprender y Leer”. El tipo investigación tiene un diseño cuasi experimento además posee como herramienta un cuestionario aceptado para la comprensión de lectura establecido en 2 lecturas despegadas de un argumento de la Ed. adecuado al nivel 2do. para finaliza la presentación, obtuvimos las conclusiones que los estudiantes del aula experimental reformaron signifiactivamente en carácter general la intuición de lectura en la superficie de “Principales contextos de identidad”, inferencias y narrativos en redacción de textos.

## **A nivel nacional**

En nuestro país, Loja (2017), ejecutó una investigación de tipo cuantitativo en Chiclayo, titulada “habilidades didácticas para mejorar la comprensión lectora utilizando el programa Edilim para alumnos de 2do nivel primaria”. Donde logramos el resultado que el programa didáctico Edilim es un instrumento tremendamente importante para fortalecer las agilidades para la comprensión en la lectura, justificado que los alumnos han perfeccionados sus niveles de comprensión.

Tasayco (2018), en su tesis titulada “Comprensión de lectura según su sexo en alumnos de 2do nivel secundaria en la I.E María Montessori de Piura”. Trabajo que describe el nivel de comprensión de lectura en concordancia al género del estudiante del 2do nivel secundario. La prueba se conformó con 120 alumnos 64 jóvenes y 56 señoritas, empleándose la herramienta de cálculo (ACL-6) para la comprensión lectora. Los efectos logrados como conclusión en el nivel inferencial y literal no hay numerosa discrepancia en concordancia al género.

Vega (2018), en su investigación titulada “Nivel de comprensión de lectura en estudiantes del segundo grado nivel secundario de la I.E Cristo Rey de Tacna”. Cuyo objetivo trazado era comprobar el nivel de comprensión lectora que muestran los alumnos del 2do nivel secundaria utilizando la herramienta E-Pels. La metodología muestra un diseño descriptivo. Una conclusión reveló un 52,9% en el nivel literal siendo un rango bajo. En cuanto a la nivel inferencial se considera en un rango bajo con un 49,4%.

## **A nivel local**

Jerí (2019), en su trabajo titulado: Nivel de comprensión en la lectura para alumnos de 2do nivel secundaria de la I.E San Ramón - Cajamarca. El objetivo fue: Establecer el nivel de comprensión de lectura. Este estudio empleó el método no experimental el tipo de diseño fue descriptivo simple. El estudio fue constituido con 87 alumnos. Dicho grupo se aplicó el examen de comprensión de lectura ACL de Gloria Catalá mediante las tabletas de la Institución educativa. Cuyas ventajas manifiestan que el 69% están en nivel bajo en relación al nivel medio con un 26,4% y logrando un 4,6%, en nivel alto obteniendo la conclusión que los alumnos de segundo nivel secundario poseen deficiencias para entender los contenidos que leen.

## **2.2. Bases teórico científicas**

### **2.2.1 Comprensión lectora**

Según Makuc (2015), en su investigación que realizó, nos informa que existen 3 teorías implícitas sobre la comprensión: literaria, lineal y interactiva. Cabe indicar que, la intuición del material en físico es, fundamentalmente, ocasionada en el pensamiento del leyente en la comprensión del habla.

Según Dubois (1991), menciona que existen 3 concepciones teóricas para el procesamiento de lectura. La principal que dominó alrededor de los años 70 aproximadamente, admite que la lectura es un acumulado de habilidades a modo de traspaso de indagación, la segunda supone que la lectura es la utilidad de las interacciones entre el lenguaje mas el pensamiento y la tercera es imaginada como el sumario de avenencia entre el texto mas el lector.

Según Piaget (1968), Menciona que el pensamiento no empieza a desenvolverse hasta que encuentre el empleo simbólico, además menciona que la situación imaginaria es una evolución de asimilaciones, en la que se pasa la razón de un objeto a la unificación del mismo, también admite indicar que el pensamiento se deriva de la acción y su representación. Además al representar los objetos no asistentes, nos admite ingresar posibilidades nuevas, ya que cuando la internalización del comportamiento se declara a través de representaciones, ayuda al lenguaje y esto admitirá que el pensamiento suceda por intermedio de representaciones y acciones. El pensamiento representacional ocurrirá más expedito que el pensamiento por medio de la inclinación pues no requiere de una práctica espontánea.

Según Vygotski (1934), menciona que el pensamiento es una edificación social que se representa a raíz de las interacciones con el universo en que pertenecemos, luego continuamos el transcurso por intermedio de lenguaje egocéntrico (en los alumnos) y predominamos a construir un lenguaje interiorizado. “La correspondencia entre el pensamiento y el lenguaje del alumno se proporciona a un sumario evolutivo; sin embargo los adelantos de cada uno de estos no son semejantes; es decir son autónomos y por mas que se consigan complicar entre ambos, en el progreso son equivalente y semejantes pero no es lo mismo”.

Según Domínguez (1999), relatan que se admite generalmente que la comprensión de lectura se presume por parte del lector como la edificación de diferentes horizontes que representa el significado del texto. También, asume que es usual que el lector realice sistematizaciones propuestas para aportar al modelo situacional o referencial que da balance a la significación general del texto. Estas sistematizaciones proporcionarían un territorio a uno de los espacios del conocimiento, basado en el texto o la representación textual.

Según García (2006), la comprensión de un texto es determinada a fin de que la edificación de una presentación de la significación del texto, enlace una unificación de lo mencionado en el texto y conduzca a la obtención de una prueba mentalmente situacional.

Según Gómez (1993) “Prepondera que la comprensión de lectura enlaza la edificación precisa del lector en forma intelectual (modelo de significado) del texto e internamente de las escrituras dables de éste”.

Según Cabrera (1994), agrega un tercer subproceso o una maniobra agrupada a la lectura, el sumario creativo, el cual destaca el pliego dinámico del lector ante las opiniones que lee en el texto ya que no es un puro receptor de éstas. El lector tiene una representación significativa después, durante y antes de la lectura. De esta forma, ingresan en relación las cualidades e indagaciones que tiene el lector con la investigación correspondiente por el texto; generando nuevas producciones. En la experiencia, para los nuevos escritores, este sumario surge conteniendo lo anterior, es decir, cuando se desenvuelve lo que envuelve la comprensión.

### **2.2.2 Aplicación móvil**

El desarrollo y diseño de aplicaciones móviles (que es lo que se podría denominar un conjunto polimórfico o polimorfo; es decir, un conjunto no definido por condiciones ni suficientes ni necesarias), es, en el mejor de los casos, una ciencia inmadura, en el medio, no es una ciencia pero sí una ingeniería, tal y como lo señalaba (Brooks, 2017).

Dejando de lado las diferencias que puedan existir entre el mobile learning y el

ubiquitous learning, cabe recordar que ambas teorías se nutren de otras, como el aprendizaje situado (Lave, 1991), el aprendizaje multimedia (Trepát, 2010) o el conectivismo (Siemens, 2004), el aprendizaje interactivo (Aparici, 2012), repitiéndose una serie de cuestiones que, a nuestro entender, resultan especialmente interesantes de perfil al progreso de los procesos de aprendizaje-enseñanza. Así, lo que nos interesa es la posibilidad de dar lugar a un aprendizaje constante y a demanda, ya que el ingreso a la información está asegurado. Esto concuerda con las premisas del lifelong learning (Kind, 2015), cuando se trata de procesos de aprendizaje autodirigidos y personalizados que, en consecuencia, dan lugar a una motivación intrínseca. A lo que deberíamos de añadir las posibilidades de interacción y de aprendizajes colaborativos.

“Cuando hablamos de mobile learning decimos que es un prototipo procedente de un momento intensivo al desarrollo inducido en la concurrencia de 3 estándares tecnológicos, desarrollo en interfaces de usuario inteligente, poderío de cómputo comunicación y ambiente” (Sharples, 2002).

El mobile learning logra ser percibido como un subproceso de enseñanza y aprendizaje. Que es el significado general que contiene los medios de aprendizaje móvil y online. La estricta ilustración subsecuente: mobile learning es el M-learning a través de mobile devices de computación (Quinn, 2007).

“El mobile learning alcanza ser largamente determinado como la utilización de la tecnología ubicua de ayuda, agrupado con la malla de mobile phones y inalámbricos, para proveer, ampliar y perfeccionar la trascendencia de la aprendizaje y el enseñanza” (MoLeNet, 2009).

“Mobile learning, es la ventaja de utilizar la habilidad y conocimiento con la utilización de la mobile technology en cualquier lugar y momento” (Geddes, 2009).

El programa educacional posee 5 diferencias fundamentales:

- ✓ Los materiales son hechos con un objeto didáctico, como se desglosa del concepto.
- ✓ Usan la computadora a modo de ayuda para que los estudiantes desarrollen su

actividad que les plantean.

- ✓ Tienen una forma asimétrica, contestan rápidamente las operaciones de los alumnos y admiten un intercambio de informaciones, además de un diálogo entre los estudiantes y la computadora.
- ✓ Independizan la labor del alumno, porque se adecúan a la simetría cada uno y saben adecuarse a su actividad como a las acciones del estudiante.
- ✓ Es viables de utilizar. Las instrucciones informáticas son precisas para manejar la totalidad de estos softwares, son equivalentes a las instrucciones de electrónica, precisos para usar una representación, es decir, son pequeños, sin embargo cada software posee unas maniobras que es importante conocer.

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **2.3.1 Aplicación móvil**

También denominada como app móvil, está planteada para trabajar en una tableta, dispositivo móvil o un teléfono inteligente. Inclusive las applications son de reducidos elementos de software con situaciones establecidas, se las preparan para facilitar a los clientes experiencias y servicios de eficacia. A diferencia de las applications creadas para PC de escritorio, las mobile apps se apartan de las técnicas de software integradas. Sin embargo, cada mobile application aporta una función limitada y aislada (Herazo, 2017).

Se dice app móvil, al programa diseñado para mobile devices. Mobile se dice cuándo se puede ingresar desde cualquier momento y en cualquier lugar a los datos a los dispositivos y apps. Este prototipo de apps se amplían teniendo en cuenta las restricciones de los propios dispositivos, como por ejemplo insuficiente storage capacity, limited bandwidth, low computing power, etc (MacLeod, 2017).

### **2.3.2 Aprendizaje móvil**

Cuando nos referimos al aprendizaje móvil, siempre popular (M-learning), es un perfil de ingresar al material de aprendizajes utilizando mobile devices. Viable instruirse en cualquier momento que querramos y en cualquier lugar, cuando tengamos un mobile devices actual conectándose siempre a la nube (Torres, 2020).

### **2.3.3 Mobile Learning**

M-learning o mobile learning significa aprendizaje móvil, es la habilidad formativa que se beneficia de la información del internet a través de aparatos móviles, como teléfonos

o tabletas. El sumario formativo en el aprendizaje móvil se da a través de mobile apps, hubs y educational games, interacciones sociales donde admiten a sus alumnos ingresar a la información asignada desde cualquier hora y lugar. Este procedimiento posee la intención de mejorar la edificación del conocimiento y el desarrollo en los alumnos en la habilidad para desarrollar ejercicios en escenarios flexibles y así puedan promover un aprendizaje autónomo (García S. , 2019).

### **2.3.4 Polimorfismo**

Cuando hablamos de Object-oriented programming (PO), polimorfismo hace referencia a la propiedad mediante la cual es viable enviar posts simultáneamente semejantes a objects de tipologías diferente. El principal requisito que abliga a efectuar los objetos que se manejan de forma polimórfica es saber responder al posts que se les envía. La forma del código fuente sabe ser muy desigual depende del lenguaje que se desarrolle, más allá de los desacuerdos sintácticos (Gamma, 2003).

### **2.3.5 Software educativo**

El primordial propósito es proveer el asunto del aprendizaje a manera de enseñanza. Es una presentación de informática que mediante una plataforma digital favorece con el asunto ayudando las adquisiciones del conocimientos. Con ellos, cualquiera de los estudiantes consigue consolidar su preparacion en varios cursos. A partir de más experiencias como los números, por ejemplo, incluso las más teóricas puesto el caso de la geografía. Los software educativos logran ser utilizados en el salón, entre el contexto escolar, o inclusive en un salón externamente a este local, tal como en la vivienda, por ejemplo. Los softwares educativos son un instrumento innovador que estimulan el interés del alumno ayudando al interés del conocimiento y consintiendo el afianzamiento del contenido más estable. Por medio de su diversidad acceden

atraer la atención de los estudiantes, conservandoles motivados e interesados por un extenso tiempo (Muenta, 2018).

### **2.3.6 Ubiquitous learning**

La esencia del Ubiquitous-Learning también conocido como U-Learning que deriva de la enseñanza-aprendizaje que está perennemente vigente, quiere decir, una enseñanza general. También, se le reconoce como aprendizaje ubicuo que es el grupo de acciones de la enseñanza viable para cualquier lugar y momento. De la misma manera es idéntico a la enseñanza obtenida mediante mobile devices. A excepción del aprendizaje general que es mucho más extenso, ya que involucra un acomodo personal a los alumnos en el transcurso formativo. El aprendizaje ubicuo es el contenido didáctico omnipresente en que el alumno consigue estar impregnando su conocimientos sin ser completamente consecuente de ello. Actualmente, la interacción entre personas y cualquier ejemplar de dispositivo digital se le llama aprendizaje ubicuo, pero al tener un ordenador al frente no involucra que el aprendizaje sea efectivamente omnipresente. Quiere decir que para que se dé el aprendizaje ubicuo los alumnos tienen que estar en contacto con la nueva tecnología, y perennemente con el objetivo de ilustrarse (Abiztar, 2018).

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Las estrategias de comprensión lectora formuladas por Pearson pueden ser automatizadas a través del desarrollo de la propuesta de una aplicación móvil.

## 2.5. Operacionalización de variables

**Tabla 1:**

*Operacionalización de Variables*

<i>PROPUESTA APLICACIÓN MÓVIL CON ESTRATEGIAS PEARSON PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE TARAPOTO, 2022.</i>					
Variable Independiente	Definición	Dimensiones	Indicador (es)	Ítem	Instrumento (s)
Propuesta “Aplicación móvil con estrategias Pearson”	Se conoce como app móvil, aquel programa creado para mobile device. Mobile quiere decir que podemos ingresar en cualquier instante y cualquier lugar a la información en los dispositivos y apps (MacLeod, 2017).	Literal	Usabilidad	Comprensibilidad	Ficha de observación
				Aprendibilidad	
		Inferencial	Funcionalidad	Precisión	
			Fiabilidad	Cumplimiento	
			Portabilidad	Madures	
				Tolerancia	
				Adaptabilidad	
				Instalación	

Variable Dependiente	Definición	Dimensiones	Indicador (es)	Ítem	Instrumento (s)
Comprensión de lectura.	Se explica la causa que admite lograr una significación mediante su aprensión para las opiniones más principales de un texto y luego del vínculo de estas con nociones en que el leyente sitúan una interpretación (Afaró, 2017).	Literal Inferencial	Fluidez Precisión Comprensión Atención a errores	Ordenamiento Completar Relacionar Discriminar	Lista de cotejo

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de investigación

Tipo de investigación: Descriptivo-propositivo.

Nuestro proyecto se decidió que nuestra investigación sea de tipo descriptivo y también propositivo porque buscamos optimizar las estrategias de Pearson para la comprensión de lectura en la propuesta de una aplicación móvil.

Descriptivo-Propositivo. Descriptivo porque se trabajará sobre hechos reales. El prototipo estudiado alcanza el registro, análisis, interpretación y descripción del fenómeno en estudio, su objetivo no se restringe en la recaudación de la data, sino a la identificación e predicción de las recomendaciones que están entre más de dos variables. Los licenciados no son simplemente tabuladores, sino que almacenan la data fundada en base a un resumen, teoría o hipótesis que muestran la investigación de modo meticuloso y en seguida interpretan cuidadosamente las consecuencias, a fin de extirpar generalidades reveladoras que aporten a la sensatez; y propositivo porque es una realización creativa y crítica, representada por proyectar opciones y opciones de solución a las dificultades planteadas por un contexto (René, 1994).

### 3.2. Métodos de investigación

#### a. Método inductivo

Es la habilidad donde la razón se centra en la inducción que proviene a partir de condiciones individuales para organizar conclusiones generales. De manera que el método inductivo se centra en publicaciones extensas apoyándose en análisis específicos. La lógica inductiva y las condiciones facilitan las evidencias que otorga de autenticidad en cumplimiento. Este método adquiere una cadena de caminos. Empieza por la indagación de rotundos gestos, el cual razona, contrasta y registra. Seguidamente, especifica la indagación conseguida, constituye esquemas, realiza generalidades, para deducir, de todo lo antepuesto, una teoría o explicación (Grauss, 2013).

## b. Método del modelado

Hoy en día, la simulación y modelización es una acción necesaria cuando nos enfrentamos ante el diseño y análisis de la técnica multi disciplinares de indudable complicación. La visión primordial es dar el soporte preciso o ayudar al creador durante el transcurso del diseño, diagnosis y análisis del sistema ingenieril. El programa de computador debe completar la capacidad del diseñador para así poder simular y modelar de formas más eficiente posible. El programa de computador establece una apreciación final previamente antes que los sistemas sean edificados, y puede aplacar la importancia de los exámenes costosos y dar soporte a toda la etapa del proyecto a partir del esquema conceptual, cruzando por el empalme hasta obtener el funcionamiento. (Rodríguez, 2014).

### 3.3. Diseño de la investigación

“El esquema de la indagación es la habilidad global porque protege al licenciado para manifestarse sobre la dificultad programada” (Fidias, 2012). De acuerdo al concepto se establece que el proyecto tiene un grado de abstracción de tipo documental, las fuentes de información a recolectar serán artículos científicos, libros, informes, sitios web, proyectos de tesis todo concerniente al análisis y desarrollo de aplicaciones móviles en la plataforma de Android Studio.

Para el diagnostico se usa el diseño descriptivo simple



M = muestra

O = observación

Para el segundo objetivo se usara el diseño propositivo

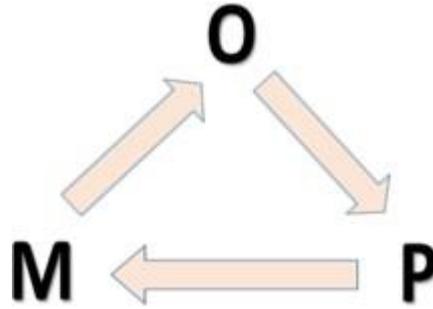


M = Muestra

O = Observación

P = Propuesta

Para el tercer objetivo validaciones de la propuesta.



M = Muestra

O = Observación

P = Propuesta

### 3.4. Técnicas de investigación

#### a. Cuestionario

Un cuestionario se precisa como un instrumento de investigación que se centra en un grupo de preguntas u otros tipos de indicaciones con el fin de almacenar información de un encuestado. Éstas son típico en una mezcla de preguntas abiertas y cerradas. Esta herramienta se manipula con fines de que la investigación pueda ser tanto cuantitativas comocualitativas (Cortez, 2019).

### 3.5. Instrumentos

#### a. Formulación de la encuesta

Una encuesta permite adquirir informe sobre una contexto concreto examinando las opiniones y reacciones de una ejemplar determinado, elegida en situación a los objetivos de estudio. Es una técnica de recaudación de

información más manipuladas, además apoya a investigar contextos concretos incluido el que hacer profecías futuras en plataforma a la reacción de un fragmento de una población determinada (Galindo, 2018).

### **3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

(Tamayo, 2002), Confirma que el proceso de data, cualquier técnica utilizada, no es más que la investigación de la data en las herramienta selecciona para luego analizarlos y tener conclusiones. Para (Sabino, 2000), no dice que es el asociación de la data en elementos relacionados, la iniciación básica consiste en analizar y recoger la data desde distintos puntos de vista para contrastarlos y compararlos entre sí; en este segmento se relata el paso de tabulación, clasificación y codificación de la data obtenida; así como la descripción del proceso analítico (estadísticas y lógicas) a usar, para que en seguida se pueda realizar el estudio respectivo y llegar a las recomendaciones y conclusiones oportunas de la investigación.

La información será procesada con la ayuda de Microsoft Excel, las actividades a realizar son las siguientes:

- ✓ Tabulación de la data adquirida en los instrumentos de recolección de datos realizados.
- ✓ Diseñar, elaborar tablas y figuras de los resultados obtenidos.
- ✓ Interpretación y análisis de las tablas y gráficos estadísticos.

### **3.7. Ética investigativa**

- ✓ Originalidad del contenido: Es la parte de la información que se está manejando en el proyecto de estudio para la construcción de la tesis, como todo trabajo se ha utilizado la ayuda de otros informes para la complementación de nuestra investigación.
- ✓ Responsabilidad: Ejercerán de forma oportuna con el interés social. Aceptar la responsabilidad total de la investigación.
- ✓ Confidencialidad: Se describe de manera concreta a la administración de la data hacia el otro usuario, por lo que el mismo u otro ha proporcionado bajo la situación de que no se publiquen. A pesar de que la representación de las metas

no son admitidos espontáneamente de manera estricta se comprende como confidencialidad el resguardo de la información emprendida entre el usuario y la obligación a controlar la investigación concerniente a uno mismo y que no pueda ser divulgada a otros usuarios.

- ✓ Privacidad de Autor: Es la utilización de la información que se está realizando, con la protección de las ideas que tiene los autores sobre cada contenido de la investigación que se está realizando.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados a nivel del diagnóstico

Como nuestro primer objetivo tiene por finalidad diagnosticar el nivel de comprensión de lectura de alumnos del nivel secundario de I.E de Tarapoto, 2022. El actual estudio expresa los cuadros estadísticos y los datos de destino ejecutadas a un total de 85 alumnos del grado segundo de la I.E Simón Bolívar. Se ha logrado analizar la data desde los indicadores de cada subnivel de logro (bajo, medio y alto) para alcanzar la interpretación de los resultados en la habilidad del nivel inferencial y literal en comprensión lectora.

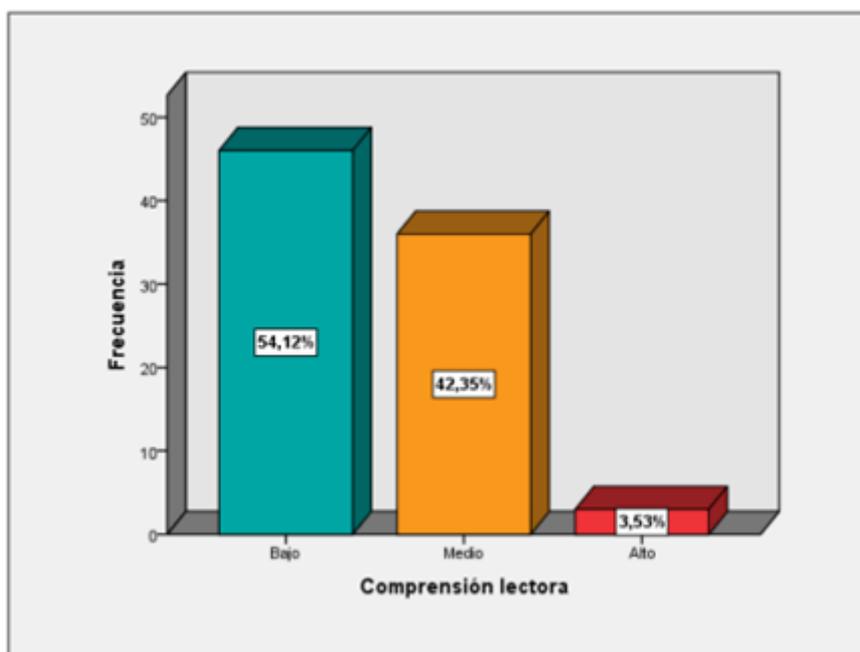
**Tabla 2**

*Porcentaje y frecuencia del nivel de comprensión de lectura.*

Nivel	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	46	54,12
Medio	36	42,35
Alto	3	3,53
Total	85	100,00

**Figura 1.**

*Porcentaje y frecuencia del nivel de comprensión de lectura.*



Resultado de los porcentajes y frecuencias de los niveles en la comprensión lectora.

El rendimiento de la comprensión lectora, según muestra la tabla 2, el 54,12 % de la muestra se halla en un bajo nivel, eso quiere decir que los estudiantes tienen muchas dificultades en la interacción con el texto, existe escasa capacidad de interpretación de los componentes de un texto, y no se activa la memoria de largo y corto plazo para la acumulación de la información; un 42,35 % de los alumnos se hallan en el nivel medio y solo el 3,53 % del grupo tiene un nivel alto.

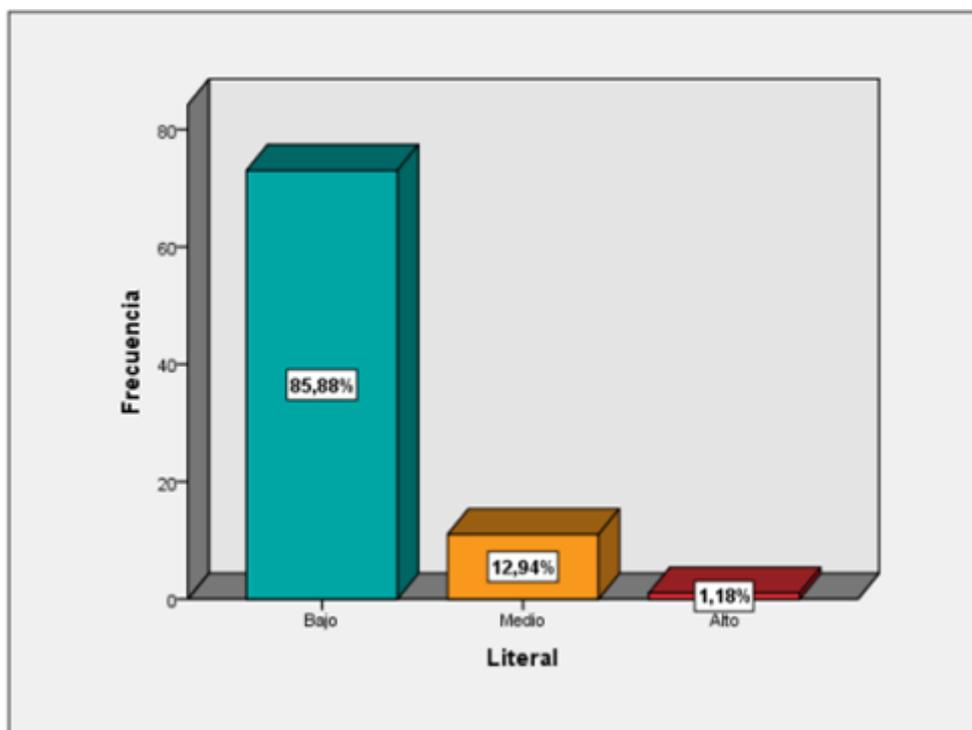
**Tabla 3**

*Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel literal*

Nivel	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo	73	85,88
Medio	11	12,94
Alto	1	1,18
Total	85	100,00

**Figura 2.**

*Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel literal*



Resultado de los porcentajes y frecuencias del nivel literal.

En la tabla 3 verificamos que el rendimiento de los alumnos en el nivel literal, el 85,88 % de la muestra se hallan en un nivel bajo, demostrando que los alumnos no ejecutaron una recuperación explícita de la información, incluso se argumentó que no lograron identificar las ideas secundarias de las principales, el estudiante no hizo una identificación precisa y contextualizada sobre las palabras y frases, por otro lado, un 12,94 % de los alumnos se encuentra en el nivel medio y solo el 1,18 % del grupo tiene un nivel alto.

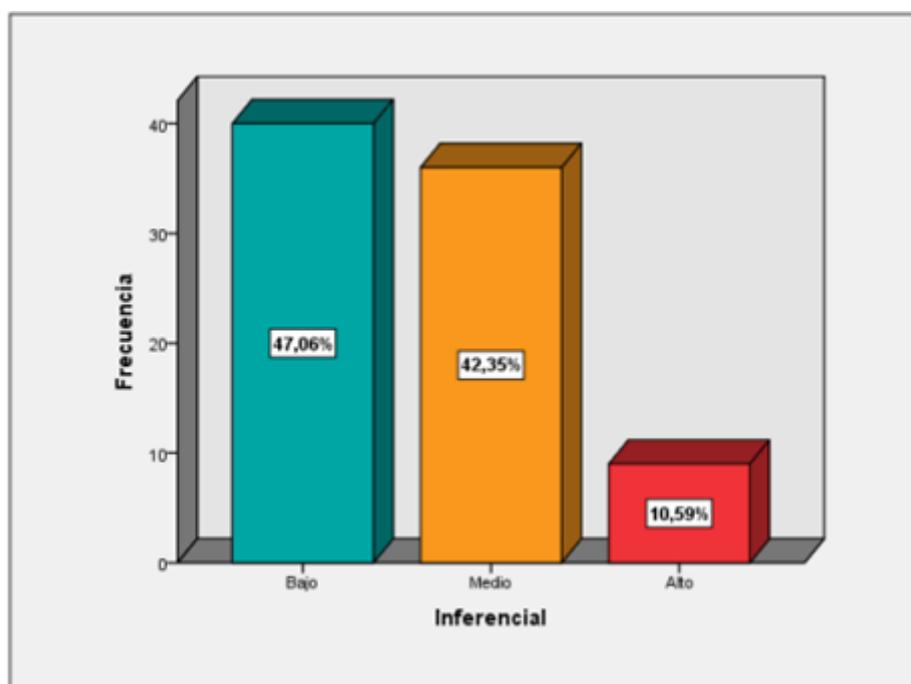
**Tabla 4**

*Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel inferencial*

Nivel	Frecuencia (f)	Porcentaje %
Bajo	40	47,06
Medio	28	42,35
Alto	9	10,59
Total	85	100,00

**Figura 3.**

*Porcentaje y frecuencia de comprensión de lectura en el nivel inferencial*



Resultado de los porcentajes y frecuencias del nivel inferencial.

En la tabla 4, verificamos que el rendimiento de los estudiantes en el nivel literal, el 47,06 % de alumnos se hallan en un nivel bajo, esto demuestra que el estudiante no aplica estrategias para la actividad de intuición y deducción de secuencias, relaciones de causa efecto con sus aprendizajes anteriores para procesar ideas nuevas y logre edificar conjeturas, pronunciar anticipos y obtener posibles respuestas, también, el 42,35 % tienen un nivel medio y solo el 10,59 % del grupo tiene un nivel alto.

## 4.2. Resultados a nivel de propuesta

### 4.2.1. Descripción

Propuesta aplicación móvil con estrategias Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, 2022. Software utilizado para enseñar al usuario. Quiere decir que la Aplicación móvil es un programa de enseñanza o pedagógica que, por sus particularidades, apoya al interés de habilidades y conocimiento.

### 4.2.2. Proceso de desarrollo

#### 4.2.2.1. Los Roles

Los programadores de la investigación 2 hombres y las relaciones definidas en Extreme Programming quedaron a responsabilidad de ellos.

### 4.2.3. Planificación

#### 4.2.3.1. Historias de usuarios

**Tabla 5**

*Historias de usuario.*

NÚMERO	HISTORIA DE USUARIO	TAREAS
1	Crear la database, mediante en el cual se recopilará la información.	Implementación y diseño de la database.
2	La mobile app tendrá que ser interactivo y de factible uso para los usuarios.	Diseñar una interfaz agradable y amigable que contengan a todos los clientes.

---

3	Los usuario (administrativo, docente o alumnos) pueden ejecutar consultas relacionado al proyecto mediante el uso de la data.	Diseñar e implementar los módulos de dudas.
4	Crear los módulos dentro de la aplicación móvil.	Crear y diseñar los módulos de la App.
5	Implementar los módulos dentro la App.	Diseñar e implementar los módulos de la aplicación móvil.
6	Cualquiera de los clientes tiene ingreso libre al aplicativo móvil, así como tener un manual de guía.	Implementación y diseño del acceso libre a la aplicación móvil.
7	La app debería poseer las condiciones principales para impedir faltas en la database.	Crear una guía para el alumno. Se diseñaron e implementaron las autorizaciones pertinentes para ingresar a la database.
8	La app tiene que estar subida en los servidores de la tienda de play store.	Subir la aplicación móvil a la tienda de google.

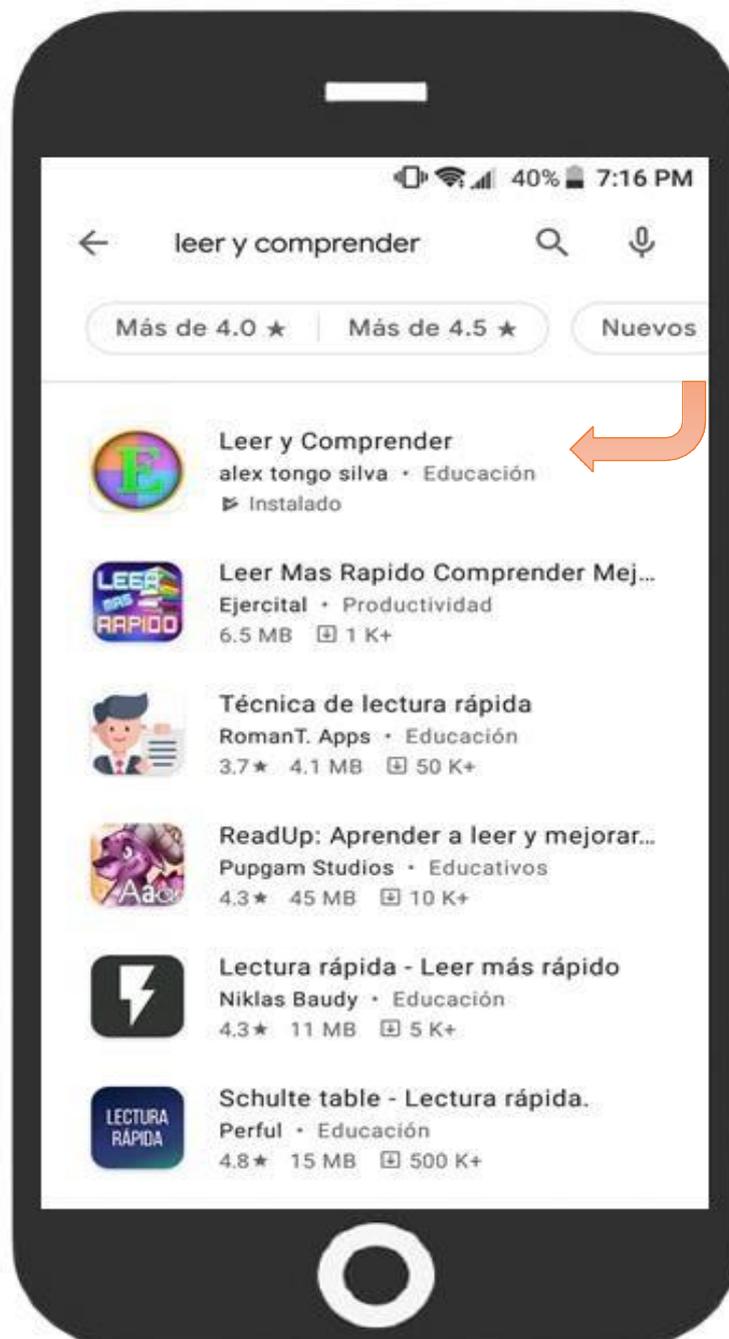
---

#### 4.2.4. Interfaces

Búscalos la aplicación móvil en la tienda de play store como “Leer y Comprender” o descárgalo directamente el link siguiente:

<https://bit.ly/3KgxULV>

**Figura 4.** Pantalla de la aplicación móvil en play store.



La aplicación móvil nos da la bienvenida.

**Figura 5.** Pantalla de bienvenida.



Interfaz principal de la aplicación móvil, ingresamos al botón ordenar unidades y así continuamente ingresaremos a los siguientes módulos.

**Figura 6.** Pantalla de los módulos de la aplicación móvil.



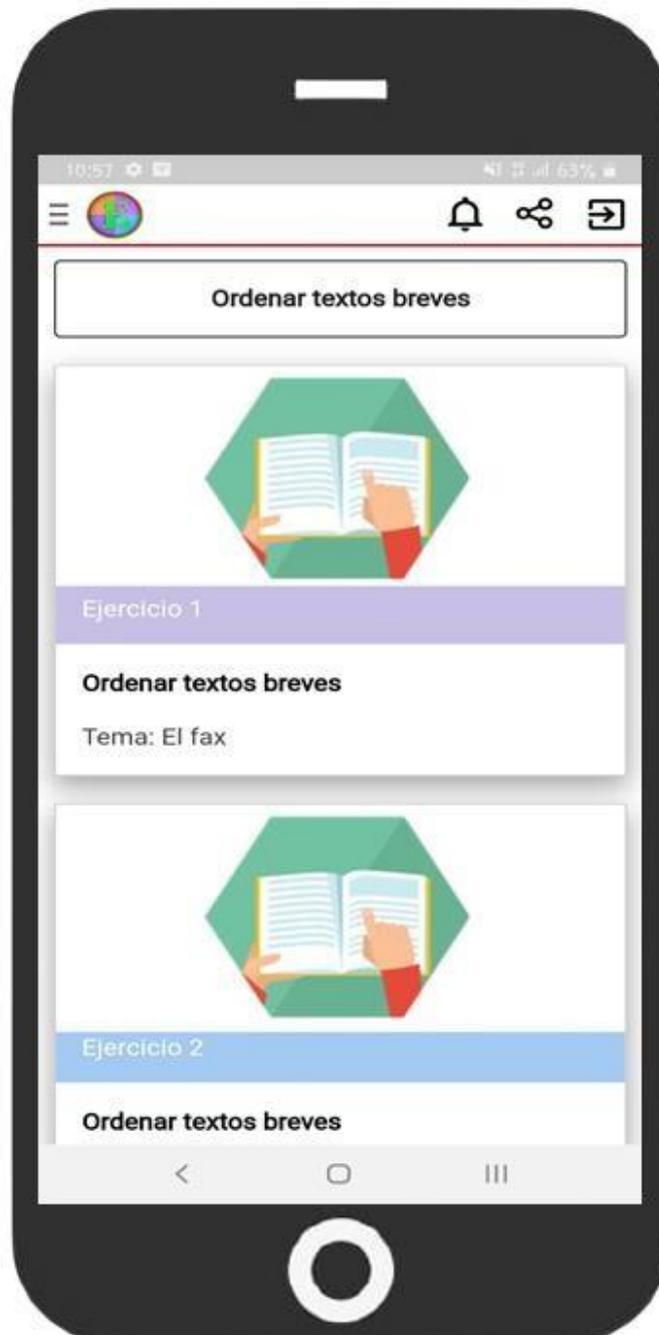
Podemos observar la siguiente interfaz y luego hacemos clic en ordenar fragmentos para constituir textos breves, continuamente lograremos unirse a los sucesivos patrones.

**Figura 7.** Pantalla del submódulo ordenar fragmentos para formar textos breves.



Observamos la lista de ejercicios planteados para el submódulo ordenar fragmentos para formar textos y así continuamente podemos unirnos a los siguientes ejercicios.

**Figura 8.** Pantalla de la lista de ejercicios del submódulo ordenar fragmentos para formar textos breves.



Ingresamos al módulo cuadernos de trabajo, nos muestra la lista de cuadernos disponibles para cinco grados, luego tecleamos en el cuaderno de comprensión lectora de segundo grado y así sucesivamente podemos ingresar a los cuadernos de otros grados.

**Figura 9.** Pantalla del módulo cuadernos de trabajo.



Observamos el cuaderno de trabajo de comprensión lectora de segundo grado del nivel secundario en formato pdf el mismo que lo puedes descargar directamente a tu teléfono móvil.

**Figura 10.** Pantalla del cuaderno de trabajo de segundo grado.



Observamos el cuaderno de trabajo en formato pdf el mismo que puedes explorar el contenido de dicho cuaderno de trabajo y si crees necesario lo puedes descargar directamente a tu teléfono móvil.

### **4.3 Validación de la propuesta**

#### **4.3.1 Resultado de la ficha de observación de la aplicación móvil.**

Cabe mencionar que la ficha de observación fue validada por los expertos Silvio Elias Delgado Medina y Elthon Jhon Julcamoro Yopla mediante pruebas relativas y empíricas utilizando las normas ISO 9126 e ISO 9126-3. Se evaluaron los siguientes indicadores:

- ✓ Usabilidad
- ✓ Funcionalidad
- ✓ Fiabilidad
- ✓ Portabilidad:

Los juicios de expertos comentaron que la aplicación móvil estuvo validada perfectamente por que incluyeron su respectivo ítem e indicadores.

#### **4.3.2 Resultado de la lista de cotejo de la aplicación móvil**

Cabe indicar que la lista de cotejo de la aplicación móvil fue validada por los expertos Nemecio Gómez del Aguila y Rosario Arbildo Torres, los mismos que en comprensión lectora evaluaron y analizaron 2 dimensiones: nivel inferencial y nivel literal, así como los ítems pertinentes a dichos rubros.

Los expertos llegaron a la conclusión que, los ítems e indicadores del contenido de la aplicación móvil contienen los criterios detallados por el autor Pearson.

### **4.4 Análisis y discusión**

Se recopiló y analizó información del contexto de los estudiantes mediante estrategias didácticas. Para dicha investigación se realizó un estudio con 3 secciones de un total de 85 alumnos. El resultado general alcanzado de la evaluación, admitieron revelar la habilidad de la comprensión de lectura del nivel inferencial y literal, donde se puede demostrar formidables porcentajes que necesita una profunda reflexión y análisis.

Respecto a nuestro primer objetivo específico planteado, que era diagnosticar el nivel de comprensión de lectura de alumnos del nivel secundario de I.E Tarapoto, el resultado alcanzado determinaron que el 54,12%, se encuentran en el nivel bajo, un 42,35 % en un nivel medio, y el 3,53% en el nivel alto, de los alumnos, estos efectos tienen concordancia con la investigación divulgada por Jerí (2019), en su estudio se empleó la técnica ACL de Gloria Catalá, demostrando que más del 69% de los alumnos, revelan un nivel bajo de comprensión de lectura, el 26,4 % se hallan en nivel medio y un 4,6 % en nivel alto. Este informe, tiene concordancia inmediata con nuestra investigación, ya que existe coincidencia en el resultado.

Los resultados del nivel literal muestran que en nivel bajo se halla un 85,88%, en el nivel medio un 12,94% y en el nivel alto un 1,18%. Estos resultados tienen concordancia precisa con las consecuencias de la investigación que sustenta Vega (2018), que en el nivel literal se hallan en un nivel bajo con un 52,9%. Además cabe indicar la tesis de Tasayco (2018), en su estudio encontró que los alumnos del mismo género se encuentran en un nivel bajo con un 50%.

Los resultados del nivel inferencial detallan que en nivel bajo se hallan un 47,06%, en el nivel medio un 42,35% y en el nivel alto un 10,59%. Este resultado tiene relación con los resultados de la investigación que sustenta Vega (2018), que en nivel bajo tienen un 49,4%, y una oposición porcentual del 25% con la investigación de Tasayco (2018).

Teniendo en cuenta estos resultados es necesario proponer la aplicación móvil “Leer y comprender” con las estrategias de Pearson el cual servirá para mejorar nuestra comprensión lectora.

Respecto a nuestro segundo objetivo específico planteado, que era diseñar una propuesta de una aplicación móvil para estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, dicha propuesta que era una aplicación móvil fue diseñada exitosamente utilizando la programación extrema o Extreme Programming (XP).

Respecto a nuestro tercer objetivo específico planteado, que era validar la propuesta de una aplicación móvil, se realizó exitosamente con los juicios de expertos mediante pruebas relativas y empíricas con el estándar de las normas ISO 9126-3 e ISO 9126.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

**Primera.** El objetivo principal del proyecto fue desarrollar una propuesta aplicación móvil con estrategias Pearson para la comprensión lectora de estudiantes de secundaria de instituciones educativas de Tarapoto, el que a su vez ha sido una propuesta válida y confiable.

**Segunda.** En relación al primer objetivo específico se logró diagnosticar el level de comprensión de lectura de alumnos de secundaria de I.E de Tarapoto, observando que la mayoría de la muestra se obtuvo niveles medio (42,35%) y bajo (54,12%). En relación al nivel literal, el resultado muestra que el mayor porcentaje de estudiantes en comprensión lectora están en nivel bajo (85,08%). En relación al nivel inferencial, se obtuvo el resultado que la influencia que la muestra logra un level bajo (47,03%), mostrando que los alumnos necesitan de instrumentos para inducir la misión de la lectura.

**Tercera.** En relación con el segundo objetivo específico se diseñó la aplicación móvil, por medio de actividades prácticas utilizando elementos del contexto y herramientas tecnológicas.

**Cuarta.** En concordancia al tercer objetivo específico los juicios de expertos mencionaron que la App fue validada educadamente debido a que se plasmó los criterios para cada ítem e indicador, según las normas señaladas.

## 5.2 Recomendaciones

**Primera.** Socializar la aplicación móvil al director de una institución educativa de la región incluyendo a otras instituciones educativas, con la intención de brindar sus estrategias, finalidades, y la contribución a la comprensión de lectura.

**Segunda.** Los investigadores realizar estudios adicionales con otras muestras de mayor cantidad de información para tener estudios con otros tipos de análisis.

**Tercera.** Los desarrolladores de software implementen el nivel crítico para que este completo los tres niveles de comprensión lectora.

**Cuarta.** Los programadores desarrollar estudios complementarios para que la aplicación móvil esté disponible en la tienda de Apple.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abiztar, P. (11 de 10 de 2018). *abiztar*. Obtenido de <https://www.abiztar.com.mx/articulos/que-es-u-learning-aprendizaje-ubicuo.html>
- Abregú, L., Alcántara, M., & Dioses, A. (2010). *ECLE: Prueba de evaluación de las competencias de comprensión lectora*. Madrid: EOS. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/284712679\\_ECLE-1\\_ECLE-2\\_ECLE-3\\_Pruebas\\_de\\_evaluacion\\_de\\_las\\_competencias\\_de\\_compension\\_lectora](https://www.researchgate.net/publication/284712679_ECLE-1_ECLE-2_ECLE-3_Pruebas_de_evaluacion_de_las_competencias_de_compension_lectora)
- Afaro, J. (05 de Marzo de 2016). *DefinicionABC*. Obtenido de <http://www.definicionabc.com/comunicacion/compension-lectora.php>
- Aparici, R. (2012). Pedagogía de la interactividad. *iberoamericana*, 51-58. Obtenido de <https://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/38/05-PRE-12698.pdf>
- Ausubel, D. (1989). *TEORIA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO*. México: 2° Ed. TRILLAS. Obtenido de <https://z33preescolar2.files.wordpress.com/2012/01/teorc3ada-del-aprendizaje-significativo-de-david-ausubel.pdf>
- Barnes, & Dennis. (1996). *Comprensión lectora en niños de escolaridad primaria de San Miguel de Tucumán que viven en contextos de pobreza*. Ecuador: Falconi. Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-85622014000100015](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-85622014000100015)
- Barrera, N. (2016). *El juego como técnica para la comprensión de la lectura*. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_1990.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1990.pdf)
- Basterra, A. (Julio de 2013). *PRÁCTICA Y EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA*. Obtenido de <http://es.scribd.com/Ana%20Basterra>
- BBVA, C. (2011). *leer-es-estar-adelante*. Obtenido de leer-es-estar-adelante: <http://fundacionbbva.pe/conocenos/leer-es-estar-adelante/>
- Belén Domínguez , A. (1999). *La enseñanza de la lectura*. Madrid: Pirámide. Obtenido de <https://www.edicionespiramide.es/libro.php?id=50056>
- Benett, L. (1997). *LA APARICIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO*. E.E.U.U: Books. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4055/1\\_-\\_Las\\_teor%C3%ADas\\_educativas\\_y\\_el\\_dise%C3%B1o\\_de\\_software\\_educativo.pdf?sequence=5](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4055/1_-_Las_teor%C3%ADas_educativas_y_el_dise%C3%B1o_de_software_educativo.pdf?sequence=5)

- Better, P. (28 de 07 de 2015). *OECD*. Obtenido de <http://www.oecd.org/pisa/pisaenespaol.htm>
- Borges, R. (2018). *EL SOFTWARE “JCLIC” PARA MEJORAR LOS NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIGUEL ÁNGEL BUONARROTI, DEL*. Trujillo: Mafer.
- Brazuelo, F. (2011). *Mobile learning: Los dispositivos móviles como re*. Sevilla: Eduforma.
- Brooks, A. (2016). *Teacher Subject Identity in Professional Practice*. London: Routledge.
- Bueno, E. (2003). *La investigación científica: Teoría y metodología*. Universidad Autónoma de Zacatecas. Zacatecas: Taberna.
- Cabrera, A. (1994). *El proceso lector y su evaluación*. Barcelona: Leartes.
- Canales, R. (2007). *Comprensión lectora y problemas de aprendizaje: Un enfoque*. Lima: Concytec.
- Cantillo, M., Guerra, D., Díaz, D., De Castro, A., Robles, H., Rodríguez, R., & Carbonó, V. (2014). Comprensión Lectora y TIC en la Universidad. *Apertura*, 46-59.
- Carranza, M. (2004). Una forma de procesar. *Revista electronica de Investigación Educativa*, 6.
- Cassany, D. (1998). *La Lectura*. España: Ixex.
- Castillo, M. (2017). *Influencia del Programa “Leer y Comprender” en niños del segundo grado de educación primaria I.E.P San Antonio de Abad*. Lima: Lexicom.
- Clemente, M., & Dominguez, A. (1999). *La enseñanza de la lectura*. Madrid: Pirámide.
- Colomer, T. (1996). *La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora*. Barcelona: Printcolor.
- Colomer, T., & Camps, V. (1996). *Didáctica de la Lengua y la Literatura para educar en el siglo XXI*. España: La Muralla S.A.
- Condemarín, M. (1999). *Nivel de comprensión lectora de los primeros medios de colegios particulares subvencionados de Talca*. Chile: Catalonia.
- Cortez. (17 de 06 de 2019). *questionpro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-cuestio>
- Cortez, E. (2010). *Estrategias de comprensión lectora y producción textual*. Lima: San Marcos E.I.PL .
- Cuetos, F. (2002). *Psicología de la lectura*. España: Praxis.

- Dubois, M. E. (25 de 02 de 1991). *El proceso de la lectura*. Buenos Aires: Aique.  
Obtenido de <https://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=394>
- Fidias, G. A. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta.* Venezuela: Playco Editores.
- Galindo, J. (09 de 12 de 2018). *gestion*. Obtenido de <https://www.gestion.org/algunos-errores-que-se-suelen-cometer-en-marketing/>
- Gamma, E. (30 de 12 de 2003). *Patrones de diseño*. Estados Unidos: 15-18.
- García. (2006). *Lectura y conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- García, A. (2017). *Integración de las TIC en la práctica escolar y selección de recursos en dos áreas clave: Lengua y Matemáticas*. Salamanca: Delirio.
- García, J. k., & Valencia, j. E. (2019). *Fortalecer la enseñanza de la ortografía por medio de la interacción de software educativo jclíc, cuando se implementa esta herramienta en las secuencias didácticas en los grados quintos de la institución educativa Gonzalo Mejía Echeverri*. Colombia: Travesías. Obtenido de <http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesis/textoyanexos/3713386132g216.pdf>
- García, J., & Jara, P. (2001). *La incompreensión*. Obtenido de <http://www.psicopedagogia.com/trastorno-por-deficit-de-atencion>
- García, S. (20 de 12 de 2019). *observatorio tec*. Obtenido de <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-es-mobile-learning>
- Garzón, T. (2017). “Recursos técnicos para el alumnado con discapacidad auditiva” en *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*. España: Azorín.
- Geddes, P. (12 de 07 de 2009). *Aprendizaje electrónico móvil o Mobile Learning*. Obtenido de <http://m-aprendizaje.blogspot.com/2008/12/aprendizaje-electrnico-mvil-o-mobile.html#links>
- Girón, C. (2007). *Prueba de Comprensión de textos escritos*. España: Fortuna.
- Goleman, D. (1997). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Gómez Palacios, m. (1993). *Indicadores de la comprensión de lectura*. Barcelona: Grao.
- Gómez, M. (2 de agosto de 2014). *Software educativo como estrategia para la comprensión lectora*. Obtenido de <https://prezi.com/pdfxgosplbyu/software-educativo-como-estrategia-para-la-comprension-lectora/>
- Grauss, E. (25 de 06 de 2013). *Significado de Método inductivo*. Obtenido de <https://www.significados.com/metodo->



- Lepper, R. (1997). Aprendizaje por computadora. *S. D. H, Segunda ed*, 427- 430.
- Loja, C. (2017). *ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA MEJORAR LA COMPRESION LECTORA HACIENDO USO DE SOFTWARE EDUCATIVO EDILIM EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DEL 2º GRADO “B” DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 10834-SANTA ANA, DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ, PROVINCIA DE CHICLAYO*. Lambayeque: Indenor Sa.
- López, G., & Arciniegas, E. (2004). *Metacognición, Lectura y construcción de conocimiento. El papel de los sujetos en el aprendizaje significativo*. Cali: Universidad del Valle.
- Macintosh, R. (6 de 12 de 2013). *Lista de control o cotejo*. Obtenido de [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp\\_ut/html/m5/ventanas/u3/lista.htm](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp_ut/html/m5/ventanas/u3/lista.htm)
- MacLeod, M. (2017). Performance Measurement Method. *Technology*, 279-293.
- Makuc, M. (2015). Teorías implícitas acerca de la comprensión. *Signos*, 35-37.
- Martin, M. (1993). *La lectura: Procesos neuropsicológicos de aprendizaje*. Barcelona: Lebón.
- McCarthy, K. (26 de Noviembre de 2014). *Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*. Obtenido de <https://aranzazu5canopea2.wordpress.com/2014/11/26/test-illinois-de-aptitudes-psicolinguisticas/>
- McDougall, W. (2001). *DISEÑO DE UN SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL APRENDIZAJE DE FUNCIONES MATEMÁTICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE ROZO-PALMIRA*. Colombia: Carbajal.
- Medina, Y. (6 de julio de 2012). *Blogumulus by Roy Tanck and Amanda Fazani*. Obtenido de <http://tusoftwareeducativo.blogspot.pe/>
- Millán, M. (05 de Marzo de 2014). *RESULTADOS ECE 2014 REVELAN QUE REGIÓN CAJAMARCA ESTÁ REVIRTIENDO EL RETRASO TRADICIONAL EN LOS LOGROS DE APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN*. Obtenido de <http://www.educacioncajamarca.gob.pe/noticias/resultados-ece-2014-revelan-que-regi-n-cajamarca-est-revirtiendo-el-retraso-tradicional-en>
- MoLeNet, K. (16 de 10 de 2009). *Aprendizaje Móvil: M-Learning Es Lo Que Viene*. Obtenido de [http://es.masternewmedia.org/2006/01/17/aprendizaje\\_movil\\_m-learning\\_es\\_lo.htm](http://es.masternewmedia.org/2006/01/17/aprendizaje_movil_m-learning_es_lo.htm)

- Monroy, J., & Gómez, E. (16 de Abril de 2009). Comprensión Lectora. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, V.6, 16-17. Obtenido de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-75272009000100008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008)
- Montero, O. (14 de 04 de 2013). *ZonaClic*. Obtenido de <http://clic.xtec.cat/es/jclic/howto.htm>
- Muente, G. (14 de 05 de 2018). *rockcontent*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/software-educativo/>
- Núñez, R. (1985). *Habilidades comunicativas*. Colombia: Mompo.
- Palacios, G. (1995). *La Lectura*. México: Texere.
- Perez, j. (2017). *Uso de estrategias para mejorar el nivel de comprensión lectora en los niños de 4to grado de educación básica de la U.E. "Tomás Rafael Giménez"*. Barquisimeto: Artepui. Obtenido de <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t476.pdf>
- Pereza, E. (2017). *Fortalecimiento de las habilidades lectoras y escritoras en niños de quinto grado*. Bogotá: Altavista.
- Piaget, J. (1968). El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación. *Saleciana*, 15-16.
- Ponce, H. (2016). *Evaluación experimental de un programa virtual de entrenamiento en lectura significativa (e-PELS)*. Chile: simbiosis.
- Ponce, H., López, M., Labra, J., Brugerolles, J. P., & Tirado, C. (2017). *Evaluación experimental de un programa virtual de entrenamiento en lectura significativa (e-PELS)*. Chile: simbiosis.
- Prieto, P. (2019). *Memorias del III Foro Nacional de Estudios en Lenguas (FONAEL 2017)*, 339-349.
- Prieto, P., Bonilla, P., Dovalí, M., & Ortega, M. (2007). Comprensión Lectora: Problema Educativo . *Memorias del III Foro Nacional de Estudios en Lenguas (FONAEL 2007)*, 339-349.
- Quinn, C. (12 de 12 de 2007). *Mlearning*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/jvr77/mlearning-presentation-822394>
- Quitian, R. (4 de Mayo de 2011). *INFORMÁTICA EDUCATIVA II*. Obtenido de AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DEFINICION: <http://rquitian.blogspot.pe/2011/05/ambientes-virtuales-de-aprendizaje.html>

- Raida, M. (2011). *Influencia del software JClic en la Comprensión lectora, en alumnos de 3er grado de educación primaria de una Institución educativa particular en el año 2011*. Lima: Olmara.
- René, O. (1994). *Marco Metodológico*. El Salvador: Santillana. Obtenido de [http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/019190/019190\\_Cap3.pdf](http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/019190/019190_Cap3.pdf)
- Rioseco, R., & Ziliani, M. (1998). *Pensamos y Aprendemos*. Chile: Andrés Bello.
- Rodriguez, G. (2017). “*Diseño de un AVA (Ambiente Virtual de Aprendizaje) para estimular el análisis literario y comprensión lectora en estudiantes de grado noveno de la institución educativa “Domingo Savio” del municipio de San Antonio, Tolima*”. Colombia: Produmedios.
- Rodríguez, J. (14 de 05 de 2014). *Tipos de Simulación*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/431032048/Tipos-de-Simulacion>
- Rojo, M. (2016). *Efectos de un programa de habilidades psicolingüísticas en el desarrollo de la lectura*. Lima: Viabook.
- Saavedra, J. (15 de 08 de 2015). Obtenido de minedu: [http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta\\_ece/publico/index.php](http://sistemas02.minedu.gob.pe/consulta_ece/publico/index.php)
- Sabino, C. (2000). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN*. Argentina: Lumen, Panamericana, Panapo.
- Santiago, R. (2018). *Uso de estrategias para mejorar el nivel de comprensión lectora en los niños de 4to grado de educación básica de la U.E. “Tomás Rafael Giménez”*. Barquisimeto: Artepui. Obtenido de <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t476.pdf>
- Schunk, D. (1997). *LA APARICIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO*. E.E.U.U: Netsocialbooks.
- Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G. (2006). A theory of learning for the Mobile Age. *Andrews y C. Haythornthwaite, The Sage Handbook of e-learning research*, 221-247.
- Sharples, R. (24 de 03 de 2002). *Móvil learning*. Obtenido de <http://m-aprendizaje.blogspot.com/2008/12/aprendizaje-electrnico-mvil-o-mobile.html#links>
- Siemens, G. (25 de 02 de 2004). *Connectivism*. Obtenido de A Learning Theory for the Digital Age: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Tamayo, M. (2002). *El proceso de la investigación científica*. Mexico: Limusa S.A.

- Tapia , A. (1996). *deficiencias en la decodificación de compresion lectora*. España: LoQueNoExiste.
- Tasayco, M. (2018). *Comprensión lectora según género en estudiantes de 2° grado de secundaria de una institución educativa de San Ramón - Cajamarca*. Obtenido de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1335>
- tongo, a. (2015). tongo.
- Torres, A. (25 de 02 de 2020). *Easy-lms*. Obtenido de <https://www.easy-lms.com/es/centro-de-conocimiento/centro-de-conocimiento-lms/aprendizaje-movil/item10388>
- Trepat, C. (2010). *Didáctica de la historia y multimedia expositiva*. Barcelona: Graó.
- Valles, A. (2006). *Comprensión Lectora y Estudio Intervención Psicopedagógica*. Valencia: Promolibro.
- Vega, C. (2018). *Niveles de comprensión lectora en alumnos del segundo grado de secundaria de una Institución Educativa San Ramón - Cajamarca*. Obtenido de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/2188>
- Vygotski, L. (1934). *Lev . Orsha, Bielorrusia: Bielorrusia*.

## ANEXOS

### ANEXO 1: Ficha de observación de la aplicación móvil

Nombre \_\_\_\_\_

Tipo de aplicación móvil \_\_\_\_\_

Contenidos \_\_\_\_\_

#### USABILIDAD

##### Comprensibilidad

#### 1. Lenguaje utilizado:

- Adecuado al nivel ( )
- Errores gramaticales ( )
- Vocabulario extranjero / Cual?  
\_\_\_\_\_
- No adecuado al nivel ( )
- Errores ortográficos ( )
- Es importante el idioma? SI / NO / PORQUE  
\_\_\_\_\_

#### 2. Flexibilidad en relación con diferentes respuestas:

- No da posibilidad al error ( )
- Solo permite la respuesta correcta ( )
- Permite acceso a otras aplicaciones ( )
- Da la posibilidad al error ( )
- Permite la salida del ejercicio sin dar la respuesta ( )
- Da ayudas orientativas ( )

#### 3. Los gráficos son:

- Llamativos ( )
- No llamativos ( )
- Claros ( )
- No claros ( )
- Legibles ( )
- No legibles ( )

##### Aprendibilidad

#### 4. Es fácil de aprender su forma de uso

- SI ( )
- NO ( )

**5. Interacción con el alumno:**

- Accesible ( )
- Dificultosa ( )

**6. Ayuda:**

- Tiene ( )
- No tiene ( )
- Tipos de ayuda: \_\_\_\_\_

**FUNCIONALIDAD**

**Precisión**

**7. Consignas de trabajo:**

- No posee ( )
- Poco claras ( )
- Claras ( )
- Orales ( )
- Gráficas ( )
- Escritas ( )

**8. Niveles de dificultad:**

- No posee ( )
- Poco niveles ( )
- Muchos niveles ( )
- Complejidad adecuada ( )
- Demasiado complejo ( )

**Cumplimiento**

**9. Las metas generales de la aplicación móvil están comprometidas con las estrategias establecidas.**

- SI ( )
- NO ( )
- Observaciones / Limitaciones \_\_\_\_\_

10. Los contenidos de la aplicación móvil respetan la normativa y usos correspondientes a derechos de autor y de propiedad intelectual de los materiales utilizados.

- SI ( )
- NO ( )

- Observaciones / Limitaciones \_\_\_\_\_

#### FIABILIDAD

##### Madures

11. Contiene reglamentación o manual:

- SI ( )
- NO ( )

##### Tolerancia

12. La aplicación móvil sigue funcionando correctamente en caso de fallo de una o varias de sus componentes.

- SI ( )
- NO ( )

#### PORTABILIDAD

##### Adaptabilidad

13. Fácil acceso de la aplicación móvil a otros sistemas operativos:

- SI ( )
- NO ( )

##### Instalación

14. Fácil Instalación de la aplicación móvil :

- SI ( )
- NO ( )

##### Observaciones:

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

## BENEDICTO XVI



PROPUESTA APLICACIÓN MÓVIL CON ESTRATEGIAS PEARSON  
PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA  
DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS DE TARAPOTO, 2022

Ficha de observación validado por:



SILVINO ELIAS DELGADO MEDINA  
ING. DE SISTEMAS  
Reg. CIP. N° 155509

---



ELTHON JHON JULCAMORO YOPLA  
INGENIERO DE SISTEMAS  
REG. CIP. N° 155509

---

## ANEXO 2: Lista de cotejo de la aplicación móvil

Nombre \_\_\_\_\_

Tipo de aplicación móvil \_\_\_\_\_

Contenidos \_\_\_\_\_

### NIVEL LITERAL

#### Ordenar Unidades

##### 1. Ordena palabras para formar frases.

- SI ( )
- NO ( )

##### 2. Ordena fragmentos para formar textos breves o párrafos.

- SI ( )
- NO ( )

##### 3. Ordena párrafos de un texto.

- SI ( )
- NO ( )

##### 4. Ordena oraciones por amplitud de significado.

- SI ( )
- NO ( )

#### Completar Textos

##### 5. Elige el título más adecuado para un texto.

- SI ( )
- NO ( )

**6. Completa textos con palabras.**

- SI ( )
- NO ( )

**7. Completa textos con fragmentos.**

- SI ( )
- NO ( )

**8. Selecciona la secuencia central de un texto**

- SI ( )
- NO ( )

**9. Selecciona el final de un texto**

- SI ( )
- NO ( )

**NIVEL INFERENCIAL**

**Relacionar textos y/o Unidades.**

**10. Relaciona preguntas y respuestas.**

- SI ( )
- NO ( )

**11. Relaciona causas y consecuencias.**

- SI ( )
- NO ( )

**12. Relaciona descripción con elemento descrito.**

- SI ( )
- NO ( )

**13. Relaciona expresiones: refranes.**

- SI ( )
- NO ( )

**Discriminar Información.**

**14. Busca la información incoherente.**

- SI ( )
- NO ( )

**15. Descubre errores en unos textos.**

- SI ( )
- NO ( )

**16. Reconoce la idea contradictoria.**

- SI ( )
- NO ( )

**Observaciones:**

---

---

---

---

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

## BENEDICTO XVI



PROPUESTA APLICACIÓN MÓVIL CON ESTRATEGIAS PEARSON  
PARA LA COMPRENSIÓN LECTORA  
DE ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS DE TARAPOTO, 2022

Lista de observación validado por:

Prof. Nemecio Gomez del Aguila

Mag. Rosario Arbildo Torres

### ANEXO 3: Ficha Técnica

<b>Nombre Original del instrumento:</b>	Normas ISO-9126 e ISO-9126-3
<b>Autor y año:</b>	<b>Original:</b> Scott McCall (1977)
	<b>Adaptación:</b> Miguel Fernando González Pinzón (2013)
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Validar la aplicación móvil
<b>Usuarios:</b>	Los juicio de experto
<b>Forma de Administración o Modo de aplicación:</b>	Ficha de observación que consta de 8 indicadores, dividida en dos dimensiones: literal, Inferencial.
<b>Validez:</b>  <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	El instrumento presenta la validez de los expertos que evaluaron emitiendo su juicio de valor a través de constancias de validación.(anexo 1)
<b>Confiabilidad:</b>	Por consistencia interna (interrelación de reactivos) probada