



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**EXTENSIÓN PUJILÍ**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**EL AULA INVERTIDA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciadas en Educación Básica.

**Autoras:**

IMBAQUINGO CACHIPUENDO, Mónica Andrea

SOLIS BASANTES, Katherine Lizbeth

**Tutora:**

RIERA MONTENEGRO, Mayra Verónica MSc.

**Pujilí – Ecuador**

**Febrero 2023**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Yo, Imbaquingo Cachipundo Mónica Andrea & Solis Basantes Katherine Lizbeth, declaramos ser autores del proyecto de investigación; “**Aula invertida e innovación educativa**”, siendo la MSc. Riera Montenegro Mayra Verónica tutora del presente trabajo; eximimos a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certificamos que las ideas conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo de titulación son de nuestra exclusiva responsabilidad.

| MONICA |

-----  
**Mónica Andrea Imbaquingo Cachipundo**

C.I. 1728063551

Katherine

-----  
**Katherine Lizbeth Solis Basantes**

C.I. 1805415187

## **AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“**EL AULA INVERTIDA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**”, de las postulantes **Imbaquingo Cachipundo Mónica Andrea & Solis Basantes Katherine Lizbeth**, de la carrera de Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Humanas y Educación de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Pujilí, febrero, 2023

---

MSc. Riera Montenegro Mayra Verónica

C.I. 0502992308

**TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN**

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Humanas y Educación; por cuanto, los postulantes: Imbaquingo Cachipundo Mónica Andrea & Solis Basantes Katherine Lizbeth con el título de Proyecto de Investigación: “**Aula invertida e Innovación Educativa**”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Sustentación del proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según las normativas institucionales.

Pujilí, Febrero, 2023

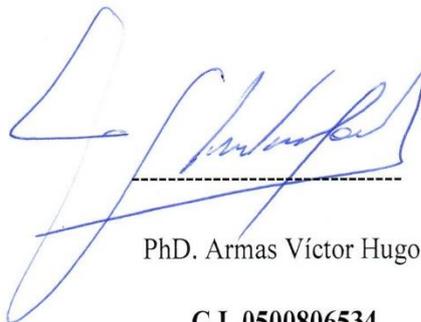
Para constancia firman:



Dr. Herrera Herrera Milton Fabián

**C.I. 0501542542**

**Lector 1**



PhD. Armas Víctor Hugo

**C.I. 0500806534**

**Lector 2**



Mg. Araque Escalona Juan Carlos

**C.I. 17591194545**

**Lector 3**

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo investigativo lo dedicamos a nuestras familias por ser el motor inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, por el apoyo incondicional que nos brindaron a lo largo de este camino, especialmente por sus sabios consejos, por estar a nuestro lado en los momentos difíciles. Gracias por formar parte de este proceso, por todo lo que nos han brindado y por todas sus bendiciones.*

***Imbaquingo Cachipundo Mónica  
Andrea***

***Solis Basantes Katherine Lizbeth***

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, por guiarnos siempre a lo largo de nuestra existencia, dándonos sabiduría, entendimiento e inteligencia y por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.*

*A la Universidad Técnica de Cotopaxi por ser la institución que nos ha compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión y por el soporte institucional dado para la realización de este trabajo y por el constante trabajo que han hecho cada uno de los docentes en todo este proceso.*

*Agradecemos también a la MSc, Mayra Riera, por ser nuestra guía y apoyarnos constantemente brindándonos sus conocimientos y ayudarnos a cumplir nuestra meta propuesta,*

***Imbaquingo Cachipueno Mónica Andrea  
Solis Basantes Katherine Lizbeth***

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

**TEMA:** “El aula invertida e innovación educativa”

**Autoras:** Imbaquingo Cachipundo Mónica Andrea

Solis Basantes Katherine Lizbeth

### RESUMEN

Flipped Classroom (aula invertida) es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual y se presenta como una valiosa técnica disponible, frente a la creciente utilización de medios virtuales para el aprendizaje, apoyándose en nuevos paradigmas, que requieren del compromiso docente. En tal sentido, el objetivo de esta investigación es analizar la incidencia del aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje del quinto grado de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”. La metodología aplicada es la investigación mixta, ya que permite interpretar, graficar y analizar resultados, explicar aspectos relevantes enfocados en el aula invertida e innovación educativa, el método empleado es el deductivo-inductivo, junto a los tipos de investigación bibliográfica, documental y de campo. Para la recopilación de información se utilizó la técnica de la entrevista y una encuesta para la compilación de datos, siendo aplicada a 36 estudiantes, 35 padres de familia y un docente de la institución, obteniendo datos que fueron analizados e interpretados para determinar la problemática de estudio. De esta forma, los resultados obtenidos dieron a conocer que todavía prevalece los modelos pedagógicos tradicionalistas, además de la falta de capacitación a los docentes sobre la importancia e implementación del aula invertida como estrategia metodológica, Por esto se concluye que en el establecimiento educativo se utiliza de forma básica los recursos tecnológicos y el aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje.

**Palabras Claves:** Aula invertida, innovación educativa, proceso de enseñanza-aprendizaje, estrategias metodológicas.

# **UNIVERSITY TECHICAL OF COTOPAXI**

## **FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION**

**THEME: “The flipped classroom and educational innovation”**

**Authors:** Imbaquingo Cachipuendo Mónica Andrea  
Solis Basantes Katherine Lizbeth

### **ABSTRACT**

Flipped Classroom (inverted classroom) is a pedagogical approach in which direct instruction moves from the collective learning space to the individual learning space and is presented as a valuable available technique, in the face of the increasing use of virtual media for learning, relying on new paradigms, which require teaching commitment. In this sense, the objective of this research is to analyze the incidence of the flipped classroom and educational innovation in the teaching-learning process of the fifth grade of Basic Middle Education of the "Belisario Quevedo" Educational Unit. The applied methodology is mixed research, since it allows interpreting, graphing and analyzing results, explaining relevant aspects focused on the flipped classroom and educational innovation, the method used is deductive-inductive, along with the types of bibliographic, documentary and research field. For the collection of information, the interview technique and a survey for the compilation of data were used, being applied to 36 students, 35 parents and a teacher of the institution, obtaining data that was analyzed and interpreted to determine the problem of study. In this way, the results obtained revealed that traditionalist pedagogical models still prevail, in addition to the lack of training for teachers on the importance and implementation of the flipped classroom as a methodological strategy. For this reason, it is concluded that in the educational establishment it is used in a basic way, technological resources and the inverted classroom in the teaching-learning process.

**Keywords:** Flipped classroom, educational innovation, teaching-learning process, methodological strategies.

## *AVAL DE TRADUCCIÓN*

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: “**EL AULA INVERTIDA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**” presentado por: **Mónica Andrea Imbaquingo Cachipueno y Katherine Lizbeth Solis Basantes** egresadas de la Carrera de: **Educación Básica**, perteneciente a la **Extensión Pujilí** lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, febrero del 2023

Atentamente,



Msc. Vladimir Sandoval V.  
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC  
CI: 0502104219

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Págs</b>
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN .....	ix
INDICE.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	2
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	3
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: .....	4
4.1. Formulación del problema.....	5
5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
6. OBJETIVOS: .....	12
6.1 Objetivo General .....	12
6.2 Objetivos específicos.....	12
7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS .....	12
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA .....	14
8.1 Antecedentes .....	14
8.2. Marco teórico .....	16

8.2.1. Modelos pedagógicos tradicionales .....	16
8.2.2. Modelo pedagógico conductista .....	17
8.2.3. Origen y definición del aula invertida .....	17
8.2.4. Importancia del aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje .....	18
8.2.5. Implementación del aula invertida en tiempos de COVID 19 y pos-covid ...	19
8.2.6 Rol docente y rol del estudiante.....	20
8.2.7 Ventajas y Desventajas del aula invertida en el PEA .....	21
8.2.8 El aula invertida como una estrategia de aprendizaje.....	22
8.2.9 Retos del aula invertida.....	23
8.2.10 El aula invertida y su aplicación para el aprendizaje significativo.....	24
8.2.11. Definición e importancia de innovación educativa.....	25
8.2.12. Características de innovación educativa .....	27
8.2.13. El uso de las TICS en educación .....	28
8.2.14. Las TICS e innovación educativa .....	29
8.2.15. Educación en la era digital.....	30
8.2.14. Tipos de innovación educativa .....	31
9. PREGUNTAS CIENTIFICAS:.....	32
10. METODOLOGÍA: .....	33
10.1 Marco metodológico.....	33
10.2 Enfoque interpretativo .....	33
10.3 Método.....	33
10.4 Tipos de investigación.....	33
10.5 Técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de la información .....	35
10.5.1 Entrevista .....	35
10.5.2 Encuesta .....	35
11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	35

11.1 Entrevista realizada a la docente del quinto grado. ....	35
11.2 Análisis e interpretación .....	38
11.3. Encuesta realizada a los estudiantes de quinto grado .....	43
11.3.1 Análisis e interpretación .....	43
12. IMPACTO.....	60
13. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO .....	61
14. CONCLUSIONES .....	61
14. RECOMENDACIONES .....	61
15. BIBLIOGRAFIA .....	61
16. ANEXOS .....	65
Anexo 1: Hojas de vida .....	65
Anexo 2: Hojas de vida .....	66
Anexo 3: Entrevista para docente.....	68
Anexo 4: Encuesta para estudiantes de quinto de educación básica paralelo A de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo” .....	70
Anexo 5: Fotografías .....	74

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Beneficiarios directos.....	3
Tabla 2. Beneficiarios indirectos .....	4
Tabla 3. Sistema De Tareas En Relación A Los Objetivos Planteados .....	12
Tabla 4. Rol docente y estudiante .....	20
Tabla 5.....	35
Tabla 6. Entrevista realizada a la docente del quinto grado.....	35
Tabla 7. Monitoreo en tareas.....	43
Tabla 8. Investigación previa .....	44
Tabla 9. Retroalimentación del tema .....	45
Tabla 10. Uso de tecnología.....	46
Tabla 11. Investigación .....	48
Tabla 12. Utilización de recursos .....	49
Tabla 13. Plataformas digitales .....	50
Tabla 14. Herramientas tecnológicas .....	51
Tabla 15. Motivación .....	52
Tabla 16. Opinión sobre el tema de clase .....	53
Tabla 17. Retroalimentación .....	54
Tabla 18. Monitoreo a los alumnos.....	51
Tabla 19. Autonomía.....	52
Tabla 20. Trabajo colaborativo .....	53
Tabla 21. Uso de internet en tareas .....	54
Tabla 22. Impartir Motivación .....	55
Tabla 23. Trabajo académico .....	56
Tabla 24. Recursos didácticos.....	57
Tabla 25. Plataformas digitales .....	58
Tabla 26. Las TIC .....	59

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ventajas y desventajas del aula invertida .....	21
Gráfico 2. El aula invertida como una estrategia de aprendizaje .....	23
Gráfico 3. Puntos claves del aprendizaje significativo .....	24
Gráfico 4. Importancia de innovación educativa .....	26
Gráfico 5. Importancia de las TIC en educación.....	29
Gráfico 6. Las TICS e innovación educativa .....	29
Gráfico 7. Tipos de innovación educativa.....	31
Gráfico 8. Puntos clave de entrevista al docente.....	38
Gráfico 9. Monitoreo en tareas .....	43
Gráfico 10. Investigación previa .....	44
Gráfico 11. Retroalimentación del tema .....	46
Gráfico 12. Uso de tecnología.....	47
Gráfico 13. Investigación .....	48
Gráfico 14. Utilización de recursos.....	49
Gráfico 15. Plataformas digitales .....	50
Gráfico 16. Herramientas tecnológicas .....	51
Gráfico 17. Motivación .....	52
Gráfico 18. Opinión sobre el tema de clase .....	53
Gráfico 19. Retroalimentación .....	50
Gráfico 20. Monitoreo a los alumnos.....	51
Gráfico 21. Autonomía.....	52
Gráfico 22. Trabajo colaborativo .....	53
Gráfico 23. Uso de internet en tareas .....	54
Gráfico 24. Impartir Motivación .....	55
Gráfico 25. Trabajo académico .....	56
Gráfico 26. Recursos didácticos.....	58
Gráfico 27. Plataformas digitales .....	59
Gráfico 28. Las TIC .....	60

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

### 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:** El aula invertida e innovación educativa.

**Fecha de inicio:** 21 de Octubre de 2022

**Fecha de finalización:** Febrero de 2023

**Lugar de ejecución:** El desarrollo del presente proyecto de investigación se realizará en la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”, de la parroquia: Pujilí, del Cantón: Pujilí de la Provincia: Cotopaxi.

**Facultad Académica que auspicia:** Extensión Pujilí UTC

**Carrera que auspicia:** Ciencias de la Educación Básica

**Proyecto de investigación vinculado:** Proyecto de la Carrera Enseñanza – Aprendizaje Estratégico

**Equipo de Trabajo:**

**Tutor:** Mgs. Mayra Verónica Riera Montenegro

**Investigadoras:**

Mónica Andrea Imbaquingo Cachipundo

C.I. 1728063551

Katherine Lizbeth Solis Basantes

C.I. 1805415187

**Área de Conocimiento:** Educación

**Línea de investigación:** Educación y comunicación para el desarrollo humano y social.

**Sub líneas de investigación de la Carrera:** Prácticas pedagógicas curriculares didácticas e inclusivas

## **2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El presente proyecto titulado "El aula invertida e Innovación educativa" se desarrolló con el objetivo principal de orientar a los docentes en el empleo de nuevas estrategias innovadoras que ayuden a los niños en el desarrollo de nuevos conocimientos y convirtiéndolo en el protagonista de su propio conocimiento.

En este mismo sentido la investigación es de trascendencia porque implica un cambio en cuanto al modelo pedagógico tradicional que se lo lleva a cabo en la institución donde el docente podrá conocer más sobre como emplear la tecnología en el proceso de enseñanza de sus educandos y mediante ello se podrá aportar a que el niño pueda ser un ser autónomo en su aprendizaje y que el docente sea aquella guía que apoye y facilite el conocimiento.

Asimismo, en este trabajo se destaca la importancia de poder implementar el aula invertida como una nueva estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y ofrecer a los docentes una alternativa innovadora y creativa para motivar el aprendizaje de los niños y así posibilitando conocer un poco más de la misma, y mediante esto, intentar cambiar los modelos pedagógicos tradicionales de enseñanza.

Por ello, el presente trabajo de investigación sobre el aula invertida es fundamental, ya que el estudiante se vuelve más libre y así consolida los nuevos conocimientos hacia un aprendizaje y con nuevos enfoques en los que el estudiante se convierte en el eje central dentro del proceso educativo-aprendizaje. Sin duda, este método de aprendizaje creativo, activo y participativo puede ser una herramienta absolutamente eficaz y fundamental en el aula, ya que no solo rompe con el modelo educativo tradicionalista, sino que otorga al alumno flexibilidad y soberanía para abordar la materia, el ritmo y el estilo de aprendizaje y dejar un espacio de diálogo en el aula, en el que expongan sus impresiones sobre el tema que se está realizando o discutiendo.

La utilidad práctica de esta investigación está en concienciar al docente el valor de utilizar un aula invertida para involucrar a los niños en actividades fuera del aula, asegurando un

proceso de educación y aprendizaje en el que el alumno es el protagonista de la creación de un entorno de aprendizaje dinámico. Reflejando su autonomía, también desarrollar habilidades como: aprender a tomar decisiones, cooperar, ser estratégico, aprender a debatir, y desarrollar habilidades comunicativas entre otras.

Por lo expuesto, la investigación es viable, ya que se cuenta con suficientes fuentes de información bibliográfica de acuerdo a las variables que se me planteo y de igual forma se cuenta con los materiales y recursos necesarios para alcanzar los propósitos planteados en el trabajo.

Esta investigación beneficiará a la docente, estudiantes y padres de familia de la institución dado que, mediante esta investigación se contribuirá a mejorar las estrategias metodológicas que emplean los docentes y consecutivamente ayudar al PEA e incentivar al trabajo colaborativo y la responsabilidad que tiene cada uno en su propio aprendizaje.

### 3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

#### **Beneficiarios Directos:**

**Tabla 1.***Beneficiarios directos*

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>NÚMERO</b>
Estudiantes de quinto grado de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”	36
Docentes	1
<b>Total</b>	<b>37</b>

**Fuente:** Registro de matrículas de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

**Diseñado por:** Investigadores

### **Beneficiarios Indirectos:**

**TABLA 2.** *Beneficiarios indirectos*

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>NUMERO</b>
Padres de familia	35
<b>Total</b>	<b>35</b>

*Fuente:* Registro de matrículas de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

*Diseñado por:* Investigadores

#### **4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:**

La presente investigación permite identificar la problemática en las instituciones educativas, la falta de actualización y capacitación de los docentes para implementar estrategias innovadoras, se considera un factor clave en el aprendizaje de los discentes, además se pretende incentivar y orientar a los profesores a comprender el aula invertida como estrategia metodológica innovadora y cómo contribuyen al aprendizaje significativo en cada uno de los estudiantes.

Se debe tomar en cuenta que uno de los factores que afectan este proceso es la falta de actualización en cuanto a estrategias de enseñanza, llevando así al estudiante a ser un receptor de conocimiento antes que un constructor del mismo. La tarea de enseñar requiere que el docente posea la adecuada formación y capacitación pedagógica correspondiente

En la unidad educativa Belisario Quevedo, existe la falta de actualización y capacitación de los educadores, la rutina continua de viejos esquemas, limitan la formación integral de los estudiantes, perjudicando el aprendizaje y el avance en la educación. En las aulas todavía prevalece el escenario tradicional, donde el docente se ubica al frente de la clase y procede a escribir en el pizarrón.

#### **4.1. Formulación del problema**

¿Cómo incide el aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del quinto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo” del cantón Pujilí?

### **5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA**

La educación ha dado un giro importante a lo largo de los últimos años y la tecnología ha favorecido este proceso, hoy en día los docentes pueden emplear nuevas técnicas y estrategia de enseñanza, sustituyendo los modelos pedagógicos tradicionales y así favoreciendo el aprendizaje de cada uno de los educandos.

En este sentido, para Tourón y Santiago (2015) citado en Avilés (2017) señalan que:

De las 200 palabras por minuto que puede hablar un profesor, el alumno capta alrededor de la mitad; los alumnos retienen el 70% de lo que se explica en los diez primeros minutos de clase y tan sólo un 20% de lo explicado en los diez últimos, permaneciendo atentos sólo alrededor del 40% del tiempo que dura la clase (p.5).

Es por ello, que los estudiantes dejan de ser un ente pasivo y pueden involucrarse en su proceso de aprendizaje, para ello se necesita generar estrategias activas que llamen la atención de los niños y tengan aquel interés por aprender. Un docente que incentive y motive obtendrá resultados favorecedores en el PEA.

El aprendizaje experimental y las nuevas metodologías activas de enseñanza, como la ‘flipped classroom’, se extienden por los colegios murcianos así lo expresan diversas noticias en el área educativa, impulsados por docentes convencidos de que otra forma de enseñar, de aprender, es posible. Se trata de la

pedagogía inversa donde la teoría se le entrega a los infantes, para visualizarla en casa, el alumno es el protagonista activo de su aprendizaje. (Pérez, 2016, s.p).

De esta manera, el aula invertida (flipped classroom) favorece el aprendizaje de los educandos, en muchos países se lleva desarrollando esta estrategia didáctica y a demostrando resultados favorecedores, dando gran protagonismo al discente, ubicándolo como el eje principal de este proceso y al maestro convirtiéndolo en un facilitador del conocimiento que compartirá al alumnado.

Desde esta misma perspectiva, Pérez (2016) menciona que:

Resulta positiva la experiencia para los niños en edades prescolares, con relación al método de aula invertida, por sus bondades y la adaptabilidad del mismo a propósito de la edad, sin embargo, no debemos olvidar animar a nuestros estudiantes a profundizar en el aprendizaje, sobre todo a medida que avanzan en edad, revisar, orientar y evaluar los trabajos de los alumnos. (s.p).

Es preciso recalcar que el emplear esta estrategia metodológica ofrece múltiples beneficios, tanto al docente como al discente, integrándolo en su desarrollo y de esta forma construir su propio aprendizaje. Para emplearla se necesita que el docente tenga conocimiento de la misma y pueda brindar una orientación correcta a sus estudiantes.

En la Universidad de Colombia han realizado un proyecto utilizando la metodología de Flipped Classroom con un dispositivo tecnológico para su uso del Sistema Lecture Capture como medio electrónico de apoyo a los procesos de enseñanza para fortalecer y relacionar la tecnología con la pedagogía (Paz y Serna, 2014, p.16).

El aula invertida promueve el aprendizaje personalizado a través de la realización de diversas actividades escolares fuera del salón de clases, pues ha permitido la organización y realización de las mismas después de la sesión presencial con la finalidad de mejorar las condiciones de enseñanza-aprendizaje y con ello promover el uso de la tecnología con fines educativos.

A nivel mundial, “Flipped Classroom” o “Aula invertida” ha sido impulsada desde el 2012 y se desarrolla en Estados Unidos, Brasil, en los países europeos, Finlandia y Taiwán. Han puesto un reto para el profesorado en lo referente a establecer nuevas metodologías docentes o, la renovación y complementación de las ya existentes. (Sovero, 2022, p.1).

La aplicación del Flipped Classroom en varios países desarrollados y en vía de desarrollo tiene un relativo crecimiento y presenta ciertos retos al profesorado en cuanto a innovar y renovar en estrategias que permitan al alumnado aprender de forma activa y permitiéndolo ser protagonista de su aprendizaje y lo más competente, autónomo y crítico posible y a medida de esto permitiéndolo adquirir nuevas habilidades encaminadas a nuevos conocimientos.

En América Latina se ha implementado la metodología del Aula invertida debido a una necesidad de transferir conocimiento de varias formas como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje buscando la optimización del tiempo fuera del aula de estudio de la clase para el desarrollo de procesos cognitivos de mayor complejidad (Sams, Bergmann y Bennett, 2014, p.24).

Es importante indicar que esta metodología se la está llevando a cabo por su gran significación, en razón que permite al educando optar por un espacio para adquirir su conocimiento y a la vez que tenga su propio ritmo y el niño sea el que se adueñe de su conocimiento, pero siempre con el apoyo de su docente y así fortalezca sus capacidades cognitivas, dado que esto dará mucha más coacción a su educación.

De igual forma, estudios realizados en Estados Unidos, España y China, que basan su metodología en la transmisión de la información donde se aprende utilizando herramientas y tecnologías digitales fuera de clase, mediante vídeos, exposiciones o podcasts, corroboran la ventaja de la utilización del aula invertida aplicada a la educación básica. (Loor, 2021, p.1).

Evidentemente el desarrollo tecnológico alcanzado en la sociedad del nuevo siglo, acompaña las tendencias educativas modernas. Hoy en día todos tiene la ventaja de contar con la tecnología necesaria para poder navegar e indagar en internet y poder aprender por sí solos, el docente debe ser la persona que orienta o induce a sus estudiantes a la recopilación de información verídica y relevante para lograr una correcta adquisición de conocimientos.

En este mismo sentido, la Guárate (2018) ha señalado que:

La urgencia de adecuar la educación a los cambios que vive la sociedad en el conocimiento, la tecnología, la información, los nuevos lenguajes, la comunicación y la investigación, llevó a incorporar a la innovación como aspecto central del nuevo escenario social. Ello ha incidido para que la innovación se convierta en una preocupación de la educación en la segunda mitad del siglo XX. (s.p).

La era digital ha demostrado tener ventajas en el ámbito educativo, ya que se cuenta con distintas herramientas digitales que aportan al crecimiento intelectual de los niños, pero sin duda para poder lograr llegar a una innovación educativa se necesita de un proceso de actualización en cada una de las instituciones de educación para poder adaptarse a los nuevos retos que se presenta en el siglo XXI.

El uso de las TIC muestra ser un gran apoyo a la innovación, pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, un proceso de enseñanza-aprendizaje de calidad, al desarrollo profesional de cada docente, por ello Aguilar (2020) indica que, "la inserción de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el ámbito educativo, impactó en el proceso de aprendizaje del educando, en el rol del maestro, en los contenidos, en la evaluación" (p.222).

En el Ecuador la concepción del modelo de "clase invertida" no está extendida aún, pues en su gran mayoría existe poco conocimiento del flipped classroom; puesto que las TICS establecen una relación con la actual sociedad del

conocimiento y la información. Cabe mencionar que falta mucha información y capacitación a docentes con respecto a este modelo innovador de aprendizaje (Mendoza, 2017, p.35).

Para la mayoría de docentes, hablar sobre este modelo resulta un poco confuso y complicado por la falta de información y capacitación a docentes con respecto a este modelo innovador de aprendizaje, por ello se debe motivar a los docentes a investigar, innovar. Es así que en Ecuador se requiere que se hable más sobre el aula invertida e impartir capacitaciones a los docentes.

Evidentemente en el desarrollo de esta metodología el alumno presenta autonomía en la clase y esto ayuda a que pueda avanzar a su propio ritmo de aprendizaje, por esto Cantuña y Cañar (2020) manifiestan que, "la implementación del aula invertida en el Ecuador ha tenido grandes resultados que han favorecido tanto en los estudiantes como los docentes. Esta metodología permite que desde casa se activen los conocimientos previos de los educandos, generando curiosidad escolar" (p.23).

Asimismo, El Ministerio de Educación aporta en este sentido no solo desde lo curricular y metodológico sino también desde el fomento a las iniciativas, la innovación. El uso de las nuevas metodologías de enseñanza es un requisito para que un sistema educativo innove y se adapte a las exigencias de la sociedad (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020).

Conviene subrayar que innovación educativa no solo alude a emplear correctamente la tecnología en clase, si no trasciende más allá y se necesita que en la institución fomenten iniciativas con nuevas metodologías que acaparen las nuevas exigencias de este siglo y visualicen al estudiante como aquel ser que ayude a que este proceso se realice satisfactoriamente.

El proceso educativo está en una plena aceptación al cambio metodológico y pedagógico, pero para ello se necesita conocer más sobre este proceso en las clases, por ello para poder hablar de innovación se necesita de un cambio significativo en el PEA. Cussiánovich, (2004) citado en Sanden (2008), señala que

“la realidad cambiante en el mundo y en el Ecuador golpea en la puerta de la escuela. Se presentan nuevos desafíos”. (p.21).

En un estudio realizado en Cuenca, Ecuador, entre docentes de instituciones de Educación General Básica Superior y Bachillerato General Unificado, se concluye que las TIC se utilizan fundamentalmente para buscar información y reforzar aprendizajes y no se aprovecha el potencial comunicativo y de trabajo cooperativo entre los estudiantes, que estas tecnologías brindan (González, Trelles y Mora, 2017, p. 38).

El uso de las TIC es algo fundamental en la educación y en Ecuador se lo va implementando consecutivamente, pues brinda grandes ventajas que contribuyen a la educación de cada uno de los niños, además que brinda al docente una gran oportunidad de aprender más sobre nuevas estrategias que ayuden al mejoramiento del aprendizaje de los niños, por lo cual es necesario aprovechar al máximo estas herramientas tecnológicas.

Por tanto, promover el aula invertida ayuda a generar un aprendizaje colaborativo, así como lo señala Garces (2018). “Buena parte de los docentes que han implementado aulas invertidas en Ecuador y la describen como una instancia de aprendizaje activo, ya que los estudiantes necesitan procesar la información y trabajar los conceptos antes de la clase”. (s.p). Posteriormente, los alumnos tienen la oportunidad de profundizar sus conocimientos.

Sin duda donde a raíz de la pandemia que se vivió a nivel mundial el aula invertida tuvo un gran auge en cada una de las instituciones educativas que tuvieron que acoplarse a la educación en modalidad virtual. Por ello, Jiménez (2022) menciona que:

Con la pandemia se establece una nueva normalidad como es el teletrabajo, la teleeducación, con ello el uso de las herramientas digitales obligando a los centros educativos a implementar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje dejando paralizado las diferentes propuestas, ante esta situación se genera la oportunidad

para implementar una metodología innovadora, que permite desarrollar habilidades digitales en estudiantes, docentes y padres de familia. (p.3).

En este sentido, el confinamiento obligó a la sociedad a cambios drásticos en el ámbito educativo, se creó nuevos escenarios en los que primaba el uso de la tecnología, se acudió a la educación virtual y se tomó gran énfasis al uso de nuevas estrategias por parte del docente y otorgarle más autonomía al estudiante, pero este proceso no fue nada fácil, hubo una gran déficit de conocimiento en cuanto al uso de plataformas virtuales tanto en docentes y estudiantes y esto produjo un declive a inicios de la pandemia.

En el quinto grado de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo” del cantón Pujilí, se ha evidenciado la falta de capacitación para el docente en el proceso pedagógico, en cuanto al aula invertida como estrategia para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes fuera del salón de clase, lo cual ha ocasionado que muchos estudiantes no logren alcanzar un aprendizaje significativo.

De la misma manera, se ha observado en el establecimiento educativo la falta de utilización de estrategias en el proceso enseñanza-aprendizaje, para que los estudiantes logren desarrollar sus habilidades, es decir, el docente sigue siendo tradicionalista manteniendo al estudiante como un ser pasivo y un receptor de información.

Así mismo, se ha evidenciado que muchos docentes prefieren utilizar estrategias como el aprendizaje basado en proyecto y aprendizaje basado en problemas, debido a que este se adapta mejor a las necesidades de cada uno de los estudiantes, dejando de lado el aula invertida como estrategia metodológica para que el estudiante pueda alcanzar un aprendizaje significativo.

Igualmente, en la institución educativa se ha evidenciado la carencia de equipamiento tecnológico, es decir las computadoras que disponen algunas funcionan correctamente y otras se encuentran rotas o dañadas, por otro lado, no tienen acceso a internet ocasionando que los estudiantes no puedan hacer uso del equipamiento tecnológico.

Además, la falta de capacitación docente sobre la importancia y utilización del aula invertida como estrategia para que los estudiantes aprendan de forma independiente, es decir, muchos docentes han escuchado acerca del aula invertida pero muy pocos la ponen en práctica y esto se debe a la falta de conocimiento.

## **6. OBJETIVOS:**

### **6.1 Objetivo General**

Analizar la incidencia del aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje de quinto grado de Educación Básica media de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

### **6.2 Objetivos específicos**

- Fundamentar teóricamente sobre el aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Demostrar que el método sobre el aula invertida permite un proceso de enseñanza aprendizaje significativo.
- Sistematizar los resultados de la recolección de información para su discusión para el establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

## **7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS**

**TABLA 3.** *Sistema De Tareas En Relación A Los Objetivos Planteados*

<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Resultado de la actividad</b>	<b>Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)</b>

<p><b>Objetivo 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fundamentar teóricamente sobre el aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recolectar información de fuentes bibliográficas de acuerdo al tema.</li> <li>● Revisión documental y bibliográfica relacionada con las variables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estructuración del marco teórico</li> <li>● Antecedentes de la investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Matrices de correspondencia.</li> <li>● Matriz de operacionalización de variables.</li> </ul>
<p><b>Objetivo 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Demostrar que el método sobre el aula invertida permite un proceso de enseñanza aprendizaje significativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Definición del diseño metodológico .</li> <li>● Elaboración de instrumentos para la recolección de datos.</li> <li>● Aplicación de instrumentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistematización e interpretación de información recolectada.</li> <li>●</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Técnicas: entrevista</li> <li>● Instrumentos: Guía de entrevista</li> <li>● Matriz de procesamiento de información.</li> </ul>
<p><b>Objetivo 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistematizar los resultados de la recolección de datos para su discusión para el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Análisis e interpretación de la información.</li> <li>● Establecer conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos sobre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Redacción de conclusiones y recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Procesamiento y análisis de datos.</li> <li>● Socialización de los resultados de la investigación.</li> </ul>

establecimien to de conclusiones y recomendacio nes.	aula invertida e innovación educativa.		
---	--	--	--

## 8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

### 8.1 Antecedentes

Los antecedentes, se han determinado de acuerdo a las variables descritas sobre el aula invertida, por ello, se procede a la revisión de investigaciones científicas que han sido tomadas como factores de referencia para el desarrollo del trabajo de investigación.

Gallardo (2021) en su trabajo de investigación con el tema “Análisis del aula invertida como estrategia metodológica para desarrollar la macro destreza de leer”, concluye que: El aula invertida es una nueva estrategia metodológica que consiste en intercambiar la enseñanza tradicional donde el estudiante sea el constructor de su propio conocimiento. Además, la presente investigación establece que muchos docentes han escuchado del aula invertida pero no la conocen en su totalidad. Es decir, no hay suficiente conocimiento de cómo aplicarla y su importancia en el PEA para desarrollar la macro destreza de leer en los estudiantes.

Por otro lado, en el aula invertida la enseñanza se da de manera individual y fuera del salón de clases, aquí el docente es un guía para los estudiantes en caso de que se les presente alguna pregunta sobre el tema, también, el estudiante cumple un rol activo en su propio aprendizaje.

Quinga (2018) en el proyecto de tesis con el tema “Aula invertida en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales del bloque 4 en 8vo EGB superior en la Institución Educativa Abdón Calderón” mismo que tiene como objetivo aula invertida en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales. En la investigación se

evidencia que los docentes por delimitación del tiempo para impartir una clase, optan por otras estrategias que se adapten a las necesidades de cada estudiante dejando de lado el aula invertida como estrategia para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.

La capacitación a los docentes sobre el aula invertida es muy importante para que tengan conocimiento de cómo funciona y su importancia en el proceso enseñanza-aprendizaje, pues muchos docentes por falta de conocimiento no saben cómo aplicar esta estrategia y siguen en los modelos tradicionalistas.

Francia (2018), en su investigación titulada “Aula invertida en el aprendizaje significativo de estudiantes del primer ciclo”, tuvo como objetivo establecer que la utilización de las estrategias en cuanto al aula invertida partió de la necesidad de que el alumno tenga acceso a la información en cualquier espacio y momento, sin requerir la presencia del docente.

El aula invertida como estrategia metodológica facilita el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes desde casa, es decir el estudiante identifica, repasa e investiga los contenidos por su cuenta, a través de plataformas, actividades virtuales, recursos tecnológicos planteados por el docente, para después profundizar su conocimiento en la clase.

Miles (2017), en su proyecto de investigación titulada “Recursos tecnológicos e innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudios sociales octavo año EGB. de la unidad Educativa María d. Mazarello”, tuvo como objetivo conocer las innovaciones virtuales actuales que se desarrollan hoy en día en el proceso de enseñanza aprendizaje. En la investigación realizada pocos docentes hacen uso de la tecnología con sus estudiantes enviando tareas de investigación, también que la mayoría de los docentes no planifican actividades que faciliten la comunicación virtual con el fin de fortalecer los elementos del currículo.

Los tics son necesarias en el proceso educativo para que los estudiantes desarrollen un mayor pensamiento crítico en cuanto a la utilización de internet, donde tienen a su alcance

información científica que les servirá para poder desarrollar un pensamiento significativo y reflexivo.

López (2016), en su trabajo de investigación titulada “análisis de la acción directiva e innovación generada en la dimensión de convivencia escolar, en la unidad educativa bilingüe génesis”. En el proyecto realizado se destaca que los docentes implementan estrategias para precautelar la seguridad de los miembros de la comunidad educativa dentro y fuera de la institución entonces esto constituye una fortaleza y garantía institucional.

## **8.2. Marco teórico**

### **8.2.1. Modelos pedagógicos tradicionales**

A pesar del paso de años, en la mayoría de los sistemas educativos se mantiene vigente el modelo tradicionalista, donde todo el peso recae en el docente siendo así el alumno un simple receptor de conocimiento. Por ello para Bernad (2007) citado en Galvan y Siado (2021) “Considera que la educación tradicional oscila sobre la actividad de los alumnos implica en su proceso de aprender, consiste básicamente en recibir del profesor la información que sólo conoce e ir acumulándola” (p.7).

Larrañaga (2022) señala que:

La escuela tradicional le debe asignar al maestro la función de transmitir un saber al tiempo que el alumno debe cumplir el papel de receptor sobre el cual se imprimirán los conocimientos. Ninguno de los dos son considerados activos en el proceso de trabajo ya que el maestro es un reproductor de saberes elaborados, por fuera de la escuela, sobre sus conceptos, trabajos en grupos, experiencias, en este caso el tutor o maestro entra como un agente dinamizador de procesos (p.2).

Por este motivo, este tipo de modelo se encuentra fundamentado sobre bases de transmisión y recepción de la información y los conocimientos, donde el alumno solo

logrará ser un ser memorístico que se muestra cohibido y no puede participar activamente en clase, dejando todo el protagonismo al docente, quien será el que maneje todo el escenario de la clase.

### **8.2.2. Modelo pedagógico conductista**

Este tipo de modelo se basa fundamentalmente en que todo el proceso de enseñanza aprendizaje se halla representado por un reflejo condicionado, es decir entre aquella relación de un estímulo y una respuesta.

Al igual que el modelo pedagógico tradicional, el modelo conductista considera que la función de la escuela es la de transmitir saberes aceptados socialmente. Según este modelo, el aprendizaje es el resultado de los cambios más o menos permanentes de conducta y en consecuencia el aprendizaje es modificado por las condiciones del medio ambiente (Pinto, Castro, 2020, p.5).

Es así que este modelo se encuentra guiado por la conducta del estudiante, donde debe denostar ser una persona pasiva y memorística. Según Watson (1999) “el modelo conductista consiste en entender que la conducta puede analizarse desde una postura de estímulo respuesta” (p.7). Por tanto, el objeto que se toma como aprendizaje es el análisis de la conducta bajo condiciones precisas de observación y control.

### **8.2.3. Origen y definición del aula invertida**

El aula invertida es una estrategia metodológica donde los estudiantes aprenden de forma independiente, para lo cual Jonathan Bergmann y Aaron Sams profesores de la Woodland Park High School en Colorado (EEUU) implementaron un nuevo modelo conocido como Flipped Classroom o “Aula Invertida”, para generar en los estudiantes un auto aprendizaje y que ellos vayan construyendo su propio conocimiento.

Según los autores Bergmann y Sams (2014) manifiestan que:

Flipped Classroom (aula invertida) es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual, y el espacio resultante se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el educador guía a los estudiantes a medida que se aplican los conceptos y puede participar creativamente en la materia. (p.3).

Por otro lado, Tourón y Santiago (2013) mencionan que:

Es un modelo didáctico en el cual los estudiantes aprenden nuevo contenido a través de videotutoriales en línea, habitualmente en casa; y lo que antes solían ser los “deberes” (tareas asignadas), se realizan ahora en el aula con el profesor ofreciendo orientación más personalizada e interacción con los estudiantes. (p.3).

Por consiguiente, el aula invertida cambia el proceso de enseñanza-aprendizaje colectivo a uno individual, donde los estudiantes son responsables de su aprendizaje y el docente es un guía por si tiene cualquier inquietud el estudiante, también es un facilitador de la información que necesitara para construir su propio conocimiento y después retroalimentar con actividades en el aula de clase.

#### **8.2.4. Importancia del aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje**

El aula invertida es una estrategia importante en el proceso enseñanza aprendizaje, donde el estudiante aprende de manera individual.

En este sentido, Sedeño, (2020), señalaron que:

El aula invertida se presenta como una valiosa técnica disponible, frente a la creciente utilización de medios virtuales para el aprendizaje, apoyándose en nuevos paradigmas, que requieren del compromiso docente, por lo que su formación, capacitación y auto-aprendizaje le darán la pauta para incursionar en nuevos modelos de aprendizaje (p.5).

Por ende, el aula invertida permite a los estudiantes aprender fuera del salón de clase mediante la utilización de las TIC, dándole accesibilidad a múltiples conceptos teóricos. Así mismo, el docente debe tener conocimiento de cómo aplicarlo correctamente y de la importancia de esta estrategia metodológica para el desarrollo del aprendizaje significativo en los niños.

### **8.2.5. Implementación del aula invertida en tiempos de COVID 19 y pos-covid**

Durante la cuarentena del COVID 19 y tras el post-covid el mundo sufrió afectaciones en las áreas administrativas, comerciales y educativas, tal es el caso, del sector educativo que tuvo drásticas adaptaciones en el sistema académico al estar inmerso en los recursos tecnológicos y metodologías adaptativas que logren fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que los docentes, estudiantes y los padres de familia tuvieron que adaptarse a un medio virtual para recibir la formación académica, tras las adaptaciones se aplicó el método más factible, el cual fue flipped classroom o aula invertida.

Según Almenara y Gimeno (2019) afirma que:

Con la implementación de las TIC, la capacitación en el uso tecnológico en el aula y en la docencia, el enfoque pedagógico podría contribuir a mejorar la calidad y el rendimiento académico. Esta pandemia obliga a pensar en aprendizajes híbridos, donde el aula se extiende hasta el hogar del docente y del estudiante, adecuándose –de forma improvisada– los elementos técnicos y tecnológicos para recibir y enviar información vía la red, así como para establecer una interacción con el grupo de forma virtual; es aquí que nace la inquietud de analizar los componentes estudiados sobre el espacio de aprendizaje. (p.99).

Del mismo modo, Fernández (2020) alude que:

Frente al COVID-19, es de suma importancia el rediseño de los espacios educativos, considerando el recálculo de los aforos, las circulaciones y la

accesibilidad universal. Además, se recomienda el uso de los espacios abiertos como gimnasios, salones o bibliotecas para tomar clase, tomando en cuenta: la ventilación para la recirculación del aire y control térmico, la modificación de la iluminación y los protocolos de limpieza y sanitización. (p.99).

De tal manera, la transferencia del conocimiento se debe dar por parte del alumno, lo cual el docente elaborara el contenido científico para ayudar a la preparación del estudiante en su aprendizaje autónomo, por ende, esta situación se ha dado durante la pandemia en aplicar métodos adaptativos para hacer más factible la conceptualización del nuevo conocimiento durante el desarrollo académico.

### 8.2.6 Rol docente y rol del estudiante

En el aula invertida el docente y el estudiante cumplen un rol específico mismo que ayuda a que el proceso de aprendizaje del estudiante sea significativo. Por ende, se indica los roles que cumplen cada uno.

**TABLA 4.** *Rol docente y estudiante*

<b>Rol del docente</b>	<b>Rol del estudiante</b>
Es un tutor o guía para el estudiante	Tiene un rol activo
Facilitador de las herramientas digitales para el estudiante	Responsable de su aprendizaje
Motiva a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje	Protagonista de su propio conocimiento
El docente debe estar atento y dispuesto para: Responder y solucionar las dudas y preguntas planteadas por el alumno.	El alumno es autónomo

*Nota: Autoría propia*

### 8.2.7 Ventajas y Desventajas del aula invertida en el PEA

Dentro del aula invertida existen grandes ventajas que favorecen el aprendizaje de los estudiantes, pero también se destaca algunas complicaciones a la hora de emplearla en las clases. En este sentido se muestran las principales ventajas y desventajas.

**GRAFICO 1.** Ventajas y desventajas del aula invertida

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
La clase se adapta al ritmo y necesidades educativas del estudiante.	El docente debe dedicar tiempo y conocimientos para mejorar sus planes de clase, la metodología y los recursos que se emplean.
Mejora el ambiente de trabajo en el aula.	Se enfoca en los recursos más que en la metodología en sí, por lo que estos deben ser seleccionados cuidadosamente.
Incrementa la atención del docente para cada estudiante.	No toma en cuenta la brecha digital existente o la carencia de recursos tecnológicos en el centro educativo o de los estudiantes.
Se adapta al estilo de aprendizaje de cada estudiante.	Los estudiantes adquieren un rol algo pasivo y la guía del docente sigue siendo esencial.
Toma en cuenta a todos los miembros de la comunidad educativa en el proceso de aprendizaje.	La metodología de aprendizaje basado en proyectos casi no se emplea.
Promueve la creatividad y el pensamiento crítico en el estudiantado.	Los docentes asumen preponderancia como guías en el aprendizaje de sus estudiantes.
Facilita la entrega de tareas por parte de los estudiantes y su revisión por parte del docente.	Las pruebas estandarizadas siguen siendo un aspecto sin resolver a la hora de evaluar y conllevan a que el estudiante tenga que hacer uso de la memorización.
Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje de manera autónoma y con la guía del docente.	Los docentes deben ser expertos en TIC, lo cual es una limitante en algunos casos.
Incrementa el interés y la motivación del estudiantado.	El escaso o inadecuado acceso a la conectividad de Internet en los hogares y los centros educativos, se convierte en un impedimento.

**Nota:** Pineda (2016, s.p).

### **8.2.8 El aula invertida como una estrategia de aprendizaje**

El aula invertida ha sido tomada como una estrategia importante en la educación y que puede llegar a remplazar a la metodología tradicional que se emplea en la mayoría de instituciones educativas, pues permite el trabajo colaborativo entre todos los estudiantes y en ella surgen ideas creativas e innovadoras que pueden ser aplicadas en clase.

Existen precedentes en los cuales las estrategias empleadas hasta la actualidad no han contribuido significativamente en el aprendizaje de los docentes. "En cuyo contexto el aula volteada surge como respuesta a la disconformidad de los profesores con la estrategia ancestral del desarrollo de las sesiones de aprendizaje" (Fúneme 2018, como se citó en Alarcón y Alarcón, 2021, p.153). Propiciar el aula invertida muestra un ser un gran cambio en los roles tanto en los docentes como en los estudiantes.

A nivel mundial se ha constatado que el uso de esta estrategia ayuda a que los niños muestren atención y motivación en clase, así lo señala Merla y Yanez (2016) "el rendimiento académico favorable obedece a la interrelación entre el grado de integración de la tecnología en la clase y el uso de estrategias pedagógicas apropiadas" (p.70). Así pues, si se innova en estrategias se verá reflejado en las calificaciones del estudiantado, como se sabe el uso del aula invertida presenta una estrecha relación con el uso de herramientas digitales.

El flipped learning en realidad es un modelo, enfoque, visión y meta estrategia de modo casi intercambiable; y no es una técnica o procedimiento, porque es mucho más que eso. Es una meta estrategia que soporta, o facilita, el desarrollo de muchas otras metodologías y técnicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Retos, Aprendizaje Cooperativo (AC), etc (Jarquin,2021, p.32).

**GRAFICO 2.** El aula invertida como una estrategia de aprendizaje



**Nota.** Autoría propia

### 8.2.9 Retos del aula invertida

El aula invertida abre un gran camino en el ámbito educativo, muestra retos que como docentes y estudiantes se debe llevar a cabo para que esta estrategia sea ejecutada satisfactoriamente y se logre llegar a aquella triada educativa.

Uno de los últimos retos al que se enfrenta la educación en la actualidad es la aplicación de lo que se conoce como *clase invertida* o *flipped classroom*, que consiste en que los alumnos estudien la materia fuera del aula, dejando el aula para profundizar y ejercitar sobre lo aprendido en casa a través de la realización de actividades diversas, sobre todo prácticas. (Juca y Garcia, 2016, s.p).

Del mismo modo, es necesario que los docentes tengan conocimiento de que existen una serie de plataformas que ayudan a la enseñanza así como lo menciona Chuquimbalqui (2021) "el aula invertida en cualquier nivel educativo es inminente que requiere la implementación de actividades académicas en un sistema de gestión del aprendizaje (Moodle, Chamilo, Teams, Google Classroom o Canvas)" (p.131), en efecto, es necesario implementar en las clases el uso de estas plataformas que brindar versatilidad y eficiencia en el momento de realizar las tareas.

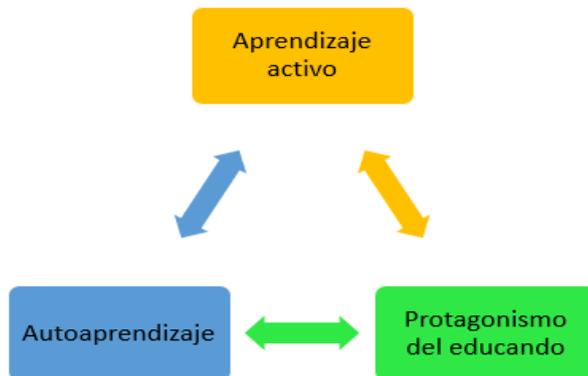
En este sentido, Solier et.al., (2022), señalaron que:

La utilización de herramientas tecno pedagógicas innovadoras como el aula invertida, cada vez tiene mayor auge y requiere de una planificación adecuada para su implementación, igualmente, supone una serie de retos que deben ser tomados en cuenta para demostrar su efectividad. (p.1443).

Al hablar de retos del aula invertida cabe destacar que es necesario un gran replanteamiento en cuanto a la manera de enseñar, pues existe la necesidad de formar y actualizar a los docentes para responder, desde la educación, a los nuevos desafíos planteados por la sociedad de la información y el conocimiento.

### 8.2.10 El aula invertida y su aplicación para el aprendizaje significativo

**GRAFICO 3.** Puntos claves del aprendizaje significativo



**Nota.** Autoría propia

El aula invertida se define como un método de aprendizaje cuyo propósito es que el alumno asuma un rol mucho más activo para estudiar cada tema a través de videos, foros, diálogos, entre otros y así lograr desarrollar un proceso de aprendizaje significativo. Por esta razón, esta metodología promueve el protagonismo del educando utilizando herramientas tecnológicas con la finalidad de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y aprovechar el tiempo en el aula para aclarar dudas (Cantuña, Cañar, 2020, p.46).

Ante lo expuesto, el aula invertida se encuentra muy ligada con el aprendizaje significativo pues se aprovecha los conocimientos previos con los que cuenta el estudiante para adquirir conocimientos nuevos, siendo así el protagonista en este proceso y pudiendo desarrollar diversas habilidades que le ayuden a contar con aprendizaje integral, donde el maestro muestre una participación dinámica y reflexiva.

Para que exista un aprendizaje significativo dentro del aula el docente debe asumir una responsabilidad hacia su propio aprendizaje, pues el docente debe ser aquel facilitador que apoye al estudiante en este proceso y pueda direccionarlo hacia este, así como lo menciona Perdomo (2015) "se debe proporcionar a los estudiantes de herramientas y estrategias que le permitan tener un aprendizaje significativo en el aula, que le permita desarrollar la disciplina, mejorar la motivación, el rendimiento escolar y la heterogeneidad de las clases" (p.3).

La aplicación del aprendizaje significativo en el aula invertida permite que el estudiante se sienta cómodo y sea más provechoso, todo esto de manera muy responsable, y la atención requerida se la debe enfocar para tomar apuntes y posibles interrogantes para formular preguntas, las mismas que se las podrán plantear y despejar una vez en el aula, y así reforzar lo ya aprendido. (Loor, 2021, p.19).

Efectivamente, si se trabaja en implementar el aprendizaje significativo en el aula invertida se logrará que los estudiantes se sientan motivados y muestren el interés por aprender, es aquí donde se puede emplear distintas metodologías innovadoras que brinden buenos resultados académicos y aporten a un aprendizaje activo.

### **8.2.11. Definición e importancia de innovación educativa**

La innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los

contextos y en la práctica institucional de la educación. (Imbernón 1996, como se citó en Rimari, 2015, p. 3).

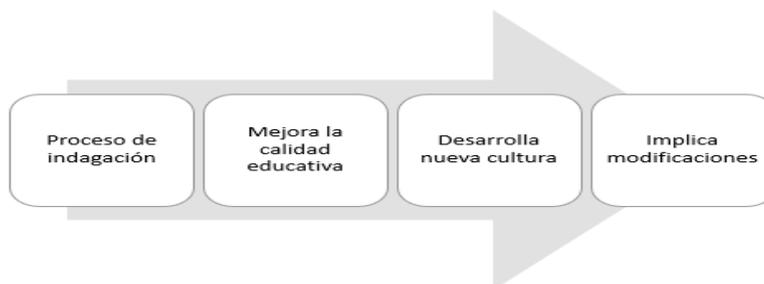
Innovación educativa implica la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se incorpore una transformación en los materiales, métodos, contenidos o en los contextos implicados en la enseñanza.

Se debe tener en cuenta que dentro de innovación educativa existen varios elementos que trabajan en conjunto para que se pueda generar el resultado esperado, tal como lo refiere Zabalza (2012) “la innovación educativa no es simplemente hacer algo distinto, sino que, lo que decidimos emprender en algún campo educativo nos brinde mejores resultados” (p. 3).

Toda innovación educativa debería hoy en día crear un ambiente educativo que privilegie la oportunidad para elegir, para pensar y solucionar problemas, para interactuar con otros, para percibirse con capacidad y en control del mundo que nos rodea, y sobre todo para enamorarse del aprendizaje. Todas ellas son capacidades y actitudes esenciales para la vida (Barocio, 2006, p.3).

Por tanto, es necesario que se logre generar un cambio educativo en donde prevalezca en los estudiantes la posibilidad de poder actuar por si solos, percibiendo aspectos importantes del mundo que los rodea, donde sientan esa necesidad por querer aprender y se les otorgue conocimientos que contribuyan a una transformación cambio en los procesos de enseñanza.

**GRAFICO 4.** *Importancia de innovación educativa*



**Nota.** *Autoría propia*

### 8.2.12. Características de innovación educativa

Hablar de innovación educativa, no es solo relacionarla con la inmersión de nuevas tecnologías a la clase, pues esto trasciende mucho más, tanto el rol del docente como del estudiante cambian en su totalidad, es aquí donde se juega un papel muy importante en cuanto a la participación activa de cada uno de los dicentes y el docente será aquel contribuya significativamente en este proceso.

En este mismo sentido, toda innovación educativa muestra características que Blanco y Messina (2020) destacan las siguientes:

**Novedad:** Una innovación introduce algo nuevo en una situación dada, algo nuevo que propicia una mejora con respecto a una situación bien definida.

**Intencionalidad:** La innovación tiene un carácter intencional, es un cambio que deliberadamente se propone lograr una mejora. Una intención congruente con el marco institucional. Los cambios que ocurren sin una intención y una planeación explícitas no se pueden considerar como innovaciones.

**Interiorización:** La innovación implica una aceptación y apropiación del cambio por parte de las personas que han de llevarlo a cabo. Como punto de partida, es necesario un acuerdo entre los responsables de la innovación en cuanto a los objetivos que se persiguen. La mejora que representa la innovación ha de responder a los intereses de todos los involucrados para que su impacto sea significativo y los cambios que produzca tengan cierta permanencia.

**Creatividad:** La creatividad se refleja en la capacidad para identificar mejoras, fijar metas y diseñar estrategias que aprovechen los recursos disponibles para lograrlas.

**Sistematización:** La innovación es una acción planeada y sistemática que involucra procesos de evaluación y reflexión crítica acerca de la práctica y la innovación misma. La sistematización del proceso de innovación permite generar información contextualizada que sirve de base para la toma de decisiones fundamentadas.

### 8.2.13. El uso de las TICS en educación

Las TICS han mostrado un cambio radical en la sociedad y mucho más en el ámbito educativo, ya que ha facilitado que los estudiantes puedan adquirir información de una forma fácil y rápida ayudando a su proceso de aprendizaje. “Una de las bondades que ofrecen las TIC dentro del proceso educativo es que la información y el conocimiento de cualquier tipo imaginable puede ser enviado, recibido, almacenado y posteriormente recuperado, sin ninguna limitación geográfica” (Castro et.al., 2007, p. 224)

Los alumnos requieren de una serie de condiciones específicas que faciliten la adquisición de conocimientos en la realización y desarrollo de diferentes tareas. Estas acciones se pueden ver favorecidas por el uso de las TIC en educación, aportando una preparación constructiva y significativa (Salmerón, 2022, s.p)

Ante lo expuesto, en un mundo Globalizado y de constantes cambio, es necesario que tanto el docente como los alumnos estén en constante preparación para el manejo de distintas herramientas digitales que ayudan a un aprendizaje más rápido y óptimo y que se encuentra al alcance de todos.

Las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo (Castro et.al., 2007, p.217)

Por consiguiente, debe existir un cambio más profundo que adapte la práctica docente al nuevo modelo de aprendizaje del siglo XXI, pues hoy en día son los estudiantes quienes quieren adquirir conocimientos a través de sus propias experiencias resolviendo

problemas y no desean ser meros oyentes, sino formar parte activa del proceso de enseñanza.

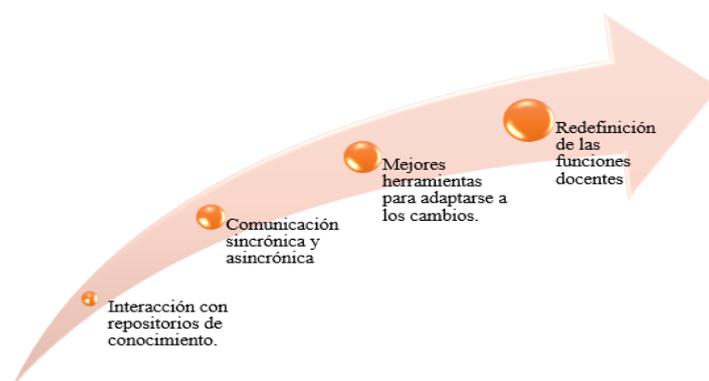
**GRAFICO 5.** Importancia de las TIC en educación



**Nota.** Autoría propia

#### 8.2.14. Las TICS e innovación educativa

**GRAFICO 6.** Las TICS e innovación educativa



**Nota.** Autoría propia

Las TIC están en un constante cambio que afecta todos los campos de la sociedad, incluida la educación. La tecnología es una necesidad para la sociedad actual que vive un incesante progreso. Por ello, Gómez, Macedo, (2010), mencionan que “las TICS son la

innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos” (s.p).

En el contexto educativo, la innovación educativa implica mejoras en los planes y programas de estudio, los procesos educativos, la aplicación de las TIC y las mejoras comunicativas y, por supuesto, innovación en la gestión y dirección del centro educativo. (Mestres, 2011).

Asimismo, Otero (2022) destaca un punto importante:

El hecho de introducir recursos TIC no pueden considerarse innovaciones si no van acompañadas de modificaciones contundentes en el modelo educativo adoptado, en los roles del profesor y del estudiante, o en el uso nuevas estrategias de enseñanza, entre otros aspectos (p.136).

Por consiguiente, para hablar de innovación se requiere principalmente analizar las necesidades del estudiantado, pues esto implicara mejoras en los planes y programas de estudio, los procesos educativos, la aplicación de las TIC y las mejoras comunicativas para que así en el centro educativo se encuentre presente este proceso.

#### **8.2.15. Educación en la era digital**

La educación junto con la era digital debe ir de la mano, puesto que el avance de la tecnología ha contribuido a la sociedad, es por ello, que combinar de manera eficaz el aprendizaje individual en un entorno flexible de aprendizaje colaborativo que facilita la entrega de información y el desarrollo de habilidades en el área de los recursos tecnológicos.

Torres (2016) considera que:

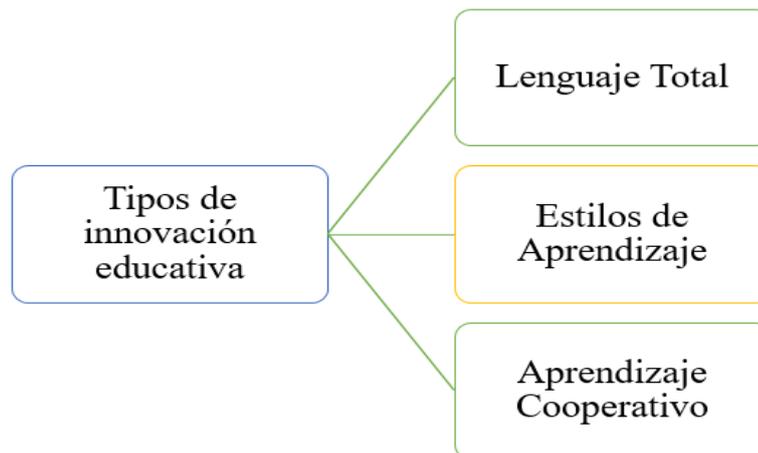
Los programas académicos para situar internet en el centro de aprendizaje. Una metodología de trabajo por proyectos plantearía cambios porque no se evalúan solo conocimientos, como en los tradicionales exámenes, sino procesos de trabajo e investigación, que incluyen razonamiento y creatividad. (p.267).

Pardo (2016) señala que “La autonomía que ofrece el trabajar en línea da una flexibilidad muy agradecida por estudiantes y profesores. A su vez, el contacto más personal con el alumno parece una ventaja, pues se acercaría a la enseñanza más personalizada” (p.261).

Por consecuencia, la educación en la era digital es de suma importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que la información que tiene la web es más factible y accesible en todo momento, esto deja a tras a los textos manuales y hace más ventajoso de aprender mediante la indagación que sea más personalizada, ya sea del docente o alumno, en donde logre aprovechar todo el campo digital.

#### 8.2.14. Tipos de innovación educativa

**GRAFICO 7.** Tipos de innovación educativa



*Nota: Autoria propia*

La innovación educativa es la aplicación de implementar nuevos métodos, estrategias, recursos dentro del ámbito académico para lograr un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula.

Ellis y Fouts (1993) manifiestan tres tipos de innovación educativa, las cuales se presenta a continuación:

Lenguaje Total: surgió como respuesta al énfasis de los programas de lengua basado en lo técnico y por los aportes de las nuevas teorías de aprendizaje:

- Estilos de Aprendizaje: se refiere a propuestas de innovación en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. La enseñanza se basa en preguntas de diferentes niveles de pensamiento.
- Aprendizaje Cooperativo, constituye una de las más grandes innovaciones de nuestro tiempo. Los profesores son entrenados durante su formación inicial y permanente en las estrategias y supuestos básicos del aprendizaje cooperativo.

Por otro lado, la innovación educativa es la intervención de aplicar nuevos métodos en el ámbito educativo, mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante nuevos contenidos, recursos, estrategias y metodologías para así lograra una educación de calidad y calidez.

## **9. PREGUNTAS CIENTIFICAS:**

¿En qué consiste esta estrategia metodológica del aula invertida e innovación educativa en el PEA?

¿Qué beneficios propone el aula invertida en el desarrollo cognitivo del estudiante dentro del proceso enseñanza-aprendizaje?

¿A qué conclusiones y recomendaciones se llegó con la recolección de datos?

## **10. METODOLOGÍA:**

### **10.1 Marco metodológico**

El presente proyecto se basa en una investigación mixta ya que permite recolectar, analizar datos tanto cuantitativos como cualitativos, en un mismo estudio, además que permite interpretar, graficar y analizar resultados, explicar aspectos relevantes enfocados en el aula invertida e innovación educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes.

### **10.2 Enfoque interpretativo**

El enfoque interpretativo según Sáez (1989) menciona que, “el investigador entiende en la realidad educativa llegando a formar parte del proceso de investigación. Con este fin intenta captar desde dentro, sin asepsias, abstracciones o fragmentaciones previas, los acontecimientos de la dinámica educativa” (p.30). Por esta razón, el proyecto de investigación elige como enfoque principal al interpretativo, para el procesamiento de la información recopilada por las investigadoras en el campo real educativo.

### **10.3 Método**

El método que se utilizó en el presente proyecto de investigación es el deductivo porque partimos de lo general a lo particular, partimos de los métodos generales hasta el aula invertida y el método inductivo en el cual partimos de lo particular a lo general, es decir, de los métodos tradicionales hasta llegar al aula invertida e innovación educativa, que aportan a la investigación para establecer conclusiones significativas en el presente documento.

### **10.4 Tipos de investigación**

Los distintos tipos de investigación ayudan a que se adquiera conocimientos, frente a una interrogante planteada. Hernández y Col (2016) manifiestan que:

El estudio de los tipos de investigación tiene fines prácticos en el sentido de solucionar problemas detectados en un área del conocimiento. Está ligado a la aparición de necesidades concretas y el deseo del investigador que ofrece solución a dicho problema (p. 103).

Dentro de este marco, los tipos de investigación implementadas en el trabajo fueron la investigación bibliográfica, documental, descriptiva y de campo, las mismas que contribuyeron a la construcción de las distintas partes del trabajo.

En este sentido, la investigación bibliográfica aportó a la indagación, recolección, organización de información y mediante ello se llegó a la construcción de la fundamentación teórica científica donde se recolectó material bibliográfico en fuentes como documentos, revistas de investigación, artículos científicos, sitios web, que consolidaron el trabajo, así como lo menciona Morales (2003), la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema (p. 2).

Asimismo, mediante la investigación de campo se logró recolectar datos del contexto estudiado como fue en la Unidad Educativa "Belisario Quevedo", donde se mantuvo contacto directo con los sujetos investigados como fueron los niños, padres de familia y docente. Es decir, en esta investigación se obtuvo datos certeros mediante entrevistas, cuestionarios realizados a los diferentes sujetos.

De igual manera, esta investigación es de tipo descriptiva, porque describe, caracteriza cada uno de los elementos que constituyen la estrategia metodológica del aula invertida y de innovación educativa.

## 10.5 Técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de la información

### 10.5.1 Entrevista

El uso de esta técnica fue empleada para recabar datos opiniones y perspectivas de la persona entrevistada, mediante ella se consiguió un intercambio de información que será muy útil en la investigación. Esta técnica se utilizó previamente con la elaboración de una guía entrevista que consta de preguntas abiertas dirigidas hacia la docente.

### 10.5.2 Encuesta

La encuesta fue utilizada para conseguir datos tanto de los niños como padres de familia de la institución que nos permitió obtener amplia información sobre nuestra investigación.

## 10.6 Población

La población de esta investigación está constituida por la docente, padres de familia y estudiantes del quinto grado de EGB de la Unidad Educativa Belisario Quevedo de la provincia de Cotopaxi, cantón Pujilí, periodo 2022-2023.

**TABLA 5.**

Población	
Docente	1
Estudiantes	36
Padres de familia	35

## 11. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 11.1 Entrevista realizada a la docente del quinto grado.

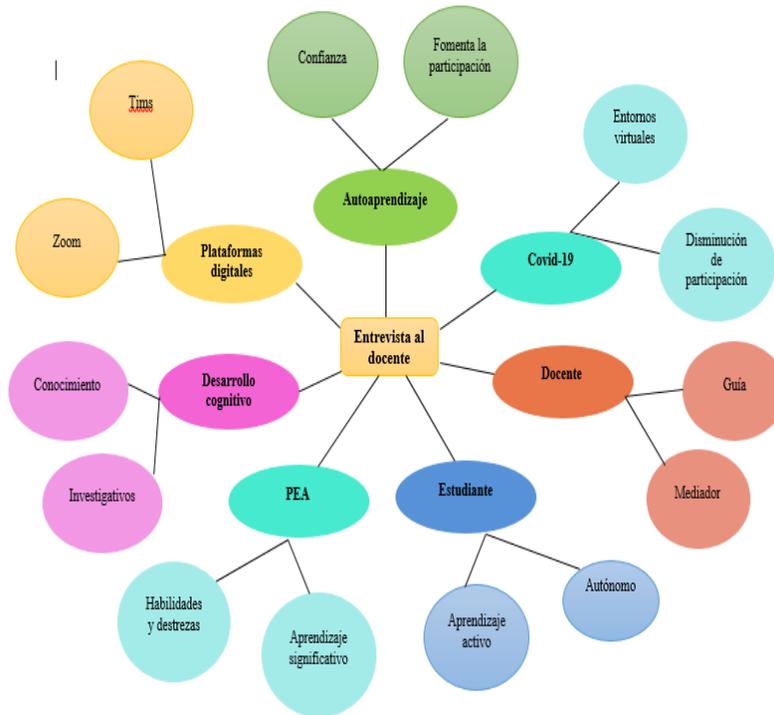
**TABLA 6.** Entrevista realizada a la docente del quinto grado.

N°	PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	<b>¿En qué consiste el aula invertida?</b>	Sistema de trabajo educativo que consiste en trabajar fuera del aula, donde el estudiante aprende de forma independiente revisa los temas para después ser desarrollados en el aula.
2	<b>¿Cómo impacto en sus clases el aula invertida durante y después del COVID 19?</b>	El aula invertida me ayudó a reprogramar mis clases pues se tuvo que organizar a través de plataformas digitales, esto fue positivo porque motivo a los estudiantes, facilitando el trabajo entre pares.
3	<b>¿Qué estrategias se utiliza para el aula invertida?</b>	En este caso se prioriza el uso de plataformas digitales como Tims y Zoom, mismos que son necesarias cuando se requiere de trabajar fuera del salón de clases.
4	<b>¿Qué rol cumple el profesor en el aula invertida?</b>	El docente se convierte en un guía, intermediario, mediador de conocimientos a través de foros y debates entre otros, también es quien le facilita los recursos necesarios y herramientas que el estudiante necesita para la construcción de su conocimiento.
5	<b>¿Cómo fortalece el aprendizaje el aula invertida?</b>	Permite que el estudiante investigue involucrándose más en su proceso educativo. Además, trabajan sus temas por su propia cuenta lo que ayuda a una mejor comprensión.

6	<p><b>¿Qué actividades se promueven en el establecimiento educativo para la innovación educativa?</b></p>	<p>En nuestra institución se ha fortalecido el uso de las TICS especialmente a partir del covid-19, cuando fue indispensable integramos a la tecnología para continuar con el proceso educativo.</p>
7	<p><b>¿Qué recursos y herramientas se consideran para fomentar la innovación?</b></p>	<p>El uso de plataformas como lo manifestamos anteriormente, haciendo hincapié que las TICS juegan un papel fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje.</p>
8	<p><b>¿Cómo las tecnologías de la información y comunicación han impactado en la innovación educativa?</b></p>	<p>Su impacto es favorable porque nos ayudamos de plataformas digitales como Word, google académico, Excel, SciELO, que el estudiante conoce y domina.</p>
9	<p><b>¿Cómo ha fortalecido el aula invertida en el desarrollo cognitivo de los estudiantes?</b></p>	<p>El aula invertida ha permitido formar estudiantes más seguros de sí mismo, más participativos e investigativos.</p>
10	<p><b>¿Usted emplea herramientas y plataformas digitales para fortalecer el conocimiento de los niños?</b></p>	<p>Lo realizo con mayor frecuencia a partir de la pandemia cuando debimos implementar estrategias que nos ayudaron a llegar a nuestros estudiantes por lo tanto se lo empleo.</p>

## 11.2 Análisis e interpretación

**GRAFICO 8.** *Puntos clave de entrevista al docente*



*Nota: Auditoria propia*

### 1. ¿En qué consiste el aula invertida?

El aula invertida es un sistema de trabajo educativo que consiste en trabajar fuera del aula, donde el estudiante aprende de forma independiente revisa los temas para después ser desarrollados en el aula. De la misma forma, el aula invertida en el proceso de enseñanza-aprendizaje genera un ambiente de confianza, seguridad y motiva a los estudiantes al autoaprendizaje, de esta forma fortaleciendo su autonomía. Además, el aula invertida se basa en “invertir” o “girar”, el tradicionalismo que ha estado presente durante años en la educación, transformándolo en un lugar de aprendizaje dinámico donde los alumnos cumplen un rol activo. Según los autores Bergmann y Sams (2014) manifiestan que: Flipped Classroom (aula invertida) es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual, y el espacio resultante se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico

e interactivo en el que el educador guía a los estudiantes a medida que se aplican los conceptos y puede participar creativamente en la materia. (p.3).

## **2. ¿Cómo impacto en sus clases el aula invertida durante y después del COVID 19?**

El aula invertida es una estrategia metodológica la cual durante la pandemia del covid 19 ayudó a los docentes a reprogramar sus clases pues se tuvo que organizar a través de plataformas digitales, esto fue positivo porque motivo a los estudiantes, facilitando el trabajo entre pares. Por otro lado, el covid-19 ocasiono que muchos centros educativos continúen con el proceso enseñanza-aprendizaje a partir de entornos virtuales, mismo que fue un cambio radical porque ahora la interacción entre docente y alumno era mediante plataformas digitales, disminuyendo la participación y comunicación. Según Almenara y Gimeno (2019) afirma que: Con la implementación de las TIC, la capacitación en el uso tecnológico en el aula y en la docencia, el enfoque pedagógico podría contribuir a mejorar la calidad y el rendimiento académico. Esta pandemia obliga a pensar en aprendizajes híbridos, donde el aula se extiende hasta el hogar del docente y del estudiante, adecuándose –de forma improvisada– los elementos técnicos y tecnológicos para recibir y enviar información vía la red, así como para establecer una interacción con el grupo de forma virtual; es aquí que nace la inquietud de analizar los componentes estudiados sobre el espacio de aprendizaje. (p.99).

## **3. ¿Qué estrategias se utiliza para el aula invertida?**

Las estrategias que se utilizan en el aula invertida para que el estudiante aprenda de forma independiente desde su casa es el uso de plataformas digitales como Tims y Zoom, mismos que son necesarias cuando se requiere de trabajar fuera del salón de clases. Así mismo, en el aula invertida se puede utilizar varias estrategias como videos, audio, presentaciones, infografías, plataformas digitales como Word, Pauer Point. “En cuyo contexto el aula volteada surge como respuesta a la disconformidad de los profesores con la estrategia ancestral del desarrollo de las sesiones de aprendizaje” (Funeme 2018, como se citó en Alarcón, 2021, p.153).

#### **4. ¿Qué rol cumple el profesor en el aula invertida?**

El docente en el aula invertida es un guía, intermediario, mediador de conocimientos a través de foros y debates entre otros, también es quien le facilita los recursos necesarios y herramientas que el estudiante necesita para la construcción de su conocimiento. Así mismo, el alumno deja de ser pasivo a ser un ente activo en su propio proceso de aprendizaje, en cuanto al docente se convierte en un facilitador para el que el alumno logre acceder a la información y desarrollar su aprendizaje significativo. En este sentido, Sedeño, (2020), señalaron que el aula invertida se presenta como una valiosa técnica disponible, frente a la creciente utilización de medios virtuales para el aprendizaje, apoyándose en nuevos paradigmas, que requieren del compromiso docente, por lo que su formación, capacitación y auto-aprendizaje le darán la pauta para incursionar en nuevos modelos de aprendizaje (p.5).

#### **5. ¿Cómo fortalece el aprendizaje el aula invertida?**

Esta estrategia metodológica permite que el estudiante investigue involucrándose más en su proceso educativo. Además, trabajan sus temas por su propia cuenta lo que ayuda a una mejor comprensión. De otra manera, el aula invertida deja de lado el tradicionalismo y fortalece la eficiencia de la clase presencial, mejora las posibilidades de un aprendizaje activo donde el alumno es responsable de su propio aprendizaje. El flipped learning en realidad es modelo, enfoque, visión y metaestrategia de modo casi intercambiable; y no es una técnica o procedimiento, porque es mucho más que eso. Es una metaestrategia que soporta, o facilita, el desarrollo de muchas otras metodologías y técnicas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Retos, Aprendizaje Cooperativo (AC), etc (Jarquin,2021, p.32).

## **6. ¿Qué actividades se promueven en el establecimiento educativo para la innovación educativa?**

En el establecimiento educativo se ha fortalecido el uso de las TICS especialmente a partir del covid-19, cuando fue indispensable integramos a la tecnología para continuar con el proceso educativo. De la misma forma, la innovación educativa implica la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, el docente debe mejorar y utilizar recursos didácticos, estrategias, métodos, para que los estudiantes puedan tener una educación de calidad. Por consiguiente, la innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación. (Imbernón 1996, como se citó en Rimari, 2015, p. 3).

## **7. ¿Qué recursos y herramientas se consideran para fomentar la innovación?**

El uso de plataformas como zoom, google académico donde el estudiante pueda investigar más detalladamente sobre el tema, además las TICS juegan un papel fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje. Igualmente, el uso de plataformas sirve para fomentar en el estudiante el pensamiento racional y crítico mediante el protagonismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, potenciando el desarrollo del conocimiento, habilidades y aptitudes a través del uso de herramientas tecnológicas. “Las TICS son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos” (Gómez, 2016, s.p).

## **8. ¿Cómo las tecnologías de la información y comunicación han impactado en la innovación educativa?**

El impacto de las TICS en innovación educativa es favorable porque el docente se puede hacer uso de plataformas digitales como Word, google académico, Excel, SciELO, que el

estudiante conoce y domina. De la misma forma, la utilización de las tecnologías de la información en los estudiantes desarrollan habilidades transversales como la comunicación interpersonal, el trabajo colaborativo y la creatividad, es decir que exista una clase motivadora e interactiva entre alumno y docente, esto implica el uso correcto de las herramientas digitales, del mismo modo, facilita al alumno a desarrollar su autonomía, debido a que son los protagonistas del proceso educativo, asimismo refuerza capacidades sociales. Por consiguiente, los alumnos requieren de una serie de condiciones específicas que faciliten la adquisición de conocimientos en la realización y desarrollo de diferentes tareas. Estas acciones se pueden ver favorecidas por el uso de las TIC en educación, aportando una preparación constructiva y significativa (Salmerón, 2022).

#### **9. ¿Cómo ha fortalecido el aula invertida en el desarrollo cognitivo de los estudiantes?**

El aula invertida ha permitido formar estudiantes más seguros de sí mismo, más participativos e investigativos. Además, el aula invertida como estrategia metodológica ha permitido que los estudiantes sean más responsables, participativos en su proceso de aprendizaje, pues aquí asumen un rol activo donde analizan de forma independiente el tema antes de la explicación de la clase. Asimismo, Otero ( 2022) destaca un punto importante el hecho de introducir recursos TIC no pueden considerarse innovaciones si no van acompañadas de modificaciones contundentes en el modelo educativo adoptado, en los roles del profesor y del estudiante, o en el uso nuevas estrategias de enseñanza, entre otros aspectos (p.136).

#### **10. ¿Usted emplea herramientas y plataformas digitales para fortalecer el conocimiento de los niños?**

El covid-19 hizo que muchos docentes se adapten a las Tics y lo utilicen con mayor frecuencia para poder continuar con el proceso enseñanza-aprendizaje y seguir brindándoles una educación de calidad a todos los estudiantes. Por otro lado, el docente debe estar preparado para enfrentarse a los nuevos desafíos de la educación a través del uso de herramientas y plataformas digitales, donde el docente debe innovar en su

metodología para llegar con el conocimiento a los estudiantes. Torres (2016) considera que los programas académicos para situar internet en el centro de aprendizaje. Una metodología de trabajo por proyectos plantearía cambios porque no se evalúan solo conocimientos, como en los tradicionales exámenes, sino procesos de trabajo e investigación, que incluyen razonamiento y creatividad. (p.267).

### 11.3. Encuesta realizada a los estudiantes de quinto grado

#### 11.3.1 Análisis e interpretación

#### 1. ¿Tu docente realiza un monitoreo en cuanto a las tareas que realizas fuera y dentro del aula?

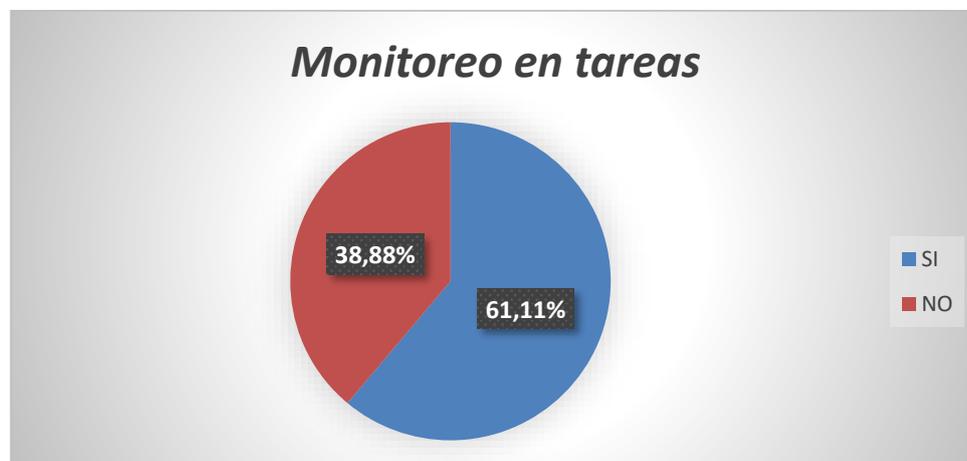
**TABLA 7.** *Monitoreo en tareas*

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	22	61,11
b. No	14	38,88
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 9.** Monitoreo en tareas



*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y Análisis**

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 22 de los niños investigados que corresponde al 61,11% manifiesta que la docente monitorea las tareas que se realiza fuera y dentro del aula, mientras el resto que son 14 niños que representa el 38,88% considera que la docente no monitorea las actividades fuera y dentro del aula, de este modo, el docente debe realizar monitoreo en cada clase para que pueda identificar si los estudiantes han llegado a alcanzar los objetivos planteados, o si se debe fortalecer los conocimientos con alguna explicación o ejemplos, para obtener mejores resultados.

### **2. ¿Usted investiga previamente en casa sobre un tema a tratar en clases?**

**TABLA 8.** *Investigación previa*

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
a. Siempre	15	41,66
b. A veces	10	27,77
c. Nunca	11	30,55
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,98</b>

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **GRAFICO 10.** *Investigación previa*



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, 15 de los niños que corresponde al 41,66% investiga previamente el tema a tratar en clase, mientras que 10 niños que representa el 27,77% hace uso de las plataformas de investigación y 11 niños que corresponde al 30,55% no investiga el tema a tratar en la clase. Así mismo, los estudiantes deben ser investigativos y buscar información sobre el tema de clase para así tener más conocimiento, permitiendo de esta manera que sean autónomos.

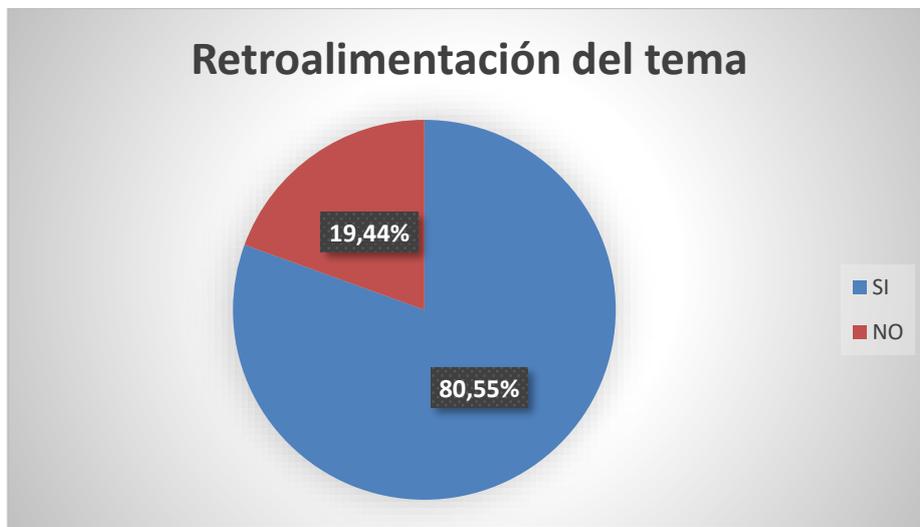
### 3. Existe una retroalimentación por parte de tu docente en algún tema que no comprendiste

**TABLA 9.** *Retroalimentación del tema*

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	29	80,55
b. No	7	19,44
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 11.** Retroalimentación del tema

*Fuente:* Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

*Elaborado por:* Mónica Imbaquingo, Katherine Solis

### Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, 29 de los niños que corresponde el 80,55% menciona que la docente aplica una retroalimentación en los temas no entendibles durante el desarrollo de la clase y el 7 de los niños que representa el 19,44% aluden que no existe una retroalimentación durante el proceso académico, por otro lado, el docente durante las clases debe establecer un tiempo para solventar dudas o preguntas que se les presenten a los estudiantes sobre el tema de clase, para así fortalecer sus conocimientos y puedan desarrollar un aprendizaje significativo.

#### 4. ¿Tu maestra envía tareas en las que utilizas la tecnología?

**TABLA 10.** *Uso de tecnología*

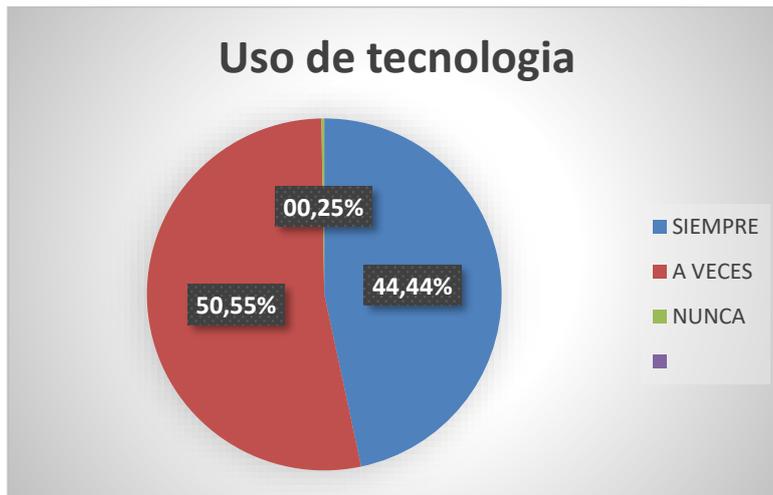
ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Siempre	16	44,44
b. A veces	11	50,55

c. Nunca	9	00,25
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>95,24</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 12.** Uso de tecnología



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y Análisis**

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 16 de los niños que corresponde el 50,55% menciona que utilizan la tecnología para las tareas, por lo tanto, 11 de los encuestados que representa el 44,44% hacen uso de las mismas plataformas tecnológicas y 9 de los niños que representa el 00,25% no utiliza las páginas web. Igualmente, los estudiantes son responsables de indagar y estudiar más a profundidad sobre las tareas que soliciten sus docentes, lo cual es importante si se quiere efectuar el aula invertida.

5. ¿Tu profesora te envía tareas para que investigues o apliques lo que has aprendido en tu vida diaria?

**TABLA 11.** Investigación

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	28	77,77
b. No	8	22,22
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente:* Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

*Elaborado por:* Mónica Imbaquingo, Katherine Solis

**GRAFICO 13.** Investigación



*Fuente:* Unidad Educativa “Belisario Quevedo”

*Elaborado por:* Mónica Imbaquingo, Katherine Solis

### Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 28 de niños que representa el 77,77% manifiestan que investigan para su proceso de aprendizaje y posteriormente aplicarlo en su vida diaria y el 8 de niños que corresponde al 22,22% no hacen uso de la investigación y no aplican la enseñanza en su vida diaria. Por tal razón, el docente no incentiva a los

estudiantes a averiguar, buscar información más a profundidad, se conforman se conforman con lo que les enseñan sus maestros.

#### 6. ¿Tu maestra utiliza videos e imágenes al momento de impartir la clase?

**TABLA 12. Utilización de recursos**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Siempre	11	30,55
b. A veces	18	50,00
c. Nunca	7	19,44
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 14. Utilización de recursos**



*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

#### Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 11 de los niños que representa el 50% afirman que la docente utiliza diversos recursos de enseñanza, a su vez, 18 de niños que

corresponde el 30,55% afirman nuevos recursos en la clase y el 7 restante que corresponde el 19,44% manifiestan que no se aplica nuevos recursos para la enseñanza. Por tanto, el docente debe utilizar recursos al momento de impartir una clase, para que los estudiantes sientan interés por aprender y logren desarrollar sus habilidades y destrezas.

### 7. ¿Utilizas plataformas digitales como Word, Google y YouTube para realizar tareas escolares?

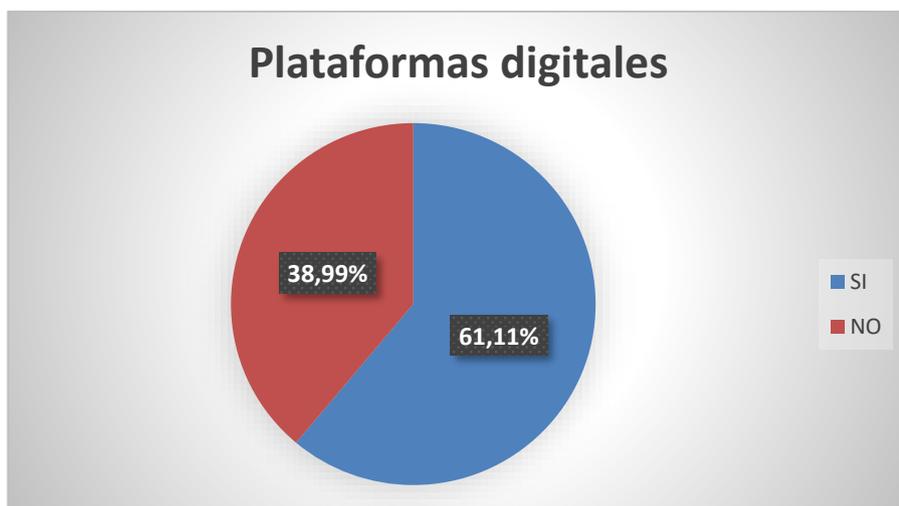
**TABLA 13. Plataformas digitales**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	22	61,11
b. No	14	38,88
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 15. Plataformas digitales**



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 22 de niños que representa el 61,11% hace uso de las diversas plataformas digitales para realizar las tareas escolares y 14 niños que corresponde el 38,99% no utilizan dichas plataformas digitales para desarrollar las tareas escolares. Por ende, las plataformas digitales son un medio tecnológico que brinda a los estudiantes acceso a información científica por si tengan dudas sobre algún tema o para la realización de tareas.

### 8. ¿Tu maestra utiliza herramientas tecnológicas en clase?

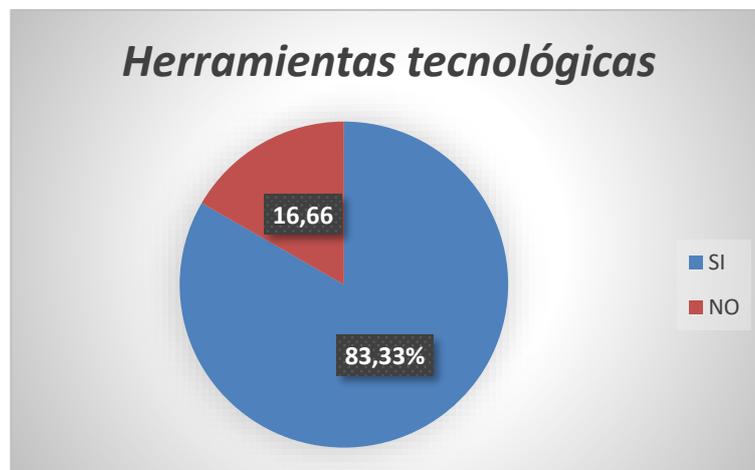
**TABLA 14. Herramientas tecnológicas**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	30	83,33
b. No	6	16,66
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 16. Herramientas tecnológicas**



*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 30 de los niños que corresponde el 83,33% de los encuestados mencionan que la docente si utiliza herramientas tecnológías y 6 de los niños que representa el 16,66% aluden que no las utiliza. El uso de la tecnología brinda autonomía a los estudiantes es decir permite que construyan su propio aprendizaje.

### 9. ¿Las clases que imparte tu docente son motivadoras?

**TABLA 15. Motivación**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	29	80,55
b. No	7	19,44
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 17. Motivación**



*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y Análisis

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 29 de los niños que corresponde el 80,55% manifiesta que la docente hace la clase motivadora y 7 de los niños que representa el 19,44% declara que las clases no son motivadoras. La motivación hacia la estudiante resulta fundamental la figura del docente como facilitador de este proceso por ello es necesario emplear estrategias como, juegos, canciones que motiven y despierten el interés por aprender y así el estudiante asuma un papel activo y la clase no se torne aburrida y se logre captar la atención del alumnado para alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados.

### 10 ¿Tu maestra permite que puedas emitir tu opinión sobre el tema de clase?

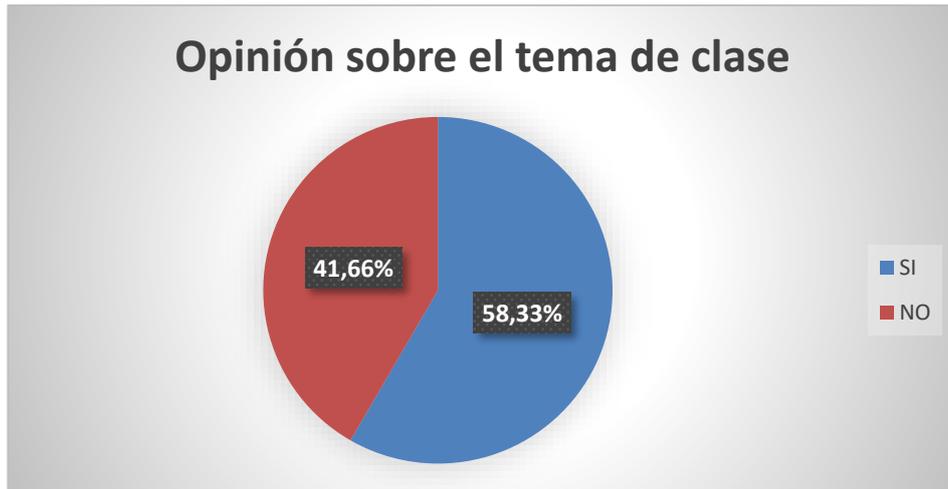
**TABLA 16.** *Opinión sobre el tema de clase*

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. Si	21	58,33
b. No	15	41,66
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>99,99</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **GRAFICO 18.** Opinión sobre el tema de clase



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y Análisis**

De la población de 36 estudiantes encuestados, el 21 de los niños que corresponde el 58,33% afirman que durante el desarrollo de la clase se emiten varias opiniones y 15 de los niños que representa el 41,66% menciona que durante el proceso académico las participaciones son sumisas. Un docente debe estar presto a escuchar las opiniones de sus dicentes, pues la diferencia de opiniones puede aportar valiosa información y motivar a que todos puedan omitir sus puntos de vista.

### **Encuesta dirigida a los padres de familia de la Unidad Educativa "Belisario Quevedo"**

#### **1. ¿La docente ofrece a su hijo una retroalimentación sobre algún tema que no comprendió?**

**TABLA 17. Retroalimentación**

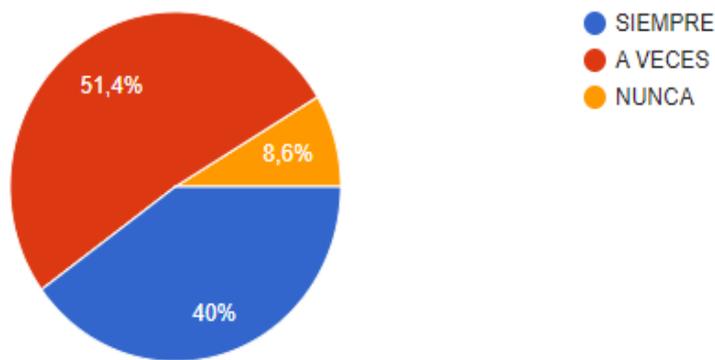
OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
Siempre	14	40%
A veces	18	51,4%
Nunca	3	8,6%

TOTAL	35	100 %
-------	----	-------

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **GRAFICO 19. Retroalimentación**



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y análisis**

De la población de 35 padres encuestados, 14 de los niños investigados que corresponde al 40% manifiesta que la docente siempre brinda una retroalimentación en los temas no comprendidos, mientras 18 padres de familia que representa el 51,4% en ciertas ocasiones la docente ofrece una retroalimentación de la clase y 3 padres de familia que corresponde al 8,6% afirman que nunca existe una retroalimentación por parte de la docente. Por este motivo es necesario que exista un feedback donde se le ofrezca al estudiante indicaciones para poder mejorar y mediante ello se cobre relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues es muy importante que el educando pueda manifestar sus dudas, aciertos, errores que tuvo en torno a la clase.

**2. ¿La docente se encuentra pendiente de las tareas que realiza su hijo dentro y fuera del aula?**

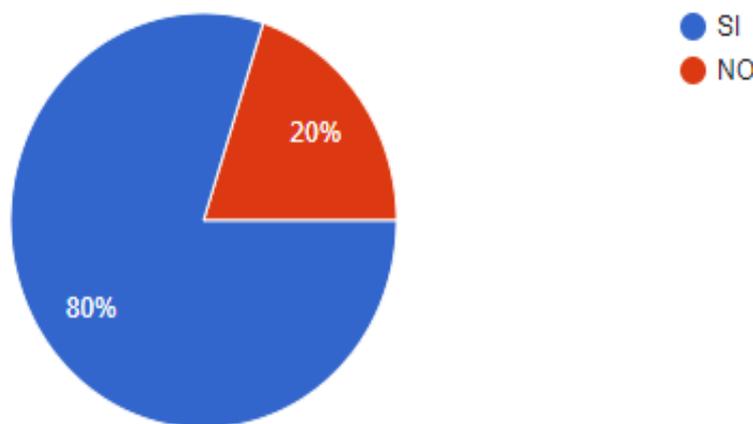
**TABLA 18. Monitoreo a los alumnos**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	28	80%
<b>No</b>	7	20%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 20. Monitoreo a los alumnos**



*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**Interpretación y análisis**

De la población de 35 padres de familia encuestados, 28 de los padres de familia investigados que corresponde al 80% manifiesta que la docente monitorea las tareas que se realiza fuera y dentro del aula, mientras el resto que son 7 padres que representa el 20% considera que la docente no monitorea las actividades fuera y dentro del aula. Por tanto, es importante que el docente se encuentre al pendiente de los trabajos que realizan los

estudiantes, ya que siempre se generará dudas y preguntas en cuanto a la realización de una tarea o en el desarrollo de actividades y se necesita de docentes que sepan escuchar las inquietudes que presenten.

### 3. ¿Su hijo muestra autonomía a la hora de realizar las tareas en casa?

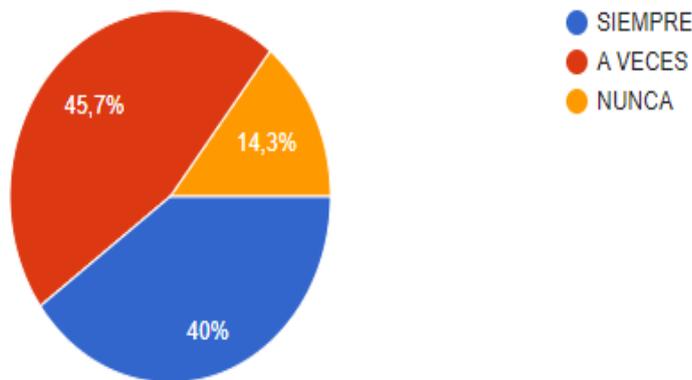
**TABLA 19. Autonomía**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	14	40%
<b>A veces</b>	16	45,7%
<b>Nunca</b>	5	14,3%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 21. Autonomía**



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

#### **Interpretación y análisis**

De la población de 35 padres encuestados, 14 de los padres investigados que corresponde al 40% manifiesta que sus hijos siempre muestran autonomía a la hora de realizar sus tareas, mientras 16 padres de familia que representa el 45,7% en ciertas ocasiones

muestran autonomía en sus deberes y 5 padres de familia que corresponde al 14,3% afirman que no existe una autonomía en sus hijos. De esta manera es sumamente importante que los padres se encuentren pendientes de las tareas de sus hijos, los acompañen en su realización, pues un niño necesita la vigilancia de un adulto que sepa guiar y ayudar en este proceso.

**4. Está de acuerdo que el fomentar el trabajo colaborativo dentro del aula mejora el aprendizaje de su hijo.**

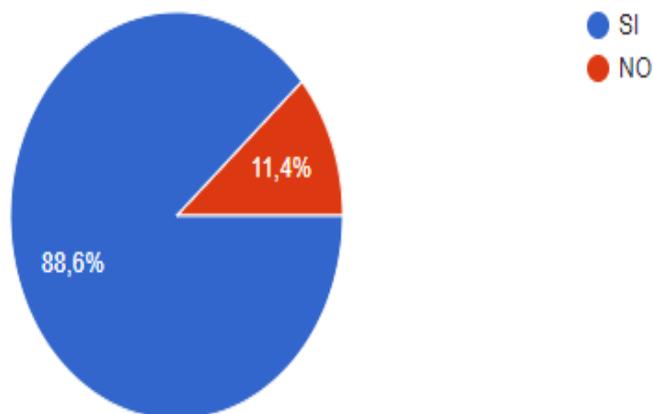
**TABLA 20. Trabajo colaborativo**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	31	88,6%
<b>No</b>	4	11,4%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 22. Trabajo colaborativo**



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y análisis

De la población de 35 padres de familia encuestados, 31 de los padres de familia investigados que corresponde al 88,6% aseguran que es importante fomentar el trabajo colaborativo en clase, mientras el resto que son 4 padres de familia que representa el 20% considera que no es importante fomentar el trabajo colaborativo. En este sentido el trabajo colaborativo constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas consensuadamente.

### 5. ¿Su hijo emplea el uso de internet para realizar sus tareas?

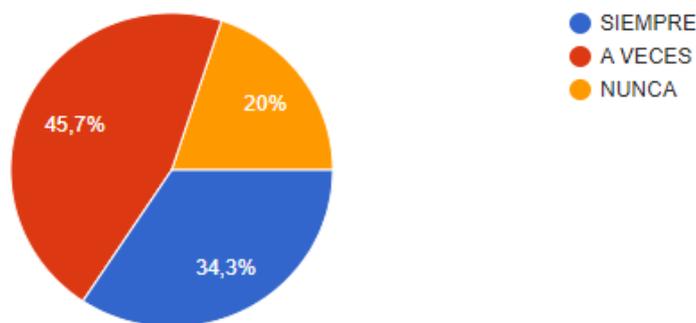
**TABLA 21. Uso de internet en tareas**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	12	34,3%
<b>A veces</b>	16	45,7%
<b>Nunca</b>	7	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 23. Uso de internet en tareas**



*Fuente: Unidad Educativa " Belisario Quevedo "*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y análisis

De la población de 35 padres encuestados, 12 de los padres investigados que corresponde al 34,3% manifiesta que sus hijos siempre emplean el internet al realizar sus tareas, mientras 16 padres de familia que representa el 45,7% afirma que en pocas ocasiones sus hijos utilizan internet y 7 padres de familia que corresponde al 20% afirman que no sus hijos no utilizan internet en sus deberes. Cabe mencionar que no todos los estudiantes cuentan con internet en su hogar y es así que ellos deben realizar sus tareas con lo aprendido en clase. Hoy en día el uso de la tecnología incrementa la motivación de los niños por aprender y promueve que el proceso de aprendizaje sea más dinámico.

### 6. ¿Piensa que la motivación es parte fundamental para que hijo aprenda?

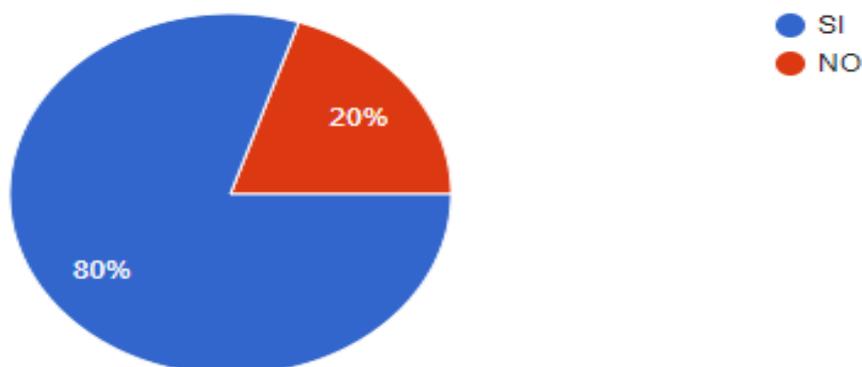
**TABLA 22. Impartir Motivación**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	28	80%
<b>No</b>	7	20%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 24. Impartir Motivación**



*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### Interpretación y análisis

De la población de 35 padres de familia encuestados, 28 de los padres de familia investigados que corresponde al 80% consideran que la motivación es parte importante en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, mientras el resto que son 7 padres de familia que representa el 20% considera que la motivación no es importante. Por ello un docente que fomenta la motivación, genera un aprendizaje significativo y convierte el aula de clase en un espacio de participación, interacción y colaboración tanto en docentes como en los estudiantes.

#### 7. ¿Su hijo puede concentrarse totalmente en el trabajo académico cuando lo hace en casa?

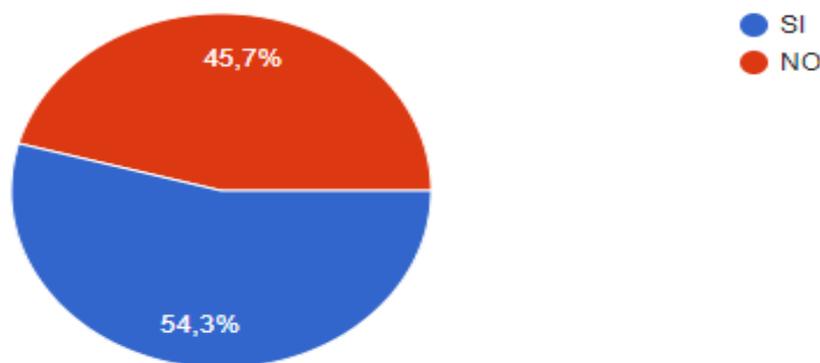
**TABLA 23. Trabajo académico**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	19	54,3%
<b>No</b>	16	45,7%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 25. Trabajo académico**



*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

## Interpretación y análisis

De la población de 35 padres de familia encuestados, 19 de los padres de familia investigados que corresponde 54,3 % aseguran que sus hijos realizan sus trabajos académicos sin ningún tipo de distracción, mientras el resto que son 16 padres de familia que representa el 45,7% señalan que sus hijos se distraen en el momento de realizar sus tareas. En este sentido, es responsabilidad tanto del niño en realizar su tarea y de su representante el estar pendiente de que cumpla con sus trabajos y los concluya de manera correcta.

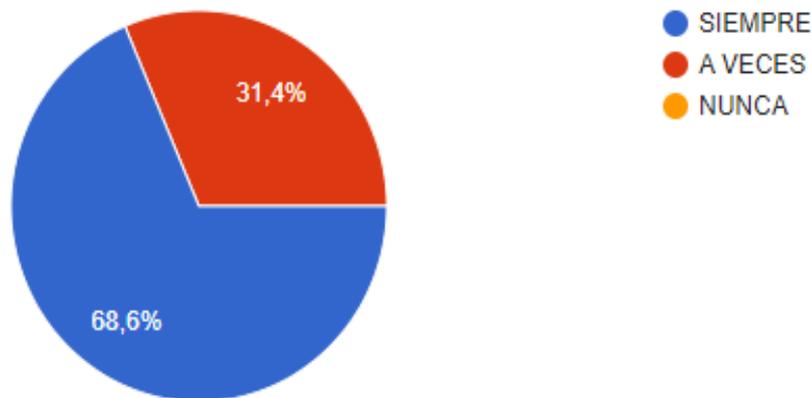
### 8. ¿La docente facilita los recursos necesarios didácticos necesarios para el aprendizaje de su hijo?

**TABLA 24. Recursos didácticos**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Siempre</b>	24	68,6%
<b>A veces</b>	11	31,4%
<b>Nunca</b>	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 26. Recursos didácticos**

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### Interpretación y análisis

De la población de 35 padres de familia encuestados, 24 de los padres de familia investigados que corresponde 68,6 % concuerdan con que la docente trabaja correctamente con la utilización de recursos didácticos que facilitan el proceso de aprendizaje de sus hijos, mientras el resto que son 11 padres de familia que representa el 31,4% señalan la docente no utiliza correctamente los materiales didácticos. En este sentido los recursos didácticos proporcionan información al alumno, pues se presentan como una guía para su aprendizaje y son un elemento clave para la motivación y el interés del mismo.

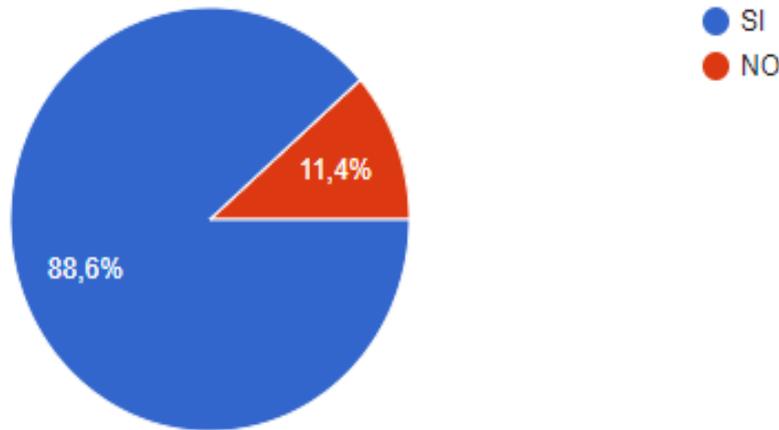
### 9. ¿Las plataformas digitales ayudan al proceso académico de su hijo?

**TABLA 25. Plataformas digitales**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	31	88,6%
<b>No</b>	4	11,4%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa “Belisario Quevedo”*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 27. Plataformas digitales**

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y análisis**

De la población de 35 padres de familia encuestados, 31 de los padres de familia investigados que corresponde 88,6 % señalan que las plataformas digitales ayudan a que, a la educación de sus hijos, mientras el resto que son 4 padres de familia que representa el 11,4% las plataformas no ayudan en aprendizaje de sus hijos. Ante esto, se debe incentivar a que los niños las utilicen pues esto favorece abrir una brecha a la innovación y motiva al trabajo autónomo; sin embargo, existen dificultades en su implementación como la conectividad a internet.

### **10. ¿Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones fueron beneficiosas para que su hijo continúe con su proceso académico durante el COVID19?**

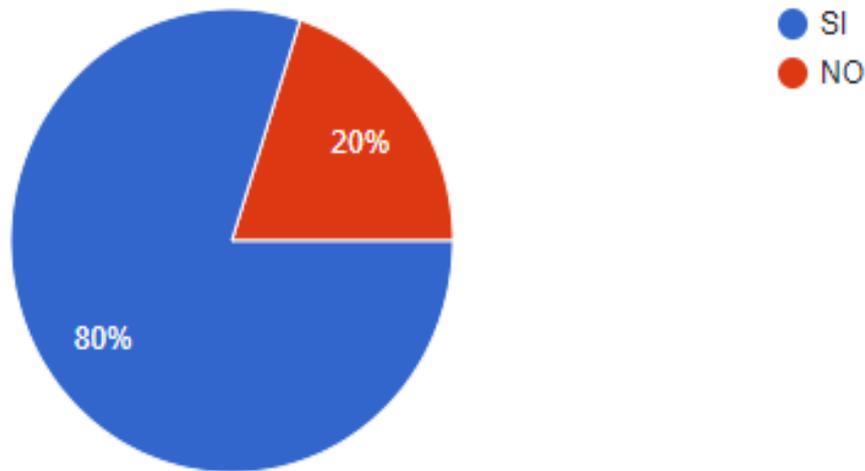
**TABLA 26. Las TIC**

OPCIÓN	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
<b>Si</b>	28	80%
<b>No</b>	7	20%
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100 %</b>

*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

**GRAFICO 28. Las TIC**



*Fuente: Unidad Educativa "Belisario Quevedo"*

*Elaborado por: Mónica Imbaquingo, Katherine Solis*

### **Interpretación y análisis**

De la población de 35 padres de familia encuestados, 28 de los padres de familia investigados que corresponde 80 % concuerdan con que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones fueron beneficiosas para que su hijo continúe con su proceso académico durante la pandemia, mientras el resto que son 7 padres de familia que representa el 20% no están de acuerdo que las TIC ayudaron en clase. En tanto, las TIC aportaron a que las clases se siguieran ejecutando de manera virtual y que se diera un aprendizaje autónomo por parte del estudiante.

### **11. IMPACTO**

El impacto de la investigación es de tipo social, debido a que se busca determinar la importancia del aula invertida e innovación educativa como estrategia metodológica en el proceso enseñanza-aprendizaje, para que los estudiantes aprendan de forma independiente desde casa, fomentando su autonomía.

### **13. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO**

No se realizará una proyección de presupuesto dado que en el presente proyecto no se desarrollará ni se aplicará una propuesta de solución al tema.

### **14. CONCLUSIONES**

- El aula invertida es una estrategia metodológica que fortalece el proceso enseñanza-aprendizaje, aquí el docente se convierte en un guía y el estudiante es un ente activo de su propio aprendizaje, es decir es responsable de investigar y analizar la información.
- En la Unidad Educativa “Belisario Quevedo” se utiliza de forma básica recursos tecnológicos y el aula invertida en el proceso enseñanza-aprendizaje como estrategia para que los estudiantes aprendan de forma independiente desde su casa, sin la necesidad de ir al establecimiento educativo.
- El uso de estrategias metodológicas al momento de impartir clases ha demostrado efectividad en cuanto al aprendizaje de los niños, pues esto hace que ellos puedan comprender más fácil los temas, motivándolos a seguir aprendiendo y a participar en las actividades.

### **15. RECOMENDACIONES**

- Incentivar a los docentes a investigar nuevas estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje que permitan dejar atrás el tradicionalismo el cual ha estado presente durante años en la educación.
- Fomentar en los docentes la aplicación del aula invertida mediante capacitaciones constantes, que permitan mejor el aprendizaje del estudiantado fortaleciendo en

cada uno el manejo y uso de la misma para poder aplicarlo dentro del procesos enseñanza aprendizaje.

- Dotar de implementos tecnológicos necesarios a los docentes, para que faciliten el aprendizaje de los niños y así pueda existir una interacción con los estudiantes y con ello llegar a un aprendizaje significativo.

## 16. BIBLIOGRAFIA

- [1] Aguilar, F. (2020). *Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Estudios Pedagógicos.* <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>
- [2] Alarcón, D y Alarcón, O. (2021). *El aula invertida como estrategia de aprendizaje.* Conrado vol.17 no.80. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442021000300152](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300152)
- [3] Avilés, J. (2017). *El aula invertida y los resultados de aprendizaje en estudiantes de quinto grado, de la Escuela de educación Básica “Dr. Luis Ángel Tinoco Gallardo”, cantón Playas, Provincia del Guayas, Período 2015- 2016.* <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4089/1/UPSE-TEB-2016-0091.pdf>
- [4] Blanco y Messina. (2020). *El estado del arte de las innovaciones educativas.*
- [5] Cantuña, A.,& Cañar, C. (2020). *Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador: aproximación al estado del arte.* Scielo. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052020000300045#:~:text=En%20definitiva%2C%20la%20implementaci%C3%B3n%20del,generando%20motivaci%C3%B3n%2C%20inter%C3%A9s%20y%20curiosidad.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000300045#:~:text=En%20definitiva%2C%20la%20implementaci%C3%B3n%20del,generando%20motivaci%C3%B3n%2C%20inter%C3%A9s%20y%20curiosidad.)
- [6] Chuquimbalqui, N. (2021). *Aula Aumentada y Aula Invertida, Los Nuevos Retos en Educación Superior Universitaria.* <https://srjournalcidi.org/index.php/ojs/article/view/52>
- [7] Loor, M. (2021). *El Aula Invertida y su Aplicación para el Aprendizaje Significativo en los estudiantes de la básica media de la Unidad Educativa “Victoria de Junín” de la Parroquia la Unión del Cantón Santa Ana. Universidad San Gregorio.*
- [8] Lopez, M. (2016). Análisis de la acción directiva e innovación generada en la dimensión de convivencia escolar, en la unidad educativa bilingüe génesis.

- <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24914/1/L%c3%b3pez%20L%c3%b3pez%20Mercedes%20Alicia.pdf>
- [9] Garces, S. (2018). *¿Cómo funciona el aula invertida?*.  
[https://www.grupoeducar.cl/material\\_de\\_apoyo/funciona-clase-invertida/](https://www.grupoeducar.cl/material_de_apoyo/funciona-clase-invertida/)
- [10] Gallardo, E. (2021). Análisis del aula invertida como estrategia metodológica para desarrollar la macro destreza de leer.  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/27111/1/FIL-PLL-MEJ%c3%8dA%20EVELYN.pdf>
- [11] Gómez, M, Julio, C, 2016. *Importancia de las tic en la en la educación básica regular*.  
<https://go.gale.com/ps/i.do?p=IFME&u=googlescholar&id=GALE|A298614362&v=2.1&it=r&sid=googleScholar&asid=46b57f0d#:~:text=Las%20TICs%20son%20la%20innovaci%C3%B3n,biblioteca%20ni%20con%20material%20did%C3%A1ctico.>
- [12] Gonzáles, N, Trelles, C y Mora, J. (2017). *Manejo Docente de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Cuenca, Ecuador*. INNOVA Research Journal 2017, Vol 2, No. 4, 61-72.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5922009>
- [13] Guárate, A. (2018). *Innovación Educativa es formación de un educador intelectual*.  
<https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/innovacion-educativa-es-formacion-de-un-educador-intelectual-dra-ana-yelena-guarate/>
- [14] Jarquin, P. (2021). *El aula Invertida, estrategia metodológica para desarrollar competencias en la Educación Superior*. Revista Humanismo y Cambio Social, número 18.
- [15] Jiménez, G. (2022). *Implementación de modelo aula invertida (flipped classroom) en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura emprendimiento y gestión para los estudiantes del bachillerato general unificado*.  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22692/1/UPS-CT009824.pdf>

- [16] Mendoza, A. (2017). *El aula invertida y los resultados de aprendizaje en estudiantes de quinto grado, de la escuela de educación básica “Dr. Luis Ángel Tinoco Gallardo”, cantón Playas, provincia del Guayas, período 2015- 2016.* <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4089/1/UPSE-TEB-2016-0091.pdf>
- [17] Merla, A & Yanez, C. (2016). *El aula invertida como estrategia para la mejora del rendimiento académico.* <https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Aula-Invertida.pdf>
- [18] Ministerio de Educación del Ecuador, (2020). *Transformaciones Educativas del Ecuador.* <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Transformaciones-educativas-en-Ecuador.pdf>
- [19] Recursos tecnológicos e innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudios sociales octavo año EGB. de la unidad Educativa María d. Mazarello. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13088/1/T-UCE-0010-024-2017.pdf>
- [20] (2022). *Innovación educativa usando tecnologías de información y comunicación. Una caracterización institucional. Una caracterización institucional.* *Conciencia Digital*, 5(1.3), 131-147. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i1.3.2098>
- [21] Paz, A., & Serna , A. (2014). *Hacia la perspectiva de Aula Invertida Flipped Classroom en la Pontificia Universidad Javeriana desde una tipología de uso educativo del Sistema.* Pontificia Universidad Javeriana. [https://nanopdf.com/download/fl-slcurl\\_pdf](https://nanopdf.com/download/fl-slcurl_pdf)
- [22] Perdomo, W. (2015). *Un aula dinámica: el modelo flipped classroom para el aprendizaje significativo.* [http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje3/3\\_ad\\_Perdomo\\_Rodriguez\\_William\\_un\\_aula\\_dinamica\\_el\\_modelo\\_flipped\\_classroom\\_para\\_el\\_aprendizaje\\_significativo.pdf](http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje3/3_ad_Perdomo_Rodriguez_William_un_aula_dinamica_el_modelo_flipped_classroom_para_el_aprendizaje_significativo.pdf)
- [23] Perez, D. (2016). *Pedagogía inversa, experiencias desde Finlandia* OtrasVoces en Educación.org. <https://otrasvoceseneducacion.org/archivos/13796>

- [24] Pineda, I. (2016). *Ventajas y desventajas del aula invertida*. <https://medium.com/@ilvinpatricia/clase-invertida-flipped-classroom-ventajas-y-desventajas-566e7bfbb1d6>
- [25] Quinga, V. (2018). Aula invertida en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ciencias naturales del bloque 4 en 8vo EGB superior en la Institución Educativa Abdón Calderón. file:///C:/Users/Dell/Downloads/T-UCE-0010-FIL-012.pdf
- [26] Rimari, W.(2015). *La innovación educativa*. [http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/GESTIONESCOLARORIENTE2019/document/5.-\\_GESTION\\_COMO\\_PROCESO\\_Y\\_COMO\\_INNOVACION/innovacion\\_educativa\\_octubre.pdf](http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/GESTIONESCOLARORIENTE2019/document/5.-_GESTION_COMO_PROCESO_Y_COMO_INNOVACION/innovacion_educativa_octubre.pdf)
- [27] Salmerón, A. (2022). *La importancia de las TIC en la educación*. <https://medac.es/blogs/sociocultural/las-herramientas-tic-en-la-educacion>
- [28] Sanden, P. (2008). Innovación educativa desde adentro. Promebaz. [https://ecuador.vvob.org/sites/ecuador/files/1.2008\\_ecuador\\_promebaz\\_innovacion\\_educativa\\_desde\\_adentro.pdf](https://ecuador.vvob.org/sites/ecuador/files/1.2008_ecuador_promebaz_innovacion_educativa_desde_adentro.pdf)
- [29] Solier, Y, Guerrero, J. Sosa, H, Espina, L, Diaz, D y Fernández, M. (2022). Aula invertida en la educación superior: implicaciones y retos. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/622>
- [30] Sovero, G. (2022). *Flipped classroom y el aprendizaje activo en estudiantes de la carrera profesional de administración de empresas del Instituto Superior Tecnológico Continental Huancayo 2019*. [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18411/Sovero\\_vg.pdf?sequence=1](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18411/Sovero_vg.pdf?sequence=1)
- [31] Unesco (2020). *Aprendiendo en casa. Educación a distancia*. <https://www.unesco.org/es/articles/aprendiendo-en-casa-educacion-distancia-para-todos>
- [32] Zabalza, M. A., y Zabalza, M. A. (2012). *Innovación y cambio en las instituciones educativas*. Argentina. Homo Sapiens.

## 17. ANEXOS

### Anexo 1: Hojas de vida

#### HOJA DE VIDA



#### **DATOS PERSONALES:**

<b>Nombres:</b>	Mónica Andrea
<b>Apellidos:</b>	Imbaquingo Cachipundo
<b>Cédula de Identidad:</b>	1728063551
<b>Tipo de sangre:</b>	O+
<b>Nacionalidad:</b>	Ecuatoriana
<b>Fecha de Nacimiento:</b>	28 de Noviembre de 2000
<b>Edad:</b>	22 años
<b>Estado Civil:</b>	Soltera
<b>Dirección:</b>	Cayambe, Juan Montalvo barrio América
<b>Teléfono:</b>	0979252382
<b>E-mail:</b>	andreamba12@gmail.com

#### **ESTUDIOS REALIZADOS:**

<b>Estudios Primarios:</b>	Unidad Educativa “Remigio Crespo Toral”
<b>Estudios Secundarios:</b>	Unidad Educativa “Natalia Jarrin”
<b>Título Obtenido:</b>	Bachiller en ciencias
<b>Estudios Superiores:</b>	Universidad Técnica de Cotopaxi
<b>Título Obtenido:</b>	Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica

## Anexo 2: Hojas de vida

**HOJA DE VIDA****DATOS PERSONALES:**

**Nombres:** Katherine Lizbeth  
**Apellidos:** Solis Basantes  
**Cédula de Identidad:** 1805415187  
**Tipo de sangre:** B+  
**Nacionalidad:** Ecuatoriana  
**Fecha de Nacimiento:** 24 de Octubre de 1999  
**Edad:** 23 años  
**Estado Civil:** Soltera  
**Dirección:** Pillaro, Presidente Urbina  
**Teléfono:** 0991928697  
**E-mail:**

**ESTUDIOS REALIZADOS:**

**Estudios Primarios:** Unidad Educativa “Unión Nacional de Periodistas”  
**Estudios Secundarios:** Unidad Educativa “Jorge Álvarez”  
**Título Obtenido:** Bachiller en ciencias  
**Estudios Superiores:** Universidad Técnica de Cotopaxi  
**Título Obtenido:** Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica

**CURSOS REALIZADOS:**

Primeros auxilios ..... 40 horas

**EXPERIENCIA LABORAL:**

**Preuniversitario Elite**

**Cargo:** Docente

**Tiempo:** 1 año

**REFERENCIAS PERSONALES:**

ING. Juan Carlos Reinoso

099 430 1969

**Anexo 3: Entrevista para docente**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**EXTENSIÓN PUJILÍ**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA**

**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDAS A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN**

**EDUCATIVA “BELISARIO QUEVEDO”**

**Objetivo:** Recolectar información relevante acerca de las características del aula invertida e innovación educativa orientada a los docentes del cuarto grado de educación general básica de la escuela Belisario Quevedo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi.

**Fecha:**

**1. ¿En qué consiste el aula invertida?**

.....  
.....  
.....

**2. ¿Cómo impacto en sus clases el aula invertida durante y después del COVID 19?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3. ¿Qué estrategias se utiliza para el aula invertida?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**4. ¿Qué rol cumple el profesor en el aula invertida?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**5. ¿Cómo fortalece el aprendizaje el aula invertida?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**6. ¿Qué actividades se promueven en el establecimiento educativo para la innovación educativa?**

.....  
.....  
.....  
.....

**7. ¿Qué recursos y herramientas se consideran para fomentar la innovación?**

.....  
.....  
.....  
.....

**8. ¿Cómo las tecnologías de la información y comunicación han impactado en la innovación educativa?**

.....  
.....  
.....  
.....

**9. ¿Cómo ha fortalecido el aula invertida en el desarrollo cognitivo de los estudiantes?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**10. ¿Usted emplea herramientas y plataformas digitales para fortalecer el conocimiento de los niños?**

.....  
.....  
.....

**Anexo 4: Encuesta para estudiantes de quinto de educación básica paralelo A de la Unidad Educativa “Belisario Quevedo”**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**EXTENSIÓN PUJILÍ**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA**

**ENCUESTA DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD**

**EDUCATIVA “BELISARIO QUEVEDO”**

El presente cuestionario tiene como fin recolectar datos relevantes acerca de la implementación del aula invertida e innovación educativa a los estudiantes del Quinto grado de Educación Básica.

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una X la respuesta que considere correcta.

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Género:** M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

**1. ¿Tu docente realiza un monitoreo en cuanto a las tareas que realizas fuera y dentro del aula?**

Si ( )

No ( )

**2. ¿ Usted investiga previamente en casa sobre un tema a tratar en clases?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**3. Existe una retroalimentación por parte de tu docente en algún tema que no comprendiste**

Si ( )

No ( )

**4. ¿Tu maestra envía tareas en las que utilizas la tecnología?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**5. ¿Tu profesora te envía tareas para que investigues o apliques lo que has aprendido en tu vida diaria?**

Si ( )

No ( )

**6. ¿Tu maestra utiliza videos e imágenes al momento de impartir la clase?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**7. ¿Utilizas plataformas digitales como Word, Google y YouTube para realizar tareas escolares?**

Si ( )

No ( )

**8. ¿Las clases que imparte tu docente son motivadoras?**

Si ( )

No ( )

**9. ¿Las clases que imparte tu docente son motivadoras?**

Si ( )

No ( )

**10. ¿Tu maestra permite que puedas emitir tu opinión sobre el tema de clase?**

Si ( )

No ( )

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**EXTENSIÓN PUJILÍ**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA**

**ENCUESTA DIRIGIDAS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD**

**EDUCATIVA “BELISARIO QUEVEDO”**

El presente cuestionario tiene como fin recolectar datos relevantes acerca de la implementación del aula invertida e innovación educativa a los estudiantes del Quinto grado de Educación Básica.

**INSTRUCCIONES:** Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una X la respuesta que considere correcta.

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Género:** M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

**11. ¿Tu docente realiza un monitoreo en cuanto a las tareas que realizas fuera y dentro del aula?**

Si ( )

No ( )

**12. ¿ Usted investiga previamente en casa sobre un tema a tratar en clases?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**13. Existe una retroalimentación por parte de tu docente en algún tema que no comprendiste**

Si ( )

No ( )

**14. ¿Tu maestra envía tareas en las que utilizas la tecnología?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**15. ¿Tu profesora te envía tareas para que investigues o apliques lo que has aprendido en tu vida diaria?**

Si ( )

No ( )

**16. ¿Tu maestra utiliza videos e imágenes al momento de impartir la clase?**

Siempre ( )

A veces ( )

Nunca ( )

**17. ¿Utilizas plataformas digitales como Word, Google y YouTube para realizar tareas escolares?**

Si ( )

No ( )

**18. ¿Tu maestra utiliza herramientas tecnológicas en clase?**

Si ( )

No ( )

**19. ¿Las clases que imparte tu docente son motivadoras?**

Si ( )

No ( )

**20. ¿Tu maestra permite que puedas emitir tu opinión sobre el tema de clase?**

Si ( )

No ( )

## Anexo 5: Fotografías



*Figura 1: Socialización de la encuesta a los niños*      *Figura 2: Socialización de la entrevista a la docente*



*Figura 3: Realización de la entrevista a la docente*  
*Autoras: Mónica Imbaquingo y Katherine Solis*