

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Modelo Prolab:**

**Plan de Negocio para Implementación de Servicio de Capacitación y  
Tutoría Virtual en Nivel Primaria en el Perú**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER  
EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO  
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

Cesar Luis, Arellano Teodor, DNI: 41921806  
Miluska Lizbeth, García Lara, DNI: 46104390  
Juan Manuel, Gallardo Delgado, DNI: 47011830  
Ivan Percy, Quintanilla Revatta, DNI: 25745441

**ASESOR**

Nicolás Andrés, Núñez Morales, DNI: 49011442  
ORCID 0000-0003-2193-3830  
0000-0003-2193-3830

**JURADO**

Juan Pedro Rodolfo, Narro Lavi  
Sergio Andrés, López Orchard  
Nicolás Andrés, Núñez Morales

**Surco, octubre 2022**

## Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Nicolás Andrés, Núñez Morales, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada: Plan de Negocio para Implementación de Servicio de Capacitación y Tutoría Virtual en Nivel Primaria en el Perú.

De los autores:

Cesar Luis, Arellano Teodor

Miluska Lizbeth, Garcia Lara

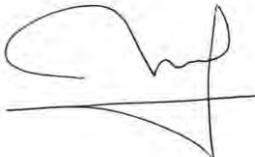
Juan Manuel, Gallardo Delgado

Ivan Percy, Quintanilla Revatta

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 24/01/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: 24/01/2023

Nicolás Andrés, Núñez Morales	
DNI: 49011442	Firma 
ORCID: 0000-0003-2193-3830	

A Dios presente en todas las cosas y a todos aquellos que contribuyeron en mayor o menor medida en este logro.

**Cesar Arellano**

A mis estimados profesores a quien les debo mis conocimientos, gracias por su paciencia y por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.

**Miluska García**

A Dios; a mis padres, en el cielo Nicolas y Doris; a mi hermana Patricia; a mi novia y a la Sra. Carmen quien me cuidó siempre.

**Juan Manuel Gallardo**

Al profesor Nicolas Núñez por asesorarnos y apoyarnos con su experiencia y conocimientos y poder lograr el buen desarrollo y resultado de nuestra tesis.

A mi familia por su apoyo, paciencia y comprensión de reducirles tiempo para dedicarlo a mi desarrollo profesional.

A mis compañeros de grupo por el esfuerzo, dedicación y empatía mutua para poder lograr nuestra meta de logramos como Magísteres de Centrum.

**Iván Quintanilla**

A mi esposa e hijos quienes me tuvieron paciencia en este camino. A ti amor que me desafías cada día y has hecho que venza muchos de mis miedos.

A mis hijos, mis pequeños, que son un pedazo de mi vida y es mi deseo sean lo mejor que puedan ser, cada día aprendo lo bello que es ser padre con ustedes a mi lado.

**César Arellano**

A Dios y la Virgen María, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis.

A mis padres quienes me dieron vida, educación, apoyo y consejos.

A mis compañeros de estudio, a mis maestros y amigos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido concluir la maestría y la tesis.

**Miluska García**

A mi familia, por su apoyo de siempre y a mi buen amigo canino Ramón.

**Juan Manuel Gallardo**

A mis hijos Iván y Thiago, mi esposa y mi madre por ser las personas que más amo en la vida y por quienes me esfuerzo cada día.

**Iván Quintanilla**

## Resumen Ejecutivo

La finalidad de toda institución educativa es transmitir conocimientos adecuados a sus estudiantes, a través de aprendizajes que se puedan aplicar en su vida diaria, sobre todo durante los niveles básicos de educación; también es muy importante que estos colegios y los padres de familia ofrezcan y hagan uso de las diferentes metodologías, herramientas de formación y TIC para permitir a los estudiantes obtener una adecuada enseñanza y un óptimo rendimiento académico. Por tanto, una necesidad primordial para el desarrollo y mejora del rendimiento en los estudiantes del nivel de educación primaria se fundamenta en proponer programas de asesoría y reforzamiento innovadores y efectivos, cuyos resultados mejoren el rendimiento académico de los estudiantes y a la vez complementen la falta de tiempo que tienen sus padres o apoderados para apoyarles óptimamente con sus deberes escolares, es bajo esta perspectiva que nace “*Tutor Class*”, un proyecto innovador de tutoría virtual para escolares del nivel primario.

Este estudio buscó evaluar la viabilidad económica, técnica y financiera para el proyecto propuesto. El proyecto busca atender una demanda a nivel nacional y ofrecer sus servicios a las familias de NSE A, B y C, cuya unidad familiar incluya niños en edad escolar del nivel primario; que presenten problemas de rendimiento académico y busquen reforzar sus capacidades escolares. Se realizó un análisis del sector educativo del nivel primario, sobre la realidad actual del sistema educativo y determinar los factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes y las necesidades que estos y sus apoderados tienen, para proponer una alternativa que permita a los niños mejorar su rendimiento y calidad educativa.

Este análisis se realizó mediante un análisis misto del sector y las necesidades de los posibles consumidores, el instrumento utilizado fue una encuesta aplicada a una muestra de 586 familias. Los resultados permitieron concluir la factibilidad y viabilidad del proyecto propuesto, cuyos resultados, arrojaron un VAN financiero de 2'822,975 mayor a cero y una

TIR financiera de 78.48%, mayor al WACC propuesto, el costo beneficio arrojó un valor 1.40 (40% de rentabilidad por cada sol invertido) y una recuperación de las inversiones para el mes cinco del segundo año.



## Abstract

The purpose of every educational institution is to transmit adequate knowledge to its students, through learning that can be applied in their daily lives, especially during the basic levels of education; It is also very important that these schools and parents offer and make use of the different methodologies, training tools and ICT to allow students to obtain adequate teaching and optimal academic performance. Therefore, a primary need for the development and improvement of performance in students at the primary education level is based on proposing innovative and effective counseling and reinforcement programs, whose results improve the academic performance of students and at the same time complement the lack of time that their parents or guardians have to optimally support them with their homework, it is from this perspective that “Tutor Class” was born, an innovative virtual tutoring project for primary school students.

This study sought to assess the economic, technical, and financial feasibility for the proposed project. The project seeks to meet a demand at the national level, and offer its services to families of NSE A, B and C, whose family unit includes children of primary school age; who present academic performance problems and seek to strengthen their academic abilities. An analysis of the educational sector of the primary level was carried out, on the current reality of the educational system and to determine the factors that influence the school performance of the students and the needs that these and their parents have, to propose an alternative that allows children improve their performance and educational quality.

This analysis was carried out through a mixed analysis of the sector and the needs of potential consumers, the instrument used was a survey applied to a sample of 586 families. The results allowed to conclude the feasibility and viability of the proposed project, whose results showed a financial VPN of 2'822,975 greater than zero and a financial IRR of 78.48%, greater than the proposed WACC, the benefit cost yielded a value of 1.40 (40% of

profitability for each sol invested) and a recovery of investments for month five of the second year.



## Tabla de Contenido

<a href="#"><u>AGRADECIMIENTOS</u></a>	III
<a href="#"><u>DEDICATORIAS</u></a>	IV
<a href="#"><u>RESUMEN EJECUTIVO</u></a>	V
<a href="#"><u>ABSTRACT</u></a>	VIII
<a href="#"><u>TABLA DE CONTENIDO</u></a>	IX
<a href="#"><u>LISTA DE TABLAS</u></a>	XIII
<a href="#"><u>LISTA DE FIGURAS</u></a>	XIV
<a href="#"><u>CAPÍTULO I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</u></a>	1
<a href="#"><u>1.1. Contexto del problema a resolver</u></a>	1
<a href="#"><u>1.1.1. Contexto político</u></a>	1
<a href="#"><u>1.1.2. Contexto económico</u></a>	1
<a href="#"><u>1.1.3. Contexto social</u></a>	2
<a href="#"><u>1.1.4. Contexto tecnológico y científico</u></a>	3
<a href="#"><u>1.1.5. Contexto cultural</u></a>	3
<a href="#"><u>1.1.6. Contexto legal</u></a>	4
<a href="#"><u>1.2. Presentación del problema a resolver</u></a>	5
<a href="#"><u>1.2.1. El problema a resolver</u></a>	5
<a href="#"><u>1.2.2. Sustento del problema a resolver</u></a>	6
<a href="#"><u>1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver</u></a>	7
<a href="#"><u>CAPÍTULO II. ANÁLISIS DEL MERCADO</u></a>	10
<a href="#"><u>2.1 Descripción del mercado o industria</u></a>	10
<a href="#"><u>2.2 Análisis competitivo detallado</u></a>	15
<a href="#"><u>CAPÍTULO III. INVESTIGACIÓN DEL USUARIO</u></a>	18

	10
<a href="#"><u>3.1. Perfil del usuario</u></a>	18
<a href="#"><u>3.2. Mapa de experiencia de usuario</u></a>	22
<a href="#"><u>3.3. Identificación de la necesidad</u></a>	24
<a href="#"><u>CAPÍTULO IV. DISEÑO DEL PRODUCTO O SERVICIO</u></a>	26
<a href="#"><u>4.1. Concepción del producto o servicio</u></a>	26
<a href="#"><u>4.2. Desarrollo de la narrativa</u></a>	29
<a href="#"><u>4.3. Carácter innovador del servicio</u></a>	32
<a href="#"><u>4.4. Propuesta de valor</u></a>	34
<a href="#"><u>4.5. Producto mínimo viable (PMV)</u></a>	37
<a href="#"><u>4.6. Características del Producto</u></a>	39
<a href="#"><u>CAPÍTULO V. MODELO DE NEGOCIO</u></a>	42
<a href="#"><u>5.1. Lienzo del modelo de negocio</u></a>	42
<a href="#"><u>5.2. Viabilidad del modelo de negocio</u></a>	44
<a href="#"><u>5.2.1. Objetivos de Tutor Class</u></a>	44
<a href="#"><u>5.2.2. Tutor Class como empresa</u></a>	45
<a href="#"><u>5.2.3. Plan jurídico de Tutor Class</u></a>	46
<a href="#"><u>5.2.4. Demanda y oferta</u></a>	46
<a href="#"><u>5.2.5. Infraestructuras y acondicionamiento de Tutor Class</u></a>	47
<a href="#"><u>5.2.6. Estructura del financiamiento de Tutor Class</u></a>	48
<a href="#"><u>5.3. Escalabilidad/exponencialidad del modelo de negocio</u></a>	48
<a href="#"><u>5.3.1. Escalabilidad</u></a>	48
<a href="#"><u>5.3.2. Exponencialidad</u></a>	49
<a href="#"><u>5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio</u></a>	52
<a href="#"><u>5.4.1. Sostenibilidad social</u></a>	52
<a href="#"><u>5.4.2. Sostenibilidad ambiental</u></a>	52

	11
<u>5.4.3. Sostenibilidad económica</u>	52
<u>CAPÍTULO VI. SOLUCIÓN DESEABLE, FACTIBLE Y VIABLE</u>	54
<u>6.1. Validación de la deseabilidad de la solución</u>	54
<u>6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución</u>	54
<u>6.1.2. Experimentos empleados para validar las hipótesis</u>	55
<u>6.2. Validación de la factibilidad de la solución</u>	55
<u>6.2.1. Plan de mercadeo</u>	57
<u>6.2.2. Plan de operaciones</u>	59
60	
<u>6.3. Validación de la viabilidad de la solución</u>	61
<u>6.3.1. Presupuesto de inversión</u>	61
<u>6.3.2. Análisis financiero</u>	63
<u>6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis</u>	66
<u>CAPÍTULO VII. SOLUCIÓN SOSTENIBLE</u>	69
<u>7.1. Relevancia social de la solución</u>	72
<u>7.2. Rentabilidad social de la solución</u>	73
<u>CAPÍTULO VIII. DECISIÓN E IMPLEMENTACIÓN</u>	76
<u>8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo</u>	76
<u>8.2. Conclusión</u>	76
<u>8.3. Recomendación</u>	78
<u>REFERENCIAS</u>	79
<u>APÉNDICES</u>	84
<u>APÉNDICE A. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL MACRO Y MICRO ENTORNO</u>	84
<u>APÉNDICE B. MODELO DE REFORZAMIENTO DEL ESTUDIO</u>	97
<u>APÉNDICE C. ANÁLISIS DEL SERVICIO</u>	111

<a href="#"><u>APÉNDICE D. VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS</u></a>	115
<a href="#"><u>APÉNDICE E. PRESUPUESTO Y PROYECCIONES FINANCIERAS</u></a>	119
<a href="#"><u>APÉNDICE F. IMPACTO DE BENEFICIOS SOCIALES</u></a>	139
<a href="#"><u>APÉNDICE G. DIAGRAMAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN</u></a>	141



**Lista de Tablas**

<u>Tabla 1. <i>Análisis PESTEL del sector educativo</i></u>	4
<u>Tabla 2. <i>Cuadro comparativo de las alternativas existentes en el mercado</i></u>	17
<u>Tabla 3. <i>Segmentación demográfica</i></u>	19
<u>Tabla 4. <i>Resultados focus group</i></u>	20
<u>Tabla 5. <i>Resumen de las conclusiones de las encuestas</i></u>	38
<u>Tabla 6. <i>Características de los productos de Tutor Class</i></u>	41
<u>Tabla 7. <i>Resumen de inversiones Tutor Class</i></u>	62
<u>Tabla 8. <i>Cálculo del costo de oportunidad</i></u>	64
<u>Tabla 9. <i>Valor actual neto</i></u>	65
<u>Tabla 10. <i>Tasa de retorno</i></u>	65
<u>Tabla 11. <i>Recuperación del flujo económico</i></u>	65
<u>Tabla 12. <i>Análisis beneficio - costo</i></u>	66
<u>Tabla 13. <i>Análisis de sensibilidad de los escenarios</i></u>	67
<u>Tabla 14. <i>Resultados de la validación de hipótesis</i></u>	68
<u>Tabla 15. <i>Evaluación de impacto social basado en los ODS.</i></u>	72
<u>Tabla 16. <i>Cálculo de VAN social</i></u>	75

## Lista de Figuras

<u><i>Figura 1. Gasto en educación de países representativos 2010-2019 (Porcentaje del PBI)</i></u>	2
<u><i>Figura 2. Análisis del problema a resolver – Lienzo 2 Dimensiones (2D)</i></u>	9
<u><i>Figura 3. Niveles de atraso escolar a nivel nacional – Periodo 2016 - 2020</i></u>	13
<u><i>Figura 4. Resumen de la oferta y demanda del producto/servicio</i></u>	14
<u><i>Figura 5. Análisis de las Fuerzas de Porter</i></u>	16
<u><i>Figura 6. Distribución de estudiantes por matricula, nivel e institución – Nivel nacional.</i></u>	18
<u><i>Figura 7. Arquetipo del usuario del producto/servicio.</i></u>	21
<u><i>Figura 8. Mapa de la experiencia de usuario del producto/servicio.</i></u>	24
<u><i>Figura 9. Lienzo 6 x 6</i></u>	27
<u><i>Figura 10. Matriz costo impacto</i></u>	28
<u><i>Figura 11. Lienzo de la propuesta de valor del negocio.</i></u>	36
<u><i>Figura 12. Gráfico de pilares.</i></u>	40
<u><i>Figura 13. Proceso de gestión de tutoría</i></u>	41
<u><i>Figura 14. Distribución de las Infraestructuras</i></u>	48
<u><i>Figura 15. Priorización de hipótesis del modelo de negocio propuesto</i></u>	54
<u><i>Figura 16. Punto de equilibrio</i></u>	64
<u><i>Figura 17. Lienzo de negocio próspero.</i></u>	71

## **Capítulo I. Definición del problema**

Este capítulo define la realidad problemática del sector educativo en el país, sobre todo en los niveles de educación primaria, y las causas y efectos del rendimiento académico en los estudiantes.

### **1.1. Contexto del problema a resolver**

#### **1.1.1. Contexto político**

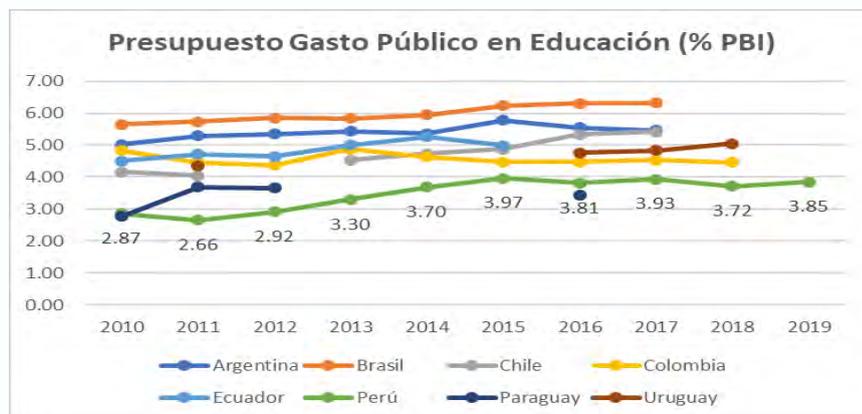
El problema principal que tuvo que afrontar el gobierno en los últimos años está relacionado a la pandemia del Covid-19, la cual conllevó a tomar medidas preventivas y promulgar leyes que permitieran controlar el nivel de contagios y las necesidades económicas y sanitarias del país, entre los que destacó a nivel estudiantil, la ejecución de nuevos métodos de enseñanza, como son las clases virtuales, si bien para este periodo 2022 se vienen analizando y ejecutando propuestas para el retorno a las clases presenciales, el panorama educativo aún no se muestra muy alentador, por ende se han planteado planes de retorno a clases a través de la modalidad semipresencial, pero está sujeta a las variaciones de escenarios que se presenten en cuanto al Covid 19 y otras enfermedades pandémicas que puedan aparecer en el futuro

#### **1.1.2. Contexto económico**

Según el BCRP, al cierre del 2020 se han presentado tendencias negativas para el crecimiento del PBI (-11%) (BCRP, 2021). Respecto a las inversiones públicas en educación, según el Banco Mundial (2021), dentro de América del Sur, en los últimos diez años el Perú es uno de los países que ha destinado un bajo presupuesto al sector educativo, los cuales representan casi el 4% respecto a su recaudación e indicadores del PBI, mientras que otros países destinan presupuestos superiores a este. (Ver apéndice A1)

### **Figura 1**

### Gasto en Educación de países representativos 2010-2019 (Porcentaje del PBI)



Fuente: Banco Mundial (2021)

Estos indicadores demuestran la poca preocupación y prioridad que el Estado tiene en mejorar la infraestructura educativa del país, generando que a nivel internacional la educación peruana sea considerado de calidad baja o media, sobre todo en niveles básicos, como primaria y secundaria; este es un problema que viene presentándose desde hace muchos años y generaciones.

Según Comex Perú, la matrícula en las instituciones educativas privadas disminuyó considerablemente con respecto a 2019, como consecuencia de los problemas económicos generados por la pandemia, por tal motivo, las instituciones educativas privadas se vieron en la necesidad de ajustar sus costos y gastos, para poder frenar esta situación. (Ver apéndice A1)

#### 1.1.3. Contexto social

En Perú, la educación es considerada como un derecho fundamental de toda persona, esta debe brindarse en instituciones educativas y en diferentes áreas de la sociedad. (MINEDU, 2003)

El Ministerio de Educación (MINEDU) es el encargado de medir el rendimiento educativo de los estudiantes a través de las pruebas ECE (Evaluación Censal de Estudiantes). Los resultados de las pruebas realizadas en el 2019 determinaron que el 34% de los alumnos de nivel primario, de ambos grados alcanzaron, un nivel de logro “*satisfactorio*” en sus

evaluaciones y un porcentaje alto de los alumnos arrojaron resultados con nivel de “*en proceso*” (MINEDU, 2020). COMEX PERÚ (2020) señaló que las tasas de deserción escolar para los últimos periodos fueron altas en muchos países, como consecuencia de la crisis sanitaria. (Ver apéndice A2)

#### **1.1.4. Contexto tecnológico y científico**

Según Guillen et al., (2021), el contexto de la pandemia Covid-19 obligó a que muchas instituciones realizaran clases virtuales, de esta manera el estudiante logra comprender la contribución de las herramientas digitales en su formación profesional. Ormachea (2020) refirió que, para el año 2020, desde el enfoque internacional y dada la coyuntura vivida en el mundo se evidenció la necesidad de uso de las estrategias de enseñanza y aprendizaje de manera online, reconociendo los lineamientos internacionales sobre la educación, ya que la virtualidad se convirtió en parte de la vida cotidiana.

Según Equilibrium (2017), la demanda de clientes, respecto a los servicios virtuales, aumenta con las tendencias globales debido a los avances del internet y la tecnología, se espera que la población urbana mundial crezca en más del 30%, entre 2015 y 2030.

#### **1.1.5. Contexto cultural**

Una buena educación se basa normalmente en la calidad de la enseñanza que brindan los profesores, pero también existen otros factores importantes que forman parte del proceso, como el apoyo familiar; además de la implementación de metodologías de enseñanza y las TIC que contribuyen también a la mejora y eficiencia de la educación en los diferentes niveles formativos.

Rosa Chávez, en el portal de Ojo Público, expone los argumentos de Nelly Aedo, quien expresa que el Minedu contempló dentro de sus estrategias el programa *Aprendo en Casa*, lo cual también ha comprendido a la Educación Intercultural Bilingüe, esto ha representado mayores dificultades debido a poca cobertura de los servicios públicos existentes en esas

regiones. En el mismo reporte, Santiago Cueto, menciona que en “*Perú hay niveles muy desiguales de aprendizaje, los estudios muestran que niños en situación de pobreza, indígenas, de zonas rurales o con discapacidad aprenden menos que sus pares que no tienen esas condiciones*”, por su parte Jaime Saavedra explica que “*La educación sí genera una mayor productividad, una mejor inserción al mercado laboral y eso redundará a lo largo de la vida en mejores ingresos*” y lo argumenta diciendo que “*un niño o joven que haya interrumpido durante un año su proceso de estudio, potencialmente puede ver perjudicado sus ingresos futuros a lo largo de las siguientes décadas*” (Ojo Público, 2021).

### 1.1.6. Contexto legal

La principal normativa peruana que rige a los habitantes del Perú es la Constitución Política, además las empresas del territorio se encuentran reguladas por las diferentes disposiciones legales que señala Políticas de la Calidad, y de control como la SUNAT, INDECOPI. El sector educativo está regulado principalmente por la Ley 28044, *Ley General de Educación*, que define a la educación como "un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, creación de cultura y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial" (MINEDU, 2003). El Estado es el encargado de garantizar la calidad de estos servicios educativos en la gestión pública y se encarga de regular y supervisar los servicios que se brindan en la educación privada. (MINEDU, 2003).

**Tabla 1**

*Análisis PESTEL del sector educativo*

Factor	Indicador
<b>Político</b>	• Mala relación entre poderes del estado
	• Gestión corta de los representantes en los diferentes cargos de gobierno
	• Lanzamiento de políticas preventivas para combatir la crisis sanitaria
	• Baja aceptación de la gestión de gobierno actual
<b>Económico</b>	• Deficiencia en los indicadores financieros del país (BCRP, 2021)
	• Bajo presupuesto público para el sector educación, en comparación a otros países latinoamericanos (Banco Mundial, 2021)
	• Falta de inversión en estructura educativa
	• Mayor oferta privada en educación
	• Reducción de costos y pensiones en los colegios (Ley 5009)

<b>Social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La educación es un derecho social de las personas</li> <li>• Evaluaciones ECE al 2019, demuestran los bajos niveles de logro en el rendimiento académico de los estudiantes (MINEDU, 2020)</li> <li>• Se espera incremento en la deserción de estudiantes para el 2020, sobre todo por problemas económicos (COMEX PERÚ, 2020)</li> </ul>
<b>Tecnológico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento tecnológico</li> <li>• Inclusión de la educación de forma virtual (Guillen et al, 2021)</li> <li>• Incremento en la demanda por productos y servicios virtuales</li> <li>• Crecimiento de la población urbana, incrementa las tendencias del uso de tecnologías (Equilibrium, 2017)</li> <li>• La inclusión de enseñanza virtual permite la práctica de nuevos métodos y modelos educativos.</li> </ul>
<b>Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de formas de enseñanza y aprendizaje</li> <li>• Adaptación a nuevas formas de aprendizaje, modelo virtual</li> <li>• Inclusión de las TIC en los métodos de enseñanza</li> </ul>
<b>Legal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La constitución garantiza la igualdad de derechos en todos sus habitantes</li> <li>• Ley 28044: Derecho a la educación para todos, servicio de acceso universal (MINEDU, 2003)</li> <li>• Estado garantiza la calidad de la educación pública, además supervisa y regula educación privada (MINEDU, 2020)</li> </ul>

## 1.2. Presentación del problema a resolver

### 1.2.1. El problema por resolver

El problema identificado alcanza a la población de estudiantes del nivel básico de primaria y sus capacidades relacionadas a los niveles de rendimiento. Al analizar su origen, se pudo observar que, en muchas de las escuelas, los métodos de aprendizaje utilizados por docentes, no siempre se adecuan a las capacidades de los estudiantes, afectando la capacidad de retención del estudiante y sus niveles de rendimiento escolar. Existen factores que determinan la calidad de la enseñanza y el nivel de aprendizaje en los estudiantes, por ejemplo, el nivel de enseñanza entre un colegio público y un privado, los factores económicos, entre otros. Es importante también el seguimiento y apoyo que brindan los padres al estudiante durante el desarrollo de sus obligaciones estudiantiles, ya que esto les permite mejorar los niveles de aprendizaje y respuesta en sus tareas; aunque no siempre se cuenta con todas las herramientas y mecanismos de apoyo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, incluso en los más altos estratos de la sociedad, donde los estudiantes pueden tener todos los mecanismos para una enseñanza de calidad, muchas veces los padres no pueden contar con tiempo para hacer un seguimiento del rendimiento de sus hijos en el colegio o carecen de

métodos y formas de enseñanza que no permiten el desarrollo del estudiante e incluso conllevan a un estrés tanto para el padre, como para el estudiante.

### **1.2.2. Sustento del problema a resolver**

Según el MINEDU (2020), a nivel nacional en el Perú, el porcentaje de alumnos repitentes por año en el nivel primario, durante los últimos cinco años se ha venido reduciendo, del 2.9% en el 2016, para el año 2020 se redujo a 2.1%; respecto a los estudiantes del sector público los porcentajes de participación tienen una tendencia similar, siendo el 3.7% en el año 2016, posteriormente se redujo de manera constante, llegando al 2.5% para el 2020. Las regiones de la selva son las que mayor índice de repitencia presentan a nivel nacional, mientras que las regiones del sur del país son las que menor índice de repitencia presentan. (Apéndice A3).

Respecto a los niveles de atraso en el rendimiento escolar de los estudiantes para el nivel primario, se ha podido observar que, en el entorno nacional la tendencia de rendimiento escolar ha mejorado durante los últimos cinco años. Según los resultados de las pruebas ECE, indican que, para el 2020 el porcentaje fue del 3.7%; los resultados por regiones demuestran que los mayores casos de bajo rendimiento se presentan en los colegios públicos, cuyos índices se encuentran entre el 6.9% (2016) y 4.7% (2020); al igual que los niveles de participación de alumnos repitentes, las regiones de la selva son las de menor rendimiento, y las regiones del sur son las que mejores indicadores presentan (MINEDU, 2020). (Ver apéndice A4)

### **1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver**

Se trata de un problema complejo y con relevancia social, porque un porcentaje considerable de estudiantes del nivel primaria a nivel nacional presentan problemas de rendimiento académico. En muchos de estos casos los padres o apoderados no cuentan con los suficientes

conocimientos o métodos para poder apoyarles, o no cuentan con el tiempo necesario para priorizar el apoyo a sus menores hijos. Si bien las instituciones educativas contribuyen en la formación educativa, la familia cumple también un rol importante puesto que, debe brindar a los niños formación en buenos hábitos, reforzamiento de las habilidades y conductas, además del apoyo en su formación educativa en forma paralela a la educación que reciben por los docentes.

La educación básica regular en el país durante los últimos años ha demostrado estar en niveles bajos de efectividad y de calidad, comparado a otros países tanto de la región como a nivel mundial, prueba de ello es que en el ranking mundial se encuentra por debajo del puesto veinticinco, lo cual demuestra que los órganos encargados de velar por la calidad educativa no han desarrollado planes adecuados de mejora en la gestión; es por esta razón la necesidad de plantear nuevas formas, métodos y herramientas de aprendizaje que permitan mejorar la calidad educativa y por ende el rendimiento en los escolares. Ante esto Vizcarra (2020), destaca que, ante el reto educativo hoy en día, es necesario plantearse un cambio de roles y formas de cómo se enseña y aprende, buscar innovar mediante nuevas metodologías y recursos tecnológicos, en el cual docentes y alumnos puedan combinar sus experiencias y lograr competencias en un sistema de aprendizaje que está siempre en evolución.

Entre las bondades de un proceso de enseñanza -aprendizaje virtual se pueden mencionar: amplio acceso de navegación por internet, diversidad de formas de organización de la enseñanza (videoconferencias, foros, consultas, seminarios, entre otros), independencia, autonomía y protagonismo de los estudiantes, así como la diversidad de ofertas e innovación que se concreta en alta eficiencia de los procesos educativos. (Vizcarra, 2020)

En la procura de buscar soluciones al deterioro de la calidad educativa y el bajo rendimiento, Expósito y Marsollier (2020) refieren que *“los estudiantes están dispuestos a utilizar diversas estrategias de aprendizaje virtuales como una nueva herramienta de apoyo en sus procesos*

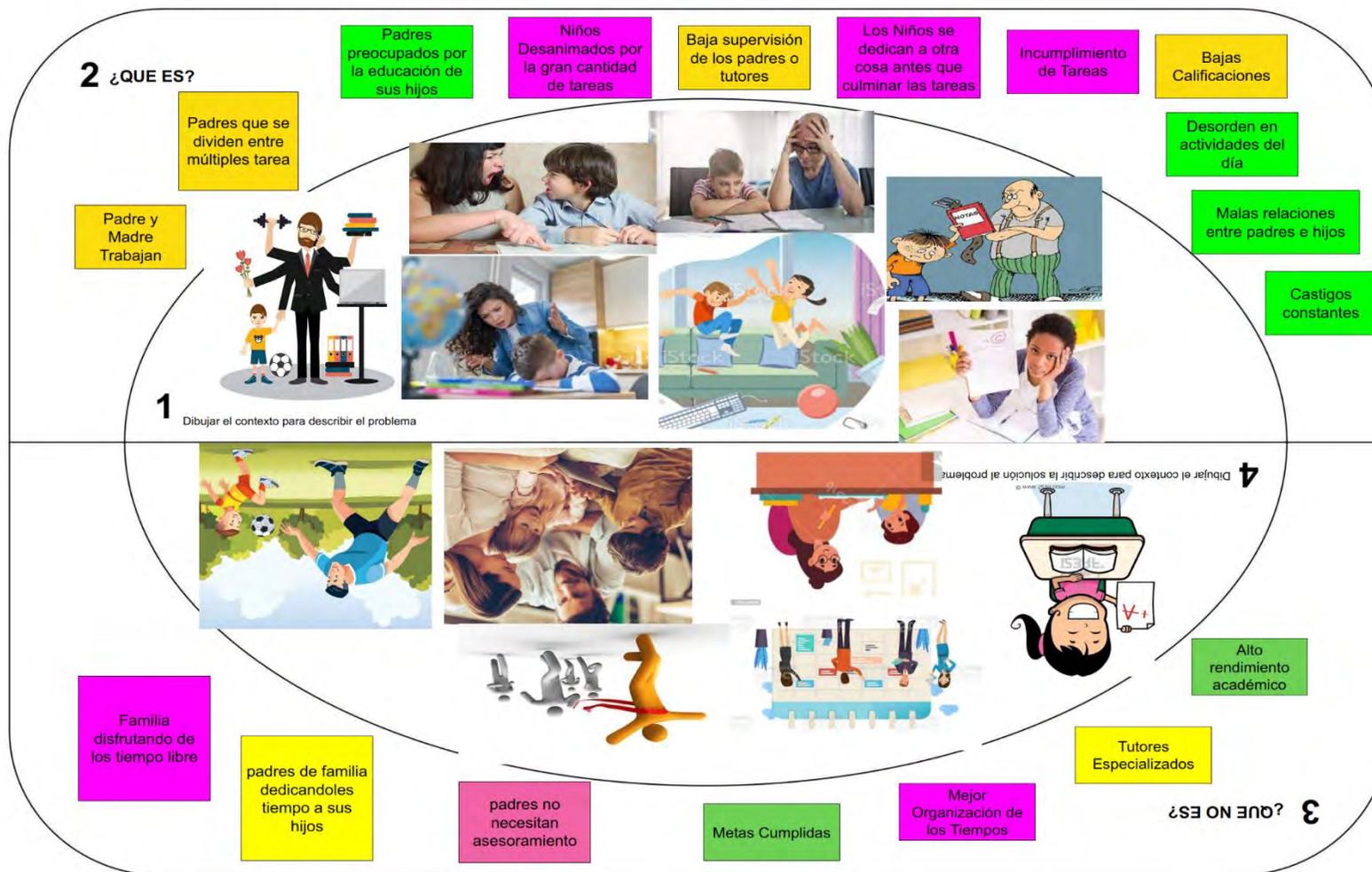
*de aprendizaje y que el uso de este tipo de materiales influye en el rendimiento académico”* (p. 14). Asimismo, *“se evidenció la necesidad de desarrollar y aplicar técnicas innovadoras, tanto individuales como grupales con métodos de enseñanza online, desarrollando así habilidades para la toma de decisiones, la resolución de conflictos con autonomía, adaptabilidad en nuevos conflictos y realidades actuales”*. (Cruz, 2020)

A partir de este escenario nació *“Tutor Class”*, un servicio educativo virtual, que inicialmente se enfocará en atender a familias en todo el territorio nacional, cuya base principal es brindar asesoría escolar de manera virtual a estudiantes de nivel primario, el cual será brindado por profesores especializados a través de las diferentes plataformas tecnológicas. Dentro de esta propuesta, los usuarios podrán elegir entre una amplia lista de profesores especializados en las diferentes materias y métodos modernos de enseñanza, dando como resultado un nuevo concepto de asesoría educativa, que permita a los alumnos mejorar su rendimiento educativo y desarrollar de forma efectiva sus capacidades cognitivas de aprendizaje. El proyecto estará dirigido especialmente a familias que cuentan con recursos económicos para poder contratar este servicio. El proyecto contará con el apoyo de profesionales especializados en educación, los cuales permitirán garantizar un servicio de calidad, procesos de enseñanza óptimos, así como una variedad de herramientas adicionales e innovadoras que atraigan la atención de los estudiantes y sus padres para así dinamizar la enseñanza del menor logrando no solo mejorar el rendimiento educativo del menor, sino también mejorar su autoestima y calidad de vida en su entorno escolar y familiar.

Figura 2

Análisis del problema a resolver – Lienzo 2 Dimensiones (2D)

## 2 Dimensiones (2D)



## Capítulo II. Análisis del mercado

Este capítulo busca realizar un estudio relacionado a la realidad del sector educativo, y las condiciones que dan origen a los bajos niveles de rendimiento académico en los estudiantes de nivel primaria.

### 2.1 Descripción del mercado o industria

Según Guadalupe, León, Rodríguez y Vargas (2017) el crecimiento de la matrícula en la educación básica ha cambiado sustancialmente con el nuevo siglo, de un sistema en expansión con necesidades de recursos crecientes a un sistema con un volumen estable de matrícula, con tendencia a disminuir, que lo convierte en una importante oportunidad para reestructurar la prestación de los servicios educativos. Según Espinoza (2021), la educación básica escolar, ha evolucionado tanto en crecimiento poblacional estudiantil, como en técnicas y métodos de enseñanza que han servido para mejorar el rendimiento académico estudiantil. Para el nivel primario ha habido cambios importantes a lo largo del tiempo, como, la inclusión de cursos de ciencias, sociedad, arte, religión, deportes y en algunos casos habla bilingüe, que han mejorado la calidad y exigencia educativa del escolar, permitiéndoles una mejor preparación y formación.

La evolución educativa trajo consigo la necesidad de mejorar las formas de enseñanza, también de buscar metodologías para reforzar el rendimiento educativo de los estudiantes, quienes muchas veces no lograban comprender óptimamente las nuevas enseñanzas impartidas durante las horas de clase. Es aquí donde nacen dos nuevas formas de reforzamiento escolar; i) las clases de reforzamiento fuera de los horarios de clase o durante las vacaciones estudiantiles y ii) la venta de los libros de reforzamiento o libros guía. A comienzos de 1980 surgen las clases particulares presenciales, método que permitiría poner más atención y énfasis en la enseñanza del alumno, finalmente a finales del siglo XX con el avance de la tecnología digital, surgen nuevas propuestas de enseñanza basadas en los

métodos virtuales, bajo tres modalidades: i) páginas con información y documentación textual; ii) guías de audio para reforzamiento que, con el tiempo evolucionaron convirtiéndose también en video tutoriales y iii) el servicio de asesoría virtual a través de videoconferencias, que permiten al estudiante participar de una sesión en vivo con un profesor, aunque este método es más utilizado en educación secundaria, pre universitaria o superior; son pocos los profesores que brindan asesoría a escolares para el nivel primaria. (Guadalupe et al, 2017)

Actualmente la educación peruana, sobre todo en los niveles básicos, es considerada de calidad media o baja, el Perú se encuentra en el puesto 63 de calidad educativa a nivel mundial. Respecto a estos niveles básicos, se ha venido observando bajos resultados que demuestran el desarrollo de las capacidades y rendimiento académico de los estudiantes; a nivel nacional solo un 42.9% de los escolares tienen facilidad de acceso a tecnologías virtuales que les permitan poder mejorar su calidad educativa, siendo Lima metropolitana la región con mejores condiciones, un 72% de estudiantes tiene acceso a tecnologías virtuales (Espinoza, 2021).

Se estima que tres de cada cuatro estudiantes de educación básica son atendidos en instituciones estatales, esto debido a la expansión de la educación privada y los servicios de formación educativa. Se puede observar que la educación privada se concentra mayormente en las áreas urbanas y alcanza cerca del 50% en ciudades como Arequipa y Lima (Guadalupe et al, 2017). A partir del 2019, el sistema educativo, se presentó bajo un panorama diferente que, como consecuencia de la crisis sanitaria, ha obligado al sistema educativo a adaptarse a nuevos métodos de enseñanza, siendo el más importante, el cambio de las clases presenciales a las clases virtuales, para todos los niveles de enseñanza, y es a partir de este nuevo método de enseñanza que se ha observado la existencia de deficiencias en la formación educativa, como, la falta de accesibilidad a los medios virtuales, sobre todo en hogares con más de un

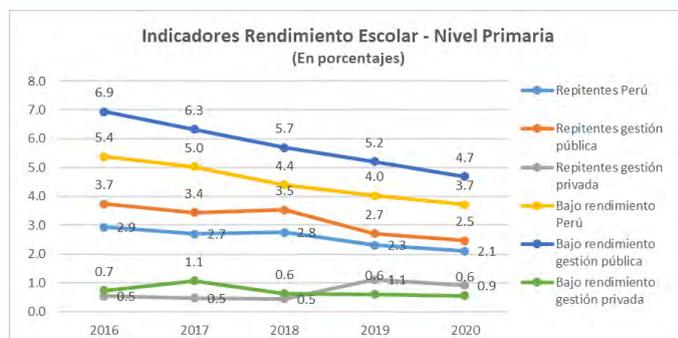
niño en edad escolar, que ha forzado a los padres a decidir a cuál de sus hijos darle prioridad en el uso de tecnologías, siendo el más afectado el nivel primaria, cuyos estudiantes, según INEI son los que menor acceso tienen para poder desarrollar sus clases (29.6% de accesibilidad). Actualmente los informes de MINEDU indican que los niveles de atraso en el rendimiento escolar de los estudiantes del nivel primario demuestran una tendencia de mejora a nivel nacional la para estos últimos cinco años. Según los resultados obtenidos en las pruebas ECE, para el 2020 el porcentaje de alumnos con retraso en su rendimiento académico fue del 3.7%; los resultados obtenidos por regiones demuestran que los mayores casos de bajo rendimiento académico se presentan en los colegios públicos, cuyas tasas de participación se encuentran es del 4.7% para el 2020; en cuanto a las regiones, al igual que los niveles de participación de alumnos repitentes, las regiones de la selva, son las que mayor nivel de bajo rendimiento académico presentan, en el caso de la sierra Huánuco también presenta altos índices de estudiantes con bajo nivel de rendimiento; mientras que las regiones que mejores indicadores son las del sur del país, como Arequipa, Tacna y Puno. Finalmente, en la región de Lima Metropolitana, un 1.8% de los estudiantes presentaron retraso escolar durante el 2020; siendo los distritos de Magdalena del Mar, San Miguel, San Borja y Surco los que con mayor problema de retraso escolar presentaron durante los últimos cinco años (MINEDU, 2020). (Ver apéndice A4)

Además, existe el grupo de alumnos repitentes, muchos de ellos también por bajo rendimiento académico, según el MINEDU (2020), a nivel nacional en el Perú, el porcentaje de alumnos repitentes por año en el nivel primario, durante los últimos cinco años se ha venido reducido, para el 2020 representaron el 2.1% de alumnos matriculados. Las regiones de la selva son las que mayor índice de repitencia presenta a nivel global; mientras que las regiones del sur del país, como Puno, Arequipa y Tacna son las que menor índice de repitencia presentan. En Lima metropolitana la tasa de repitencia en estudiantes de nivel

primaria tiene un indicador menor (1.6% para 2020). (Apéndice A3).

### Figura 3

*Niveles de atraso escolar a nivel nacional – Periodo 2016 - 2020*



Fuente: MINEDU – ESCALE (2020)

El sector de educación primaria aún se encuentra en la búsqueda de soluciones y propuestas que permitan mejorar no solo la calidad educativa en las instituciones; también es necesario el incremento de la oferta externa que permita mejorar el rendimiento en los escolares con problemas de aprendizaje, ya sea por bajos niveles de comprensión, falta de metodologías que les permitan entender y optimizar su aprendizaje; o en algunos caso el descuido o falta de tiempo de los padres y/o tutores que no cumplen el rol de apoyo formativo para estos escolares.

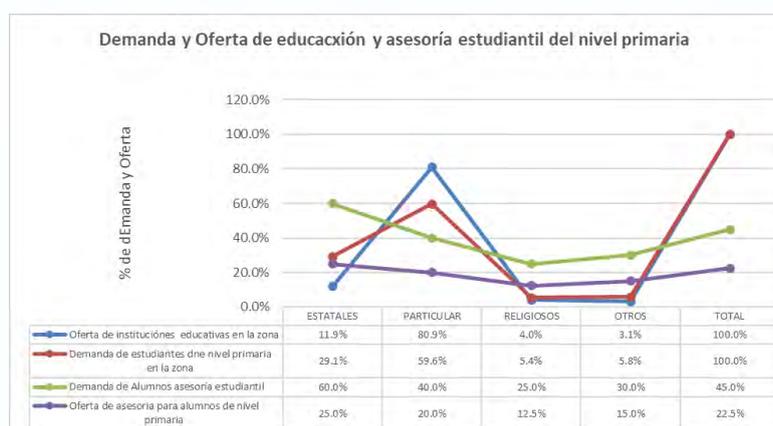
Es importante recalcar que la expansión de los servicios educativos en todo el territorio se traduce en importantes niveles de finalización de estudios. El trabajo docente se considera un factor clave para el aprendizaje; con su trabajo, dentro y fuera del aula, los maestros pueden promover un efecto valioso en sus estudiantes (Rand Corporation, 2012). Los grandes problemas que ha demostrado este tipo de enseñanzas se fundamentan en la falta de preparación de algunos de los formadores educativos, puesto que han tenido que adaptar sus métodos de enseñanza a las necesidades que presenta este contexto y que a veces no logra ser efectivo, como método de educación a distancia. Respecto al rol que cumplen los padres en la formación educativa de sus hijos, también se ha podido observar situaciones cotidianas que van desde la falta del conocimiento, olvido de temas de formación básicos, falta de formas y

metodologías de enseñanza, estrés y, hasta falta de interés en ayudar a mejorar el rendimiento académico de sus hijos, aunque también hay padres que buscan ayudar a mejorar el rendimiento educativo de sus hijos y buscan informarse o encontrar otros métodos de asesoría que les permitan cumplir los objetivos estudiantiles de sus hijos.

Según el MINEDU, en su página ESCALE, a nivel nacional existe un total de 38,942 instituciones educativas de nivel primario con una población estudiantil aproximada de 3'363,123 alumnos, de estos un 23.34% (9,091 IE) pertenecen al sector privado y concentran el 22.3% de los estudiantes matriculados (810,820 alumnos); mientras que el 76.66% son colegios estatales que concentran al 77.7% de la población estudiantil de primaria (ver Apéndice A5). (MINEDU, 2020) Si bien no existe estadística exacta sobre cuántas empresas, organizaciones, instituciones o personas independientes brindan un servicio de asesoría, se estima que la demanda actual se encuentra en un promedio del 40% del total de los estudiantes para servicios de asesoría estudiantil del nivel primario, esta varía, según el tipo de institución, además se estima que la oferta actual cubre en promedio el 19% del total demandado.

#### Figura 4

##### Resumen de la oferta y demanda del producto/servicio



Fuente: MINEDU – ESCALE

## 2.2 Análisis competitivo detallado

La estructura competitiva del mercado para este tipo de negocio es abierta, en el sector

educación pueden existir una gran variedad de servicios de reforzamiento estudiantil, los cuales se pueden desarrollar bajo diferentes métodos de enseñanza, que pueden ser adicionales y sustitutos a la vez en la mejora del rendimiento académico de los estudiantes. El objetivo de este proyecto es implementar un servicio de asesoría estudiantil virtual, para estudiantes de primaria; el mercado actual ha demostrado que existen pocos competidores confiables, y no cuentan con la suficiente organización, personal, capacidad productiva; ni metodología de enseñanza que garantice un adecuado y óptimo servicio de asesoría estudiantil.

Respecto al poder adquisitivo de los consumidores, el sector al que se dirige el proyecto está conformado por familias con poder adquisitivo medio alto, estos son familias formadas que buscan un servicio apropiado, que garantice la mejora del rendimiento escolar de sus hijos o familiares, son libres de escoger entre las diferentes propuestas que ofrece el mercado, pero que cuando encuentran un servicio óptimo que les brinde los resultados esperados, se convierten en consumidores fieles y recomiendan el servicio a otras personas allegadas a su entorno.

Respecto a los proveedores del negocio, existe un nivel de competencia bajo, ya que existen muchos proveedores de plataformas y equipos tecnológicos que permitirían a la empresa brindar un servicio óptimo. En cuanto a la mano de obra, existe amplia oferta laboral de profesores, de estos se pueden seleccionar a los mejor preparados y que cuenten con buena disponibilidad de tiempo, para brindar un servicio óptimo a los estudiantes, para cumplir las expectativas de los clientes, midiendo los resultados en base a pruebas continuas que determinen el nivel de logro del estudiante.

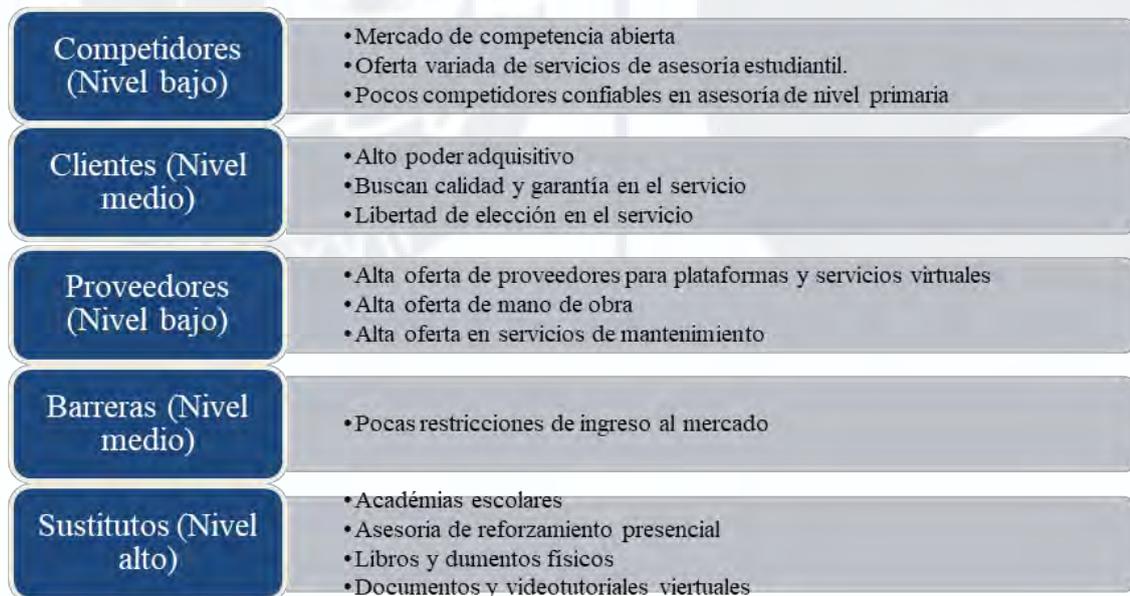
Para las barreras de entrada al mercado, existen pocas limitantes que afecten el ingreso de una nueva marca en el mercado, no existen grandes restricciones legales, ambientales o de capital que impidan la creación de una empresa en el territorio peruano. El servicio de asesoría y

reforzamiento académico puede desarrollarse bajo diferentes formas o como servicios sustitutos, los más utilizados son, las clases particulares dictadas por colegios; profesores particulares, herramientas de reforzamiento y apoyo al estudiante y finalmente las clases virtuales.

En cuanto a los competidores; la mayoría de estos tienen propuestas diferentes de enseñanza o llegada al cliente, pero todas comparten un objetivo en común, que es mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Si bien existen pocas empresas que ofrezcan un servicio de reforzamiento académico virtual para menores de primaria, estas se enfocan en un mercado específico, con nivel socioeconómico alto, pero en gran mayoría enfocan su mercado en educación secundaria a más ya que estos sectores más este tipo de servicios.

### Figura 5

#### *Análisis de las Fuerzas de Porter*



A continuación, se examinan las características de los productos que ofertan los competidores del mercado:

Tabla 2

## Cuadro comparativo de las alternativas existentes en el mercado

criterio	Clases de reforzamiento escolar (colegios)	Libros de apoyo y reforzamiento	Profesores y especialistas particulares	Asesoría virtual presencial
<b>Descripción</b>	Clases particulares de reforzamiento en las instituciones educativas particulares, fuera de los horarios de clases, es dictada por los mismos profesores en sesiones grupales (la cantidad de participantes depende del número de alumnos por grado inscritos).	Guías basadas en textos formativos, existen muchas versiones y diferentes conceptos o definiciones (según el autor) para materias más complejas, para materias básicas por ejemplo matemáticas se mantienen los conceptos básicos tradicionales. Pueden ser libros, como virtuales.	Clases particulares de reforzamiento estudiantil, a cargo de profesores y especialistas en educación, mayormente es dictada por profesores externos a la institución educativa en sesiones independientes o de grupos reducidos.	Clases particulares de reforzamiento estudiantil, a cargo de profesores y especialistas en educación, mayormente es dictada por profesores externos a la institución educativa en sesiones independientes o de grupos reducidos.
<b>Ubicación</b>	Institución educativa particular (Mayormente es la misma institución donde el alumno lleva sus clases).	Librerías, bibliotecas, tiendas virtuales, documentos virtuales.	Pueden ser dictados en el mismo domicilio del estudiante, o en un local diferente del centro educativo.	Son dictados de manera virtual, a través de la tecnología digital.
<b>Propuesta de valor</b>	Reforzamiento escolar de los estudiantes, según grado educativo.	Libros y documentos de apoyo escolar que buscan reforzar el conocimiento de los escolares.	Reforzamiento escolar de los estudiantes, según grado educativo. Mejora de la enseñanza, a través de nuevos métodos de aprendizaje y desarrollo.	Reforzamiento escolar de los estudiantes, según grado educativo. Mejora de la enseñanza, a través de nuevos métodos de aprendizaje y desarrollo.
<b>Productos Ofrecidos</b>	Clases particulares, prácticas y reforzamiento escolar.	Libros, artículos, revistas, otros tipos de documentos y textos.	Clases particulares, prácticas y reforzamiento escolar.	Clases particulares, prácticas y reforzamiento escolar de manera virtual.
<b>Participación del mercado</b>	Cerca del 50% de cobertura del servicio.	95% de cobertura.	35% de la cobertura del servicio.	25% de la cobertura del servicio.
<b>Ventajas</b>	El ponente es el mismo profesor del alumno. Mantiene el nivel de línea por clase dictada. La IE garantiza el compromiso y cumplimiento por el servicio brindado.	Presenta teorías y bases concretas de enseñanza aprobadas en su mayoría por los diferentes organismos de control educativo	Las clases son exclusivas y dictadas mayormente por personal especializados en temas de formación educativa. Permite al estudiante no solo reforzar los conocimientos adquiridos, sino también adquirir nuevas formas y métodos de aplicación para la resolución de los problemas escolares. Permite al estudiante elegir sus horarios de formación.	Clases exclusivas, dictadas mayormente por personal especializados en temas de formación educativa. Permite al estudiante no solo reforzar los conocimientos adquiridos, sino también adquirir nuevas formas y métodos de aplicación para la resolución de los problemas escolares. Permite al estudiante elegir sus horarios de formación sin la necesidad de salir del hogar (mantiene la integridad física del estudiante) Minimiza el riesgo de exposición del estudiante.
<b>Desventajas</b>	Las clases son grupales, por ende, no se puede reforzar el rendimiento académico por niño. Las clases están limitadas a los temas dictados por el profesor y se mantienen sobre la misma metodología de enseñanza que este propone. Existe un riesgo de exposición a la integridad del menor estudiantes, si es que no hay un medio o agente de supervisión y control.	Son un medio que, si bien es el más comprado, actualmente es poco tomado en cuenta para reforzamiento estudiantil Para que los escolares puedan entender sus contenidos y/o aplicaciones, casi siempre es necesaria la presencia de un guía	Existen situaciones en las que el formador no es una persona correctamente preparada para brindar una enseñanza óptima. Existe un riesgo de exposición a la integridad del menor estudiantes, si es que no hay un medio o agente de supervisión y control.	No todos los ofertantes de este servicio de enseñanza cuentan con una metodología de trabajo óptima que mantenga al estudiante concentrado y activo durante la sesión de clases. Es necesaria la supervisión de una persona ya sea de forma constante o temporal que supervise el nivel de enseñanza de parte del expositor y a la compruebe la evolución del rendimiento académico del estudiante.
<b>Medio de distribución</b>	Presencial – Grupal – Directo	Medio escrito – Directo	Presencial – Independiente – Directo	Virtual – Independiente / grupal – Directo / indirecto

### Capítulo III. Investigación del usuario

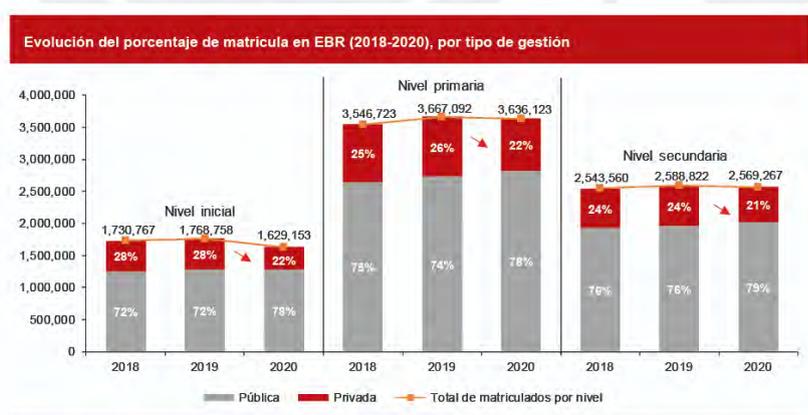
Este capítulo permitirá analizar y detallar los aspectos relacionados al público objetivo al que está dirigida esta propuesta de inversión; en este se detallará el perfil del usuario final, sus gustos, preferencias, cualidades que buscan de un producto como el ofertado, su apreciación y experiencia sobre productos o servicios similares o sustitutos al que propone este proyecto.

#### 3.1. Perfil del usuario

De acuerdo a las características de nuestro mercado, se ha determinado principalmente atender a las familias con niños en edad escolar del nivel primaria, a nivel nacional, el usuario objetivo serán las familias de los segmentos socioeconómicos A, B y C, que busquen contratar los servicios de tutoría escolar para mejorar el rendimiento de sus menores hijos; y cuenten con un adecuado acceso a sistemas informáticos, ya que el servicio propuesto será brindado de forma virtual para que todos los usuarios puedan contratarlo.

#### Figura 6

*Distribución de estudiantes por matrícula, nivel e institución – Nivel nacional.*



Fuente: MINEDU, 2021

#### Satisfactor:

- Beneficios Buscados: Tutoría estudiantil de nivel primaria exclusiva y de calidad, satisfacción del consumidor.
- Atributos Percibidos: Calidad y garantía de los servicios ofertados.
- Funciones Percibidas: Demanda (Necesidad de mejorar el rendimiento académico de

sus hijos).

Entre las características demográficas más conocidas están: La edad, nivel de estudios, ingresos, calidad de vida, etc.

**Tabla 3**

*Segmentación Demográfica*

<b>Variables demográficas</b>	<b>Niveles, Intervalos o Clases</b>
<b>Edad</b>	22 años a 55 años.
<b>Condición</b>	Padres de familia, con hijos en edad escolar primaria.
<b>Género</b>	Hombres y Mujeres.
<b>Ocupación</b>	Población económicamente activa, cabezas de familia y/o encargados de administrar y velar por el bienestar de sus familias.
<b>Nivel socio económico</b>	A, B y C.
<b>Lugar de procedencia</b>	Nacional y Extranjeros.
<b>Tipo de Consumo</b>	Contratación de servicio de tutoría estudiantil vía online para reforzar el rendimiento académico de sus hijos.
<b>Lugar de residencia</b>	Familias residentes en el Perú

Nuestro proyecto está enfocado en personas cuyas variables psicográficas son:

- **Sofisticados:** El dinero es un factor de importancia ya que pueden acceder a bienes y/o servicios exclusivos. La satisfacción es importante y el gasto en este rubro es considerado como parte de sus vidas (Arellano, 2019). Lo que buscamos es fidelizarlos para que nos puedan dar una opinión adecuada de los servicios ofertados y así poder lograr un rápido posicionamiento en el mercado.
- **Progresistas:** son familias de diferentes niveles socioeconómicos, pero que tienen como prioridad lograr un desarrollo y progreso personal y familiar (Arellano, 2019). Se busca fidelizarlos para lograr un crecimiento rápido de la marca.
- **Modernas:** son personas modernas que satisfacen sus necesidades adquiriendo productos y servicios que les faciliten las tareas del hogar y les permitan realizar otras actividades eficientemente (Arellano, 2019). Se busca captar madres modernas trabajadoras que son responsables del hogar y buscan apoyo en el proceso educativo de sus hijos.

Las entrevistas piloto fueron realizadas a 30 participantes, todos padres de familia con hijos en edad escolar, siendo el 67% padres de familia y el 33% madres de familia, todos adultos

trabajadores residentes de 18 distritos de Lima Metropolitana; se tomó como base del focus group a estos padres, por ser la región con mayor concentración de habitantes y por contar con pobladores de diferentes regiones y culturas del país, además son habitantes de la región en la que se busca captar el mayor número de usuarios. A continuación, se resume los resultados más resaltantes (Ver apéndice B1).

**Tabla 4**

*Resultados focus group*

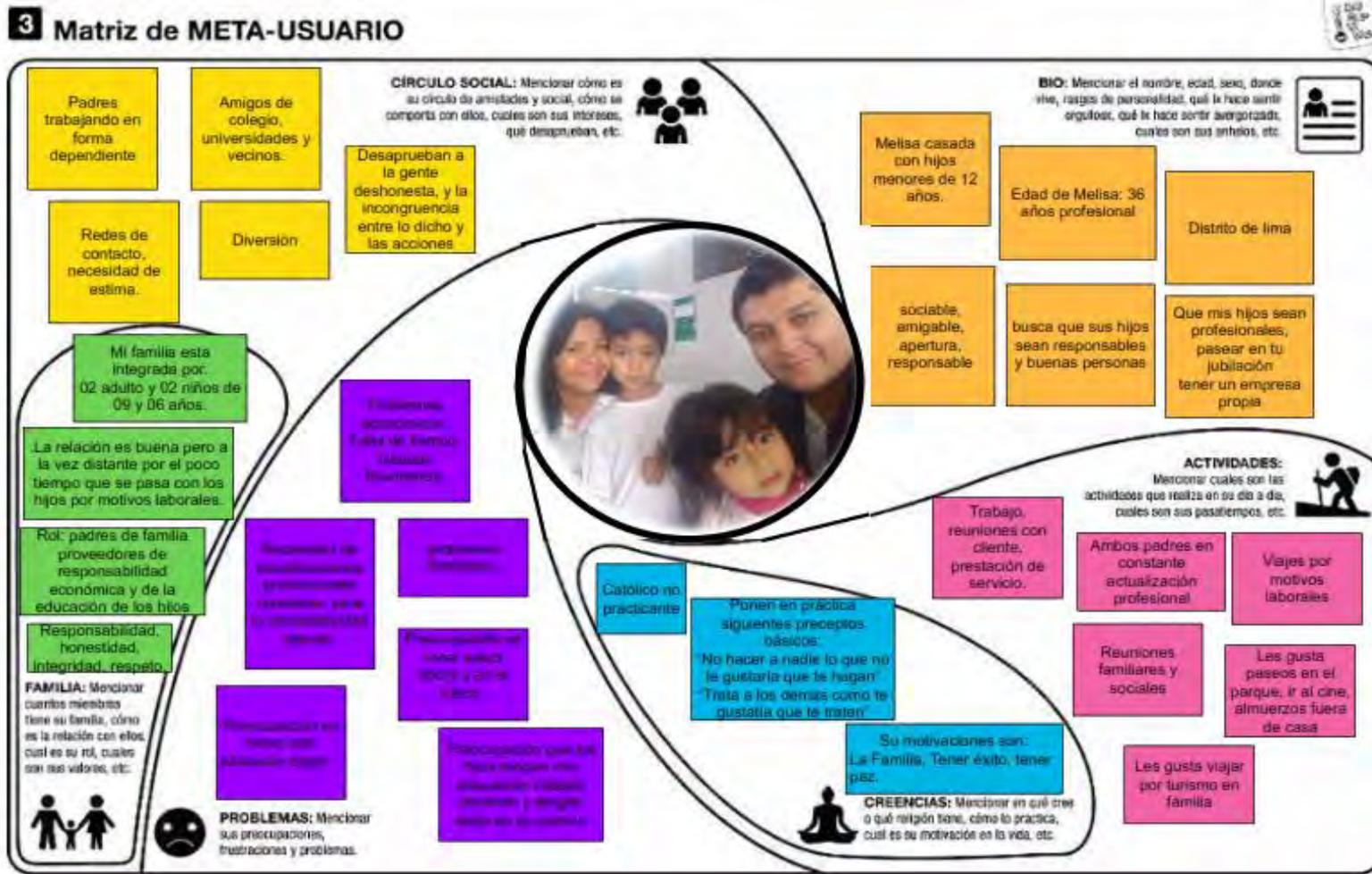
<b>Detalle</b>	<b>Indicadores</b>
Toma de decisiones del hogar	50% padre; 10% madre; 40% ambos
Crianza y educación del hijo	60% madre; 10% padre; 20% ambos, 10% tutores
Inversión en educación para los hijos	100% importante
Carga familiar	60% = 1 hijo; 13% 2 hijos; 17% = 3 o + hijos
Hijos primaria (Grado escolar)	33% = 1er grado; 20% = 2do grado; 13% = 3er grado; 13% = 4to grado; 13% = 5to grado; 23% = 6to grado
Institución educativa	87% privada; 13% público
Problemas de rendimiento académico del hijo	77% de los encuestados
Motivo de falta de apoyo del padre para el hijo	Falta de tiempo (77%), falta de conocimientos, falta de metodologías (63%), presta atención y da prioridad a otros hijos (25%)
Seguimiento del rendimiento escolar del hijo	Seguimiento total = 77%; seguimiento parcial = 23%;
Capacidad del hijo para desarrollar sus tareas	23% = si son capaces; 77% = Necesitan ayuda

Fuente: Focus Group

Según los resultados obtenidos en las encuestas se ha podido observar que muchos de los padres presentan necesidades en común, relacionadas al cuidado y apoyo en temas estudiantiles de los hijos; por tanto, se puede observar que existen factores importantes que sustentan la necesidad de proponer un servicio relacionado al apoyo y tutoría de estos estudiantes.

Figura 7

Arquetipo del usuario del producto/servicio.



Nota: Propuesta de solución para brindar apoyo y asesoría estudiantil, a estudiantes del nivel primario en el Perú

### 3.2. Mapa de experiencia de usuario

Los resultados de la encuesta (Apéndice B – B2) permitieron medir la experiencia y percepción de los padres, respecto al apoyo que brindan a sus hijos (Apéndice B – B3). Se pudo observar que:

- El 25.2% considera que no siempre les pueden apoyar en las obligaciones escolares a sus hijos.
- Un 48.2% de los padres encuestados considera que no cuentan con los suficientes conocimientos o métodos de enseñanza para brindar óptimamente apoyo a sus hijos
- Un 33.6% de padres ha sufrido niveles de estrés, consecuencia del bajo rendimiento escolar académico de los hijos
- Un 32.4% de padres ha solicitado los servicios de profesores particulares (16% se sintieron satisfechos con el servicio); y un 48% al menos ya ha pensado en solicitar apoyo profesional para mejorar el rendimiento escolar de sus hijos.
- El 77% de los padres considera a futuro contratar servicios de asesoría escolar para sus menores hijos; 41.9% asesoría presencial, 41.7% asesoría virtual, y 9.1% otros tipos de asesoría; además el 82% refiere que contrataría asesoría para sus hijos en nivel primaria
- 71.5% de los padres consideraron interesante la propuesta planteada; y estarían dispuestos a contratarlo si es innovador, cumpla con estándares de calidad, eficiencia, cuente con profesionales expertos en educación y buenas metodologías de enseñanza.
- El 61.1%, de padres considera que es mejor pagar una membresía que les permita acceder a un determinado número de sesiones y beneficios que mejoren la calidad educativa de sus menores hijos; además, un 28.5% consideraron que es mejor pagar el servicio según la cantidad de horas que requieran.
- Respecto a los cursos en los que los estudiantes requieren de un mayor refuerzo; un 56.6% refieren números, mientras que un 43.4% considera que los cursos que mayor refuerzo

necesitan son los relacionados a letras y comunicación.

- Según los requerimientos y niveles de rendimiento escolar en sus hijos, un 42.7% de padres considera que, estos deben recibir entre cinco y siete horas de reforzamiento semanal; el 41.9% considera que se deben recibir hasta cuatro horas a la semana,

- Respecto a los pagos por membresía individual para este servicio, los resultados de la encuesta indican que, un 19.6% de padres propone pagar hasta S/25 por hora, mientras que por membresía el 45.5% pagaría como máximo S/ 300.00 por membresía, el 25.4% considera que lo máximo que pagaría serían S/ 400. Mientras que para paquetes de asesoría grupal (cinco niños por sesión) el 23.3% pagaría hasta S/ 20 por hora y entre S/200 y S/250 mensuales por paquete de membresía como lo refiere el 59% de los padres.

- Respecto al tipo de paquete de membresía un 60.7% de padres prefiere paquetes de membresía individual, mientras que el 25.7% prefiere sesiones grupales.

- Además, se observó que el 50.6% de los encuestados considera que el servicio brindado debe tener horarios flexibles, que permitan al alumno y a sus tutores acomodarse a sus necesidades y tiempos, para así poder realizar otras actividades, mientras que el 27.6% considera que los horarios deben ser fijos.

## **Figura 8**

*Mapa de la experiencia de usuario del producto/servicio.*

## Mapa de EXPERIENCIA de USUARIO

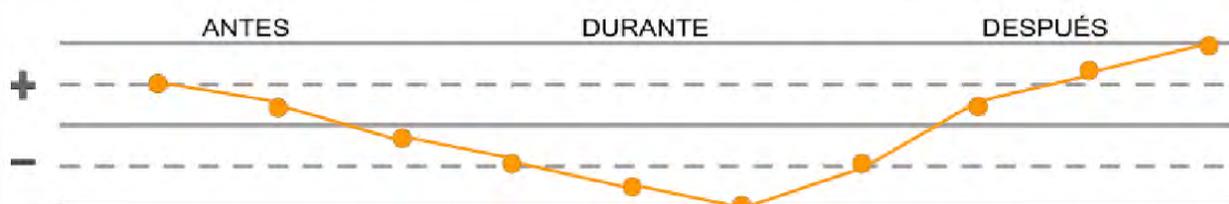
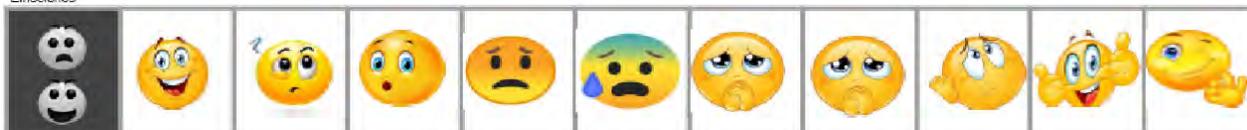
Storyboard / Momentos y Acciones



Pensamientos

	Somos padres de 02 bellos hijos	Los días trabajamos y no disponemos de mucho tiempo para dedicarnos a la educación de nuestros hijos	Nuestros hijos llevan tareas para las casa	Nuestros hijos juegan y no hacen la tarea hasta que llegamos a la casa	Padres llegan a la casa y se molestan por que no han hecho la tarea	Los Niños tienen bajo rendimiento académico, bajo nivel de comprensión e incumplimiento de entrega de tareas	Relación padres e hijos no es la mejor. Los padres se ponen hacer la tarea con los hijos	Necesitamos ayuda tutor o profesor, tiene que ser con experiencia y de confianza	Los Niños con el tutor logran un mejor rendimiento académico y obtienen hábito ed estudio	Mejora la relación con nuestros hijos, más tiempo de calidad.
--	---------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	---	---

Emociones



Nota: Propuesta de solución para brindar apoyo y asesoría estudiantil, a escolares del nivel primario en Perú.

### 3.3. Identificación de la necesidad

Luego de haber examinado las necesidades y experiencias según las opiniones y respuestas de los padres encuestados, se concluyó que:

- A nivel nacional existe una demanda importante de servicios de asesoría y apoyo estudiantil para alumnos del nivel primario.
- Los padres buscan la mejora del rendimiento escolar de sus hijos, pero existen muchos factores que no les permiten lograr este objetivo, como, falta de tiempo, metodologías, formas de enseñanza, o porque tienen que priorizar otras actividades.
- Se vive una realidad estudiantil enfocada en tecnologías virtuales, pero, muchos padres consideran que este tipo de enseñanza aún se encuentra en desarrollo y puede ser más efectivo y eficiente; pero también es importante que los estudiantes reciban clases presenciales y grupales, ya que estas permiten una mayor interacción entre estudiantes.
- Es más rentable y apropiado para un padre contratar servicios de asesoría estudiantil

bajo la modalidad de membresía, ya que esto permite manejar tiempos y aprovechar beneficios brindados por el servicio, para lograr mejores resultados.

- Se pudo observar que existe una mayor aceptación para este tipo de propuestas, en zonas más urbanizadas y desarrolladas.

Luego de analizar los resultados, se determinó que el buen desarrollo de este proyecto depende mucho de factores esenciales, como un buen soporte de red, una adecuada plataforma de estudios, personal calificado que brinde un adecuado servicio y de una amplia gama de ofertas que se acomoden a las necesidades de los consumidores. Adicionalmente; entre otros aportes que brindaron los encuestados se resalta que, una buena calidad de servicio debe ir de la mano con apropiadas metodologías de enseñanza y capacidades del asesor que permitan la empatía y comunicación entre el tutor y el estudiante. Los padres también consideran que la adecuada promoción de este tipo de servicios permitiría el logro y crecimiento de la marca, por ello recomiendan a los inversionistas brindar ofertas, así mejorarían el interés de posibles clientes. (Ver resultados de la encuesta – Sugerencias del usuario. Apéndice B3)

## **Capítulo IV. Diseño del producto o servicio**

El fundamento del presente estudio es la búsqueda y aplicación de las herramientas necesarias que permitan medir la prefactibilidad para la creación de un servicio de asesoría estudiantil virtual, de tal manera que se ofrecerán clases personalizadas y didácticas a través de metodologías apropiadas, que permitan el desarrollo de las habilidades de los estudiantes en diferentes materias escolares.

### **4.1. Concepción del producto o servicio**

Para diseñar la propuesta de solución se siguió un proceso iterativo que incluyó un análisis del sector de educación del nivel primaria, además se plantearon ideas que aporten una solución al problema que presentan padres con hijos en edad escolar y que necesitan mejorar su rendimiento académico. Una vez identificados los puntos de dolor, se plantearon alternativas de soluciones, las cuales, las cuales fueron priorizadas según las principales necesidades de los padres, la primera estuvo relacionada a responder las necesidades de acompañamiento formativo del estudiante, la segunda estuvo relacionada con la necesidad de mejorar el rendimiento académico del estudiante, en tercer lugar se determinó opciones de mejora de relación padres – hijos, la cuarta necesidad se enfocó en los niveles de estrés en los padres, en quinto lugar se tomó la necesidad de mejorar la confianza del estudiantes y finalmente en sexto lugar la mejora de los hábitos de estudio en los escolares.

En base al Focus Group y la entrevista realizada a un grupo de padres de familia (Ver apéndices B1 y B3), se determinaron cuáles son los factores y causas que más influyen en este problema; y cuáles son las expectativas que tienen los padres para poder dar solución a esta realidad que viven con sus hijos, es así que nace una solución a este problema, a través de un servicio de asesoría virtual, que se acomode a los requerimientos y características que presenta el público objetivo al que se dirige nuestro proyecto. En la figura a continuación se detalla el análisis de posibles soluciones relacionadas a las seis ideas hallados durante el

estudio

**Figura 9**

Lienzo 6 x 6

 <b>OBJETIVO</b> Proponer un servicio mediante aplicativo que le permita a los padres de familia solicitar tutores de forma virtual para acompañar a sus hijos en a etapa de educación primaria.		 <b>NECESIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los hijos tengan un acompañamiento en las tareas.</li> <li>• Que los hijos mejoren su rendimiento académico.</li> <li>• Mejor relación entre padres e hijos.</li> <li>• Disminución de estrés en los padres.</li> <li>• Mejorar la confianza académica de los educandos.</li> <li>• Mejorar hábitos de estudio y la independencia de los niños.</li> <li>• Dar un servicio de calidad educativa orientada a la mejora integral del alumno.</li> </ul>			
 <b>PREGUNTAS GENERADORAS</b>					
1	2	3	4	5	6
¿Quién le podría dar acompañamiento a mis hijos?	¿Cómo pueden mejorar mis hijos su rendimiento académico?	¿De qué manera se puede mejorar la relación entre padres e hijos?	¿Cómo puede disminuir un poco el estrés de los padres?	¿De qué manera mis hijos pueden mejorar su confianza en ellos mismos?	¿Como mejorar los hábitos de estudios de mis hijos?
La madre, dejando de trabajar y dedicándose a los hijos	Que los profesores hagan seguimiento alumno por alumno durante las horas de clase	Tener más tiempo libre para salir al parque con los hijos	sabiendo que hay un acompañante que les ayude con las tareas de los niños	Consiguiendo progresos paulatinos en sus roles académicos	Recomendandole s que practiquen todos los días
Una niñera full-time que se encargue no solo de cuidar a los hijos sino también en ayudarlos en sus tareas	Prestando más atención a las clases impartidas por los profesores.	<b>Menos Tareas pendientes</b>	Ver cada día a sus hijos más independientes y logrando resultados	Tener más tiempo para hablar de temas más personales con sus hijos	Los padres se sienten junto con ellos revisando sus avances
Un amigo de nivel superior los ayude con las tareas	Mejorando sus hábitos de estudio, a través de una tutoría personalizada	Padres menos estresados por el rendimiento de sus hijos y ver si se cumplieron tareas	Trabajar menos horas para tener más tiempo para apoyar a los hijos	Hablando con los hijos brindándole apoyo emocional	Colocando horarios de estudios y horarios de diversion.
Sus hermanos mayores le explique las actividades pendiente	Revisión de tareas por los padres al final del día	Disminución de castigos por temas académicos	Terapia y apoyo con profesionales el cual le brinda un equilibrio.	Motivando su independencia en las actividades día a día	motivando la independencia de los hijos
Selección de un tutor en horarios flexibles mediante una conexión virtual con un costo de acuerdo al mercado.	Reforzamiento y acompañamiento constante en tareas y trabajos escolares. Mejorar hábitos de estudio.	Dedicarse en lo mínimo a correcciones disciplinarias y académicas hacia los hijos	Contratando a un profesional que les ayude con las actividades con los hijos	Brindarles asesoría especializada emocional-psicológica	Brindarles tutoría especializada para mejorar los hábitos de estudio

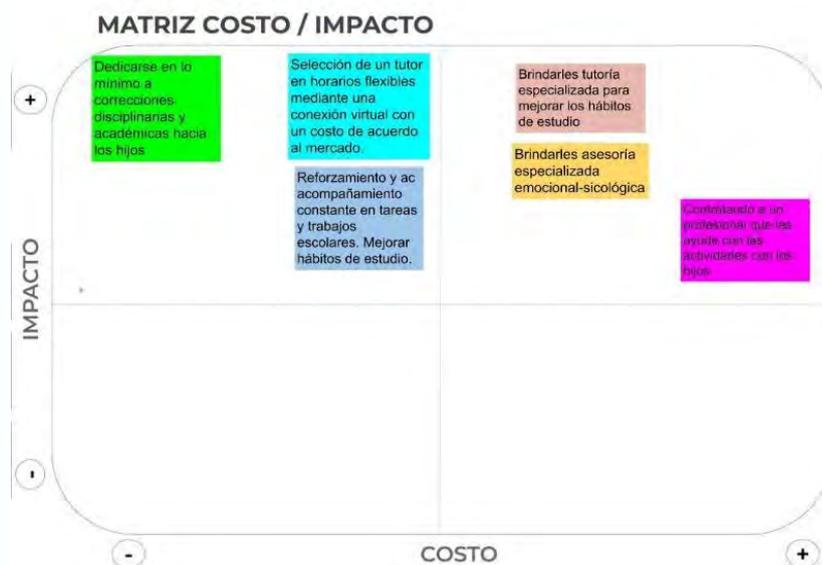
**6 IDEAS SELECCIONADAS**

“*Tutor Class*” es un nuevo concepto de plataforma peruana e-learning de tutoría para escolares dirigida a estudiantes del nivel primario que buscará convertirse en una plataforma que brinde un servicio de calidad dentro del mercado local, a través de diversos modelos metodológicos focalizados, como STEAM, que es un enfoque de enseñanza que fomenta el

interés de los estudiantes en las diferentes materias que permiten el desarrollo de las habilidades del estudiante a través de la colaboración, diseño, uso de la información, trabajo en equipo e innovación (ISTE, 2022); y el modelo de gamificación, que es una técnica cuya dinámica se basa en el uso de juegos para la obtención de mejores resultados tanto en conocimiento, como en habilidades permitiendo mejorar el aprendizaje de manera más divertida (Gaitán, 2013); además de otras metodologías de enseñanza ya conocidas. Por tanto, el personal que conforme la empresa estará eficientemente capacitada para brindar un excelente servicio que permitan la mejora y evolución del rendimiento académico de los alumnos de nivel primario, cuyos padres contraten los servicios que brinde “*Tutor Class*”. Nuestro objetivo como marca, es lograr la satisfacción total de nuestros clientes y así fidelizarlos y conseguir que sigan en contacto con la marca y la empresa, para así obtener una red de contactos que, cuando piensen en dónde pueden adquirir un servicio de asesoría estudiantil adecuado y que les garantice buenos resultados, se contacten con “*Tutor Class*”, por tanto, es importante grabar en los consumidores la marca como su primera opción de servicio.

**Figura 10**

Matriz costo impacto



Inicialmente, los medios de atención y promoción de nuestros servicios serán a través de canales online (página propia de la empresa), mediante la cual el cliente podrá solicitar los servicios según sus necesidades; a la vez podrá coordinar los cursos, temas y horarios de servicio, otro medio utilizado serán las redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter y otros) como medio de promoción de la marca. La página web de la empresa será administrada por los socios. En el sitio web también se podrá apreciar un espacio donde el usuario tendrá la posibilidad de realizar publicaciones, comentarios, consultas, las cuales podrán ser comentadas por los administradores del proyecto o incluso por un cliente que quizás ya haya tenido la experiencia sobre nuestros servicios brindados.

#### **4.2. Desarrollo de la narrativa**

Para desarrollar los lienzos que sustentan la narrativa se empleó un procedimiento caracterizado por el análisis del sector y por la entrevista a padres de familia a nivel nacional, cuya situación económica es estable y solvente (Familias del nivel socioeconómico A, B y C), cuyos resultados permitieron determinar que a todas las familias peruanas de nivel socioeconómico medio y alto, les interesa que sus hijos tengan todas las oportunidades y herramientas educativas que les permitan ser mejores, de manera tal, que siempre buscan diferentes opciones de apoyo que permitan mejorar o reforzar el rendimiento escolar de sus menores hijos.

Según el reporte de Niveles Socioeconómicos de Lima y del Perú en el 2020, emitido por APEIM, se pudo observar que existen a nivel nacional un total de 7'103,703 hogares en las zonas urbanas, de estos un 51% pertenecen a los niveles socioeconómicos A, B y C, la mayoría de estos hogares pudientes están ubicados en los distritos de Lima Moderna (Zona 6 y 7, según APEIM 2020). El 18.40% de los hogares cuentan con niños menores de 12 años, de estos se estima que la mitad se encuentran en edad escolar del nivel primario (APEIM, 2020), por tanto, se estima que existen un total de 333,306 hogares de los niveles

socioeconómicos A, B y C, con niños en edad escolar del nivel primaria a nivel nacional. (Ver Apéndice A6).

Este proyecto busca generar una nueva tendencia de consumo para servicios de asesoría y refuerzo educativo para estudiantes del nivel primario, por tanto, debe cumplir con las medidas de calidad y garantía, eleve los niveles de rendimiento en los estudiantes y cumplan las expectativas de los padres contratantes del servicio, generando mayor satisfacción en el consumidor.

Según el MINEDU, a nivel nacional existe un total de 38,942 colegios de nivel primario con una población estudiantil aproximada de 3'636,123 alumnos, de estos un 23.35% son colegios privados y concentran el 22.30% de los estudiantes. (ver Apéndice A5). Si bien, no existe estadística exacta sobre empresas, organizaciones, instituciones o personas independientes que brindan un servicio de asesoría escolar para niños de primaria, se estima que la demanda se encuentra en un promedio del 40% del total de los estudiantes para servicios de asesoría estudiantil y la oferta actual cubre en promedio el 19% de la demanda. El crecimiento económico sostenido que el Perú ha mantenido durante los últimos años permite que los consumidores con alto poder adquisitivo adquieran productos y servicios exclusivos y de alta calidad, por eso este novedoso servicio ofertado es el que mejor se adapta a estos sectores altos de la sociedad, que son los que están dispuestos a hacer un gasto adicional significativo con tal de apoyar en el desarrollo escolar de sus hijos. Según APEIM 2020, a nivel nacional el gasto promedio en servicios escolares adicionales es de S/368. (Ver apéndice A6)

Según los resultados (Apéndices B1, B2 y B3), los padres de familia con hijos en edad escolar consideran que las inversiones en educación de los hijos son un factor indispensable que permiten al estudiante formarse, las cuales les darán la experiencia profesional y personal necesaria.

Según las encuestas, un 60% de padres tiene un solo hijo, por ende, tienen mayores posibilidades de brindarle una mejor calidad de vida en lo formativo.

Respecto a las instituciones educativas a las que acuden los hijos de los padres entrevistados, el 85.6% de los estudiantes se encuentran en colegios privados, lo cual demuestra que las familias tienen poder adquisitivo y capacidad de pago para contratar servicios educativos particulares.

Muchos de los padres encuestados tienen problemas de tiempo para brindar una adecuada atención en la educación de sus hijos, esto perjudica el seguimiento del rendimiento estudiantil de sus hijos en su escuela, cuyas principales limitantes son la necesidad de cubrir temas laborales, otro tipo de actividades, o el cuidado de más hijos cuando la familia es más grande.

Dentro de las entrevistas realizadas a los padres se pudo observar también que solo el 68.3% de padres hacen un seguimiento constante de las tareas de sus hijos; también se pudo determinar que el 64.7% de los padres considera que sus hijos no son capaces de desarrollar sus obligaciones solos, por tanto, deben recibir apoyo para cumplir con sus obligaciones estudiantiles.

Los resultados también permitieron medir la experiencia y percepción de los padres respecto al apoyo que brindan a sus hijos en las tareas y obligaciones escolares, el 35.8% considera que no siempre pueden apoyar a sus hijos con el cumplimiento de sus tareas, además, el 48.2% considera que no cuentan con los suficientes conocimientos o métodos de enseñanza para brindar óptimamente apoyo a sus hijos y esto les ha generado ciertos niveles de estrés. En muchos de estos casos los padres recurren a diversos métodos o recursos para poder apoyar a sus hijos; un 48% ha pensado en solicitar este tipo de servicios.

Según estas experiencias vividas por los encuestados se pudo observar que, un 77% de los padres encuestados considera a futuro contratar servicios de asesoría escolar para sus

menores hijos.

### **4.3. Carácter innovador del servicio**

“*Tutor Class*” es un servicio innovador ya que busca poner al alcance de los clientes, un plan de asesorías escolares virtuales que se adapten a las necesidades de los usuarios a través de una plataforma amigable y de fácil acceso que permita a los consumidores programar sus sesiones de asesoría según su disposición de horarios y asesores. Los servicios de asesoría serán dictados de manera virtual en sesiones de 40 minutos bajo dos sistemas (sesión individual y sesión grupal) y modalidades (paquetes de membresía mensual y paquetes por hora), en estas sesiones se dictarán las materias y temas que el usuario solicite o se desarrollarán temas de reforzamiento bajo un programa pactado. Los asesores encargados de dictar las asesorías serán profesionales especializados en educación primaria, que serán seleccionados y contratados considerando tres características importantes, la experiencia en enseñanza de educación primaria; los niveles de calidad y metodologías de enseñanza que le permitirán adaptarse y tener empatía con los consumidores y finalmente los antecedentes y referencias personales del asesor que garantizarán la seguridad e integridad del menor atendido durante las sesiones.

Según los resultados de las encuestas, un 42.7% de padres considera que estos deben recibir entre cinco y siete horas de reforzamiento semanal; el 8.1% considera que se deben recibir más de ocho horas a la semana y el 41.9% considera que sus hijos necesitan hasta cuatro horas semanales como máximo para poder mejorar su nivel de aprendizaje. Bajo este panorama es que el proyecto decide formar paquetes de servicio basados en diferentes características, las cuales puedan cubrir las necesidades de los consumidores siendo los paquetes de membresía la mejor opción que brinda *Tutor Class*, ya que permitiría a los padres contratantes acceder a paquetes de asesoría escolar a un costo más accesible y con beneficios adicionales que permitan una mejor obtención de resultados en la mejora del rendimiento

académico de los estudiantes.

De igual forma se realizó un análisis tipo “benchmark” con los competidores encontrados en el mercado nacional, regional e internacional de habla hispana, en donde se definieron las características principales de “*Tutor Class*” en comparación con estas plataformas (Apéndice C1), cuyo análisis permitió determinar que la propuesta de *Tutor Class* cuenta con características de servicio mayores que las otras empresas que brindan este tipo de servicio. Luego de analizar estos resultados se pudo determinar que, el buen desarrollo de este proyecto depende mucho de factores como, un buen soporte de red, una plataforma de estudios apropiada, personal calificado que brinde un adecuado servicio y de una amplia gama de ofertas que se acomoden a las necesidades de los consumidores. (Ver Apéndice B3)

Una vez analizados los diferentes factores relacionados al estudio, se puede proponer a *Tutor Class* como un nuevo concepto, que busca crear un espacio educativo bajo el modelo de plataforma de tutoría educativa para estudiantes de primaria, este método no se limita a las barreras físicas de enseñanza en un salón de clases, ni a factores de tiempo. El servicio de asesoría *Tutor Class* brinda la oportunidad de reforzar los cursos en los que los alumnos de primaria deben mejorar su rendimiento, además la plataforma ofrecerá cursos y programas adicionales tomando como referencia el currículo estándar de los diferentes colegios del Perú.

Se ha podido constatar que no existe en el Perú un servicio con las mismas características, por tanto este proyecto es innovador ya que busca atender a un tipo de consumidor específico, que son estudiantes de primaria, brindándole un servicio selecto y de calidad, si bien se pueden observar marcas que brindan servicios de asesoría estudiantil en Perú, estas normalmente están dirigidas a estudiantes de niveles superiores o universitarios, por ende no se enfocan mucho en estudiante de nivel básico. En cuanto al nivel internacional si se pudo observar que existen marcas dedicadas a brindar tutorías y enseñanzas a escolares, como por ejemplo, “*Elprofeencasa*” y “*Classgap*”, en España o “*Superprof*” en Chile, pero estas

marcas si bien ofrecen productos similares y han demostrado buenos resultados en los países donde operan, no son un competidor directo, si tomamos en cuenta que la educación escolar básica en el Perú se rige mayormente sobre una currículo escolar, en el Apéndice C1, se presenta una análisis comparativo de la propuesta “*Tutor Class*” y otras marcas peruanas e internacionales que brindan servicios similares

#### **4.4. Propuesta de valor**

Los niños podrán mejorar su rendimiento escolar sin la necesidad de salir de casa y minimizando los riesgos de exposición que tienen los menores al salir de casa y el riesgo que un extraño ingrese a sus hogares y afecte la integridad de los bienes de la familia y de sus integrantes. Esta modalidad de enseñanza promete brindar una experiencia académica diferente e innovadora a un precio cómodo, ofreciendo mayores beneficios al usuario.

La plataforma ofrecerá clases didácticas, otros servicios y programas adicionales a través del uso de metodologías de gamificación y otras metodologías apropiadas que permitan que los estudiantes puedan mejorar sus niveles de aprendizaje y sus conocimientos a fin de poder afrontar exitosamente sus estudios escolares, además se planteará un modelo de focalización STEM que permitirá que el estudiante desarrolle sus habilidades fomentándole el interés en los diferentes cursos que se le dicten.

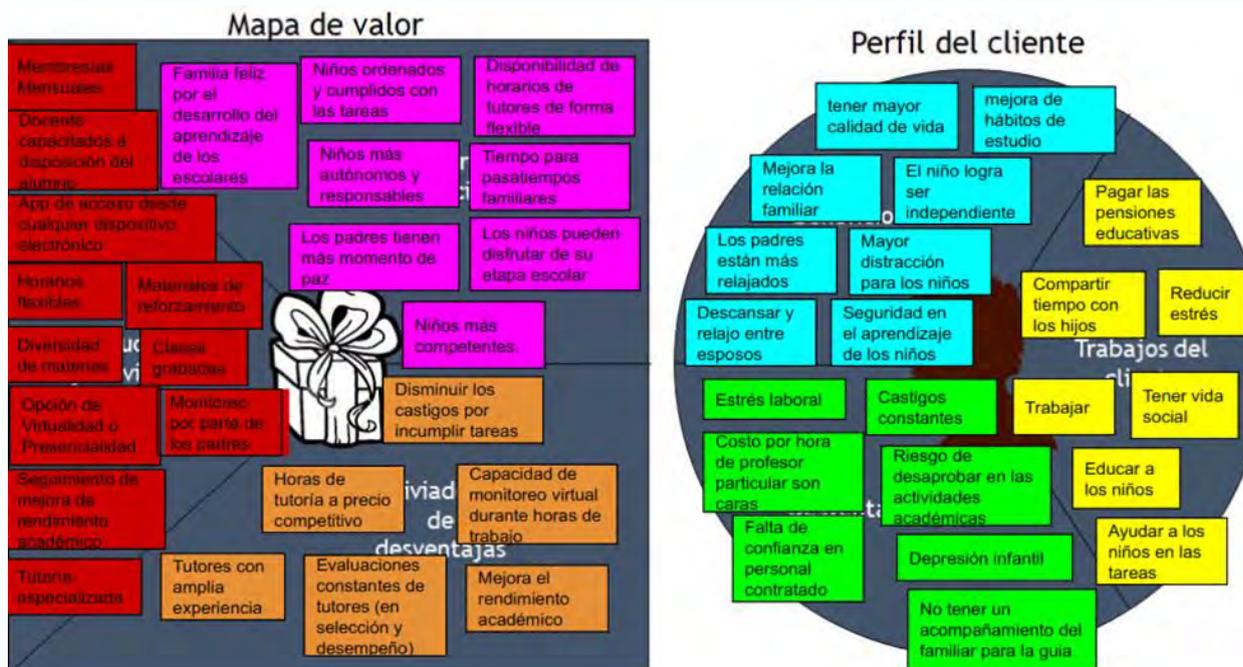
El servicio será contratado a través de membresías que contemplan un determinado número de sesiones y a sesiones por horas, según el tipo de servicio, además contempla el derecho de asesorías a los padres, programas de reforzamiento de clases en base a programas como Matific, Liveworksheets, Word wall, entre otros. Estos paquetes serán adquiridos por los padres de familia en la plataforma, previa coordinación con el área de ventas de la empresa, además el servicio pretende lograr que el estudiante desarrolle sus tareas durante las horas de sesión así, reduciría su carga escolar en otros horarios y facilitaría la labor de apoyo de los padres o tutores. Finalmente, la empresa brindará informes de evolución del estudiante a los

padres o tutores, con el fin de dar un alcance sobre las mejoras del estudiante y proponerles programas que permitan mejorar aún más el rendimiento de los estudiantes, también se brindarán sesiones de reforzamiento y guía, como talleres psicológicos y socio culturales que permitan mejorar el desenvolvimiento del estudiante.

Para cumplir con los objetivos de la empresa se utilizará una estrategia de extensión de línea de servicios, en la que la empresa incorporará nuevos servicios que se acomoden a las necesidades de los consumidores. Toda la gama de servicios, horarios disponibles y disponibilidad de tutores según curso o materia educativa se pondrán a disposición de los usuarios mediante la plataforma web. Es importante recalcar que, la empresa cuenta con personal capacitado, especializado y con experiencia metodológica en educación primaria que permitirá a la marca brindar un servicio de calidad con un gran valor agregado. Dado que en el Perú no existen aún muchas empresas de asesoría estudiantil que integre clases virtuales didácticas y dinámicas a través de plataformas virtuales; nuestra marca busca ser pionero en unir y conciliar el e-learning con la cobertura en horarios flexibles para cubrir las necesidades de reforzamiento estudiantil, garantizando un servicio exclusivo y de calidad. La propuesta de valor inicial permitió caracterizar el perfil de usuario que incluye sus requerimientos y necesidades; además del mapa de valor que incorpora el generador de alegrías, y deseos sobre los productos y servicios que buscan obtener los consumidores.

### **Figura 11**

*Lienzo de la propuesta de valor del negocio.*



**Nota:** Propuesta de solución a la escasez de tiempo, mejora del rendimiento académico de los hijos y búsqueda de bienestar en las familias del Perú.

“*Tutor Class*” proporcionará una mejor calidad de vida para los miembros de toda la unidad familiar que adquieran nuestros servicios, bajo tres pilares de gestión.

- **Evaluación del alumno:**

*Tutor Class* realizará una pre evaluación para poder determinar los niveles de formación que tiene el estudiante, esta permitirá determinar cuáles son sus deficiencias y fortalezas, para así proponer un adecuado plan de formación y capacitación que solucionen los problemas de aprendizaje del estudiante basándose en el incremento constante de las habilidades y recursos del usuario, que permitan la mejora del nivel de rendimiento escolar del estudiante, estos resultados serán evaluados de manera constante.

- **STEAM:**

*Tutor Class*, a través de la metodología STEAM buscará incentivar en el estudiante nuevos métodos de desarrollo personal y educativo puesto que reforzará las disciplinas de tecnología, ciencias, ingeniería, artes y matemáticas, mediante la aplicación de problemas que se presentan en la vida cotidiana del usuario, es decir que los tutores profesionales encargados

de mejorar el rendimiento académico del estudiantes buscarán desarrollar sus habilidades y talentos haciéndoles afrontar y buscar soluciones no solo a los conceptos teóricos de las materias, sino también mediante la motivación e impulso de autoestima para solucionar los acontecimientos que se presentan en su día a día, esto permitirá en el estudiante un crecimiento en conocimientos y un crecimiento en el autoestima para que motive su capacidad de respuesta.

- **GAMIFICACIÓN:**

Este pilar se fundamenta en la capacidad y papel que realiza el docente para evaluar los niveles formación del escolar y la determinación de necesidades de aprendizaje y reforzamiento que este tiene para determinar cuáles son los temas que se deben reforzar y como va a reforzarlos, es en este punto que los programas y plataformas educativas de apoyo servirán de base para que el estudiante interactúe dinámicamente con el asesor y con los compañeros (en el caso sesiones grupales), siendo el asesor un agente motivador y guía de mejora y superación para el usuario escolar.

#### **4.5. Producto mínimo viable (PMV)**

La determinación del producto mínimo viable nos permitió validar las hipótesis que se tenían al inicio del proyecto; y está relacionada al servicio de asesoría para estudiantes del nivel primaria. Para esto recurrimos a validar la intención de uso de una plataforma virtual y la interacción que realizaría el estudiante usuario usando medios virtuales de conferencia, como zoom o meet en computadoras, Tablet u otros medios de telecomunicación. La idea principal es la de brindar clases de reforzamiento académico del nivel primaria que permita mejorar el rendimiento de los alumnos; y a la vez mejorar su calidad de vida y la de sus familias, mediante el acceso y uso de una plataforma virtual educativa, que sea sencilla de usar; el valor agregado para el usuario es poder contar con asistencia educativa rápida y de horarios flexibles, según las necesidades y requerimientos de las familias contratantes. Las entrevistas

fueron aplicadas durante las primeras semanas del mes de setiembre, a familias peruana de niveles socioeconómicos medio y alto, quienes cumplían con los criterios de segmentación exigidos por el modelo de negocio planteado. El resumen de los resultados se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 5**

*Resumen de las conclusiones de las encuestas*

<b>Detalle</b>	Familias con hijos en edad escolar del nivel primaria
<b>Atributos</b>	Marca fácil de conocer Variedad de servicios de formación y reforzamiento estudiantil Buen nivel, calidad y garantía de los servicios ofrecidos
<b>Asociaciones</b>	Principales colegios Profesores altamente calificados en educación escolar del nivel primaria Servicios adecuados
<b>Significado servicios</b>	Servicios educativos interactivos y prácticos Fácil acceso a la plataforma virtual Diversidad de servicios Exclusivo y novedoso
<b>Frenos o limitantes</b>	Niveles socioeconómicos Características, presentación y forma de servicio
<b>Ideal servicios educativos</b>	Servicios de calidad Adecuada aplicación metodológica para la enseñanza (Método de Gamificación y procesos STEAM) Profesores calificados, empáticos y con buena reputación. Herramientas interactivas y útiles para mejorar el rendimiento de los estudiantes
<b>Necesidades de los usuarios</b>	Mejora de la calidad de vida familiar Mejora del rendimiento académico de los estudiantes Reducir el estrés y carga emocional en los padres y estudiantes por no contar con adecuados mecanismos de apoyo en la mejora de rendimiento escolar del estudiante Aliviar la carga y responsabilidad de apoyo escolar en los padres que disponen de tiempos reducidos para cumplir con esta obligación
<b>Hábitos de consumo del servicio</b>	Atención en plataformas virtuales Necesidades de seguridad de los usuarios Disponibilidad de servicio en diferentes horarios Consumos de servicios contratados por tipo de paquete que se acomoden a sus necesidades
<b>Hábitos de consumo precio</b>	Pago de servicios por hora o membresía
<b>Hábitos de consumo frecuencia</b>	Todos los días
<b>Hábitos de compra</b>	Compras a través de medios electrónicos o virtuales
<b>Búsqueda</b>	Mucho más práctica para su uso Plus para contratar el servicio
<b>Prueba de servicio por sugerencias</b>	Evaluación de Ingreso Si me sugieren Manera diferente Sesión de muestra gratuita Horarios flexibles según requerimientos de los usuarios
<b>Sugerencias</b>	Clases didácticas y animadas Profesores especializados en enseñanza de niños Asesoría psicológica para padres y alumnos Informes de evaluación constante sobre el desarrollo y evolución de los estudiantes Calidad de servicio
<b>Personificación</b>	Mayor variedad de servicios Familias que buscan un buen servicio de asesoría para mejorar el rendimiento académico de sus hijos en edad escolar

Como ya se ha comentado, esta categoría de servicio está dirigida a los estratos altos y medios de la sociedad, por la calidad y costos. El tipo de marketing que se utilizará será el

Marketing Estratégico, este consiste en el análisis permanente de las necesidades del mercado, radica en el desarrollo de innovaciones, es decir que se tratará de diferenciarse de los competidores inmediatos, asegurando una ventaja competitiva sostenible. Además, esta estrategia se basa específicamente en seguir la evolución del mercado que estamos apuntando e identificar los segmentos actuales o potenciales, analizando las necesidades de los consumidores y orientando a la empresa hacia oportunidades atractivas, que se adapten a sus recursos y que ofrezcan un potencial de crecimiento y rentabilidad. (Muñiz, 2010)

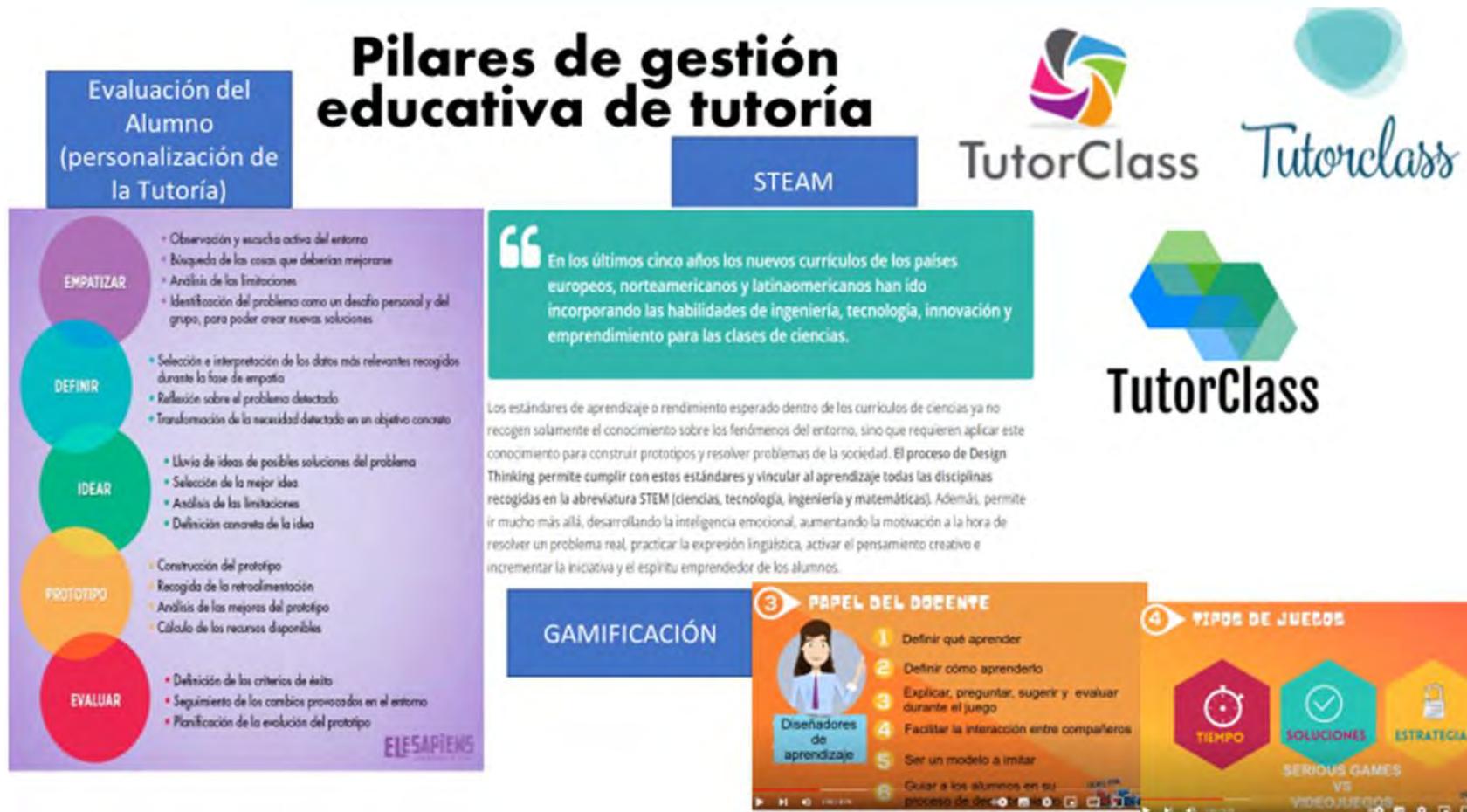
El nombre “*Tutor Class*” ha gustado porque indican que hace referencia a la naturaleza y objetivo del servicio ofertado y su forma de desarrollo. Además, la marca sintetiza el tipo de servicio, que está definido bajo el concepto de e-learning, mostrando un logotipo que refleja la identidad del producto (Apéndice C2) y un slogan que busca llamar la atención de los usuarios: “*Una forma divertida de aprender*”

#### **4.6. Características del producto**

“*Tutor Class*”, brindará servicios de asesoría estudiantil basándose en tres pilares: i) Evaluación y Empatización con el Alumno (personalización de tutoría); ii) Focalización STEAM, y iii) GAMIFICACIÓN,

Figura 12

Gráfico de pilares.



Basándose en los pilares propuesto se detalla el proceso de gestión de tutoría, como base del desarrollo de los servicios ofertados

**Figura 13**

*Proceso de gestión de tutoría*



El proceso de servicio que brindará *Tutor Class* se brindará a través de tres modalidades de contratación acomodándose a las necesidades y requerimientos de los usuarios, además de cinco tipos de servicios que se acomodan a las necesidades de los demandantes, de los cuales el contratante puede escoger.

**Tabla 6**

*Características de los productos de Tutor Class*

Producto	Tipo de contrato	Nº Sesiones	Tipo de Sesión	Modalidad	Costo Estimado	Servicio adicional
Tutor Class Premium	Membresía mensual	16 sesiones	Independiente	Virtual	S/ 450.00	2 sesiones psicológicas 2 sesiones en talleres arte y/o cultura Informe de evolución del estudiante
Tutor Class Básico	Membresía mensual	12 sesiones	Independiente	Virtual	S/ 330.00	1 sesión psicológica 1 sesión en taller arte y/o cultura Informe de evolución del estudiante
Tutor Class Privado	Contrato por horas	1 sesión	Independiente	Virtual	S/ 35.00	Por más de 8 sesiones = 1 sesión adicional (psicológica, taller arte y/o cultura) Informe de evolución del estudiante
Tutor Class group	Membresía mensual	12 sesiones	Grupal (5 participantes)	Virtual	S/ 220.00	1 sesión psicológica 1 sesión en taller arte y/o cultura Informe de evolución del estudiante
Tutor Class Five	Contrato por horas	1 sesión	Grupal (5 participantes)	Virtual	S/ 20.00	Por más de 8 sesiones = 1 sesión adicional (taller arte y/o cultura) Informe de evolución del estudiante

## Capítulo V. Modelo de negocio

En el siguiente capítulo se hará el detalle del modelo de negocio que utilizará *Tutor Class*, el cual permitirá mostrar con una mayor visión cómo se generará el proyecto a partir del tipo y modelo de negocio que se presenta.

### 5.1. Lienzo del modelo de negocio

Para el análisis y desarrollo del modelo de negocio planteado se desarrollará el lienzo Business Model Canvas (Apéndice C3). En este se detallarán nueve bloques como fundamento del negocio propuesto.

- **Segmento de mercado (Clientes):** El segmento de mercado serán aquellas familias con hijos en edad escolar del nivel de educación primaria, domiciliados en el Perú; familias sofisticadas, modernas y progresistas pertenecientes al nivel socioeconómico A, B y C y que buscan apoyo y asesoría escolar para mejorar el rendimiento escolar de sus hijos.
- **Propuesta de valor:** Se ofrece un servicio de tutoría y refuerzo escolar para niños de primaria, a través de una plataforma virtual, en sesiones en vivo dictadas por profesores y profesionales con experiencia en enseñanza de primaria, la plataforma ofrece a los usuarios la elección de cursos, horarios y profesores, se ofrece además de asesorías adicionales, seguimiento y reportes de evolución en el rendimiento escolar de los alumnos, estos varían en función a los paquetes contratados.
- **Canales:** El servicio será ofrecido a través de una plataforma virtual creada por la empresa, esta será de fácil acceso para los usuarios, además se utilizarán programas y sitios web para las conferencias sesiones de los estudiantes usuarios. Respecto a la gestión comercial se utilizarán los diferentes métodos de marketing y promoción que permitan dar a conocer la marca dentro del mercado al que se dirige.
- **Relación con los clientes:** Se buscará la interacción entre la marca y los usuarios a través de la página de la empresa y las diferentes redes sociales, en estas los usuarios podrán

compartir sus experiencias, realizar consultas y solicitar recomendaciones a la empresa.

- **Fuentes de ingreso:** Los ingresos de la empresa estarán conformados por los abonos mensuales que realicen los usuarios contratantes de los servicios, se considerará ingresos adicionales por servicios adicionales a contratantes de servicio por hora a usuarios que no contratan paquetes de membresía.

- **Actividades clave:** La principal actividad será el reclutamiento, selección y capacitación de profesores tutores, se realizará un programa de planificación y seguimiento de la gestión para garantizar la calidad del servicio brindado, se realizarán encuestas de satisfacción y se plantearán estrategias que mejoren las ventas de la empresa.

- **Recursos clave:** Para el buen desarrollo del proyecto la empresa contará con personal altamente calificado y experimentado en educación; los inversionistas cuentan con experiencia en gestión comercial y se contará con un especialista en sistemas informáticos. El servicio se adaptará a la disponibilidad y necesidades de los consumidores, finalmente se contará con infraestructura de instalaciones que garantiza la buena operación de los servicios de la empresa.

- **Alianzas clave:** entre los principales socios estratégicos de la empresa se contará con profesionales en educación con amplia experiencia y diferentes metodologías de enseñanza, se contratará los servicios de una de las principales empresas en servicios de redes móviles, se realizará convenios con proveedores, además se realizarán alianzas con empresas del sistema financiero para facilitar los procesos y gestión económica de la empresa.

- **Estructura de costos:** Los principales costos estarán representados por las remuneraciones de personal, servicio de hosting y dominio, mantenimiento de la parte operativa de la empresa; también se asumirá costos de capacitación, costos fijos (administrativos y de ventas) costos de promoción y publicidad, como costos financieros.

## 5.2. Viabilidad del modelo de negocio

*Tutor Class*, buscará convertirse en una plataforma de asesoría y tutoría escolar que a corto plazo brinde servicios de la mejor calidad a nivel nacional y que a largo plazo amplíe su cobertura de atención hacia nuevas zonas y otros niveles formativos. Por tanto, el personal que conforma *Tutor Class* estará eficientemente capacitado y preparado para brindar un excelente servicio y realizar sus funciones de forma adecuada, el principal objetivo del proyecto es lograr la satisfacción total de nuestros clientes y así fidelizarlos, para así lograr obtener una red de contactos, que cuando piense en dónde deben solicitar un servicio de asesoría y refuerzo escolar realicen una llamada a “*Tutor Class*”.

### 5.2.1. Objetivos de Tutor Class

- **Objetivo general de Tutor Class**

Desarrollar un plan de negocio, basándose en servicios para mejorar el rendimiento escolar a través de sesiones virtuales para familias con hijos en edad escolar de nivel primaria, para lo cual se llevará a cabo un estudio de prefactibilidad para servicios de asesoría escolar virtual en el Perú.

- **Objetivos específicos de Tutor Class**

- a. Hacer un análisis de las principales características del sector de educación escolar y de servicios de tutoría estudiantil de niños de nivel primara en Perú, con el propósito de describir su funcionamiento.
- b. Aplicar un adecuado e innovador plan de marketing, que permita a través de un canal directo cubrir las necesidades actuales del público objetivo.
- c. Determinar la rentabilidad económica y financiera del proyecto propuesto, a través de un adecuado análisis de ingresos y egresos.

### 5.2.2. Tutor Class como empresa

- **Razón Social:** Asesorías Estudiantiles Escolares S.A.C.

- **Razón comercial:** “Tutor Class”
- **Ciclo de vida del producto:** Considerando el crecimiento de servicios educativos bajo plataformas e-learning, se espera un importante crecimiento para los próximos años.
- **Horizonte de evaluación:** el proyecto para efectos de viabilidad plantea un horizonte de evaluación de cinco años para que el proyecto tenga una demanda y cartera de clientes sólida, antes que la saturación o la aparición de nuevos competidores merme los resultados, no se deja de considerar que el proyecto continúe luego de los cinco años propuestos, puesto que al ser un proyecto de servicios constante puede seguir generando utilidades para los inversionistas o posibilidades de ingreso por traspaso de la marca y/o concesión de franquicias, para otros futuros inversionistas.
- **Período de introducción:** De acuerdo con las estimaciones planteadas este tipo de productos experimenta alrededor de un año de introducción para poder afianzarse o hacerse conocido en el mercado.
- **Actividad económica:** CIIU: 8549 - Actividad Económica: Otros tipos de enseñanza n.c.p.
- **Características del producto:** Empresa dedicada al servicio de asesoría escolar de anera virtual exclusiva, para familias con hijos menores, en edad escolar del nivel primaria a nivel nacional y pertenecen a los NSE A, B y C, con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes usuarios. El servicio se realizará en horarios flexibles, los usuarios pueden tener la disponibilidad de elegir sus sesiones y tutores, en base a horarios que se ajusten a sus tiempos y disponibilidad.

### 5.2.3. Plan jurídico de Tutor Class

Para la selección del tipo de sociedad se tomó información de la ley de Sociedades, ya que quienes la constituyen conviene en aportar bienes en activos muebles o inmuebles o liquidez para el ejercicio de una actividad económica; siendo así, los accionistas acordaron constituir

la empresa como una Sociedad Anónima Cerrada, la cual permite dos participantes como mínimo y 20 como máximo (www.gob.pe, 2019). Bajo esta modalidad el capital social está representado por cuatro accionistas. Se ha optado por S.A.C. debido a la naturaleza del proyecto al ser este de un rango de cobertura nacional.

Otro punto por el cual se optó por este tipo de sociedad es la adquisición preferente de las acciones frente a otros inversionistas en caso uno de los accionistas decida retirarse, o la empresa decida ampliar su número de accionistas.

#### **5.2.4. Demanda y oferta**

La encuesta final fue aplicada a 586 familias a nivel nacional, y luego de haberles explicado las características y beneficios que pretende brindar “*Tutor Class*” (Apéndice B), se pudo observar que, un 71.5% de los padres encuestados consideraron interesante la propuesta planteada y no descartan la posibilidad de contratar este tipo de servicio.

Bajo estas estimaciones podemos determinar que dentro del mercado objetivo, y considerando un escenario conservador para este proyecto, se cuenta con un total de 372,577 hogares con niños en edad escolar del nivel primario, mientras que, según el MINEDU solo el 5.8% de estos estudiantes tienen problemas con su rendimiento estudiantil (3.7% bajas notas y 2.1% alumnos en condición de repitentes), además los resultados de la pregunta 18 de la encuesta determinaron que solo el 77.02% de estos hogares estarían dispuestos a adquirir servicios de asesoría para reforzar el rendimiento académico de sus menores hijos, siendo solo 7,096 hogares los demandantes para este tipo de servicio, adicionalmente los resultados de la pregunta 19 refieren que solo el 41.7% de los padres encuestados ha considerado contratar asesoría estudiantil para sus hijos, bajo modalidad de clases virtuales, y de estos el 70.7% (según la pregunta 27) estaría dispuesto a pagar una asesoría como la propuesta, para que sus hijos reciban un refuerzo y asesoría escolar, como la que propone el proyecto, dejando una oferta mensual de 1,226 hogares, a atender para el primer año de operaciones,

esto representa el 13.3% del mercado demandante y el 0.3% del total de los estudiantes del país. Adicionalmente se estima que la demanda del servicio tendrá un crecimiento del 40% de consumidores los siguientes periodos. Respecto a los costos por membresía los resultados obtenidos en las preguntas 29 y 30 permitieron determinar que el precio promedio que estaría dispuesto a pagar un padre de familia por un paquete de asesoría individual es de S/ 330 mensuales y por un paquete grupal sería de S/ 220 , mientras que los precios por sesión serían de S/ 35 para asesoría independiente y de S/ 20 para sesión grupal. (Apéndice B5)

#### **5.2.5. Infraestructuras y acondicionamiento de Tutor Class**

Las instalaciones de producción de la empresa serán de 160 m<sup>2</sup>, en los cuales estarán distribuidas las diferentes áreas que conforman la empresa, como son, las áreas administrativas productivas y logísticas, los detalles del acondicionamiento de las instalaciones y se muestran a continuación:

#### **Figura 14**

*Distribución de las Infraestructuras*

	ADMINISTRACIÓN	SS.HH.	SALA DE REUNIONES	ALMACÉN	ÁREA DE MAQUINAS INFORMÁTICAS, HOSTING Y DOMINIO
INGRESO	PASADIZO				
	SALON DE VIDEO CONFERENCIAS TUTORÍA DE CURSOS		SALA DE VIDEO CONFERENCIAS PARA TERAPIAS		

Nota: Las instalaciones estarán compuestas por seis áreas concretas: las oficinas administrativas, dos salones de conferencia, con una sala de reuniones; un almacén; el área de máquinas, hosting y dominio; y los servicios higiénicos.

### **5.2.6. Estructura del financiamiento de Tutor Class**

La inversión en el plan de negocio estará distribuida entre cuatro socios accionistas, que financiarán el 85% y el 15% será financiado con préstamo bancario. (Ver Apéndice E4)

## **5.3. Escalabilidad/exponencialidad del modelo de negocio**

### **5.3.1. Escalabilidad**

Las inversiones en hardware y software serán lo suficientemente adaptables para incrementar su capacidad de respuesta frente al incremento de usuarios durante el ciclo de vida del proyecto manteniendo un rendimiento constante en sus sistemas y plataforma. El enfoque será de forma horizontal; según las necesidades del negocio se potenciará el rendimiento del sistema desde una mejora global, es decir, según las necesidades de atención y basándose en el crecimiento de la demanda, se incrementará o actualizará los equipos necesarios para dar cobertura a dicho crecimiento de demanda. Bajo este modelo de escalabilidad, no se limitará el crecimiento de la empresa, ya que su mejora se fundamentará en modificaciones y reimplementación del diseño de negocio.

### **5.3.2. Exponencialidad**

El sector de servicios educativos virtuales, a partir de la evolución de los sistemas

tecnológicos y la ampliación de la cobertura virtual y de redes informáticas a lo largo del territorio peruano, han incrementado exponencialmente su demanda, este es un factor muy importante y beneficioso, ya que se ha incrementado exponencialmente el uso de los medios virtuales como base de la educación, un ejemplo de esto es la realidad que se vive como consecuencia de la pandemia, que ha generado el uso de los medios virtuales para continuar con la educación de los estudiantes en todos los niveles de enseñanza. Además, nuestro proyecto toma ventaja de la abundancia de sistemas de comunicación que hoy se utilizan desde cualquier dispositivo virtual. El propósito de transformación masiva (MTP), que responde el por qué hacemos las cosas y determina el objetivo que *Tutor Class* quiere alcanzar.

- **Atributos SCALE:**
  - a. **Personal bajo demanda:** el sector educativo cuenta con profesionales en enseñanza, expertos en metodologías bajo modalidad virtual y uso de desarrolladores, que serán subcontratados de modo temporal según la demanda y objetivos del proyecto.
  - b. **Comunidad y grupos:** Cada vez más familias y usuarios optan por adquirir servicios educativos bajo plataformas e-learning; además las redes sociales presentan grupos que buscan soluciones para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes. La presencia de la marca en las redes sociales y la creación de una nueva comunidad de usuarios de *Tutor Class*, pretende crear valor a la empresa por medio de información relevante y actualizada que sea de interés de los usuarios.
  - c. **Algoritmos:** El uso de videoconferencias permitirá a la empresa tener una red de datos respecto al servicio relacionado a la educación primaria y los diversos métodos de enseñanza.
  - d. **Activos apalancados:** La estructura de costos propone parte de la inversión a través de financiamientos externos para inversión en activos propios. El objetivo es subcontratar el

servidor, verla probabilidad de renovar equipos a través de productos leasing para las computadoras, etc.

e. **Compromiso:** El equipo de trabajo es bastante comprometido y capaz de brindar un servicio de calidad que cumpla con las expectativas de los consumidores. La empresa velará por el cumplimiento y respeto de sus derechos y su voz, para así brindarles seguridad y confianza sobre los servicios que brindan.

f. **Interfases:** La empresa contará con una interfaz sencilla desde la plataforma que será amigable; se busca que el usuario se sienta cómodo, seguro y con la suficiente confianza para interactuar con los tutores durante las sesiones de aprendizaje.

g. **Tableros o métricas:** Los procesos operativos y organizativos de la empresa serán medidos bajo parámetros e indicadores clave que permitan a los inversionistas la toma rápida de decisiones.

h. **Experimentación:** Se continuará con la interacción base propuesta, que es ser amigable, confiable, empática con el estudiante y aplica metodologías de enseñanza que se adaptan al usuario, también se tomará en cuenta los consejos de los usuarios a fin de mejorar la calidad del servicio brindado.

i. **Autonomía:** El personal de la empresa contará con la suficiente autonomía respecto a las formas y métodos de enseñanza, siempre que estos sean apropiados y permitan el logro de los objetivos de la empresa, los estudiantes y la satisfacción de los padres.

j. **Tecnologías sociales:** Utilizando plataformas y redes sociales, se mostrará el concepto del servicio y los beneficios que este brinda a los usuarios consumidores. La idea es que a través de campañas promocionales y testimonios de los usuarios consumidores se conozca la calidad, eficiencia y eficacia del servicio brindado.

Al hacer una revisión de los atributos externos encontramos en el concepto de *Tutor Class*, la posibilidad de buscar el crecimiento empresarial dentro de un entorno cambiante. Por otra

parte, los atributos internos orientan a la calidad y efectividad; este proyecto busca convencer a un número cada vez mayor de usuarios que buscan mejorar el rendimiento escolar de sus hijos logrando así un cambio significativo que causará un impacto en el estilo y calidad de vida de los usuarios y sus familias.

- **Enfoques de la exponencialidad del producto**

Con la finalidad de proponer una alternativa concreta relacionada a la exponencialidad del plan de negocio propuesto, se desarrollarán cuatro enfoques que permitan una adecuada ejecución de las etapas de trabajo.

- Lanzamiento:** Es importante mantener las sesiones y comunicación activa con los usuarios y ofrecer sesiones de prueba, que permitan dar a conocer la calidad del servicio ofrecido
- Funcionalidad y operatividad de calidad:** Es importante tomar en cuenta las formas de comunicación y retroalimentación entre la marca y los usuarios a fin de mejorar la calidad y efectividad del servicio de tutoría brindado.
- Generar sistemas de evaluación y control:** Medir el nivel de eficiencia y calidad de los asesores durante las sesiones de aprendizaje que dictan en base a la comparativa calidad – precio, se realizarán encuestas de satisfacción a los consumidores.
- Inclusión de nuevos mercados sostenibles en el tiempo:** Se buscará ampliar la cobertura a otras zonas geográficas, y se evaluarán las posibilidades de atender y brindar servicios a otros niveles de enseñanza.

#### **5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio**

##### **5.4.1. Sostenibilidad social**

La Responsabilidad Social Corporativa con los trabajadores y la comunidad se basa en asumir los compromisos de la empresa respecto a los efectos que su funcionamiento tiene sobre sus miembros y sobre la sociedad en general. Por lo tanto, debemos tener en cuenta las siguientes

acciones:

- a. Crear condiciones de trabajo seguras y saludables
- b. Desarrollar habilidades apropiadas para cada trabajo
- c. Fomento de la igualdad de oportunidades
- d. Facilitar la conciliación de la vida personal y laboral
- e. Estabilidad del empleo y oportunidades de progreso.
- f. Apoyo social y comunitario en cuanto al bienestar educativo, integral y emocional de los niños y sus familias.

#### **5.4.2. Sostenibilidad ambiental**

Para “*Tutor Class*” la buena gestión de las políticas ambientales son el camino más correcto y coherente que ayudan a la conservación y cuidado del medio ambiente, pues estos promueven la reducción de los impactos ambientales en los procesos operativos, es por ello que la empresa se compromete a promover, reforzar y concientizar el cuidado ambiental con clientes, proveedores internos y externos y comunidad respecto al uso y manejo adecuado de los recursos naturales, el cumplimiento de los requisitos legales de protección, el uso adecuado de productos no contaminantes, el adecuado reciclaje y recojo de desperdicios, y a través del apoyo comunitario en actividades de siembra y cuidado del medio ambiente.

#### **5.4.3. Sostenibilidad económica**

Se ha planteado estimar proyecciones financieras en base a un escenario conservador, que permitirá obtener resultados más ajustados y justificables para determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto. Las inversiones serán necesarias para obtener ganancias luego de brindar los servicios propuestos en el corto plazo, estas se ajustarán a cubrir los requerimientos necesarios para brindar un servicio de calidad y garantía, que permita un crecimiento exponencial sostenido de demandantes de la marca; por ello, se busca lograr el retorno de inversión en un plazo no mayor a los tres años. Además, se pretende aplicar

estrategias de promoción y marketing que permitan el crecimiento constante de la demanda, en parámetros del 40% anuales para los primeros cinco años.



## Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable

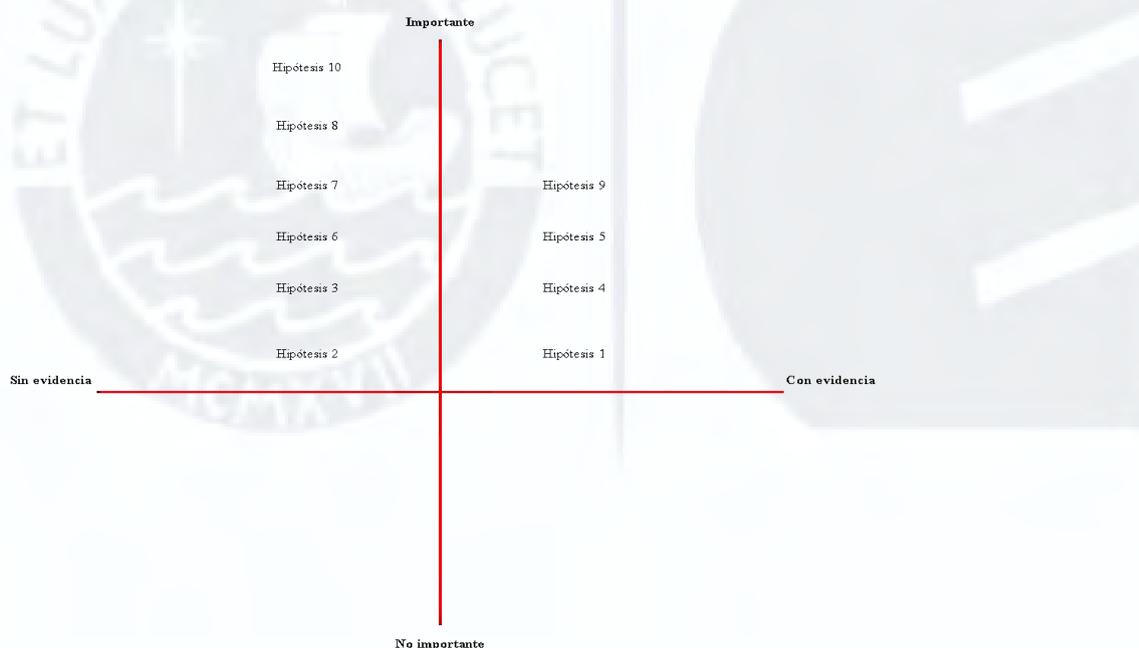
A continuación, evaluaremos los elementos principales del modelo de negocio, según la evidencia obtenida en los capítulos anteriores relacionados en la deseabilidad, factibilidad, viabilidad y sostenibilidad; planteados en el lienzo de modelo de negocio.

### 6.1. Validación de la deseabilidad de la solución

Se han identificado diez hipótesis (Apéndice D1), que determinarán la deseabilidad del proyecto, estas fueron relacionadas según bloque de negocio, estas serán priorizadas según su disponibilidad de evidencia e importancia.

#### Figura 15

*Priorización de Hipótesis del modelo de negocio propuesto*



#### 6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución

Como resultado de la priorización se ha podido determinar que la cuarta hipótesis planteada (H4 – Apéndice D1), demostró ser apta y medible para determinar el proceso de validación, en base a los resultados de las encuestas y proyecciones, estas serán analizadas en tarjetas de valor basadas en el método Strategyzer.

Los resultados de la encuesta en la pregunta 23 (Apéndice B2), permitieron determinar la aceptación de la idea de negocio la cual arrojó que un 71.5% de encuestados aceptaban la idea, lo que demuestra que existe un mercado demandante de un servicio de asesoría que ayude a los estudiantes de nivel primaria a mejorar sus niveles de aprendizaje y su rendimiento escolar. Para la hipótesis 4, “El mercado apropiado para brindar un servicio de asesoría virtual de estudiante, son las principales regiones del país, que cuentan con una mayor participación de familias de NSE A, B y C”, relacionada a la segmentación del mercado, según la tarjeta de valor (D3), los resultados de la encuesta en la pregunta 25, permitieron determinar que un 70.7% de encuestados aceptaban la posibilidad de contratar los servicios de *Tutor Class*, cuyo resultado fue mayor al mínimo aceptado (70%)

#### **6.1.2. Experimentos empleados para validar las hipótesis**

La aplicación del instrumento (encuesta) permitirá a los investigadores determinar los resultados necesarios para validar las hipótesis relacionadas al proyecto. Este proyecto de inversión tendrá un enfoque de estudio mixto, es decir, se utilizarán instrumentos cuantitativos y cualitativos que permitirán determinar la demanda del mercado respecto a la idea propuesta. Los enfoques cuantitativo y cualitativo se complementarán para lograr entender la dinámica de los demandantes de asesoría escolar para mejorar el rendimiento académico de sus hijos, de la mejor manera posible. Dentro del enfoque mixto, se tiene que estos pueden ser concurrentes, secuenciales, de conversión o de integración.

#### **6.2. Validación de la factibilidad de la solución**

Como resultado de la priorización se ha podido determinar que dos de las hipótesis planteadas (H8 y H9 – Apéndice D – D1), demostraron ser aptas y medibles para determinar el proceso de validación.

Para la hipótesis 8, “Una adecuada aplicación de estrategias de marketing, permitirá al proyecto a asesoría virtual escolar de nivel primaria captar una parte importante de los

demandantes del mercado a menores costos por año.”, relacionadas a las actividades clave, según la tarjeta de valor (D4). El planteamiento del plan de mercadeo (6.2.1.) y las estimaciones proyectadas en el punto 6.3, determinarán de factibilidad e inversiones del plan de marketing para el proyecto Tutor Class. Para la validación de esta hipótesis se realizó el cálculo del costo de adquisición del cliente (CAC) y del valor de tiempo de vida del cliente (VTVC), para responder a la octava hipótesis y determinar si es que la relación VTVC/CAC es mayor a 1 y si tiene tendencia de crecimiento para los cinco años de proyección; por tanto, se determinó las inversiones en marketing y se dividió por el número promedio de clientes cuyo resultado arrojó un CAC de S/ 148.46 para el primer año y este se reduce para los siguientes periodos, llegando a ser de S/ 34.86 para el quinto año; mientras que el VTVC fue calculado a través de la multiplicación de los precios de membresía promedio, por la frecuencia de ventas por cliente y el periodo de retención estimado para cada cliente, estos resultados arrojaron un valor de S/ 2,535 anuales (Ver Apéndice E15), estos resultados arrojaron una relación VTVC/CAC de 17.1 veces el valor de ingreso sobre el costo para el primer año y se reduce anualmente llegando a ser una relación de 72.7 veces los ingresos sobre los CAC para el quinto periodo de evaluación, por tanto se acepta la hipótesis planteada.

Para la hipótesis 9, “La adecuada contratación de profesores especializados en enseñanza educativa de nivel primario, además de una apropiada infraestructura de base, permitirá a la plataforma de asesoría escolar un eficiente desempeño de las operaciones de la empresa”, relacionada a las actividades clave, según la tarjeta de valor (D5), los resultados operativos de gestión, a través de la adecuada implementación de estrategias operativas permitirán elaborar indicadores de gestión que permitan medir la factibilidad del proyecto, por tanto para determinar si se cumple la validación de esta hipótesis se tomó en consideración los valores de capacidad instalada de las instalaciones, es importante recalcar que las inversiones en

capital garantizan una tecnología desarrollada, tanto digital, como física para brindar los servicios de asesoría a los estudiantes, además se brindará las suficientes herramientas que permitan un servicio óptimo y satisfactorio en el consumidor. Las inversiones iniciales representan un total de S/ 1'200,348.52, y permitirán brindar servicios de manera óptima durante todo el tiempo de vida del proyecto, según las estimaciones de capacidad instalada, se pudo observar que para el primer año el uso de instalaciones y equipos representará solo el 3.81% de la capacidad de atención y para el quinto año solo se necesitará el 16.27% de la capacidad de uso de las inversiones (Apéndice B5), por ende también se puede concluir que las inversiones son suficientes para cubrir una demanda mayor a la proyectada, sin dejar de lado la calidad y desempeño del servicio brindado

#### **6.2.1. Plan de mercadeo**

Como se ha observado esta categoría de producto se dirige a los estratos medios y altos por la calidad y costos de los servicios, siendo la persona a cargo del hogar o el encargado de la contratación de nuestros servicios.

- **Estrategia de producto**

“*Tutor Class*” será una plataforma de asesoría virtual para escolares online que está orientada a mejorar el rendimiento escolar en estudiantes del nivel primaria que conforman parte de las familias del NSE A, B y C a nivel nacional a través de sesiones virtuales online dictadas por profesores especializados en enseñanza de escolares. Para ello nuestro servicio considerará sesiones adicionales, como psicología, talleres de terapia y cultura, entre otros, además de programas virtuales que permitan el reforzamiento escolar de los estudiantes.

- **Estrategia de precio**

El precio se determinará desde la perspectiva de la empresa, siendo el volumen de ventas una herramienta primordial para generar ingresos, lo cual estará determinado por la aceptación de nuestra marca y productos dentro del mercado. Los elementos involucrados serán: costo del

servicio; costos de personal; publicidad y promoción y finalmente margen de rentabilidad.

Para el análisis de precios se tomó como perspectiva determinar cuál es el gasto promedio por membresía que estaría dispuesto a pagar un padre

- **Estrategia de plaza**

Tutor Class cuenta con un local de atención propio, desde el cual se realizarán las sesiones de tutoría para los escolares, a través de la plataforma virtual de la empresa; este local estará ubicado en Av. La Marina – distrito de San Miguel – Lima. La empresa desarrollará todas sus operaciones a través de sesiones online, desde nuestra plataforma web y de los diferentes ambientes habilitados para el dictado de las sesiones con los escolares, según el cronograma o agenda pactados; la comercialización será por canal directo.

- **Estrategia de promoción**

El área de marketing diseñará programas de incentivos de afiliación, relaciones públicas que creen una alta imagen empresarial y corporativa. El agente de ventas estará entrenado para ser amistoso, provechoso y eficaz en la atención al cliente. Entre nuestras principales actividades de promoción tenemos, página Web, sesiones de evaluación y prueba; volantes, folletos diarios, revistas y catálogos; objetos Promocionales; paneles Publicitarios.

La principal publicidad que brindará la empresa será a través de la contratación de un espacio en un canal de señal abierta y de cobertura nacional en el cual se presentará un tutor especialista perteneciente a la empresa, brindando tics y estrategias metodológicas de enseñanza que mejoren el rendimiento académico del escolar, en este espacio también el asesor absolverá dudas respecto a la educación de los escolares y promocionará de manera constante la marca, además se plantean espacios publicitarios en programas televisivos y radiales de alto rating.

- **Canales de distribución.**

Desde el punto de vista del giro al que está orientado el proyecto se utilizará un canal virtual,

vía online desde la plataforma de la empresa el usuario final, se coordinarán las sesiones de enseñanza a través de nuestra plataforma web, redes sociales, vía correo electrónico o mediante asesores telefónicos quienes atenderán a los usuarios.

### **6.2.2. Plan de operaciones**

- **Infraestructura de la empresa**

Ubicación estratégica de la empresa en el distrito de San Miguel – Lima, por ser un lugar céntrico y mejor ubicado, lo cual facilitaría el proceso operativo de la empresa, para con la demanda de usuarios potenciales, además es una zona con muchos accesos, que permitirían el acceso y libre tránsito de los colaboradores de la empresa.

- **Gestión de Recursos Humanos**

El personal de *Tutor Class*, será seleccionado y evaluado bajo altos estándares de selección, entre los que se incluye la experiencia en enseñanza de menores, grado de preparación, antecedentes y referencias personales y laborales, además se le realizará evaluaciones de desempeño constante que permitan medir su rendimiento y gestión dentro de la empresa. Se establecerá una línea de comunicación y cooperación entre los miembros de la empresa a fin de estar integrados y determinar en conjunto las acciones que sean necesarias para cumplir con los objetivos planteados. Finalmente se desarrollarán programas de capacitación y motivación para los colaboradores de forma que puedan desempeñar sus funciones eficientemente y ser pieza fundamental en todo el proceso que conlleva el logro de los objetivos empresariales.

- **Desarrollo de la tecnología**

Se equipará un área de sistemas con equipos informáticos apropiados y con la suficiente capacidad de almacenaje de información el cual permita agilizar los procesos intervinientes en el desarrollo del servicio y el cumplimiento de los estándares que se requieren.

Se Invertirá en el mantenimiento de los equipos, así como la infraestructura apta para su uso.

Finalmente se Implementará un software y un Hosting de gran capacidad para tener una buena gestión y a la vez, llevar un seguimiento de las ventas y procesos.

- **Producción y operaciones**

Respecto a la producción, al ser un proyecto cuyo giro es el servicio de asesoría virtual la forma de atención estará basada en el dictado de clases de asesoría y reforzamiento escolar vía online, la empresa cumple el papel de asesor, es decir que a través de los profesores contratados se brindaran clases o talleres para los usuarios o clientes.

Todas las operaciones comerciales o servicios se realizarán a través de una plataforma e-learning.

- **Marketing y ventas**

El tipo de marketing será a través del modelo de negocio B2C., todas las operaciones serán realizadas vía online y los participantes serán la empresa y el usuario consumidor.

- **Atención y post servicio**

La atención de los servicios productos será vía online, bajo la forma de sesiones en vivo. Se contará con una base de datos que nos permita tener un control de los servicios y de la evolución de los estudiantes en base a las clases de reforzamiento recibidas; además se ampliará un canal de servicio al cliente para un seguimiento hacia el mismo.

### **6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis**

A través del enfoque cualitativo, se validará la información y estadísticas relevantes en cuanto al tamaño, proyecciones de mercado y rendimiento escolar de los estudiantes (Apéndices A y B), a través de este método se pretende validar las hipótesis 1 y 4, mediante datos relacionados a los gustos y preferencias de los posibles consumidores del mercado para poder estimar una demanda y oferta de mercado.

Mediante el enfoque cuantitativo, se realizará un análisis de las proyecciones económico-financieras para validar las hipótesis 8 y 5 que permitirán realizar un diagnóstico de

viabilidad y rentabilidad a través del VAN, TIR, C/B, Payback, estos serán comparados a través de un análisis de sensibilidad que mida los factores de riesgo del entorno que afecten las proyecciones estimadas en el escenario base (Conservador). Finalmente, el análisis de gestión permitirá determinar la viabilidad de la hipótesis 9 relacionada a la gestión operativa y logro de los objetivos y metas que se planteen en el proyecto.

### **6.3. Validación de la viabilidad de la solución**

Para la hipótesis 5, “La implementación de una empresa dedicada a la asesoría virtual para estudiantes del nivel primaria, permitirá a sus inversionistas obtener rentabilidad y beneficios económicos en el corto plazo.”, relacionadas a las fuentes de ingreso, según la tarjeta de valor (D4), según las encuestas los resultados de la encuesta (Apéndice B4 y B5), determinarán las proyecciones económico financiera del proyecto, en base a estos se determinará la evaluación financiera de factibilidad y rentabilidad para el proyecto *Tutor Class*.

#### **6.3.1. Presupuesto de inversión**

##### **● Resumen de las inversiones**

La inversión del proyecto (Apéndice E) representa una inversión total de S/1,200, 348.52 y está compuesta por inversiones fijas tangibles de S/997,072.79 (Apéndice E1), que representa el 83.07% del total de las inversiones; de estas inversiones S/ 805,600 corresponden al aporte de un local por parte de uno de los inversionista, este local consiste en un terreno construido y habilitado para el funcionamiento de la empresa, con la finalidad de reducir los gastos iniciales relacionados a los conceptos de gasto de alquiler, a fin de minimizar riesgos inherentes a la captación de una demanda menor a la estimada, con la cual el aportante pasa a ser accionista mayoritario del proyecto, además, para la buena imagen de la marca se escogió un distrito de clase media alta como base de operaciones cuyo costo de alquiler mensual por un local de características similares representaría un desembolso de S/ 11,100 (US\$ 3000.00 al tipo de cambio estimado en el proyecto) y un desembolso total en

los primeros 5 años de S/ 666,000, que solo representarían un gasto, a diferencia del aporte de un terreno propio para los accionistas que generaría un retorno de inversión si llegará a disolverse la empresa; las inversiones intangibles (Apéndice E2) representan el 1.60% del total de las inversiones y representan un desembolso de S/ 19,164.06; finalmente, las inversiones de capital de trabajo (Apéndice E3) representan el 15.34% del total de las inversiones y representan una inversión de S/ 184,111.67 y se distribuyen en desembolsos diversos, caja chica y otros gastos adicionales.

**Tabla 7**

*Resumen de inversiones Tutor Class*

INVERSIÓN TOTAL	Monto en S/.	
Inversión Fija	S/.	997,072.79
Inversión en Intangibles	S/.	19,164.06
Inversión en Capital de Trabajo	S/.	184,111.67
<b>TOTAL</b>	<b>S/.</b>	<b>1,200,348.52</b>

Las inversiones para la puesta en marcha del proyecto estarán financiadas en un 85% por capital propio de los cuatro accionistas y el 15% será financiado a través de préstamo bancario a un plazo de tres años, con una cuota mensual de S/ 6,221.15 (Apéndice E4)

● **Resumen de costos operativos**

Los costos operativos variables de la empresa (Apéndice E5) estarán representados por costos de mantenimientos de la plataforma virtual que representan un desembolso de S/ 2,773, además según la estrategia de la empresa se ha determinado que parte de las sesiones serán dictados por tutores que cobren a destajo el servicio (S/ 13 cada sesión) estos serán considerados como costo variable de producción (Apéndice E5).

Las inversiones en costos fijos (Apéndice E6) estarán compuestas por pagos de personal que representan un desembolso mensual promedio para el primer año de S/ 48,330, además se realizarán desembolsos de gastos administrativos por S/ 1,433 mensuales y costos de ventas por S/ 13,177, respecto a estos costos fijos se ha planteado que estos tendrán un incremento

anual del 1% en sus valores, a partir del segundo periodo.

### **6.3.2. Análisis financiero**

Según los resultados obtenidos, las proyecciones del primer año de operaciones se detallan en el apéndice (Apéndice E7). El estudio se desarrolló sobre un horizonte de evaluación de cinco años, siendo el año 2022 el año de inicio de las operaciones y el año 2026 el último año de evaluación del proyecto. Según las proyecciones de ingresos y egresos anuales para estos periodos (Apéndice E8) se busca atender un promedio de 11,895 membresías pagadas de forma mensual, para el primer año, por tanto, se estima que los ingresos representarán un total de S/ 2'512,383 y estos tendrán un incremento en la demanda que representa el 40% anual de usuarios, llegando a atender un total de 50,769 membresías para el quinto año, con un ingreso de S/ 10'723,093, mientras que los costos totales de la empresa, antes de impuestos determinarían una inversión de S/ 1'863,718 para el primer año y S/ 6'204,211 para el quinto año.

#### ● **Flujo de caja proyectado**

En base a estos cálculos se pudo deducir que, el flujo de caja nos muestra una inversión inicial de capital propio para el proyecto de S/ 1'020,296, mientras que los excedentes netos del flujo de caja representan para el primer periodo un ingreso neto de S/ 544,690, llegando al 2026 a un excedente neto de S/. 2'579,280, considerando el valor de salvamento de los activos, estos resultados nos muestran la rentabilidad y viabilidad de nuestro proyecto en cuanto a proyecciones.; respecto a las utilidades netas estas representan un 21.68% del ingreso bruto para el primer periodo, y un 24.05% para el último periodo. El estado de situación proyectado se detalla en el Apéndice E10

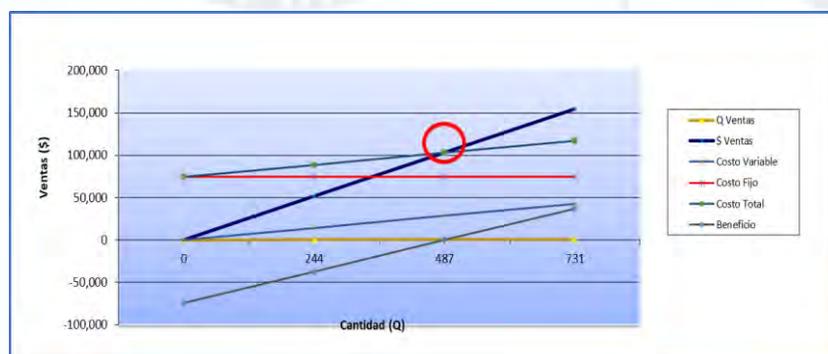
#### ● **Evaluación financiera**

a. **Costo de oportunidad:** El cálculo del costo de oportunidad del capital (COK), se detalla a continuación.

**Tabla 8***Cálculo del costo de oportunidad*

CALCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD	
Tasa activa promedio bancaria (%) anual	7.00%
Rendimiento sin Riesgo (fondo mutuo): RF (%)	6.00%
Rendimiento del Mercado: RM (%)	16.00%
BETA PATRIMONIAL ( $\beta E$ )	0.95
$COK = RF + B(RM - RF)$	
<b>COK =</b>	<b>15.50%</b>

b. **Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades:** El análisis del punto de equilibrio nos indica una venta del 57.2% del total de las membresías estimadas para el primer año, es decir 6,806 clientes del total proyectado permitiría cubrir todos los gastos estimados, por otro lado, el valor del punto de equilibrio (V.P.E.) nos indica un ingreso mínimo de S/ 1'437,504 para el primera años de ventas. Para el primer mes los resultados nos arrojan que es necesario atender un total de 487 membresías, los resultados nos arrojan que para cubrir la totalidad de gastos en que va a incurrir la empresa es necesario vender como mínimo un total de S/ 102,860.90. (Apéndice E11)

**Figura 16***Punto de equilibrio*

c. **Valor actual neto:** El Valor Actual Neto Económico (VANE) y el Valor Actual Neto Financiero (VANF) se evaluarán con un COK de 15.50%. y un WACC del 16.25% (Apéndice E12) En el cuadro a continuación se muestra los resultados para el VANE y el VANF y dado de que ambos resultados son mayores que cero, entonces es recomendable realizar la inversión en el proyecto.

**Tabla 9***Valor actual neto*

EVALUACIÓN ECONÓMICA	
VANE	2,901,252
VANF	2,822,975

d. **TIR:** En el cuadro se muestra la Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE) y la Tasa de Retorno Financiero (TIRF) del proyecto. Dado que todos los resultados son mayores al costo de oportunidad y el WACC, es recomendable llevar a cabo el proyecto.

**Tabla 10***Tasa de retorno*

EVALUACIÓN ECONÓMICA	
TIRE	72.55%
TIRF	78.48%

e. **Payback (Periodo de Recuperación descontado):** Analizando el Flujo de Caja Económico (FCE), para un COK de 15.50%, en la tabla se muestra que en el quinto mes del segundo año se recuperaría la inversión inicial.

**Tabla 11***Recuperación del flujo económico*

EVALUACIÓN ECONÓMICA		
PRC	2.36	
AÑO	MES	DIA
2	4	10

f. **Análisis beneficio/costo (B/C):** Analizando los ingresos y egresos del flujo de caja a un COK de 15.50%, se aprueba el proyecto ya que el indicador de beneficio/costo es mayor a 1, dejándonos un beneficio de S/. 0.40 por cada sol de venta

**Tabla 12***Análisis beneficio - costo*

EVALUACIÓN ECONÓMICA	
B/C	1.40

### 6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

- **Análisis de sensibilidad**

Para el análisis de sensibilidad se desarrollaron dos escenarios que permitan medir los posibles cambios en el mercado y determinen nuevos resultados de evaluación:

a. **Escenario óptimo: Variable incremento de ventas y reducción de costos**

**(Apéndice E13):** Uno de los parámetros es el incremento de las ventas, analizamos la probabilidad de un incremento en las ventas del 15% a partir del segundo año, manteniéndose constante durante los siguientes periodos. Los costos fijos disminuirán porcentualmente un 10% de su valor, esto debido a que la capacidad instalada de la empresa permite mejorar la cantidad productiva del servicio, sin necesidad de recurrir a más gastos.

b. **Escenario Pésimo: Variable de reducción de las ventas e incremento de los costos de capital (Apéndice E14):**

Una de las variables determinadas es la disminución de las ventas en un 5% debido a la baja de la demanda de los servicios, también se toma un incremento en los costos fijos (3%) a partir del segundo año, debido a las exigencias del mercado y también a los factores políticos que afecten las variaciones en costos.

El análisis multidimensional de escenarios nos muestra las probabilidades de ocurrencia de todos los escenarios que pueden existir en el periodo en el que se llevará a cabo, tomando como base que la probabilidad de que los cálculos y proyecciones sean correctos representan un 50%, mientras que los otros escenarios como ya lo mencionamos en los puntos anteriores representan un 25% para el optimista y 25% de probabilidades para el escenario pesimista, arrojan los siguientes resultados.

**Tabla 13**

*Análisis de sensibilidad de los escenarios*

ANÁLISIS DE ESCENARIOS			
concepto	escenario 0 Base	escenario 1 Optimista	escenario 2 Pesimista
Costo de Oportunidad del Capital	15.50%	15.50%	15.50%

Valor Actual Neto Financiero	S/. 2,822,975	S/. 4,251,884	S/. 2,347,754
Tasa Interna de Retorno financiera	78.48%	95.75%	66.96%

<b>Probabilidad</b>	<b>50%</b>	<b>25%</b>	<b>25%</b>
---------------------	------------	------------	------------

<b>Valor Esperado del VAN</b>	<b>S/. 2,981,923</b>
<b>Valor Esperado del TIR</b>	<b>79.44%</b>

CONCEPTO	base/optimista	base/pesimista
VAR% VAN	50.62%	-16.83%
VAR% Costos	5.00%	15.00%
Elasticidad	10.12	-1.12
Parámetro de sensibilidad	9.88%	-89.11%

Según el análisis de sensibilidad basado en el modelo Montecarlo arrojó resultados descriptivos arrojaron una media de S/ 3'321,836 en los diferentes resultados propuestos, mientras que la probabilidad mínima del VAN a obtener fue de S/ 2'562,012 y un máximo de S/ 4'343,182 con una desviación estándar de 473,284, por tanto se comprueba que el proyecto demuestra ser factible económicamente en los diferentes escenarios que se presenten, finalmente se pudo observar que a un cálculo de probabilidad con un 95% de confiabilidad, el proyecto obtendría un VAN de S/ 3'771,456. (Apéndice E16)

A continuación, se presenta el resumen de las pruebas que se usó para validar las hipótesis relacionadas al proyecto propuesto, las cuales permiten concluir que Tutor Class es un proyecto deseable, viable, factible y rentable

#### Tabla 14

##### *Resultados de la validación de hipótesis*

Bloque de modelo de negocio	Hipótesis Propuesta	Prueba	Resultado	Criterio
Propuesta de valor	H1: Una academia de asesoría virtual permitirá a los estudiantes del nivel primaria mejorar su rendimiento académico escolar.	Evaluaremos el nivel de rendimiento académico de los estudiantes, usuarios de la plataforma	Por definir	No se acepta
Segmento de clientes	H4: El mercado apropiado para brindar un servicio de asesoría virtual de estudiante, son los principales distritos de Lima moderna, que cuentan con una mayor participación de familias de NSE B	Realizaremos un estudio de mercado, a fin de determinar la demanda y oferta del sector, además se medirá el nivel de aceptación de la marca por parte de los demandantes	Existe demanda del servicio propuesto (Preg: 23 = 71.5%), se acepta la propuesta de negocio (Preg. 25= 70.05%)	Se acepta

Fuentes de ingreso	H5:	La implementación de una empresa dedicada a la asesoría virtual para estudiantes del nivel primaria, permitirá a sus inversionistas obtener rentabilidad y beneficios económicos en el corto plazo.	Plantearemos un adecuado análisis económico financiero, a fin de determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto	VAN = 2'822,975 TIR (78.48%) > COK (15.5%) C/B = 1.4 Payback = 2.36 años < 3 años	Se acepta
Actividades clave	H8:	Una adecuada aplicación de estrategias de marketing, permitirá al proyecto a asesoría virtual escolar de nivel primaria captar una parte importante de los demandantes del mercado respecto a este rubro.	Determinaremos las mejores estrategias de marketing que permitan a la marca obtener aceptación, reconocimiento y sostenibilidad dentro del mercado demandante	Inversión en Marketing = Entre 4.7% (año 1) y 1.1% (año 5) < Incremento de las ventas (40% anual)	Se acepta
Actividades clave	H9:	La adecuada contratación de profesores especializados en enseñanza educativa de nivel primario, además de una apropiada infraestructura de base, permitirá a la plataforma de asesoría escolar un eficiente desempeño de las operaciones de la empresa.	Aplicaremos un adecuado manual de procesos operativos para la empresa, en la que se estipulen los procesos operativos, de RR.HH y administrativos, a fin de plantear parámetros que permitan el mejor desarrollo de los servicios ofertados	Se implementarán adecuadas estrategias y políticas de selección de personal a fin de brindar un servicio de calidad	Se acepta

## Capítulo VII. Solución sostenible

El presente capítulo busca determinar la factibilidad social de *Tutor Class*, tomando como referencia el lienzo de negocio prospero (Flourishing Business Canvas), el cual permitió calcular la relevancia social y valor neto social. El lienzo detalla los bloques del modelo de negocio. Dentro del bloque de valor, para la co creación enfatiza la oferta de clases de tutoría virtual para estudiantes de nivel primaria y los beneficios que otorga la empresa a través de los servicios ofertados. En el grupo de personas; se destacan las actividades de reclutamiento, campañas promocionales y de marketing, y otras actividades necesarias que permitan el logro de buenas relaciones con los clientes internos y externos, además de los proveedores.

Para el bloque de proceso, se identificó que el plan de trabajo es la guía principal de los procesos y gestión que se realizará durante las operaciones de la empresa, además de los componentes necesarios para el buen funcionamiento de estas. Para las alianzas, se plantearán convenios y contratos tanto con especialistas en formación de niños, como proveedores de servicios e instituciones financieras. En relación a los stocks biofísicos que impactan en el negocio, identificamos el impacto social que genera el proyecto, como el gasto adicional en transporte, las emisiones de CO<sub>2</sub> y la contaminación por residuos utilizados; respecto a los impactos ecológicos, hemos identificado la reducción del consumo energético mediante el alquiler de servidores en la nube que utilizaremos. En cuanto al ecosistema tenemos al personal de la empresa, consumidores, proveedores y entes reguladores y de control; y sus necesidades que están vinculadas a la generación de ingresos que les permitan una buena calidad de vida. Finalmente, en términos económicos, presentamos los costos del modelo aplicado y costos sociales, mientras que para el nivel de beneficio, hemos identificado el ahorro de tiempo en traslado. Respecto a las metas, los inversionistas esperan obtener una rentabilidad acorde a sus estimaciones proyectadas y se espera alcanzar niveles de crecimiento del negocio, expansión a otros sectores demandantes. En conclusión, los

beneficios a obtener se basan en ingresos económicos para los inversionistas, la generación de puestos de trabajo y estabilidad económica de trabajadores y la mejora del rendimiento escolar y satisfacción de los usuarios.



Figura 17

## Lienzo de negocio próspero.

<b>Medio Ambiente</b>	Tiempo de traslado físico de alumnos y asesores escolares para el desarrollo de las clases de asesoría y reforzamiento escolar genera gastos de combustible pasajes y emisión de CO <sub>2</sub> ; a nivel nacional se registran el promedio mil toneladas de CO <sub>2</sub> al día, por cada millón de horas de viaje al día (Según MINAM, el parque automotor es el responsable del 70% de la contaminación a nivel nacional) (Osinermin, 2014)				
	<b>Sociedad</b>	Existe una necesidad por parte de los padres de niños en edad escolar del nivel primaria, para que sus hijos reciban asesoría escolar de apoyo que mejore su rendimiento escolar. Los tutores contratados tendrán una fuente de ingresos económicos segura.			
		<b>Economía:</b>	El modelo de negocio operará en un mercado en etapa de desarrollo, donde existen muy pocas empresas formales de este tipo, la mayor parte de ofertantes son informales y no cuentan con estructura, ni herramientas apropiadas para brindar un servicio con calidad y garantía que satisfaga las necesidades de los demandantes		
<b>Existencias Biofísicas</b>	<b>Procesos</b>		<b>Valor</b>	<b>Personas</b>	<b>Actores del ecosistema</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisión de CO<sub>2</sub> durante el traslado de clientes</li> <li>Emisión de CO<sub>2</sub> durante el traslado de tutores</li> <li>Emisión de CO<sub>2</sub> durante el uso de equipos electrónicos para sesiones de tutoría</li> <li>Residuos de material utilizado para publicidad y Marketing</li> </ul>	<b>Recursos</b>	<b>Alianzas</b>	<b>Co creación del valor</b>	<b>Relaciones</b>	<b>Actores clave</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>trabajo</li> <li>Plataforma virtual</li> <li>Tutores</li> <li>profesionales y experimentados</li> <li>Hosting de alta capacidad</li> <li>Instalaciones y equipos apropiados</li> <li>Material didáctico.</li> <li>Disponibilidad y flexibilidad de horarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Docentes calificados y experimentados.</li> <li>Desarrolladores web y aplicativos móviles.</li> <li>Proveedores de infraestructura informática.</li> <li>Centros de capacitación en metodología de educación.</li> <li>Convenios con instituciones financieras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clases de tutoría virtual, tipo e-learning (Clases virtuales), que refuercen y mejoren el rendimiento escolar de los estudiantes del nivel primaria, pertenecientes a los NSE A, B y C, dictadas por profesores de nivel primaria.</li> <li>Profesores especializados y con variadas metodologías de enseñanza para educación primaria, que permitan al alumno desarrollarse con confianza y seguridad.</li> <li>Programas aplicativos de refuerzo.</li> <li>Servicios basados en paquetes de membresía que permitan al padre un paquete de 12 sesiones (40 minutos cada una), más cuatro sesiones adicionales para talleres formativos, sesión psicológica o terapias de reforzamiento, válidos durante un mes en el cual el padre podrá programar el curso, horario y profesor que considere apropiado.</li> <li>Tranquilidad y seguridad para los padres de familia que contratan un servicio que reforzará el rendimiento escolar desde la comodidad de sus hogares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Captación: Aplicación de campañas promocionales y de MKT a través de redes sociales, televisión y otros medios publicitarios</li> <li>Mantenimiento: Reuniones de retroalimentación con los padres o apoderados de los estudiantes usuarios del servicio, en los cuales se evalúa su desarrollo y mejora de rendimiento.</li> <li>Relaciones directas: A través del uso de la plataforma virtual</li> <li>Recomendación: A través de redes sociales y de los padres usuarios que se encuentran satisfechos con el servicio recibido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administración de la empresa</li> <li>Tutores y profesionales encargados de las sesiones de tutoría</li> <li>Padres de familia que contratan el servicio y hacen seguimiento en la mejora del rendimiento escolar de sus menores hijos</li> <li>Alumnos usuarios que reciben las sesiones de tutoría</li> <li>Proveedores de servicios, material de trabajo.</li> </ul>
<b>Servicios ecológicos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Gobernanza</b>	<b>Destrucción del valor</b>	<b>Canales</b>	<b>Necesidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de consumo de factores energéticos por el alquiler de servidores en la nube</li> <li>Reducción de consumo de energía por uso de espacios para el dictado de clases</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clases de asesoría virtual para refuerzo y mejora del rendimiento académico de estudiantes del nivel primaria.</li> <li>Elaboración de material de estudio y de apoyo para el dictado de sesiones virtuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Junta de accionistas</li> <li>Administrador</li> <li>Jefe de personal</li> <li>Empleados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos ambientales por el uso de dispositivos electrónicos utilizados durante las sesiones virtuales (Generación de CO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma web de la empresa</li> <li>Telefonía</li> <li>E mail</li> <li>Redes sociales</li> <li>Otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes: Sesiones de reforzamiento para escolares de nivel primaria</li> <li>Personal: Generación de ingresos económicos que les garanticen una mejor calidad de vida</li> <li>Instituciones educativas: Mejora del rendimiento académico de sus estudiantes</li> </ul>
<b>Costos</b>		<b>Metas</b>		<b>Beneficios</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los costos del modelo de negocio se detallarán en el acápite 5.1.</li> <li>Costos sociales = Emisión de CO<sub>2</sub>.</li> <li>Posible incremento de la miopía en los usuarios, por el incremento de exposición a las pantallas electrónicas..</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rentabilidad basada los requerimientos y estimación de los inversionistas.</li> <li>Beneficios sociales que generan las clases virtuales, como la reducción de CO<sub>2</sub> basándose en el modelo de negocio.</li> <li>Expansión del negocio hacia otros sectores de la ciudad y del país.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Económicos: Ingresos económico financieros para los inversionistas</li> <li>Institucionales: Brindar puestos de trabajo a profesores, permitiéndoles una mejor estabilidad económica</li> <li>Sociales: Mejora del rendimiento escolar de estudiantes del nivel primaria, ahorro de y tiempos de traslado y disminución de riesgos y exposición de los estudiantes durante el desarrollo de sus sesiones de tutoría para mejorar su rendimiento escolar,</li> </ul>	
<b>RESULTADOS</b>					

Fuente: Adaptado de Upward, A., y James, E. (2014). Flourishing Business Canvas. - <http://www.FlourishingBusiness.org>.

## 7.1. Relevancia social de la solución

La relevancia social de la solución se ha cuantificado en dos etapas: primero hemos relacionado nuestro proyecto con los 17 Objetivos de Desarrollo Social (ODS) establecidos por las Naciones Unidas en 2020, luego se identificó los objetivos que moviliza nuestro negocio, que son el ODS 4: Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover la educación a lo largo de la vida. oportunidades de aprendizaje para todos; y ODS 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. (ONU, 2020). Como una segunda etapa, seleccionamos los objetivos asociados a ellos. El índice de relevancia social de la solución máximo es de 75%.

**Tabla 15.**

*Evaluación de impacto social basado en los ODS.*

Ítem	Meta	Impacto Tutor Class	Métrica
4.4	De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento	Se brindará capacitación a los tutores para que puedan adaptarse a la realidad del usuario, haciéndolos aptos en las competencias técnicas y profesionales en educación.	Promedio de horas de formación del empleado, según su género y categoría
4.5	De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad	Se capacitará al personal administrativo, y docentes a fin de que brinden una educación igualitaria a los usuarios, sin discriminación alguna.	Promedio de horas de formación del empleado, según género y categoría
4.6	De aquí a 2030, asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética	Se contribuirá con la mejora de alfabetización de los niños, reduciendo la brecha de conocimientos, y motivándoles el interés por aprender.	Acciones de alfabetización y fomento de la comprensión de habilidades esenciales.
4.7	De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible. 4.7 a: <i>“Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos”</i>	Se fomentará en los usuarios, una cultura de desarrollo sostenible, igualdad de derechos humanos, valoración de la cultura, a través de infraestructuras educativas virtuales que brinden sesiones de reforzamiento impartidas por tutores, donde los niños identifiquen y valoren estos conocimientos bajo entornos de aprendizaje seguros inclusivos y eficaces.	Tipo, número e impacto de iniciativas de sostenibilidad elaboradas con la finalidad de crear conciencia, compartir conocimientos e impactar el cambio de comportamiento y los resultados obtenidos. Disminución de niveles de repitencia, reducción de costos por perdido escolar
8.1	Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y, en particular, un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados	Se contribuirá con el crecimiento económico per cápita, a través del otorgamiento de empleos a especialidades profesionales y no profesionales, para el buen funcionamiento operativo del proyecto.	Pagos de beneficios e impuestos.

8.2	Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra	Se aumentará la productividad mediante el uso de herramientas tecnológicas como plataforma web; registro, y descarga de material educativo, y licencias de videollamadas para el dictado de clases.	Alcance de los programas implementados y asistencia brindada para la mejora de las habilidades de los empleados.
8.3	Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros	Se aumentará la productividad y generará puestos de trabajo decentes, fomentando una adecuada selección del personal.	Políticas y prácticas utilizadas para promover la inclusión económica en la selección de trabajadores y proveedores.
8.4	Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados	Mediante las sesiones de tutoría virtual se contribuye con la disminución del CO <sub>2</sub> , debido a la reducción de uso de transporte para el traslado y movilización de los usuarios al centro de capacitación.	Cantidad de combustible, electricidad, calor, vapor, ahorrado por el usuario durante el tiempo de servicios contratados.
8.5	De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	Se brindará un trabajo formal, basándose en los derechos laborales que la ley exige.	Promedio salarios por horas de sesiones, incluidas las horas extra
8.6	De aquí a 2030, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación	Se brindará oportunidades de trabajo a jóvenes para las otras áreas de la empresa, respetando los derechos laborales de acuerdo a ley.	Tasas de contratación de empleados y rotación según grupo de edad, sexo y región
8.7	Adoptar medidas inmediatas y eficaces para erradicar el trabajo forzoso, poner fin a las formas contemporáneas de esclavitud y la trata de personas y asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados, y, de aquí a 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas	Se respetarán los derechos laborales de los trabajadores que laboren en la empresa.	Medidas adoptadas por la organización en el período del informe destinadas a contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio.
8.8	Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios	Se respetará los derechos laborales de ley, para todos los trabajadores que estén laborando en nuestro proyecto como docentes, y personal administrativo.	Porcentaje de trabajadores en planilla, que estén respaldados por las disposiciones legales relacionadas al aspecto laboral.
8.9	Para 2030, diseñar e implementar políticas para promover un turismo sostenible que cree empleos y promueva la cultura y los productos locales.	Se respetarán los derechos laborales de los trabajadores que laboren en la empresa	Porcentaje de trabajadores que están empleados, incluso en puestos administrativos.

## 7.2. Rentabilidad social de la solución

Para el cálculo de las prestaciones sociales se tomaron dos perspectivas.

Respecto al traslado y transporte de los usuarios, se ha considerado que los padres tardarían en promedio una media de 50 minutos (83% de una hora) en ir y volver al local de tutoría, considerando que este se encuentra en una zona céntrica al mercado objetivo, para recibir sus sesiones de tutoría que mejoren su rendimiento académico. Por ello, consideramos un ahorro en movilidad promedio de S/ 6.81 para el traslado de sus hijos ya sea en transporte público, como en promedio de combustible para un auto personal. Estos resultados arrojan un ahorro

de tiempo en dinero mínimo de S/ 540,033 en el total de los padres contratantes, para el primer año y este se incrementa para los próximos periodos. (Apéndice F1).

Según INEI, a nivel nacional un 0.9% del total de estudiantes del nivel primaria en educación privada tienen altas probabilidades de repitencia, mientras que el 0.6% tienen problemas de bajo rendimiento académico. Tomando en cuenta que los demandantes del servicio serán alumnos con problemas en su rendimiento académico, un 35% de usuarios de Tutor Class con riesgo de repetir el año escolar serán ayudados en la mejora de su rendimiento escolar, estos representarían una reducción de costo escolar promedio de S/ 3,350 (Inversión escolar por alumnos, según datos de INEI), estos representarían un beneficio de S/ 724,605 para el primer año y se incrementarían según el crecimiento de la demanda para los siguientes periodos (Ver Apéndice F2)

Por otro lado, para los costos sociales, se considera la emisión de CO<sub>2</sub> de un automóvil por el traslado de los usuarios trasladarse ida y vuelta hacia el local de operaciones, considerando una distancia promedio de 25 km, teniendo en cuenta que cada automóvil emite 210 gr/km de CO<sub>2</sub> por kilómetro recorrido, asimismo, la emisión por el uso de los dispositivos electrónicos utilizados en las sesiones de refuerzo en función a la cantidad de sesiones de 40 minutos al año, cada dispositivo emite 720 gr/h, de CO<sub>2</sub>, el precio social del carbono por tonelada de USD 7,70 (S/ 0.00003 por gr). (MINEM, 2020) (Ver Apéndice F3)

Además, para encontrar el valor de la contribución a la miopía en los niños debido a una mayor exposición a las pantallas electrónicas, consideramos que los niños que resultaron con miopía pasaron una media de 0,67 h por sesión frente a dispositivos electrónicos, además se considera un costo de consulta y de lentes promedio, además al ser membresías se considera un promedio de usuarios al año, basándose en el número de membresías contratadas.

(Apéndice F4). Finalmente, la contribución en costos para reducir el nivel de repitencia en escolares tendrá un equivalente al valor de membresía anual por usuario (S/ 2,535), los cuáles

arrojan un costo social de S/ 548,225 para el primer año y de S/ 2'339,272 para el quinto periodo (Apéndice F5).

Según las estimaciones sobre los costos y beneficios sociales que plantea el proyecto se logró determinar un beneficio social de S/ 550,422 para el primer año y este presenta incrementos importantes para los siguientes periodos, llegando a ser un beneficio de S/ 2'291,751 para el quinto año, estos valores actualizados al presente con una tasa de descuento social del 8% establecida por el Ministerio de Economía, permitió proyectar un VANS de S/ 3'643,325 (US\$ 984,683 dólares)

**Tabla 16**  
*Cálculo de VAN social*

<b>Años</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo Anual	550,422	765,613	1,100,011	1,580,623	2,291,751
Factor de descuento	0.93	0.86	0.79	0.74	0.68
<b>Flujo descontado</b>	<b>509,650</b>	<b>656,390</b>	<b>873,224</b>	<b>1,161,805</b>	<b>1,559,727</b>
<b>VANS</b>	S/3,643,325				
<b>VANS USD\$</b>	\$ 984,683				
Tasa	8%				

## Capítulo VIII. Decisión e implementación

### 8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo

La implementación del proyecto se distribuyó en dos partes; la primera, el estudio de factibilidad que se desarrolló en dos semanas durante el mes de setiembre 2021 (Ver Apéndice G1) mientras que el plan de implementación del proyecto se ejecutará a partir del mes de octubre 2021 y tendrá una duración promedio de dos meses y medio, esta etapa comprenderá los procesos de formalización de la empresa, hasta la puesta en marcha de las operaciones de *Tutor Class* (Ver Apéndice G2). Por otro lado, el equipo de trabajo estará conformado por Cesar Luis, Arellano Teodor, Miluska Lizbeth García Lara, Juan Manuel, Gallardo Delgado e Iván Quintanilla Revatta. Para iniciar el proyecto se necesitará una inversión de S/ 1'200,348, de los cuales los cuatro inversionistas aportarán un total del 85% (S/ 1'020,296), mientras que se buscará completar las inversiones a través de financiamiento bancario por un valor de S/ 180,052.30. (Ver Apéndice F4)

### 8.2. Conclusión

*Tutor Class* es un concepto de servicio de asesoría virtual de cobertura nacional que nace con la finalidad de mejorar el rendimiento académico de estudiantes de primaria pertenecientes a familias de NSE A, B y C, el estudio permitió determinar que para la puesta en marcha del proyecto se requiere una inversión de S/ 1'200,348.52, de las cuales el 85% será financiado con el aporte de cuatro socios, mientras que el 15% restante se financiará mediante préstamo bancario, esta inversión permitirá la atención y cobertura de demanda para los dos primeros años, posteriormente se requerirán inversiones adicionales para adquisición de nuevos equipos, los cuales serán financiados con los ingresos del mismo proyecto.

El estudio permitió determinar que existe un porcentaje significativo de estudiantes de nivel primaria a nivel nacional con problemas de rendimiento académico, este representa el 5.8% del total de estudiantes matriculados, los resultados obtenidos permitieron determinar que

existe una demanda mensual promedio de 8,408 familias de NSE A, B y C en el Perú que buscan contratar servicio de asesoría virtual bajo diferentes modalidades, bajo este panorama, *Tutor Class* pretende cubrir una atención mínima promedio de 991 personas atendidas de manera mensual para el primer año, además los resultados de la investigación determinaron que el crecimiento para este rubro de servicio será de 40% anual.

Se concluye el plan de marketing es un factor muy importante dentro del desarrollo y evolución del proyecto, por ende requiere de importantes inversiones, las cuales representan un desembolso anual estimado de S/ 148,460 distribuidos en diferentes estrategias promocionales y de merchandising, se concluyó que la principal estrategia de promoción se realizará a través de señales de canal abierto a nivel nacional, como Tv y radio, en los cuales se contratará un espacio en el que se presente un asesor brindando sesiones de consejería sobre mejora del rendimiento académico de los estudiantes, para así demostrar la calidad del servicio que se brinda a los usuarios.

Finalmente el estudio concluye la rentabilidad y viabilidad del proyecto a través de los resultados económico financieros obtenidos bajo un escenario de análisis conservador, los cuales arrojaron un VAN financiero de S/ 2'822,975 > 0 y un TIR de 78.48% > al WACC, además de un costo beneficio de 1.40 y una estimación de recupero de las inversiones para el quinto mes del segundo año, todos estos resultados son superiores a los parámetros propuestos por los inversionistas dentro de las hipótesis planteadas. Además, es importante recalcar que dentro del análisis de sensibilidad se plantearon escenarios con posibles efectos por cambios de riesgos y beneficios, los cuales permitieron un incremento en los resultados, arrojando un VAN promedio de 2'981,923 y una TIR de 79.44%.

### **8.3. Recomendación**

Se recomienda realizar una evaluación constante del sector a fin de plantear estrategias competitivas que permitan a *Tutor Class* mantenerse a la vanguardia de los requerimientos de

los consumidores adaptando y mejorando productos y servicios, que le permitan en el tiempo obtener beneficios que aseguren su rentabilidad.

Es importante también recomendar en el mediano plazo la ampliación de cobertura de atención hacia otros niveles formativos, que permitan a la empresa una mayor cobertura de demanda y mejores niveles de beneficios para los inversionistas.



## Referencias

- Álvarez et al. (2020). *La educación en tiempos del coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. Documento para Discusión, N° IDB-DP-00768, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C. Obtenido de [publications.iadb.org: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latinay-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latinay-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf) [04.08.2021]
- APEIM, A. P. (2020). *Niveles Socioeconómicos 2020*. Lima: APEIM.
- Arellano. (2019). *Los Estilos de Vida*. Obtenido de Arellano.pe: <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/>
- Banco Mundial. (2021). *bancomundial.org*. Obtenido de Gasto público en educación, total (% del PIB) - Peru: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=PE>
- BCRP, B. C. (2021). *Indicadores Económicos - II Trimestre 2021*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>
- Bravo, E., & Magis, C. (2020). *Qué aprendimos de la vigilancia epidemiológica del sida que podemos usar para el COVID-19*. Obtenido de [mundodehoy.com/](http://mundodehoy.com/): <https://mundodehoy.com/2020/04/23/que-aprendimos-de-la-vigilanciaepidemiologica-del-sida-que-podemos-usar-para-el-covid-19/>
- Caballero, k. C., Abello, R., & Palacios, J. (2007). Relacion de Burnout y rendimiento academico con la satisfaccion frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111.
- Canal N. (03 de Diciembre de 2019). *Prueba PISA 2018: Perú se ubicó en el puesto 64 de 77 países*. Obtenido de <https://canaln.pe/actualidad/prueba-pisa-2018-peru-se-ubica-puesto-64->

77-paises-n398398

CEPAL-UNESCO. (2020). *Education in the time of COVID-19 pandemic*. COVID-19

Report,21, UNESCO. Obtenido de

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45905/1/S2000509\\_en.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45905/1/S2000509_en.pdf)

COMEXPERÚ. (2 de octubre de 2020). *comexperu.org.pe*. Obtenido de 230,000 Estudiantes

dejaron de ir al colegio en 2020: [https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-](https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020)

[dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020](https://www.comexperu.org.pe/articulo/230000-estudiantes-dejaron-de-ir-al-colegio-en-2020)

Cruz, B. (2020). Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Polo del Conocimiento*, 5(1), 394-404.

doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v5i1.1946>

Druker P. et al. (2008). Investigación de Mercados. En P. Druker, W. Zikmund, J. Barry, & Babin., *Investigación de Mercados*. Cengage Learning.

El Peruano. (27 de Enero de 2022). *Resolución Ministerial N° 048 - 2022 - MINEDU*.

Obtenido de Diario Oficial El Peruano:

[https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-documento-normativo-](https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-documento-normativo-denominado-disposiciones-p-resolucion-ministerial-no-048-2022-minedu-2034354-1/)

[denominado-disposiciones-p-resolucion-ministerial-no-048-2022-minedu-2034354-1/](https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-documento-normativo-denominado-disposiciones-p-resolucion-ministerial-no-048-2022-minedu-2034354-1/)

[elcomercio.pe](https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-el-documento-normativo-denominado-disposiciones-p-resolucion-ministerial-no-048-2022-minedu-2034354-1/). (14 de Mayo de 2021). *Congreso aprobó ley que ordena reducción de*

*pensiones en colegios y universidades: ¿qué más plantea la norma?* Recuperado el 15 de

Setiembre de 2021, de Diario el Comercio: [https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-](https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-aprueba-ley-que-ordena-reduccion-de-pensiones-en-colegios-y-universidades-que-mas-plantea-la-norma-nndc-noticia/?ref=ecr)

[aprueba-ley-que-ordena-reduccion-de-pensiones-en-colegios-y-universidades-que-mas-](https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-aprueba-ley-que-ordena-reduccion-de-pensiones-en-colegios-y-universidades-que-mas-plantea-la-norma-nndc-noticia/?ref=ecr)

[plantea-la-norma-nndc-noticia/?ref=ecr](https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-aprueba-ley-que-ordena-reduccion-de-pensiones-en-colegios-y-universidades-que-mas-plantea-la-norma-nndc-noticia/?ref=ecr)

[Equilibrium](https://elcomercio.pe/economia/peru/congreso-aprueba-ley-que-ordena-reduccion-de-pensiones-en-colegios-y-universidades-que-mas-plantea-la-norma-nndc-noticia/?ref=ecr). (2017). *Equilibrium*. Obtenido de Equilibrium Clasificadora De Riesgo S.A.:

<http://www.equilibrium.com.pe/sectorialretailmar17.pdf>

Espinoza, F. (Enero de 2021). *medialab.unmsm.edu.pe*. Obtenido de Educacion en el Perú

¿Cuál es la situación de la educacion basica regular?:

<https://medialab.unmsm.edu.pe/chiaqnews/educacion-en-el-peru-cual-es-la-situacion-de-la-educacion-basica-regular/>

Expósito, E., & Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. . *Educación y Humanismo*, , 22(39), 1-22. Obtenido de <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>

Gaitán, V. (2013). *Gamificación: el aprendizaje divertido*. Obtenido de [www.educativa.com](http://www.educativa.com): <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>

Guadalupe, C. León, J., Rodríguez, J., & Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica*. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Lima: Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.

Guillen, D., Macuri, H., Rivadeneyra, E., Orué, J., & Villasante, C. (2011). *E-learning y su contribución en la capacidad de relacionar la historia con la teoría de la arquitectura I en los estudiantes de una Universidad Privada – Sede Arequipa, en el contexto de la Pandemia Covid-19, 2020*. Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica del Perú, Arequipa.

Harvey, J., & Holly, H. (2011). *The school principal as leader: guiding schools to better teaching and learning*. Nueva York: The Wallace Foundation.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Quinta Edición.

ISTE. (2022). *STEAM EN LA EDUCACIÓN*. Obtenido de [www.iste.org](http://www.iste.org): <https://www.iste.org/es/areas-of-focus/steam-education>

Kotler P. et al. (2002). Principios de Marketing. En P. Kotler, G. Armstrong, J. Saunders, & V. & Wong, *Principles of Marketing*. Londres: Prentice Hall.

Manrique, G., Contreras, A., & Guerrero, N. (2016). *Evaluación del Efecto de Transferencias del Canon Minero en los Resultados Educativos: Análisis a Nivel de Instituciones Educativas de las Regiones Arequipa, Moquegua y Tacna*. Lima: Fundación M. J. Bustamante de la

Fuente.

MINEDU. (2003). *Ley Nro. 28044. LEY GENERAL DE EDUCACIÓN*. Lima. Obtenido de [http://www.minedu.gob.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)

MINEDU. (Julio de 2020). *ESCALE - Estadísticas de la Calidad Educativa*. Obtenido de Indicadores Clave del Sector Educación: <http://escale.minedu.gob.pe/>

MINEM, M. d. (2020). *Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero del sector Energía del año 2016: Categorías: Combustión Estacionaria y Emisiones Fugitivas*. Dirección General de Eficiencia Energética. Lima: MINEM. Obtenido de [https://infocarbono.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2021/06/RAGEI\\_2016Energia-Estacionaria\\_Ajustado-MINAM-11-06-21.pdf](https://infocarbono.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2021/06/RAGEI_2016Energia-Estacionaria_Ajustado-MINAM-11-06-21.pdf)

Muñiz, R. (2010). *Marketing en el Siglo XXI*. doi:MarketingXXI.com

Ojo Público. (19 de Abril de 2021). *Aulas vacías: el desolador impacto de la pandemia en el aprendizaje en Perú*. . Obtenido de ojo-publico.com: <https://ojo-publico.com/2644/el-desolador-impacto-de-la-pandemia-en-el-aprendizaje>

ONU, O. d. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/>: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible//sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Ormachea, D. (2021). *Políticas educativas en la normatividad del Perú en tiempos de pandemia en el año 2020*. Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo, Lima.

Rand Corporation. (2012). *Teachers matter: understanding teachers' impact on student achievemen*. Santa Monica, California: RAND Corporation.

Vizcarra, J. (2020). *Metodología del aprendizaje invertido utilizando la aplicación EDPuzzle en el aprendizaje por competencias en los estudiantes de canto del programa de extensión de la Universidad Nacional de Música*. Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres, Lima. Obtenido de

[https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8212/vizcarra\\_djf.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8212/vizcarra_djf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



## Apéndices

### Apéndice A. Análisis situacional del macro y microentorno

#### A1. Indicadores del contexto económico

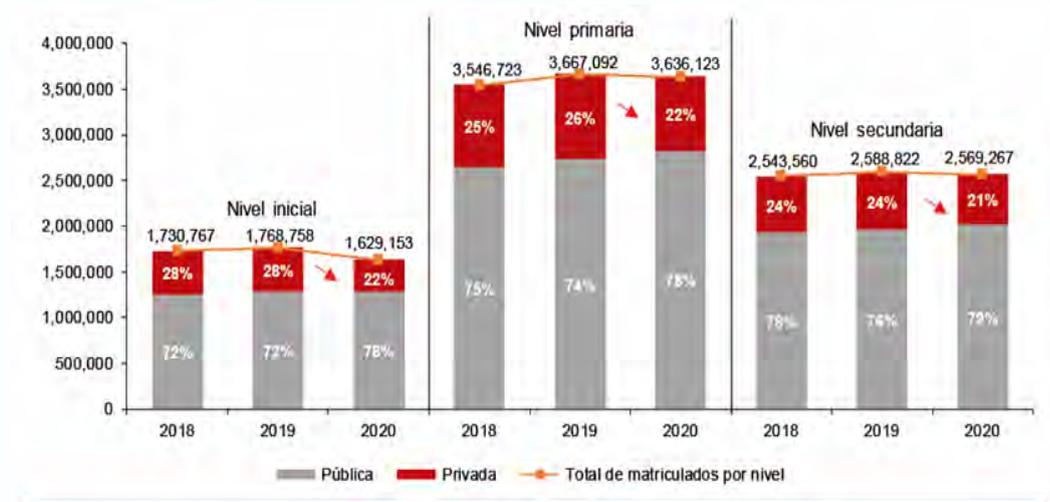
*Gasto en Educación de países representativos 2010-2019 (Porcentaje del PBI)*

Country Name	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Argentina	5.02	5.29	5.35	5.44	5.36	5.78	5.55	5.46		
Brasil	5.65	5.74	5.86	5.84	5.95	6.24	6.31	6.32		
Chile	4.16	4.05		4.53	4.73	4.88	5.34	5.42		
Colombia	4.83	4.47	4.37	4.88	4.63	4.47	4.48	4.54	4.46	
Ecuador	4.51	4.73	4.64	5.00	5.26	5.00				
Perú	2.87	2.66	2.92	3.30	3.70	3.97	3.81	3.93	3.72	3.85
Paraguay	2.77	3.70	3.67				3.44			
Uruguay		4.36					4.76	4.84	5.05	

Fuente: Banco Mundial (2021)

Nota: Países como Bolivia y Venezuela no registran el destino de sus inversiones en gasto público para el sector educativo, es por esto que no figuran dentro del informe del Banco Mundial detallado en este análisis, además la recesión y problemas políticos de los otros países latinoamericanos no permiten determinar con exactitud la diferencia de inversiones para los últimos periodos.

Evolución del porcentaje de matrícula en educación básica regular según tipo de gestión



Fuente: ENAHO – COMEXPERÚ (2020)



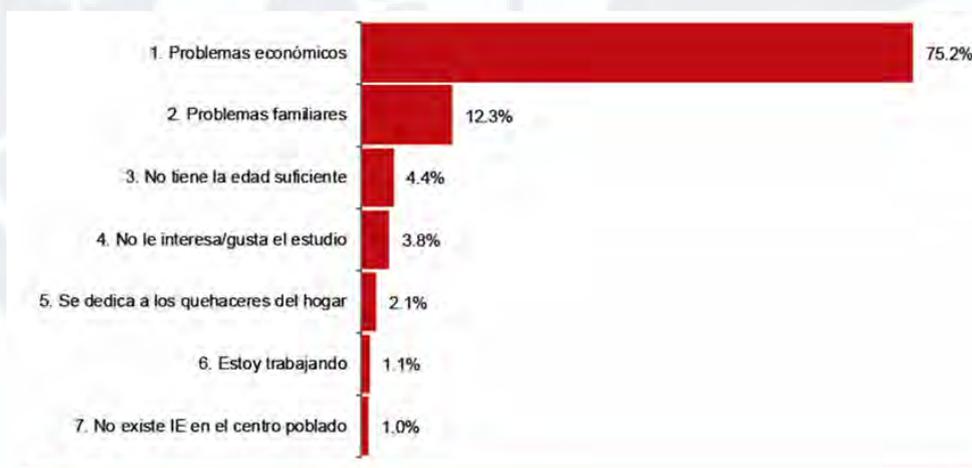
## A2. Indicadores del contexto social

### Resultados de aprendizaje de estudiantes 2019 – Pruebas ECE



Fuente: MINEDU – Escala 2020

### Principales razones de deserción en estudiantes de nivel básico - 2020



Fuente: ENAHO – COMEX PERÚ (2020)

Nota: Según el Minedu, la tasa de deserción interanual 2018-2019 en la educación primaria pasó del 2,5% al 1,3% y, en la secundaria, del 4,1% al 3,5%. A julio de 2020, se estimó que la deserción en la escuela primaria aumentaría a 3,5% (128.000 alumnos) y en secundaria a 4% (102.000 alumnos), lo que sumaría 230.000 estudiantes que han abandonado el sistema educativo. Según la ENAHO, los principales motivos de abandono que reportan los estudiantes son problemas económicos (75,2%), problemas familiares (12,3%) y desinterés (4 %). (COMEXPERÚ, 2020)

### A3. Tasa de repitencia en estudiantes del nivel primaria

#### Porcentaje de repitidores, primaria, total (% de matrícula inicial)

Censo Escolar del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística

	2016	2017	2018	2019	2020	
<b>PERÚ</b>	<b>2.9</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	
<b>Gestión</b>						
Pública	3.7	3.4	3.5	2.7	2.5	
Privada	0.5	0.5	0.5	1.1	0.9	
<b>Área y sexo</b>						
Urbana	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	
Femenino	1.9	1.8	1.8	1.8	1.6	
Masculino	2.4	2.3	2.4	2.2	2.0	
<b>Región</b>						
Amazonas	6.1	5.8	5.6	3.9	3.2	
Ancash	3.8	3.4	3.5	3.0	2.8	
Apurímac	3.0	2.7	2.3	2.1	2.0	
Arequipa	1.0	1.0	1.1	1.0	0.8	
Ayacucho	2.2	1.6	1.9	2.2	1.8	
<b>GLOBAL</b> Cajamarca	4.2	3.7	3.6	3.0	2.5	
Callao	1.9	2.0	1.9	2.3	2.4	
Cusco	2.7	2.4	2.4	2.4	1.6	
Huancavelica	3.4	3.5	3.4	2.5	2.3	
Huánuco	5.2	4.4	4.8	3.2	3.2	
Ica	1.9	1.9	2.0	1.8	2.0	
Junín	3.1	3.0	3.0	2.4	1.9	
La Libertad	3.3	3.2	3.0	2.9	2.5	
Lambayeque	2.6	2.6	2.5	2.1	2.2	
Lima Metropolitana	1.4	1.5	1.5	1.7	1.6	
Lima Provincias	1.9	1.9	2.0	1.7	1.5	
Loreto	8.6	7.3	8.4	5.2	4.3	
Madre de Dios	2.6	2.5	2.4	4.1	1.5	
Moquegua	1.5	1.6	1.3	1.2	1.0	
Pasco	3.0	3.0	3.0	2.3	1.9	
Piura	3.3	2.9	2.9	2.5	2.5	
Puno	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	
San Martín	3.5	3.1	3.1	2.3	2.2	
Tacna	1.0	1.3	1.4	1.1	1.1	
Tumbes	2.2	2.2	1.9	1.5	3.1	
Ucayali	6.1	5.7	5.8	3.1	3.6	
<b>1RO PRIMARIA</b>	<b>PERÚ</b>	<b>1.0</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.1</b>	<b>0.6</b>
<b>A</b>	<b>Gestión</b>					

	Pública	1.3	0.3	0.2	0.2	0.5
	Privada	0.2	0.1	0.0	0.0	1.1
<b>Área y sexo</b>						
	Urbana	<u>0.8</u>	<u>0.2</u>	<u>0.1</u>	<u>0.1</u>	<u>0.7</u>
	Femenino	0.7	0.2	0.1	0.1	0.6
	Masculino	0.9	0.3	0.2	0.1	0.7
<b>Región</b>						
	Amazonas	0.9	0.4	0.2	0.1	0.3
	Ancash	1.0	0.3	0.2	0.2	0.6
	Apurímac	0.5	0.1	0.1	0.0	0.6
	Arequipa	0.2	0.1	0.1	0.1	0.5
	Ayacucho	0.7	0.2	0.1	0.1	0.5
	Cajamarca	1.8	0.5	0.3	0.2	0.5
	Callao	0.9	0.3	0.3	0.2	1.5
	Cusco	0.7	0.1	0.1	0.1	0.3
	Huancavelica	1.1	0.2	0.2	0.1	0.2
	Huánuco	2.0	0.4	0.2	0.2	0.5
	Ica	1.0	0.3	0.5	0.1	0.7
	Junín	1.3	0.5	0.1	0.2	0.4
	La Libertad	1.0	0.4	0.2	0.2	0.7
	Lambayeque	0.9	0.3	0.2	0.1	0.4
	Lima Metropolitana	0.5	0.1	0.1	0.0	0.7
	Lima Provincias	0.8	0.2	0.2	0.1	0.7
	Loreto	2.7	0.6	0.2	0.3	0.7
	Madre de Dios	0.5	0.0	0.1	0.0	0.2
	Moquegua	0.4	0.1	0.0	0.1	0.1
	Pasco	1.1	0.2	0.3	0.3	0.6
	Piura	0.9	0.2	0.2	0.1	1.0
	Puno	0.5	0.1	0.0	0.1	0.2
	San Martín	1.2	0.3	0.2	0.1	0.3
	Tacna	0.3	0.0	0.0	0.0	1.2
	Tumbes	1.0	0.1	0.2	0.2	1.8
	Ucayali	3.3	0.8	0.6	0.3	1.1
<b>PERÚ</b>		<b>5.5</b>	<b>5.1</b>	<b>5.6</b>	<b>4.3</b>	<b>3.9</b>
<b>Gestión</b>						
	Pública	7.0	6.6	7.3	5.4	4.9
	Privada	1.0	0.8	0.9	1.5	1.0
<b>Área y sexo</b>						
<b>2DO PRIMARI A</b>	Urbana	<u>4.2</u>	<u>3.9</u>	<u>4.4</u>	<u>3.8</u>	<u>3.3</u>
	Femenino	3.7	3.5	4.0	3.4	3.0
	Masculino	4.6	4.3	4.9	4.2	3.7
<b>Región</b>						
	Amazonas	10.9	10.4	10.3	7.8	6.3
	Ancash	7.0	6.5	7.4	6.0	5.5
	Apurímac	5.5	4.8	4.2	3.5	3.2
	Arequipa	1.9	1.7	2.2	1.9	1.5

Ayacucho	4.1	2.6	3.1	3.3	3.1
Cajamarca	7.8	7.5	7.8	6.1	5.3
Callao	3.7	3.7	4.2	4.3	4.3
Cusco	5.0	4.2	4.4	3.8	3.0
Huancavelica	5.8	6.0	6.1	4.6	4.2
Huánuco	9.3	8.4	9.2	6.4	5.7
Ica	3.3	3.7	4.5	3.6	4.3
Junín	5.7	5.8	6.1	4.7	3.9
La Libertad	6.6	6.0	6.3	5.5	4.8
Lambayeque	5.4	5.1	5.3	4.5	4.5
Lima Metropolitana	2.8	2.8	3.1	3.0	2.7
Lima Provincias	3.6	3.4	4.3	2.9	2.8
Loreto	14.8	12.7	15.7	9.1	7.3
Madre de Dios	5.4	4.6	4.5	3.1	2.6
Moquegua	2.4	2.8	2.7	3.3	2.2
Pasco	6.0	5.4	5.7	3.9	3.7
Piura	6.5	5.5	6.4	4.8	4.5
Puno	1.4	1.3	1.5	1.1	1.3
San Martín	6.6	6.1	6.7	4.7	4.7
Tacna	1.9	2.4	2.9	2.2	2.0
Tumbes	4.3	4.6	5.2	4.0	5.3
Ucayali	9.6	10.4	11.2	5.6	6.4
<b>PERÚ</b>	<b>4.5</b>	<b>4.2</b>	<b>4.2</b>	<b>3.4</b>	<b>3.0</b>
<b>Gestión</b>					
Pública	5.8	5.3	5.4	4.1	3.6
Privada	0.7	0.7	0.6	1.4	1.0
<b>Área y sexo</b>					
Urbana	<u>3.2</u>	<u>3.0</u>	<u>3.0</u>	<u>2.9</u>	<u>2.4</u>
Femenino	2.8	2.7	2.7	2.6	2.1
Masculino	3.5	3.4	3.4	3.1	2.7
<b>Región</b>					
Amazonas	9.9	9.8	8.9	6.3	4.8
Ancash	5.8	4.7	5.1	4.3	4.0
Apurímac	4.9	4.3	3.9	3.5	2.7
Arequipa	1.4	1.4	1.6	1.3	1.2
Ayacucho	3.5	3.0	3.2	3.0	2.5
Cajamarca	6.9	6.0	5.9	4.7	4.0
Callao	2.7	3.2	2.5	3.1	3.0
Cusco	4.1	3.9	3.6	3.3	2.5
Huancavelica	5.8	6.0	5.3	3.4	3.7
Huánuco	8.5	6.8	7.5	4.7	4.7
Ica	2.7	2.9	2.8	2.8	2.8
Junín	4.7	4.5	4.8	3.7	3.0
La Libertad	5.0	5.0	4.3	4.4	3.5
Lambayeque	3.6	4.1	3.6	3.2	3.4
Lima Metropolitana	1.9	2.0	2.0	2.3	2.0
Lima Provincias	2.5	2.8	3.0	2.3	2.0
Loreto	12.8	10.7	12.7	8.0	5.8
Madre de Dios	3.1	3.9	3.5	3.7	2.4

**3RO  
PRIMARI  
A**

Moquegua	2.1	2.5	2.4	1.6	1.1
Pasco	4.3	4.5	4.4	3.2	2.6
Piura	5.4	4.9	4.5	3.8	3.6
Puno	1.4	1.5	1.2	1.0	1.1
San Martín	5.6	5.5	5.1	4.0	3.3
Tacna	1.6	2.1	1.9	1.9	1.1
Tumbes	3.4	3.3	2.4	2.5	3.9
Ucayali	8.7	7.4	8.3	4.4	4.9

<b>PERÚ</b>	<b>3.2</b>	<b>3.0</b>	<b>2.8</b>	<b>2.5</b>	<b>2.2</b>
-------------	------------	------------	------------	------------	------------

**Gestión**

Pública	4.0	3.7	3.5	2.9	2.6
Privada	0.6	0.6	0.4	1.4	0.9

**Área y sexo**

Urbana	<u>2.4</u>	<u>2.3</u>	<u>2.1</u>	<u>2.2</u>	<u>1.8</u>
Femenino	2.1	2.0	1.8	2.0	1.6
Masculino	2.7	2.5	2.3	2.4	2.0

**Región****4TO  
PRIMARI  
A**

Amazonas	7.3	7.3	6.1	3.8	3.6
Ancash	4.1	3.7	3.3	3.1	3.1
Apurímac	2.9	3.0	2.5	2.1	2.2
Arequipa	1.3	1.1	1.0	1.0	0.8
Ayacucho	2.4	1.7	2.2	2.8	1.9
Cajamarca	4.1	3.7	3.3	3.0	2.6
Callao	2.2	2.0	1.5	2.4	2.1
Cusco	3.0	2.4	2.6	3.2	1.8
Huancavelica	3.6	3.7	3.3	2.4	2.6
Huánuco	5.3	5.0	4.5	3.1	3.5
Ica	2.3	2.1	1.7	2.1	1.8
Junín	3.1	3.2	2.9	2.6	1.9
La Libertad	3.2	3.5	3.2	3.1	2.6
Lambayeque	2.8	2.8	2.6	1.9	2.1
Lima Metropolitana	1.5	1.6	1.4	1.8	1.5
Lima Provincias	2.2	2.0	1.8	1.9	1.5
Loreto	9.4	8.6	9.6	5.9	5.1
Madre de Dios	3.4	3.2	2.7	7.7	1.1
Moquegua	2.2	1.8	1.0	0.8	0.9
Pasco	3.2	3.5	3.3	2.7	1.9
Piura	3.6	3.0	2.7	2.6	2.5
Puno	0.9	0.9	0.8	0.5	0.9
San Martín	3.6	3.3	3.3	2.1	2.4
Tacna	1.0	1.3	1.5	1.2	1.3
Tumbes	2.6	2.6	1.4	0.9	3.3
Ucayali	6.6	6.2	6.2	3.4	4.1

<b>5TO PRIMARI A</b>	<b>PERÚ</b>	<b>2.5</b>	<b>2.3</b>	<b>2.3</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>
	<b>Gestión</b>					

	Pública	3.1	2.9	2.9	2.3	2.0
	Privada	0.5	0.4	0.4	1.4	0.8
<b>Área y sexo</b>						
	Urbana	<u>1.9</u>	<u>1.8</u>	<u>1.8</u>	<u>1.8</u>	<u>1.4</u>
	Femenino	1.6	1.5	1.4	1.6	1.2
	Masculino	2.1	2.1	2.1	2.0	1.6
<b>Región</b>						
	Amazonas	5.5	4.8	5.1	3.0	2.3
	Ancash	3.5	3.4	3.1	2.4	2.4
	Apurímac	3.0	3.0	1.7	2.0	1.9
	Arequipa	0.9	1.0	0.9	0.8	0.7
	Ayacucho	2.1	1.6	2.0	2.3	1.6
	Cajamarca	3.2	2.7	2.9	2.3	1.9
	Callao	1.6	2.0	1.7	2.4	1.6
	Cusco	2.7	2.3	2.2	2.8	1.3
	Huancavelica	3.4	3.5	3.4	2.6	2.1
	Huánuco	4.1	3.5	4.7	2.8	2.9
	Ica	1.5	1.6	1.7	1.6	1.7
	Junín	2.5	2.5	2.5	2.1	1.6
	La Libertad	2.7	2.7	2.6	2.7	2.1
	Lambayeque	2.1	2.0	2.2	1.6	1.6
	Lima Metropolitana	1.3	1.3	1.3	1.6	1.4
	Lima Provincias	1.5	1.7	1.7	1.7	1.3
	Loreto	6.8	5.9	6.7	4.2	3.8
	Madre de Dios	2.0	2.3	2.3	8.6	1.5
	Moquegua	1.1	1.5	1.1	1.0	0.8
	Pasco	2.5	2.6	2.3	1.9	1.7
	Piura	2.6	2.1	2.1	2.0	2.1
	Puno	0.9	0.7	0.8	0.6	0.7
	San Martín	2.7	2.2	2.0	1.6	1.6
	Tacna	1.3	1.4	1.5	0.7	0.8
	Tumbes	1.1	1.3	1.1	0.9	2.6
	Ucayali	4.9	5.0	5.0	2.7	2.9
	<b>PERÚ</b>	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>
<b>Gestión</b>						
	Pública	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0
	Privada	0.3	0.3	0.3	1.0	0.7
<b>Área y sexo</b>						
<b>6TO PRIMARI A</b>	Urbana	<u>0.6</u>	<u>0.8</u>	<u>0.7</u>	<u>1.0</u>	<u>0.8</u>
	Femenino	0.5	0.7	0.5	0.9	0.7
	Masculino	0.7	0.9	0.8	1.1	0.9
<b>Región</b>						
	Amazonas	1.3	1.0	1.3	1.0	1.0
	Ancash	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4
	Apurímac	1.0	1.1	1.1	1.3	1.5
	Arequipa	0.4	0.5	0.5	0.6	0.2
	Ayacucho	0.7	0.7	0.9	1.5	1.0
	Cajamarca	0.7	0.9	0.8	1.1	0.7
	Callao	0.6	0.9	0.8	1.4	1.4

Cusco	1.0	1.1	0.9	1.3	0.6
Huancavelica	1.0	1.5	1.5	1.6	1.3
Huánuco	1.8	1.8	2.0	1.4	1.4
Ica	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5
Junín	0.9	0.8	0.9	1.0	0.7
La Libertad	0.8	1.0	0.9	1.1	1.0
Lambayeque	0.6	0.9	0.6	0.8	0.6
Lima Metropolitana	0.5	0.7	0.6	1.1	0.9
Lima Provincias	0.6	0.9	0.5	0.9	0.6
Loreto	3.1	2.9	3.0	2.2	2.0
Madre de Dios	1.3	0.6	1.0	1.2	0.9
Moquegua	0.5	0.6	0.3	0.3	0.7
Pasco	0.6	1.3	1.3	1.2	0.9
Piura	0.6	0.9	0.7	1.1	1.0
Puno	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6
San Martín	1.0	0.8	0.6	0.9	0.5
Tacna	0.3	0.7	0.3	0.2	0.2
Tumbes	0.3	0.6	0.4	0.4	1.6
Ucayali	1.8	1.9	1.7	1.6	1.4

Última actualización: 25/11/2020

Fuente MINEDU – ESCALE (2020)

#### A4. Tasa de retraso en estudiantes de nivel primaria

##### Porcentaje de alumnos con atraso escolar, primaria, total (% de matrícula inicial)

Censo Escolar del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>PERÚ</b>	<b>5.4</b>	<b>5.0</b>	<b>4.4</b>	<b>4.0</b>	<b>3.7</b>
<b>Gestión</b>					
Pública	6.9	6.3	5.7	5.2	4.7
Privada	0.7	1.1	0.6	0.6	0.6
<b>Área y sexo</b>					
Urbana	<u>3.7</u>	<u>3.5</u>	<u>3.0</u>	<u>2.9</u>	<u>2.5</u>
Femenino	3.3	3.2	2.6	2.6	2.2
Masculino	4.0	3.9	3.3	3.2	2.7
<b>Región</b>					
Amazonas	11.4	10.9	9.2	8.5	7.9
Ancash	6.4	6.0	5.1	4.9	4.4
Apurímac	5.2	4.4	3.9	4.7	4.2
Arequipa	1.8	1.7	1.4	1.4	1.3
Ayacucho	6.2	4.8	3.7	3.4	3.2
<b>GLOBAL</b> Cajamarca	7.3	6.7	5.5	4.9	4.2
Callao	3.0	2.7	2.5	2.7	2.7
Cusco	5.7	4.7	3.7	3.6	3.3
Huancavelica	8.0	6.5	5.4	5.3	4.5
Huánuco	11.5	10.2	8.9	8.2	6.8
Ica	3.0	2.6	2.7	2.4	2.4
Junín	5.9	5.7	4.8	4.6	3.8
La Libertad	5.9	5.4	4.9	4.6	4.1
Lambayeque	4.7	4.5	3.6	3.3	2.9
Lima Metropolitana	2.1	2.3	1.9	1.9	1.8
Lima Provincias	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2
Loreto	15.6	14.0	15.4	12.7	12.8
Madre de Dios	4.4	3.4	3.0	3.3	3.4
Moquegua	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4
Pasco	7.4	7.6	6.9	6.7	5.2
Piura	5.6	5.3	4.1	3.6	3.4
Puno	2.7	2.2	1.6	1.3	1.6
San Martín	7.5	7.0	5.8	5.5	5.0
Tacna	1.6	4.4	1.2	1.2	1.3
Tumbes	3.9	3.0	2.5	2.7	2.2
Ucayali	11.3	12.3	11.9	10.3	10.2
<b>PERÚ</b>	<b>0.7</b>	<b>0.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>
<b>1RO PRIMARIA</b>	<b>Gestión</b>				

	Pública	0.9	0.9	0.7	0.7	0.5
	Privada	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2
<b>Área y sexo</b>						
	Urbana	<u>0.5</u>	<u>0.6</u>	<u>0.4</u>	<u>0.4</u>	<u>0.3</u>
	Femenino	0.5	0.6	0.3	0.4	0.3
	Masculino	0.5	0.6	0.4	0.4	0.3
<b>Región</b>						
	Amazonas	1.4	1.7	1.2	1.6	0.6
	Ancash	0.5	0.4	0.4	0.4	0.2
	Apurímac	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4
	Arequipa	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
	Ayacucho	0.5	0.2	0.3	0.3	0.1
	Cajamarca	0.6	1.0	0.4	0.4	0.2
	Callao	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
	Cusco	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6
	Huancavelica	0.4	0.3	0.4	0.3	0.2
	Huánuco	1.5	1.1	1.1	0.8	0.6
	Ica	0.6	0.3	0.4	0.3	0.2
	Junín	1.1	1.0	0.7	0.6	0.3
	La Libertad	0.7	0.7	0.8	0.6	0.5
	Lambayeque	0.6	1.0	0.4	0.4	0.2
	Lima Metropolitana	0.4	0.6	0.2	0.3	0.3
	Lima Provincias	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2
	Loreto	2.4	2.2	1.9	2.0	1.9
	Madre de Dios	1.0	0.4	0.3	0.4	0.4
	Moquegua	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
	Pasco	1.7	1.7	1.5	1.0	0.6
	Piura	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4
	Puno	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1
	San Martín	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5
	Tacna	0.2	3.3	0.1	0.0	0.0
	Tumbes	0.2	0.1	0.1	0.3	0.6
	Ucayali	2.8	4.4	3.2	3.9	1.4
<b>PERÚ</b>		<b>3.1</b>	<b>2.8</b>	<b>2.6</b>	<b>2.6</b>	<b>2.3</b>
<b>Gestión</b>						
	Pública	3.9	3.5	3.3	3.3	2.9
	Privada	0.5	0.8	0.4	0.4	0.4
<b>Área y sexo</b>						
<b>2DO PRIMARIA</b>	Urbana	<u>2.2</u>	<u>2.1</u>	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>
	Femenino	1.9	1.9	1.7	1.7	1.5
	Masculino	2.4	2.2	2.0	2.1	1.9
<b>Región</b>						
	Amazonas	5.7	6.1	5.3	5.6	5.1
	Ancash	3.3	3.0	2.4	2.6	2.3
	Apurímac	1.8	1.2	1.2	1.8	1.6
	Arequipa	0.8	1.0	0.6	0.6	0.5

Ayacucho	2.1	1.3	1.1	1.4	1.4
Cajamarca	3.7	3.3	2.8	2.7	2.2
Callao	2.1	1.8	1.9	2.0	2.6
Cusco	2.4	1.6	1.6	2.0	1.6
Huancavelica	2.4	1.8	1.9	2.5	2.1
Huánuco	5.7	5.0	4.4	4.9	3.9
Ica	1.7	1.4	1.8	1.9	1.8
Junín	3.4	3.3	3.0	2.7	2.2
La Libertad	3.5	3.1	3.0	3.1	2.4
Lambayeque	3.0	2.7	2.2	2.1	1.9
Lima Metropolitana	1.4	1.5	1.3	1.5	1.3
Lima Provincias	1.9	1.5	1.7	1.4	1.4
Loreto	9.6	8.1	9.4	8.0	7.7
Madre de Dios	3.8	1.5	1.5	1.3	1.2
Moquegua	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7
Pasco	5.6	4.7	4.1	4.1	3.4
Piura	2.8	2.4	1.9	2.1	2.3
Puno	1.0	0.8	0.7	0.6	0.7
San Martín	4.5	3.3	3.0	3.3	3.0
Tacna	0.9	3.4	0.6	0.4	0.7
Tumbes	2.2	1.9	1.3	1.8	1.6
Ucayali	8.2	9.3	10.2	8.0	6.6
<b>PERÚ</b>	<b>5.8</b>	<b>4.9</b>	<b>4.1</b>	<b>4.2</b>	<b>4.0</b>
<b>Gestión</b>					
Pública	7.4	6.1	5.4	5.4	5.0
Privada	0.8	1.0	0.6	0.7	0.6
<b>Área y sexo</b>					
Urbana	<u>4.0</u>	<u>3.4</u>	<u>2.8</u>	<u>3.1</u>	<u>2.7</u>
Femenino	3.6	3.0	2.5	2.7	2.4
Masculino	4.3	3.8	3.2	3.4	3.1
<b>Región</b>					
Amazonas	11.7	10.6	9.0	9.0	8.7
Ancash	6.4	5.6	4.3	4.7	4.5
Apurímac	4.7	3.3	2.6	3.6	3.8
Arequipa	1.8	1.3	1.2	1.1	1.0
Ayacucho	5.2	3.1	2.5	2.9	3.0
Cajamarca	7.6	6.0	4.8	4.7	4.4
Callao	3.6	3.0	2.5	2.9	3.2
Cusco	5.6	3.9	2.7	3.8	3.1
Huancavelica	7.0	4.6	3.9	4.9	4.5
Huánuco	12.3	9.0	7.7	8.2	7.1
Ica	3.5	2.6	2.7	2.9	2.7
Junín	6.3	5.6	4.7	5.3	3.9
La Libertad	6.5	5.4	4.7	4.9	4.5
Lambayeque	5.2	4.8	3.6	3.5	3.1
Lima Metropolitana	2.3	2.4	1.8	2.0	2.0
Lima Provincias	3.1	2.8	2.6	2.5	2.2
Loreto	17.8	14.5	15.2	13.9	13.1
Madre de Dios	5.5	4.0	2.5	3.2	2.9

3RO PRIMARIA

Moquegua	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5
Pasco	7.5	8.1	6.8	6.8	5.2
Piura	5.9	4.8	3.6	3.8	3.8
Puno	2.1	1.4	1.2	1.1	2.4
San Martín	8.6	6.9	5.3	5.3	5.3
Tacna	1.5	4.2	1.1	1.3	0.8
Tumbes	3.9	3.2	2.9	2.3	2.7
Ucayali	13.1	12.3	12.5	12.1	10.7

<b>PERÚ</b>	<b>7.5</b>	<b>6.6</b>	<b>5.4</b>	<b>4.8</b>	<b>4.9</b>
-------------	------------	------------	------------	------------	------------

#### Gestión

Pública	9.6	8.3	6.9	6.2	6.2
Privada	0.9	1.4	0.8	0.7	0.7

#### Área y sexo

Urbana	5.1	4.7	3.7	3.4	3.3
Femenino	4.5	4.2	3.2	3.0	2.9
Masculino	5.6	5.1	4.1	3.8	3.6

#### Región

Amazonas	15.8	14.3	11.5	10.3	10.3
Ancash	9.2	7.6	6.1	6.1	5.8
Apurímac	7.2	5.5	4.4	5.8	5.6
Arequipa	2.6	2.3	1.6	1.3	1.7
Ayacucho	8.0	5.4	3.9	4.2	4.3
Cajamarca	9.8	9.1	6.3	5.8	5.2
Callao	4.0	3.8	3.3	3.2	3.3
Cusco	7.3	6.1	4.5	3.7	4.4
Huancavelica	10.5	8.2	5.8	5.4	5.5
Huánuco	15.6	13.7	10.0	9.8	8.7
Ica	4.8	3.6	3.1	2.8	3.3
Junín	7.9	7.4	5.4	5.6	5.1
La Libertad	8.2	7.1	6.2	5.5	5.6
Lambayeque	6.1	6.1	4.7	4.1	3.5
Lima Metropolitana	2.8	2.9	2.3	2.2	2.3
Lima Provincias	4.1	3.7	3.1	3.0	2.8
Loreto	21.2	19.3	20.4	15.8	17.1
Madre de Dios	5.1	5.2	4.1	3.9	4.2
Moquegua	2.3	2.4	1.8	1.4	1.8
Pasco	10.4	9.0	8.7	8.8	6.7
Piura	8.5	6.7	5.2	4.5	4.3
Puno	3.5	2.2	1.7	1.3	2.7
San Martín	10.7	9.7	7.4	6.8	6.4
Tacna	1.8	4.9	1.6	1.5	2.0
Tumbes	5.7	3.7	3.4	3.2	2.9
Ucayali	15.9	16.0	14.0	12.5	14.6

<b>PERÚ</b>	<b>8.1</b>	<b>7.9</b>	<b>6.9</b>	<b>5.8</b>	<b>5.2</b>
-------------	------------	------------	------------	------------	------------

#### 5TO PRIMARIA

#### Gestión

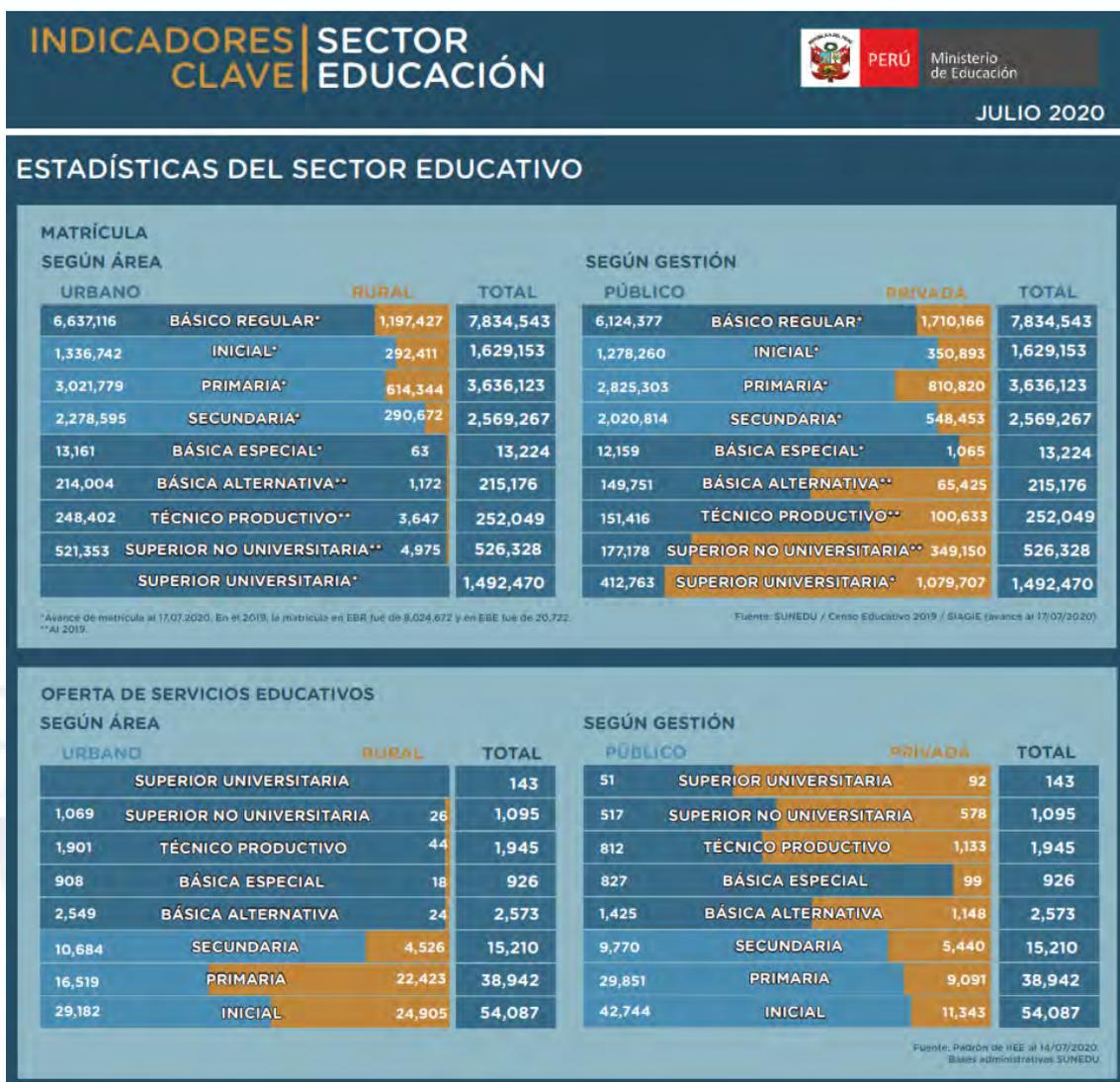
	Pública	10.3	9.9	8.7	7.3	6.5
	Privada	1.0	1.5	0.9	0.8	0.7
<b>Área y sexo</b>						
	Urbana	<u>5.5</u>	<u>5.6</u>	<u>4.7</u>	<u>4.1</u>	<u>3.3</u>
	Femenino	4.9	5.0	4.1	3.6	2.9
	Masculino	6.0	6.2	5.3	4.6	3.7
<b>Región</b>						
	Amazonas	17.5	17.3	14.4	12.1	11.2
	Ancash	10.1	9.9	8.0	7.1	6.4
	Apurímac	8.1	7.8	6.6	7.2	6.4
	Arequipa	2.8	2.9	2.4	2.9	2.1
	Ayacucho	10.1	8.7	6.1	4.8	5.0
	Cajamarca	10.9	10.7	9.0	6.8	6.2
	Callao	4.3	4.0	3.9	4.0	3.0
	Cusco	9.2	7.5	6.1	5.5	4.3
	Huancavelica	12.6	11.0	8.9	7.7	6.6
	Huánuco	16.5	16.1	14.7	11.0	9.4
	Ica	4.1	4.6	4.0	3.2	3.2
	Junín	8.5	8.5	7.5	6.1	5.5
	La Libertad	8.9	8.3	7.3	6.9	5.7
	Lambayeque	7.1	6.8	5.9	4.9	4.2
	Lima Metropolitana	3.0	3.5	3.0	2.6	2.4
	Lima Provincias	4.2	4.6	4.1	3.3	3.3
	Loreto	23.6	21.0	23.4	18.3	17.9
	Madre de Dios	6.0	5.4	5.2	5.0	6.3
	Moquegua	2.3	2.6	2.2	2.2	1.7
	Pasco	11.0	12.1	9.7	9.5	7.5
	Piura	9.0	9.2	6.5	5.4	4.6
	Puno	4.7	3.7	2.4	2.0	1.5
	San Martín	10.9	11.3	9.5	8.1	6.7
	Tacna	2.7	5.1	2.1	2.0	1.7
	Tumbes	6.6	4.7	3.6	5.5	3.3
	Ucayali	16.2	18.0	16.7	12.8	14.2
	<b>PERÚ</b>	<b>7.7</b>	<b>7.8</b>	<b>7.3</b>	<b>6.5</b>	<b>5.6</b>
<b>Gestión</b>						
	Pública	9.7	9.7	9.3	8.2	7.0
	Privada	1.1	1.6	1.0	0.9	0.9
<b>Área y sexo</b>						
	Urbana	<u>5.1</u>	<u>5.4</u>	<u>4.9</u>	<u>4.5</u>	<u>3.5</u>
	Femenino	4.6	4.8	4.3	4.0	3.1
<b>6TO PRIMARIA</b>	Masculino	5.6	5.9	5.5	5.0	3.9
<b>Región</b>						
	Amazonas	17.1	17.2	15.5	12.9	11.5
	Ancash	9.6	10.0	9.6	8.6	7.3
	Apurímac	8.5	7.8	7.8	9.1	6.9
	Arequipa	3.0	2.9	2.5	2.9	2.4
	Ayacucho	10.7	9.7	8.2	6.9	5.6
	Cajamarca	11.4	10.9	10.0	9.1	6.8
	Callao	4.0	3.9	3.5	4.3	4.0

Cusco	9.1	8.9	7.3	6.5	6.0
Huancavelica	13.4	12.1	11.2	10.3	8.1
Huánuco	16.5	16.2	15.3	14.0	10.8
Ica	3.9	3.9	4.4	3.6	3.2
Junín	8.5	8.4	7.6	6.9	5.5
La Libertad	8.2	8.4	7.8	6.8	6.2
Lambayeque	6.8	6.7	5.4	5.5	4.5
Lima Metropolitana	2.9	3.2	3.0	2.8	2.5
Lima Provincias	4.8	4.3	4.4	3.8	3.3
Loreto	21.1	20.7	23.2	19.2	19.0
Madre de Dios	5.9	4.6	5.3	6.7	6.0
Moquegua	2.7	2.3	2.4	2.1	2.4
Pasco	9.1	11.1	11.3	10.5	7.7
Piura	8.1	9.0	7.9	6.1	5.1
Puno	5.0	4.9	3.7	2.8	2.2
San Martín	10.7	11.0	9.9	9.7	7.9
Tacna	2.6	5.5	2.2	1.9	2.7
Tumbes	5.9	4.8	4.0	3.6	3.2
Ucayali	13.4	15.5	15.8	13.1	13.7

Última actualización: 25/11/2020

Fuente MINEDU – ESCALE (2020)

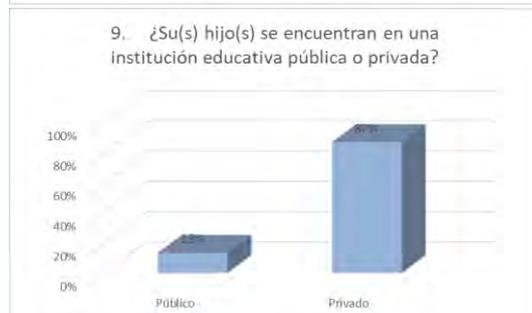
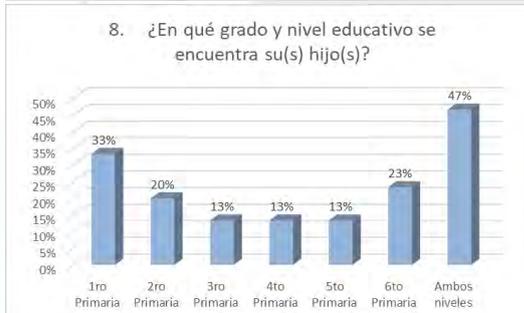
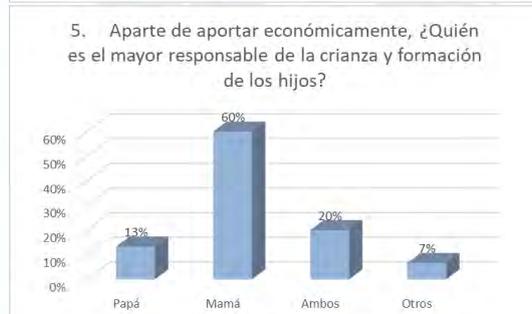
## A5. Descripción del sector educación primaria nivel nacional (escuelas – alumnos)

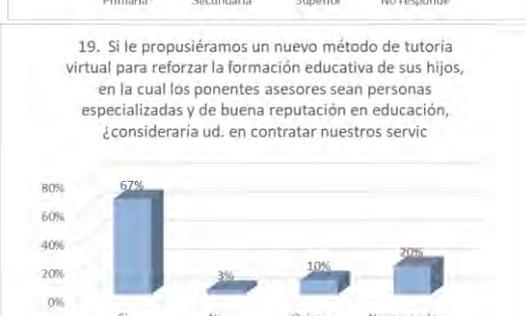
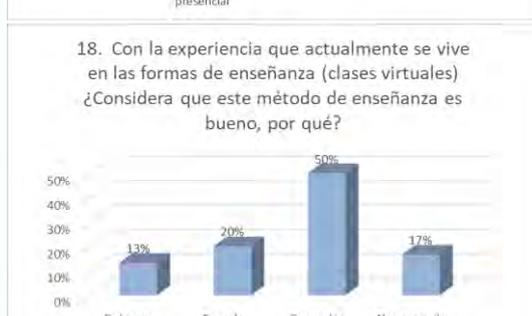
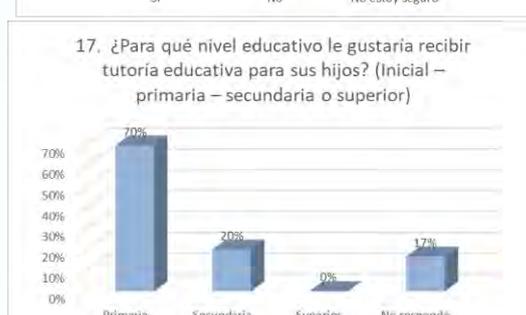
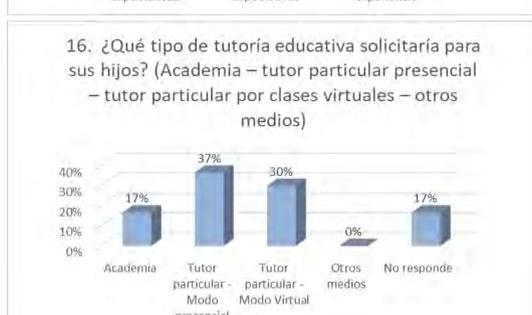
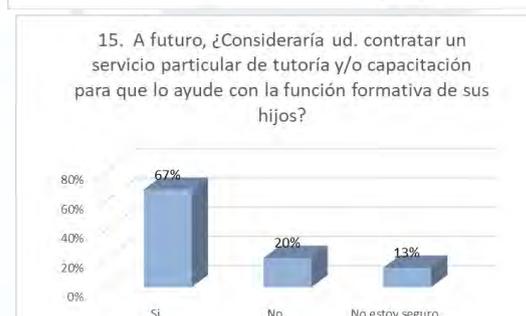


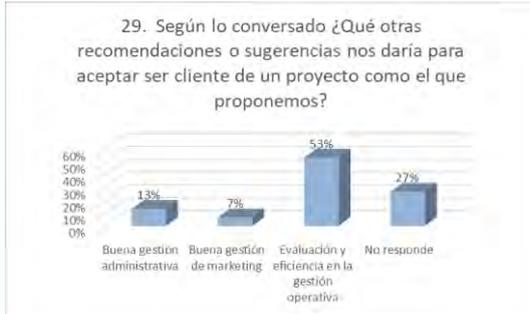
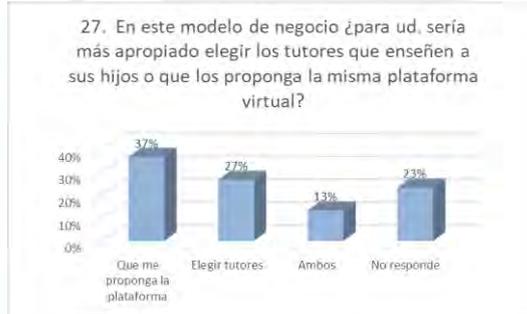
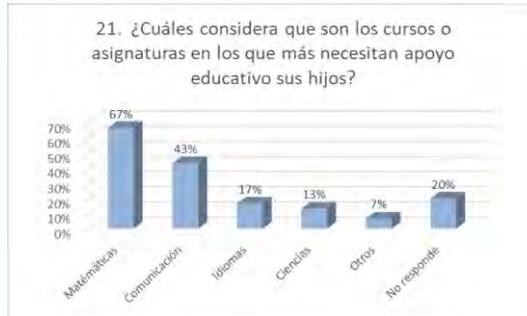
Fuente MINEDU – ESCALE (2020)

## Apéndice B. Modelo de reforzamiento del estudio

### B1. Resultados focus group









## **B2. Encuesta propuesta: Instrumento del estudio de mercado**

Encuesta de mercado – Asesoría escolar “*TutorClass*”

Buen día estimado colaborador:

La presente encuesta busca determinar las necesidades que tiene Ud., como padre de niños en edad escolar, además plantea una nueva propuesta de apoyo que permita a sus menores hijos poder mejorar su rendimiento académico estudiantil. Nuestro proyecto denominado “*TutorClass*” le ofrecerá una nueva alternativa de servicio, que busca acomodarse a sus necesidades. Por tanto, le pedimos que responda de forma sincera nuestras encuestas, marcando la alternativa que Ud. considere apropiada, para así brindarnos un mejor panorama de lo que Ud. espera de un servicio de asesoría escolar.

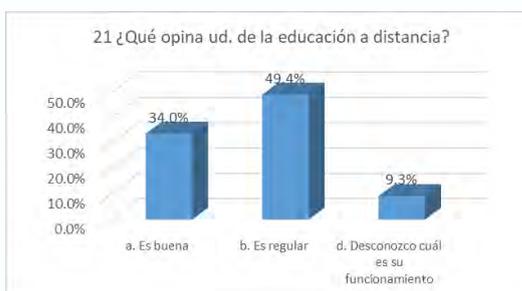
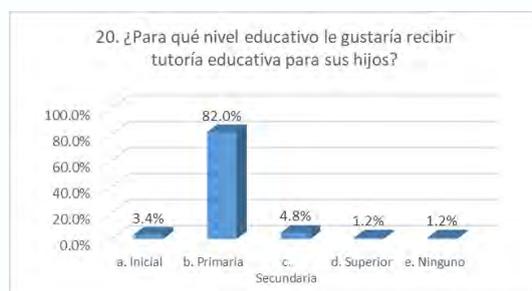
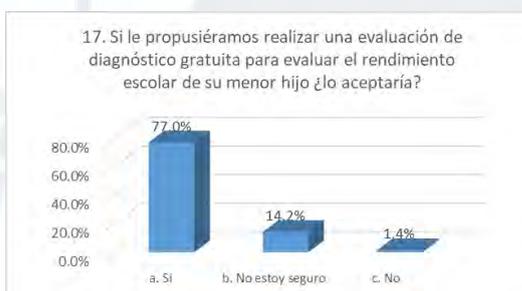
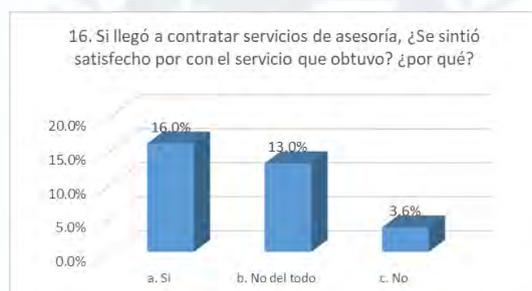
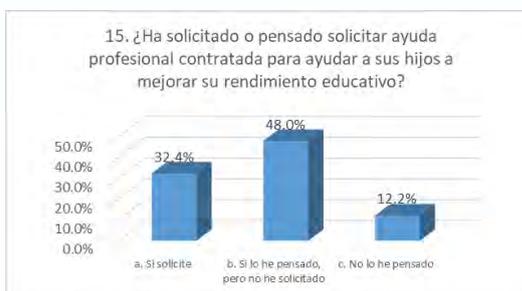
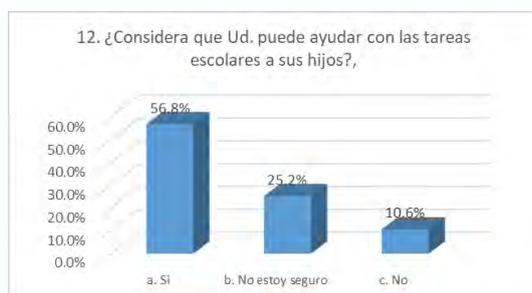
1. **¿En qué zona del país vive Ud.?**
  - a. Lima Metropolitana, Lima Región, Callao
  - b. Costa norte \_\_\_\_\_
  - c. Costa Sur \_\_\_\_\_
  - d. Sierra \_\_\_\_\_
  - e. Sur \_\_\_\_\_
2. **¿Tiene hijos menores de edad?**
  - a. Si
  - b. No
3. **¿Es Ud. el responsable de la toma de decisiones en su hogar?**
  - a. Si
  - b. No
4. **Aparte de aportar económicamente, ¿Quién es el mayor responsable de la crianza y formación de los hijos?**
  - a. Padre
  - b. Madre
  - c. Abuelos
  - d. Tíos
  - e. Otros (Tutor, nana, etc.)
5. **¿Considera que las inversiones en formación educativa de los hijos, representa una inversión necesaria para su desarrollo profesional y personal?**
  - a. Si representan una inversión muy importante
  - b. Si son una inversión necesaria, pero no importante
  - c. No son una inversión tan importante
  - d. No estoy seguro
6. **¿Cuántos de sus hijos se encuentran en edad estudiantil?**
  - a. 1 hijo
  - b. 2 hijos
  - c. 3 hijos
  - d. Más de tres hijos
7. **¿En qué grado y nivel educativo se encuentra su(s) hijo(s)?**
  - a. Inicial
  - b. Primaria
  - c. Secundaria
  - d. Superior
8. **¿Su(s) hijo(s) se encuentran en una institución educativa pública o privada?**
  - a. Pública
  - b. Privada
9. **¿La persona a cargo de la educación del niño se dedica tiempo completo a su formación o solo lo realiza de forma parcial?**
  - a. Tiempo completo
  - b. Tiempo parcial
10. **¿Ud. Revisa las tareas de sus hijos?**
  - a. Siempre las reviso
  - b. Las reviso ocasionalmente
  - c. No las reviso
11. **¿considera que sus hijos cuentan con las suficientes capacidades para realizar sus tareas escolares solos?**
  - a. Si cuentan con las suficientes capacidades
  - b. No estoy seguro si cuentan con las suficientes capacidades
  - c. No cuentan con las suficientes capacidades
12. **¿Considera que Ud. puede ayudar con las tareas escolares a sus hijos?,**
  - a. Si
  - b. No estoy seguro
  - c. No
13. **¿Cuenta con los conocimientos y metodología para realizar dicha función?**
  - a. Si
  - b. No estoy seguro
  - c. No
14. **¿Ha podido llevar eficientemente dicha responsabilidad o a desarrollado algún tipo de estrés producto de ello?**
  - a. Si
  - b. No estoy seguro
  - c. No
15. **¿Ha solicitado o pensado solicitar ayuda profesional contratada para ayudar a sus hijos a mejorar su rendimiento educativo?**
  - a. Si solicite
  - b. Si lo he pensado, pero no he solicitado
  - c. No lo he pensado
16. **Si llegó a contratar servicios de asesoría, ¿Se sintió satisfecho por con el servicio que obtuvo? ¿por qué?**
  - a. Si
  - b. No del todo
  - c. No
17. **Si le propusiéramos realizar una evaluación de diagnóstico gratuita para evaluar el rendimiento escolar de su menor hijo ¿lo aceptaría?**
  - a. So
  - b. No estoy seguro
  - c. No
18. **A futuro, ¿Consideraría ud. contratar un servicio particular de tutoría y/o capacitación para que lo ayude con la función formativa de sus hijos?**
  - a. Si
  - b. No estoy seguro
  - c. No
19. **¿Qué tipo de tutoría educativa solicitaría para sus hijos?**
  - a. Academia
  - b. Tutor particular presencial
  - c. Tutor particular por clases virtuales
  - d. Otros medios
  - e. Ninguna
20. **¿Para qué nivel educativo le gustaría recibir tutoría educativa para sus hijos?**
  - a. Inicial
  - b. Primaria
  - c. Secundaria
  - d. Superior
  - e. Ninguno
21. **¿Qué opina ud. de la educación a distancia?**
  - a. Es buena
  - b. Es regular
  - c. Es mala
  - d. Desconozco cuál es su funcionamiento

22. **Con la experiencia que actualmente se vive en las formas de enseñanza (clases virtuales) ¿Considera que este método de enseñanza es bueno?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No
23. **Si le propusiéramos un nuevo método de tutoría virtual para reforzar la formación educativa de sus hijos, en la cual los ponentes asesores sean personas especializadas y de buena reputación en educación, ¿consideraría Ud. en contratar este tipo de servicios?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No
24. **Si Ud. estuviera dispuesto a pagar por una propuesta como la nuestra, ¿Es más apropiado pagar tutoría por horas, o adquirir una membresía por un solo abono mensual que permita el apoyo en la formación educativa de sus hijos?**
- Tutoría por membresía
  - Tutoría por horas
  - No estoy seguro
  - Ninguno
25. **¿Cuáles considera que son los cursos o asignaturas en los que más necesitan apoyo educativo sus hijos?**
- Matemáticas
  - Comunicación
  - Ciencias
  - Idiomas
  - Otros
  - Ninguno
26. **Tomando en cuenta las capacidades de rendimiento educativo y aparte del horario de clases de sus hijos, ¿Cuántas horas en promedio a la semana considera que sus hijos necesitan apoyo para realizar sus labores educativas?**
- Hasta 4 horas
  - Entre 5 y 7 horas
  - Entre 8 y 10 horas
  - Más de 10 horas
  - No es necesario
27. **Si se le propone un paquete de asesoría mensual, con abono por membresía, que consta de determinada cantidad de horas o sesiones y otros beneficios (talleres de psicología, juegos educativos virtuales, o cursos de consejería para los padres) ¿Estaría dispuesto a pagar por dicho servicio?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No
28. **¿Qué otro taller de preferencia le gustaría que su hijo recibiera por parte de este tipo de servicio de asesoría virtual?**
- Talleres psicológicos
  - Talleres de terapia de lenguaje
  - Talleres de terapia o actividad física
  - Talleres culturales (danza, arte, gastronomía)
  - Ninguno
29. **De contratar un servicio de asesoría particular y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía para sesiones independientes?**
- Pagaría 25 soles por hora
  - Hasta 300 por membresía mensual
  - Más de 300 hasta 400
  - Más de 400 hasta 500
  - Más de 500 hasta 600
  - No pagaría por el servicio
30. **De contratar un servicio de asesoría particular grupal y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía para grupo de cinco niños?**
- Pagaría 20 soles por hora
  - Hasta 200 por membresía mensual
  - Más de 200 hasta 250
  - Más de 250 hasta 300
  - Más de 300 hasta 350
  - No pagaría por el servicio
31. **Principalmente, ¿Bajo qué modalidad le gustaría que fuera brindada la tutoría?**
- Virtual personalizada
  - Virtual de forma grupal
  - Videos de apoyo
  - No estoy seguro
  - Ninguno de los anteriores
32. **Según sus apreciaciones y experiencia, ¿considera que un modelo de negocio como el propuesto debe tener un horario de atención fijo o de libre disponibilidad?**
- Debe tener un horario fijo
  - Debe tener un horario flexible
  - No estoy seguro
  - Ninguno
33. **En este modelo de negocio ¿para Ud. sería más apropiado elegir los tutores que enseñen a sus hijos o que los proponga la misma plataforma virtual?**
- Que los proponga la plataforma
  - En un primer caso que los proponga la plataforma, luego elegirlos personalmente
  - No estoy seguro
  - Ninguno
34. **¿Pagaría Ud. por un paquete de asesoría escolar virtual a distancia, siempre y cuando la empresa que le ofrece el servicio garantice la calidad del servicio y cumpla con los contratos pactados?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No
35. **¿Estaría dispuesto a acompañar a sus niños durante algunas sesiones para verificar la calidad del servicio?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No puedo
  - Ninguno
36. **¿Considera apropiado que la empresa le brinde informes mensuales sobre la evolución de los niveles de rendimiento académico de su(s) hijo(s)?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No
  - Ninguno
37. **De consolidarse y desarrollarse el proyecto, ¿Consideraría recomendar nuestra marca a sus familiares y conocidos?**
- Si
  - No estoy seguro
  - No

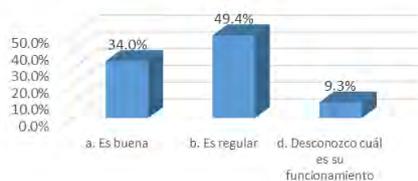
### B3. Resultados de encuestas – Perfil del usuario



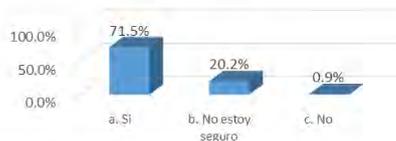
## B4. Resultados de encuestas – Experiencia del usuario



22. Con la experiencia que actualmente se vive en las formas de enseñanza (clases virtuales) ¿Considera que este método de enseñanza es bueno?



23. Si le propusiéramos un nuevo método de tutoría virtual para reforzar la formación educativa de sus hijos, en la cual los ponentes asesores sean personas especializadas y de buena reputación en educación, ¿consideraría Ud. en contratar este tipo de ser



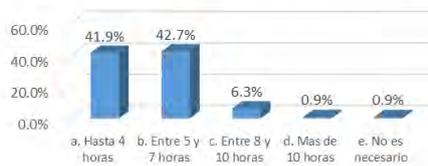
24. Si Ud. estuviera dispuesto a pagar por una propuesta como la nuestra, ¿Es más apropiado pagar tutoría por horas, o adquirir una membresía por un solo abono mensual que permita el apoyo en la formación educativa de sus hijos?



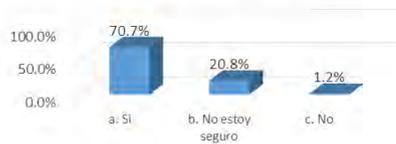
25. ¿Cuáles considera que son los cursos o asignaturas en los que más necesitan apoyo educativo sus hijos?



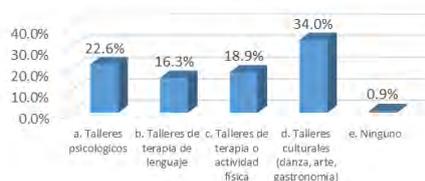
26. Tomando en cuenta las capacidades de rendimiento educativo y aparte del horario de clases de sus hijos, ¿Cuántas horas en promedio a la semana considera que sus hijos necesitan apoyo para realizar sus labores educativas?



27. Si se le propone un paquete de asesoría mensual, con abono por membresía, que consta de determinada cantidad de horas o sesiones y otros beneficios (talleres de psicología, juegos educativos virtuales, o cursos de consejería para los padres) ¿Estaría



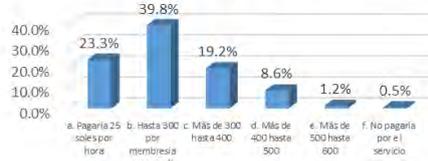
28. ¿Qué otro taller de preferencia le gustaría que su hijo recibiera por parte de este tipo de servicio de asesoría virtual?



29. De contratar un servicio de asesoría particular y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía?



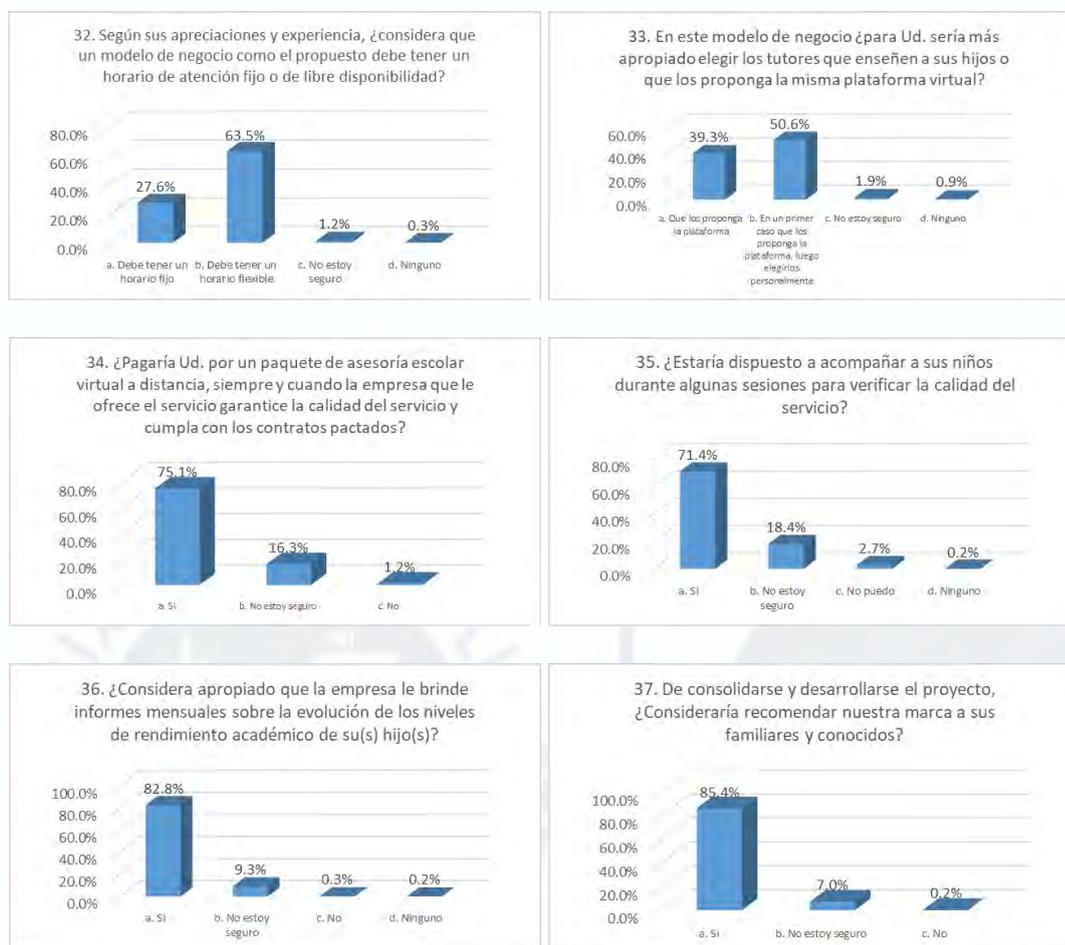
30. De contratar un servicio de asesoría particular grupal y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía para grupo de cinco niños?



31. Principalmente, ¿Bajo qué modalidad le gustaría que fuera brindada la tutoría?



## B5. Resultados de encuestas – Otras apreciaciones de los usuarios



## B6. Resultados de encuestas – Estimación del mercado objetivo – Demanda Oferta

TCPA=	1.32%	POBLACIONAL
TC de ventas	40.00%	HOGARES
<b>PROYECTADO PARA CALCULO DE MUESTRA</b>		
<b>AÑO</b>	<b>POBLACION</b>	<b>HOGARES</b>
2022	27,446,757	7,197,472
2023	27,809,054	7,292,479
2024	28,176,134	7,388,740
2025	28,548,059	7,486,271
2026	28,924,893	7,585,090
<b>POR N° DE HOGARES</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
Total Familias Perú urbano	100.00%	7,197,472
Familias NSE A, B y C	51.00%	3,670,711
Familias con hijos de 6 a 12 años	10.15%	372,577
Familias con acceso a internet	92.80%	345,751
Familias con hijos con problemas de rendimiento académico	7.00%	24,203
Capacidad Máxima instalada Mensual*	26.86%	<b>6,500</b>

N° DE FAMILIAS SEGMENTADAS		24,203
<b>3. ¿Es Ud. el responsable de la toma de decisiones en su hogar?</b>		
	%	<b>POBLAC.</b>
a. Si	88.34%	21380
b. No	4.29%	1038
<b>7. ¿En qué grado y nivel educativo se encuentra su(s) hijo(s)?</b>		
	%	<b>POBLAC.</b>
a. Inicial	5.49%	1174
b. Primaria	82.85%	17713
c. Secundaria	3.26%	697
d. Superior	1.03%	220
<b>11. ¿Considera que sus hijos cuentan con las suficientes capacidades para realizar sus tareas escolares solos?</b>		
	%	<b>POBLAC.</b>
a. Si cuentan con las suficientes capacidades	27.96%	4952
b. No estoy seguro si cuentan con las suficientes capacidades	49.23%	8720
c. No cuentan con las suficientes capacidades	15.44%	2734
<b>15. ¿Ha solicitado o pensado solicitar ayuda profesional contratada para ayudar a sus hijos a mejorar su rendimiento educativo?</b>		
	%	<b>POBLAC.</b>
a. Si solicite	32.42%	3713
b. Si lo he pensado, pero no he solicitado	48.03%	5501
c. No lo he pensado	12.18%	1395
<b>18. A futuro, ¿Consideraría ud. contratar un servicio particular de tutoría y/o capacitación para que lo ayude con la función formativa de sus hijos?</b>		
	%	<b>POBLAC.</b>
a. Si	77.02%	7096
b. No estoy seguro	14.24%	1312
c. No	1.37%	126

19. ¿Qué tipo de tutoría educativa solicitaría para sus hijos?	%	POBLAC.
a. Academia	7.38%	523
b. Tutor particular presencial	41.85%	2970
c. Tutor particular por clases virtuales	41.68%	2958
d. Otros medios	0.34%	24
e. Ninguna	1.37%	97

20. ¿Para qué nivel educativo le gustaría recibir tutoría educativa para sus hijos?	%	POBLAC.
a. Inicial	3.43%	101
<b>b. Primaria</b>	<b>81.99%</b>	<b>2425</b>
c. Secundaria	4.80%	142
d. Superior	1.20%	36
e. Ninguno	1.20%	36

23. Si le propusiéramos un nuevo método de tutoría virtual para reforzar la formación educativa de sus hijos, en la cual los ponentes asesores sean personas especializadas y de buena reputación en educación, ¿consideraría Ud. en contratar este tipo de servicios?	%	POBLAC.
<b>a. Si</b>	<b>71.53%</b>	<b>1735</b>
b. No estoy seguro	20.24%	491
c. No	0.86%	21

27. Si se le propone un paquete de asesoría mensual, con abono por membresía, que consta de determinada cantidad de horas o sesiones y otros beneficios (talleres de psicología, juegos educativos virtuales, o cursos de consejería para los padres) ¿Estaría dispuesto a pagar por dicho servicio?	%	POBLAC.
<b>a. Si</b>	<b>70.67%</b>	<b>1226</b>
b. No estoy seguro	20.75%	360
c. No	1.20%	21

24. Si Ud. estuviera dispuesto a pagar por una propuesta como la nuestra, ¿Es más apropiado pagar tutoría por horas, o adquirir una membresía por un solo abono mensual que permita el apoyo en la formación educativa de sus hijos?	%	POBLAC.
a. Tutoría por membresía	66.29%	813
b. Tutoría por horas	30.91%	379
c. No estoy seguro	2.79%	34
Total clientes por membresía		830
Total clientes por hora		396

31. Principalmente, ¿Bajo qué modalidad le gustaría que fuera brindada la tutoría?	%	POBLAC.
a. Virtual personalizada	70.24%	
b. Virtual de forma grupal	29.76%	

29. De contratar un servicio de asesoría particular y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía?

	A	B	C
Límite inferior	Límite Superior	Marca de clase	Frecuencia Absoluta
0	300	300	265
> 300	400	375	148
>400	500	470	7
>500	600	600	2
Nº ENCUESTAS	422	TOTAL	139490

CALCULANDO EL CONSUMO PROMEDIO

$$CP = \frac{\sum A * B}{N^{\circ} \text{ ENCUESTAS}}$$

$$CP = \frac{139490}{422}$$

$$CP = 330.55$$

30. De contratar un servicio de asesoría particular grupal y de buena calidad, como el que busca proponer nuestro proyecto, ¿cuánto estaría dispuesto a pagar por hora o membresía para grupo de cinco?

	A	B	C
Límite inferior	Límite Superior	Marca de clase	Frecuencia Absoluta
0	200	200	232
> 200	250	230	112
>250	300	280	50
>300	350	330	7
Nº ENCUESTAS	401	TOTAL	88470

CALCULANDO EL CONSUMO PROMEDIO

$$CP = \frac{\sum A * B}{N^{\circ} \text{ ENCUESTAS}}$$

$$CP = \frac{88470}{401}$$

$$CP = 220.62$$

CONSUMO PROMEDIO DIARIO POR FAMILIA

DESVIACION ESTANDAR DE LA MUESTRA

$$DESVEST = 129.45$$

DESVIACION ESTANDAR DEL CONSUMO

$$X = \frac{DESVEST}{N-1}$$

$$X = \frac{129.45}{256-1}$$

$$X = 0.31 \%$$

$$GASTO OPTIMISMA = 331.16$$

$$GASTO PESIMISTA = 329.93$$

$$CP - Z * X = 330.00$$

CONSUMO PROMEDIO DIARIO POR FAMILIA

DESVIACION ESTANDAR DE LA MUESTRA

$$DESVEST = 57.15$$

DESVIACION ESTANDAR DEL CONSUMO

$$X = \frac{DESVEST}{N-1}$$

$$X = \frac{57.15}{256-1}$$

$$X = 0.14 \%$$

$$GASTO OPTIMISMA = 220.91$$

$$GASTO PESIMISTA = 220.34$$

$$CP - Z * X = 220.00$$

OFERTA DE ATENCIÓN SEGÚN PARTICIPACIÓN DE MERCADO

	Total
Cientes por membresía individual	583 47.6%
Cientes por membresía grupal	247 20.1%
Sesiones por hora individual	278 22.7%
Sesiones por hora grupal	118 9.6%

PRECIOS POR TIPO DE SERVICIO DE TUTORIA	Precio del servicio	Sesiones al mes	Cientes	Total sesiones	Horas requeridas
Membresía individual	330	12	583	6996	4664
Membresía grupal	220	10	247	494	329
Sesión por hora individual	35	6	278	1668	1112
Sesión por hora grupal	20	5	118	118	79
<b>Totales</b>			<b>1226</b>	<b>9276</b>	<b>6184</b>

Promedio sesiones por cliente 7.57

DISTRIBUCIÓN DE LA ATENCIÓN ANUAL											
MES	%	Membresía individual	Venta	Membresía grupal	Venta	Sesión por hora individual	Venta	Sesión por hora grupal	Venta	Total atención	Venta
Enero	50.00%	292	S/. 96,360	124	S/. 27,280	139	S/. 4,865	59	S/. 1,180	614	S/. 129,685
Febrero	70.00%	408	S/. 134,640	173	S/. 38,060	195	S/. 6,825	83	S/. 1,660	859	S/. 181,185
Marzo	70.00%	408	S/. 134,640	173	S/. 38,060	195	S/. 6,825	83	S/. 1,660	859	S/. 181,185
Abril	70.00%	408	S/. 134,640	173	S/. 38,060	195	S/. 6,825	83	S/. 1,660	859	S/. 181,185
Mayo	75.00%	437	S/. 144,210	185	S/. 40,700	209	S/. 7,315	89	S/. 1,780	920	S/. 194,005
Junio	75.00%	437	S/. 144,210	185	S/. 40,700	209	S/. 7,315	89	S/. 1,780	920	S/. 194,005
Julio	90.00%	525	S/. 173,250	222	S/. 48,840	250	S/. 8,750	106	S/. 2,120	1103	S/. 232,960
Agosto	90.00%	525	S/. 173,250	222	S/. 48,840	250	S/. 8,750	106	S/. 2,120	1103	S/. 232,960
Setiembre	90.00%	525	S/. 173,250	222	S/. 48,840	250	S/. 8,750	106	S/. 2,120	1103	S/. 232,960
Octubre	90.00%	525	S/. 173,250	222	S/. 48,840	250	S/. 8,750	106	S/. 2,120	1103	S/. 232,960
Noviembre	100.00%	583	S/. 192,390	247	S/. 54,340	278	S/. 9,730	118	S/. 2,360	1226	S/. 258,820
Diciembre	100.00%	583	S/. 192,390	247	S/. 54,340	278	S/. 9,730	118	S/. 2,360	1226	S/. 258,820
<b>Total atenciones al año</b>		<b>5656</b>	<b>S/. 1,866,480</b>	<b>2395</b>	<b>S/. 526,900</b>	<b>2698</b>	<b>S/. 94,430</b>	<b>1146</b>	<b>S/. 22,920</b>	<b>11895</b>	<b>S/. 2,510,730</b>

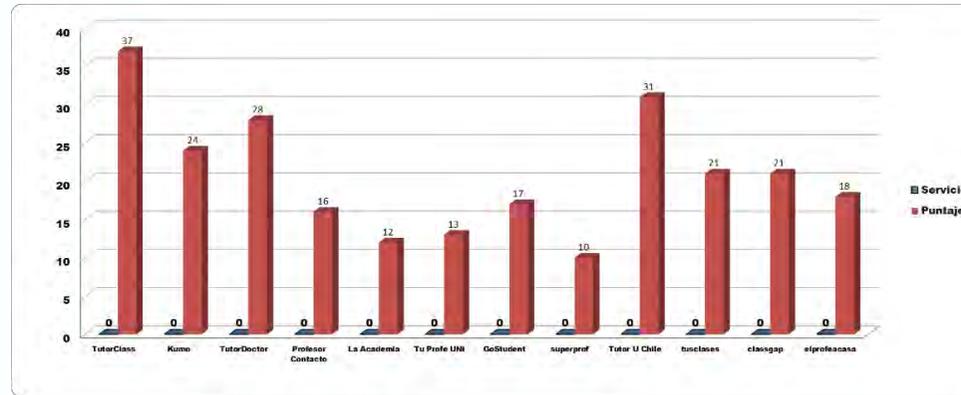
VENTA MENSUAL PROMEDIO PROYECTADA			
INVERSION	GASTO MENSUAL PROMEDIO POR FAMILIA	PERSONAS ATENDIDAS EL PRIMER MES	VENTA PRIMER MES
	S/. 211.21	614	S/. 129,685
<b>TIPO DE CAMBIO</b>	<b>3.80</b>		
<b>PRECIO EN DOLARES (MEMBRESÍA MENSUAL)</b>	<b>55.58</b>		

Requerimientos asesores mes 1			Total sesiones		4646	
Tutores requeridos por asignatura	Participación	Total Sesiones	Promedio sesiones por asesor	Total asesores	Asesores fijos	
a. Matemáticas	62.0%	2880	260	11	4	
b. Comunicación	15.5%	722	260	3	1	
c. Ciencias	11.0%	513	260	2	1	
d. Idiomas	10.3%	479	260	2	1	
e. Otros	1.1%	52	260	1	1	
<b>Total sesiones</b>	<b>100.0%</b>	<b>4646</b>	<b>1300</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	

ESTIMACIÓN DEMANDA Y OFERTA - 5 AÑOS					
ANUAL	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026
<b>DEMANDA</b>	100,896	141,254	197,756	276,858	387,601
<b>DEMANDA SESIONES</b>	763,386	1,068,737	1,496,235	2,094,727	2,932,616
<b>COBERTURA</b>	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
<b>DEMANDA SESIONES</b>	89,998	125,998	182,698	264,911	384,122
<b>DEMANDA EN S/.</b>	S/. 21,310,583	S/. 29,834,731	S/. 41,768,708	S/. 58,476,107	S/. 81,866,508
<b>OFERTA EN S/.</b>	S/. 2,510,730	S/. 3,517,336	S/. 5,100,169	S/. 7,395,213	S/. 10,723,091



Servicio pull (más de un alumno)	1	1		1	1	1			1			
Clases presenciales		1	1	1			1		1			
Clases virtuales	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Contactos y Uso de Servicio</b>												
Posee página web	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
Posee aplicación	1								1			
Posee página en Facebook	1	1	1	1	1	1			1	1	1	
Posee mecanismos de atención o ayuda	1	1	1				1	1	1		1	1
<b>Requisitos de afiliación de los profesores</b>												
Entrevista presencial	1	1	1	1		1			1	1	1	
Revisión de CV	1	1	1			1	1			1	1	1
Mayor a 18 años	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
Verificación de DNI	1	1	1						1	1		
Verificación de antecedentes policiales	1	1	1						1			
Verificación de antecedentes judiciales	1	1	1						1			
Verificación de antecedentes penales	1	1	1						1			
Especial evaluación por delitos sexuales/acoso o similares	1						1		1			
Carnet de estudiante o egresado de universidad	1								1	1	1	
<b>Características de la aplicación o portal</b>												
Búsqueda fácil y rápida	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1
Elegir profesor de acuerdo a sus características y precios	1	1	1				1	1		1	1	1
Calificación de profesores por clase brindada	1						1	1	1	1	1	1
Geolocalización					1							
Feedback de clases	1		1						1	1	1	1
Únicamente profesor con nivel universitario o técnico pedagógico	1		1		1	1			1	1	1	1
<b>Pago</b>												
Posibilidad de pago en efectivo	1	1	1	1		1	1		1	1		
Posibilidad de pago con tarjeta de crédito	1	1	1				1	1	1	1	1	1



**C2. Logo de la marca Tutor Class**

Figura 18. Logo de la Empresa



**C3. Lienzo del modelo de negocio - Matriz CANVAS**

<p><b>Socios Claves</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes calificados y experimentados en educación primaria.</li> <li>• Desarrolladores web y aplicativos móviles.</li> <li>• Proveedores de infraestructura informática.</li> <li>• Centros de capacitación en metodología de educación.</li> <li>• Plataformas de conferencias virtuales.</li> <li>• Convenios con instituciones financieras para compras y cobros.</li> </ul>	<p><b>Actividades Claves</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reclutamiento, selección y capacitación de tutores en educación primaria.</li> <li>• Plan de gestión académica de calidad.</li> <li>• Seguimiento del proceso de servicio brindado.</li> <li>• Encuestas de satisfacción.</li> <li>• Estrategias de Marketing y ventas</li> </ul> <p><b>Recursos Claves</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal con experiencia en gestión operativa académica.</li> <li>• Experiencia en gestión administrativa y de sistemas virtuales.</li> <li>• Disponibilidad de tiempo por parte del personal.</li> <li>• Infraestructura informática y estructural.</li> </ul>	<p><b>Propuesta de Valor</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio para tutoría y reforzamiento académico virtual para nivel primaria.</li> <li>• Personal calificado y con amplia metodología en enseñanza de niños.</li> <li>• Clases didácticas y amenas para el usuario.</li> <li>• Procesos de programación fáciles y acordes a la disponibilidad del usuario.</li> <li>• Control y reporte continuo sobre la evolución y logros del estudiante.</li> <li>• Diversos paquetes de servicio.</li> <li>• Plataforma con diversos desarrolladores y programas que facilitan el aprendizaje de los usuarios.</li> <li>• Sesiones en vivo y material de apoyo para el estudiante.</li> <li>• Programas y cursos adicionales para la familia.</li> </ul>	<p><b>Relación con el Cliente</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción con los usuarios a través de una página propia de la empresa y de las diferentes redes sociales.</li> <li>• Medios de contratación vía presencial y virtual.</li> <li>• Reuniones e informes coordinados sobre el desarrollo y evolución de los estudiantes.</li> </ul> <p><b>Canales</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma de la empresa.</li> <li>• Programas y sitios de conferencia (Zoom, Meet)</li> <li>• Marketing y promoción virtual y escrita.</li> <li>• Redes sociales</li> </ul>	<p><b>Segmento de Clientes</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres con hijos en edad escolar del nivel primaria.</li> <li>• Padres con poca disponibilidad de tiempo para apoyar a sus hijos en su desarrollo escolar.</li> <li>• Familias sofisticadas, progresistas y modernas.</li> <li>• Estudiantes del nivel primaria que buscan mejorar su rendimiento escolar.</li> <li>• Familias del Perú, del NSE A, B y C.</li> </ul>
<p><b>Estructura de coste</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remuneración de personal</li> <li>• Hosting y dominio</li> <li>• Desarrollo y Mantenimiento de la plataforma</li> <li>• Capacitaciones</li> <li>• Marketing y promociones</li> <li>• Gastos administrativos y de ventas</li> <li>• Impuestos</li> </ul>		<p><b>Fuentes de Ingreso</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagos por membresía, asesoría escolar.</li> <li>• Pagos por servicios por hora de asesoría</li> <li>• Pagos por otros servicios.</li> </ul>		

## Apéndice D. Validación de hipótesis

### D1. Hipótesis propuestas para validar la deseabilidad del proyecto

Bloque de modelo de negocio	Hipótesis Propuesta	Clasificación	
		Priorización	Evidencia
Propuesta de valor	H1: Una academia de asesoría virtual permitirá a los estudiantes del nivel primaria mejorar su rendimiento académico escolar.	Importante	Con evidencia
Propuesta de valor	H2: La implementación de una plataforma virtual, que permita a los padres de familia con hijos en edad escolar de nivel primaria conseguir un apoyo para reforzar el conocimiento y rendimiento académico de sus menores hijos.	Importante	Sin evidencia
Propuesta de valor	H3: Una adecuada implementación de programas y cursos adicionales que brinden valor agregado permitirán a la plataforma virtual de asesoría escolar de nivel primaria, tener aceptación en las familias de nivel socioeconómico B dentro del Perú.	Importante	Sin evidencia
Segmento de clientes	H4: El mercado apropiado para brindar un servicio de asesoría virtual de estudiante, son las principales regiones del Perú, que cuentan con una mayor participación de familias de NSE B	Importante	Con evidencia
Fuentes de ingreso	H5: La implementación de una empresa dedicada a la asesoría virtual para estudiantes del nivel primaria, permitirá a sus inversionistas obtener rentabilidad y beneficios económicos en el corto plazo.	Importante	Con evidencia
Fuentes de ingreso	H6: La adecuada aplicación de estrategias de costo basadas en la propuesta de planes de membresía para los clientes es la mejor forma de ofrecer los servicios de una empresa de asesoría escolar primaria.	Importante	Sin evidencia
Fuentes de ingreso	H7: Los precios del servicio propuesto a través de los planes de membresía permitirán a los inversionistas obtener la rentabilidad deseada y el recupero de sus inversiones antes de los cinco años de operación.	Importante	Sin evidencia
Actividades clave	H8: Una adecuada aplicación de estrategias de marketing, permitirá al proyecto a asesoría virtual escolar de nivel primaria captar una parte importante de los demandantes del mercado a menores costos por año.	Importante	Sin evidencia
Actividades clave	H9: La adecuada contratación de profesores especializados en enseñanza educativa de nivel primario, además de una apropiada infraestructura de base, permitirá a la plataforma de asesoría escolar un eficiente desempeño de las operaciones de la empresa.	Importante	Con evidencia
Actividades clave	H10: La sostenibilidad de la plataforma de asesoría virtual para estudiantes del nivel primaria, será sostenible siempre y cuando se mantenga un servicio de calidad, se satisfaga las necesidades del cliente y mantenga o incremente su demanda en el tiempo.	Importante	Sin evidencia

## D2. Tarjeta de valoración hipótesis 1

**Tajeta de aprendizaje (Strategyzer)**

Actividad:

Responsables:

Paso 1: Hipótesis (Riesgo: ) 

Creemos que:

La implementación de una plataforma virtual, que permita a los padres de familia con hijos en edad escolar de nivel primaria conseguir un apoyo para reforzar el conocimiento y rendimiento académico de sus menores hijos.

Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos: ) 

Para verificarlo, nosotros:

Realizaremos una encuesta a los padres a fin de determinar sus necesidades de apoyo respecto a la educación de sus hijos

Paso 3: Métrica (Tiempo: ) 

Además, mediremos:

Lo determinaremos en base a la aceptación de nuestra propuesta de negocio

Paso 4: Criterio

Estamos bien si:

Porcentaje de aceptación de la plataforma  $\geq 60\%$

## D3. Tarjeta de valoración hipótesis 4

**Tajeta de aprendizaje (Strategyzer)**

Actividad:

Responsables:

Paso 1: Hipótesis (Riesgo: )

Creemos que:

El mercado apropiado para brindar un servicio de asesoría virtual de estudiante, son las principales regiones del Perú, que cuentan con una mayor participación de familias de NSE B

Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos: )

Para verificarlo, nosotros:

Realizaremos un estudio de mercado, a fin de determinar la demanda y oferta del sector, además se medirá el nivel de aceptación de la marca por parte de los demandantes

Paso 3: Métrica (Tiempo: )

Además, mediremos:

Lo determinaremos en base a la aceptación de nuestra propuesta de negocio

Paso 4: Criterio

Estamos bien si:

Porcentaje de aceptación de la plataforma  $\geq 70\%$

## D4. Tarjeta de valoración hipótesis 8

**Tajeta de aprendizaje (Strategyzer)**

Actividad:

Responsables:

Paso 1: Hipótesis (Riesgo: )

**Creemos que:**

Una adecuada aplicación de estrategias de marketing, permitirá al proyecto a asesoría virtual escolar de nivel primaria captar una parte importante de los demandantes del mercado a menores costos por año.

Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos:)

**Para verificarlo, nosotros:**

Determinaremos las mejores estrategias de marketing que permitan a la marca obtener aceptación, reconocimiento y sostenibilidad dentro del mercado demandante

Paso 3: Métrica (Tiempo:)

**Además, mediremos:**

Aplicaremos estrategias de marketing mix, en base a la metodología del marketing estratégico y e-learning

Paso 4: Criterio

**Estamos bien si:**

Estructuración de costos y gastos que genera el plan de marketing dentro del proyecto  $\leq$  proyecciones

## D5. Tarjeta de valoración hipótesis 9

**Tajeta de aprendizaje (Strategyzer)**

Actividad:

Responsables:

Paso 1: Hipótesis (Riesgo: )

**Creemos que:**

La adecuada contratación de profesores especializados en enseñanza educativa de nivel primario, además de una apropiada infraestructura de base, permitirá a la plataforma de asesoría escolar un eficiente desempeño de las operaciones de la empresa.

Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos:)

**Para verificarlo, nosotros:**

La adecuada contratación de profesores especializados en enseñanza educativa de nivel primario, además de una apropiada infraestructura de base, permitirá a la plataforma de asesoría escolar un eficiente desempeño de las operaciones de la empresa.

Paso 3: Métrica (Tiempo: )

**Además, mediremos:**

Realizaremos un análisis y selección del personal según méritos, grados de estudio, capacidades, referencias y experiencia

Paso 4: Criterio

**Estamos bien si:**

Determinar el nivel de efectividad y cumplimiento  $\geq$  70% objetivos planteados por la empresa

## D6. Tarjeta de valoración hipótesis 5

**Tajeta de aprendizaje (Strategyzer)**

Actividad:

Responsables:

Paso 1: Hipótesis (Riesgo: ) 

**Creemos que:**

La implementación de una empresa dedicada a la asesoría virtual para estudiantes del nivel primaria, permitirá a sus inversionistas obtener rentabilidad y beneficios económicos en el corto plazo.

Paso 2: Prueba (Confiabledad de los datos: ) 

**Para verificarlo, nosotros:**

Plantearemos un adecuado análisis económico financiero, a fin de determinar la viabilidad y rentabilidad del proyecto

Paso 3: Métrica (Tiempo: ) 

**Además, mediremos:**

Aplicaremos una evaluación financiera (VAN, TIR, C/B, Payback, Sensibilidad)

Paso 4: Criterio

**Estamos bien si:**

$VAN > 0$ ;  $TIR > COK$ ;  $C/B > 1$ ;  $Payback < 5$  años; sensibilidad = resultados positivos

## Apéndice E. Presupuesto y proyecciones financieras

### E1. Inversiones fijas tangibles

INVERSION FIJA	CANT.	U.M.	P.U. US\$	P.U. S/.	Monto en S/.		
<b>CARGAS DIFERIDAS</b>					<b>S/.</b>	<b>1,330.00</b>	
seguros pagados por adelantado	2	mes	\$ 50.00	S/.	190.00	S/.	380.00
Alquileres pagados por adelantado	3	mes	\$ -	S/.	-	S/.	-
Gastos anticipados	1	unid.	\$ 250.00	S/.	950.00	S/.	950.00
<b>EXISTENCIAS</b>					<b>S/.</b>	<b>-</b>	
Inventarios en Almacén					S/.	-	
<b>INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO</b>					<b>S/.</b>	<b>995,742.79</b>	
<b>EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES</b>					<b>S/.</b>	<b>809,945.00</b>	
Terreno Construido	160	mt	\$ 950.00	S/.	3,610.00	S/.	577,600.00
Construcción del terreno	240	mt	\$ 250.00	S/.	950.00	S/.	228,000.00
instalación de línea de producción					S/.	2,810.00	
equipamiento de puertas y ventanas					S/.	520.00	
instalación de SS.HH.					S/.	286.00	
instalacion eléctrica					S/.	729.00	
<b>MAQUINARIAS, EQUIPO</b>					<b>S/.</b>	<b>141,547.79</b>	
Desarrollo de Aplicación Móvil	1	unid		S/.	47,200.00	S/.	47,200.00
Servicio de Servidor Web	1	unid		S/.	944.00	S/.	944.00
Patente de Marca	1	unid		S/.	1,204.60	S/.	1,204.60
Computadora de escritorio	27	unid.		S/.	1,350.00	S/.	36,450.00
Laptop i7 HP EliteBook 850	6	unid		S/.	4,866.62	S/.	29,199.74
Tablet PC 10.1 Lenovo Yoga	4	unid		S/.	861.90	S/.	3,447.60
Laptop i5 Toshiba Z10t 11,6	3	unid		S/.	4,390.63	S/.	13,171.89
Laptop i5 HP Probs 240	4	unid		S/.	2,024.62	S/.	8,098.48
Impresora HP Laser P1102w	2	unid		S/.	348.24	S/.	696.48
Extencion electrica de 50 mt	3	unid		S/.	45.00	S/.	135.00
Otras maquinarias chicas	1	unid		S/.	1,000.00	S/.	1,000.00
<b>UNIDADES DE TRANSPORTE</b>					<b>S/.</b>	<b>-</b>	
	0	unid.		S/.	-	S/.	-
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					<b>S/.</b>	<b>36,900.00</b>	
Silla giratoria	30	unid.		S/.	130.00	S/.	3,900.00
Escritorio Estante Neptuno Nogal.	30	unid.		S/.	480.00	S/.	14,400.00
Librero	15	unid.		S/.	450.00	S/.	6,750.00
Mesa de trabajo	3	unid.		S/.	750.00	S/.	2,250.00
Sofá de Espera 3 cuerpos	1	unid.		S/.	850.00	S/.	850.00
Archivador de Melamine	5	unid.		S/.	450.00	S/.	2,250.00
Otros activos para actividades físicas y terapias	1	unid.		S/.	6,500.00	S/.	6,500.00
<b>EQUIPOS DIVERSOS</b>					<b>S/.</b>	<b>7,350.00</b>	
Computadora de escritorio	3	unid.		S/.	1,350.00	S/.	4,050.00
Teléfono fijo	1	unid.		S/.	150.00	S/.	150.00
EQUIPO DE SONIDO	1	unid.		S/.	1,350.00	S/.	1,350.00
TELEVISOR LCD 50"	1	unid		S/.	1,450.00	S/.	1,450.00
DVD	1	unid		S/.	350.00	S/.	350.00
<b>CAJA Y BANCO</b>					<b>S/.</b>	<b>169,502.00</b>	
Caja	2.00%			S/.	997,072.79	S/.	19,941.00
Cuentas Corrientes (imprevistos)	15.00%			S/.	997,072.79	S/.	149,561.00

ACTIVO FIJO *	DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO FIJO						TOTAL DEPRECIADO	VALOR DE SALVAMENTO (SOLES)	
	VALOR (SOLES)	TIEMPO DE DEPRECIACION	1 2022	2 2023	3 2024	4 2025			5 2026
Maquinarias y Equipos	92199	5	18,440	18,440	18,440	18,440	18,440	92199	0
Edificaciones	809945	10	80,995	80,995	80,995	80,995	80,995	404973	404973
Equipos de Oficina	7350	5	1,470	1,470	1,470	1,470	1,470	7350	0
Muebles y Enseres	36900	5	7,380	7,380	7,380	7,380	7,380	36900	0
<b>TOTAL</b>	<b>946394</b>		<b>108284</b>	<b>108284</b>	<b>108284</b>	<b>108284</b>	<b>108284</b>	<b>541422</b>	<b>404,973</b>

## E2. Inversiones intangibles

<b>INVERSION EN INTANGIBLES</b>	<b>Monto en S/.</b>	
Concesiones y derechos	S/.	1,931.49
Gastos de investigación	S/.	15,000.00
Gastos de exploración y desarrollo	S/.	1,320.00
Imprevistos	S/.	912.57
<b>TOTAL INTANGIBLES</b>	<b>S/.</b>	<b>19,164.06</b>

### CUADRO DE INVERSION DE INTANGIBLES

<b>INTANGIBLES</b>	<b>Monto S/.</b>
<b>CONCESIONES Y DERECHOS</b>	<b>1,931.49</b>
<b>Gastos del notario</b>	250.00
elevación a escritura pública	250.00
<b>Gastos de Registro Publico</b>	523.92
Busqueda y Reserva del Nombre	10.56
Formulario para Registros Públicos	0.00
Tasas por derecho de clasificación (1% de laUIT)	47.52
Cuota por gerente	15.84
Tasa por derecho de inscrip. (S/. 3.00 soles por cada S/. 1000.00 del cap. Soc.)	450.00
RUC	0.00
<b>Gastos INDECOPI</b>	636.24
Registro Patente	636.24
<b>Gastos Municipales</b>	416.33
Certificado de Zonificación y Compatibilidad de Uso	36.70
Certificado de condiciones sanitarias	40.66
Derechos de Licencia de Funcionamiento	119.68
Gastos de autorización de anuncios	158.22
Declaración jurada de condiciones de seguridad de Verificación Técnica y certificado de Defensa Civil	61.07
<b>Gastos por Legalización de Libros</b>	105.00
Libro de Inventarios y Balances	30.00
libro de Registro de Compras	20.00
libro de Ventas e Ingresos	30.00
planilla y remuneraciones	25.00
<b>GASTOS DE INVESTIGACION</b>	<b>15,000.00</b>
Estudio de Factibilidad	15,000.00
<b>GASTOS DE EXPLORACION Y DESARROLLO</b>	<b>1,320.00</b>
Mano de obra de instalaciones y puesta en marcha	1,320.00
<b>SUB TOTAL</b>	<b>18,251.49</b>
IMPREVISTOS (5%)	912.57
<b>TOTAL</b>	<b>19,164.06</b>

INTANGIBLES	AMORTIZACION DE INTANGIBLES						
	VALOR (SOLES)	TIEMPO DE AMORTIZACION	1 2022	2 2023	3 2024	4 2025	5 2026
SOFTWARE HOSTING	49349	5	9,870	9,870	9,870	9,870	9,870
CONCESIONES Y DERECHOS	1931	5	386	386	386	386	386
GASTOS DE INVESTIGACION	1200	5	240	240	240	240	240
GASTOS DE EXPLORACION Y DESARROLL	1320	5	264	264	264	264	264
IMPREVISTOS (5%)	223	5	45	45	45	45	45
<b>TOTAL</b>	<b>54023</b>		<b>10805</b>	<b>10805</b>	<b>10805</b>	<b>10805</b>	<b>10805</b>

### E3. Inversiones en capital de trabajo

<b>INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>Monto en S/.</b>	
Sueldos y salarios	S/.	-
Mercaderias en almacen	S/.	-
Desembolsos diversos	S/.	1,433.00
Gastos adicionales	S/.	13,176.67
Caja y Banco	S/.	169,502.00
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>S/.</b>	<b>184,111.67</b>

<b>CAJA Y BANCO</b>		<b>S/.</b>		<b>169,502.00</b>	
Caja	2.00%	S/.	997,072.79	S/.	19,941.00
Cuentas Corrientes (imprevistos)	15.00%	S/.	997,072.79	S/.	149,561.00

<b>DESEMBOLSOS DIVERSOS</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Monto en S/.</b>	
Arbitrios municipales	S/.	80.00
luz, agua, telefonía	S/.	863.00
Articulos de limpieza	S/.	150.00
Alquileres	S/.	-
Honorarios al contador	S/.	150.00
Seguro Multi riesgo	S/.	190.00
<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>S/.</b>	<b>1,433.00</b>

<b>GASTOS ADICIONALES</b>		
<b>Detalle</b>	<b>Monto en S/.</b>	
Marketing, merchandising	11,926.67	
Transportes	400.00	
Mantenimiento equipos	550.00	
utiles de oficina	300.00	
<b>TOTAL DESEMBOLSOS</b>	<b>13,176.67</b>	

#### E4. Estructura del financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
INVERSIÓN TOTAL		Monto en S/.
INVERSION CAPITAL PROPIO	85.00%	1,020,296.24
INVERSION FINANCIAMIENTO EXTERNO	15.00% S/.	180,052.28
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/. 1,200,348.52</b>

INVERSION POR CADA SOCIO		
INVERSIÓN TOTAL	% PARTIC.	Monto en S/.
Juan Manuel, Gallardo Delgado	60.00% S/.	612,177.75
Cesar Luis, Arellano Teodor	15.00% S/.	153,044.44
Miluska Lizbeth García Lara	15.00% S/.	153,044.44
Iván Quintanilla Revatta	10.00% S/.	102,029.62
<b>TOTAL</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/. 1,020,296.24</b>

FINANCIAMIENTO BANCARIO	
ENTIDAD FINANCIERA	BANCO CONTINENTAL
MONTO	S/. 180,052.28
TCED	0.04%
TCMM	1.23%
TCEA	15.81%
FECHA DE DESEMBOLSO	01/01/2022
TIEMPO	3 AÑOS
<b>CUOTA MENSUAL</b>	<b>S/. 6,221.15</b>

CRONOGRAMA MENSUAL							
N° CUOTA	FECHA		AMORTIZACION		INTERES	VALOR CUOTA	SALDO CAPITAL
0	01/01/2022						S/. 180,052.28
1	31/01/2022	S/.	4,005.28	S/.	2,215.87	S/. 6,221.15	S/. 176,047.00
2	02/03/2022	S/.	4,054.57	S/.	2,166.58	S/. 6,221.15	S/. 171,992.43
3	01/04/2022	S/.	4,104.47	S/.	2,116.68	S/. 6,221.15	S/. 167,887.96
4	01/05/2022	S/.	4,154.98	S/.	2,066.17	S/. 6,221.15	S/. 163,732.98
5	31/05/2022	S/.	4,206.12	S/.	2,015.04	S/. 6,221.15	S/. 159,526.86
6	30/06/2022	S/.	4,257.88	S/.	1,963.27	S/. 6,221.15	S/. 155,268.98
7	30/07/2022	S/.	4,310.28	S/.	1,910.87	S/. 6,221.15	S/. 150,958.69
8	29/08/2022	S/.	4,363.33	S/.	1,857.82	S/. 6,221.15	S/. 146,595.37
9	28/09/2022	S/.	4,417.03	S/.	1,804.13	S/. 6,221.15	S/. 142,178.34
10	28/10/2022	S/.	4,471.39	S/.	1,749.77	S/. 6,221.15	S/. 137,706.95
11	27/11/2022	S/.	4,526.42	S/.	1,694.74	S/. 6,221.15	S/. 133,180.54
12	27/12/2022	S/.	4,582.12	S/.	1,639.03	S/. 6,221.15	S/. 128,598.41
13	26/01/2023	S/.	4,638.51	S/.	1,582.64	S/. 6,221.15	S/. 123,959.90
14	25/02/2023	S/.	4,695.60	S/.	1,525.55	S/. 6,221.15	S/. 119,264.30
15	27/03/2023	S/.	4,753.39	S/.	1,467.77	S/. 6,221.15	S/. 114,510.92
16	26/04/2023	S/.	4,811.89	S/.	1,409.27	S/. 6,221.15	S/. 109,699.03
17	26/05/2023	S/.	4,871.10	S/.	1,350.05	S/. 6,221.15	S/. 104,827.93
18	25/06/2023	S/.	4,931.05	S/.	1,290.10	S/. 6,221.15	S/. 99,896.87
19	25/07/2023	S/.	4,991.74	S/.	1,229.41	S/. 6,221.15	S/. 94,905.14
20	24/08/2023	S/.	5,053.17	S/.	1,167.98	S/. 6,221.15	S/. 89,851.97
21	23/09/2023	S/.	5,115.36	S/.	1,105.79	S/. 6,221.15	S/. 84,736.61
22	23/10/2023	S/.	5,178.31	S/.	1,042.84	S/. 6,221.15	S/. 79,558.29
23	22/11/2023	S/.	5,242.04	S/.	979.11	S/. 6,221.15	S/. 74,316.25
24	22/12/2023	S/.	5,306.55	S/.	914.60	S/. 6,221.15	S/. 69,009.70
25	21/01/2024	S/.	5,371.86	S/.	849.29	S/. 6,221.15	S/. 63,637.83
26	20/02/2024	S/.	5,437.97	S/.	783.18	S/. 6,221.15	S/. 58,199.86
27	21/03/2024	S/.	5,504.90	S/.	716.26	S/. 6,221.15	S/. 52,694.96
28	20/04/2024	S/.	5,572.64	S/.	648.51	S/. 6,221.15	S/. 47,122.32
29	20/05/2024	S/.	5,641.23	S/.	579.93	S/. 6,221.15	S/. 41,481.09
30	19/06/2024	S/.	5,710.65	S/.	510.50	S/. 6,221.15	S/. 35,770.44
31	19/07/2024	S/.	5,780.93	S/.	440.22	S/. 6,221.15	S/. 29,989.51
32	18/08/2024	S/.	5,852.08	S/.	369.08	S/. 6,221.15	S/. 24,137.43
33	17/09/2024	S/.	5,924.10	S/.	297.06	S/. 6,221.15	S/. 18,213.33
34	17/10/2024	S/.	5,997.00	S/.	224.15	S/. 6,221.15	S/. 12,216.33
35	16/11/2024	S/.	6,070.81	S/.	150.34	S/. 6,221.15	S/. 6,145.52
36	16/12/2024	S/.	6,145.52	S/.	75.63	S/. 6,221.15	S/. 0.00
<b>TOTALES</b>		<b>S/.</b>	<b>180,052.28</b>	<b>S/.</b>	<b>43,909.24</b>	<b>S/.</b>	<b>223,961.52</b>

### E5. Costos operativos variables

DETALLE CTO. FIJO. PROD. TOTAL. APP (HOSTING)	%	MONTO
PAGO MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE HOSTING		S/. 2,000.00
OTROS GASTOS		S/. 350.00
<b>SUB TOTAL</b>		<b>S/. 2,350.00</b>
IGV	18.00%	S/. 423.00
<b>TOTAL COST. PROD. UNIT.</b>	<b>100.00%</b>	<b>S/. 2,773.00</b>

<b>Total sesiones primer mes</b>	<b>4646</b>
Número de clientes	614
Número de asesores	19
Costo por sesión profesor	13
<b>Costo Variable Total por membresía</b>	<b>60398</b>

### E6. Costos fijos

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO									
2,022									
ITEM	CARGO	CANTIDAD	REMUNERACION BASICA	DESCUENTOS TRABAJADOR		REMUNERACION NETA A PAGAR	TACIONES EMPLE		
				TOTAL	DESCOTOS.		TRABAJADOR TOTAL APORTES AL EMPLEADOR 33.33%		
1	Gerente General	1	S/. 3,500.00	S/. 450.80	S/. 3,049.20	S/. 1,091.53			
2	Gerente de Mkt y ventas	1	S/. 2,500.00	S/. 322.00	S/. 2,178.00	S/. 779.67			
3	Community Manager	1	S/. 1,800.00	S/. 231.84	S/. 1,568.16	S/. 561.36			
4	Agente de ventas	1	S/. 1,500.00	S/. 193.20	S/. 1,306.80	S/. 467.80			
5	Asesores (Sueldo fijo)	8	S/. 2,300.00	S/. 2,369.92	S/. 16,030.08	S/. 5,738.35			
6	Encargado de sistemas	1	S/. 2,000.00	S/. 257.60	S/. 1,742.40	S/. 623.73			
7	Psicologo	1	S/. 1,800.00	S/. 231.84	S/. 1,568.16				
8	Terapeuta	2	S/. 1,600.00	S/. 412.16	S/. 2,787.84				
9	Personal de Limpieza	1	S/. 950.00	S/. 122.36	S/. 827.64	S/. 296.27			
10	Vigilante	2	S/. 1,200.00	S/. 309.12	S/. 2,090.88	S/. 748.48			
11				S/.	-	S/.	-		
<b>TOTAL</b>				<b>S/.</b>	<b>4,900.84</b>	<b>S/.</b>	<b>33,149.16</b>	<b>S/.</b>	<b>10,307.19</b>

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO									
2,023									
ITEM	CARGO	CANTIDAD	REMUNERACION BASICA	DESCUENTOS TRABAJADOR		REMUNERACION NETA A PAGAR	TACIONES EMPLE		
				TOTAL	DESCOTOS.		TRABAJADOR TOTAL APORTES AL EMPLEADOR 33.33%		
1	Gerente General	1	S/. 3,675.00	S/. 473.34	S/. 3,201.66	S/. 1,146.11			
2	Gerente de Mkt y ventas	1	S/. 2,625.00	S/. 338.10	S/. 2,286.90	S/. 818.65			
3	Community Manager	1	S/. 1,890.00	S/. 243.43	S/. 1,646.57	S/. 589.43			
4	Agente de ventas	1	S/. 1,575.00	S/. 202.86	S/. 1,372.14	S/. 491.19			
5	Asesores (Sueldo fijo)	15	S/. 2,415.00	S/. 4,665.78	S/. 31,559.22	S/. 11,297.37			
6	Encargado de sistemas	1	S/. 2,100.00	S/. 270.48	S/. 1,829.52	S/. 654.92			
7	Psicologo	1	S/. 1,890.00	S/. 243.43	S/. 1,646.57				
8	Terapeuta	2	S/. 1,680.00	S/. 432.77	S/. 2,927.23				
9	Personal de Limpieza	1	S/. 997.50	S/. 128.48	S/. 869.02	S/. 311.09			
10	Vigilante	2	S/. 1,260.00	S/. 324.58	S/. 2,195.42	S/. 785.90			
11				S/.	-	S/.	-		
<b>TOTAL</b>				<b>S/.</b>	<b>7,323.25</b>	<b>S/.</b>	<b>49,534.25</b>	<b>S/.</b>	<b>16,094.66</b>

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO									
2,024									
ITEM	CARGO	CANTIDAD	REMUNERACION BASICA	DESCUENTOS TRABAJADOR		REMUNERACION NETA A PAGAR	TACIONES EMPLE		
				DESCTOS.	TOTAL		TRABAJADOR TOTAL APORTES AL EMPLEADOR 33.33%		
1	Gerente General	1	S/. 3,858.75	S/. 497.01	S/.	3,361.74	S/. 1,203.42		
2	Gerente de Mkt y ventas	1	S/. 2,756.25	S/. 355.01	S/.	2,401.25	S/. 859.58		
3	Community Manager	1	S/. 1,984.50	S/. 255.60	S/.	1,728.90	S/. 618.90		
4	Agente de ventas	1	S/. 1,653.75	S/. 213.00	S/.	1,440.75	S/. 515.75		
5	Asesores (Sueldo fijo)	20	S/. 2,535.75	S/. 6,532.09	S/.	44,182.91	S/. 15,816.32		
6	Encargado de sistemas	1	S/. 2,205.00	S/. 284.00	S/.	1,921.00	S/. 687.67		
7	Psicologo	1	S/. 1,984.50	S/. 255.60	S/.	1,728.90			
8	Terapeuta	2	S/. 1,764.00	S/. 454.41	S/.	3,073.59			
9	Personal de Limpieza	1	S/. 1,047.38	S/. 134.90	S/.	912.47	S/. 326.64		
10	Vigilante	2	S/. 1,323.00	S/. 340.80	S/.	2,305.20	S/. 825.20		
11				S/.	-	S/.	-		
<b>TOTAL</b>				<b>S/.</b>	<b>9,322.43</b>	<b>S/.</b>	<b>63,056.69</b>	<b>S/.</b>	<b>20,853.47</b>

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO									
2,025									
ITEM	CARGO	CANTIDAD	REMUNERACION BASICA	DESCUENTOS TRABAJADOR		REMUNERACION NETA A PAGAR	TACIONES EMPLE		
				DESCTOS.	TOTAL		TRABAJADOR TOTAL APORTES AL EMPLEADOR 33.33%		
1	Gerente General	1	S/. 4,051.69	S/. 521.86	S/.	3,529.83	S/. 1,263.59		
2	Gerente de Mkt y ventas	1	S/. 2,894.06	S/. 372.76	S/.	2,521.31	S/. 902.56		
3	Community Manager	1	S/. 2,083.73	S/. 268.38	S/.	1,815.34	S/. 649.84		
4	Agente de ventas	1	S/. 1,736.44	S/. 223.65	S/.	1,512.78	S/. 541.54		
5	Asesores (Sueldo fijo)	29	S/. 2,662.54	S/. 9,945.11	S/.	67,268.48	S/. 24,080.34		
6	Encargado de sistemas	1	S/. 2,315.25	S/. 298.20	S/.	2,017.05	S/. 722.05		
7	Psicologo	1	S/. 2,083.73	S/. 268.38	S/.	1,815.34			
8	Terapeuta	2	S/. 1,852.20	S/. 477.13	S/.	3,227.27			
9	Personal de Limpieza	1	S/. 1,099.74	S/. 141.65	S/.	958.10	S/. 342.97		
10	Vigilante	2	S/. 1,389.15	S/. 357.85	S/.	2,420.45	S/. 866.46		
11				S/.	-	S/.	-		
<b>TOTAL</b>				<b>S/.</b>	<b>12,874.97</b>	<b>S/.</b>	<b>87,085.95</b>	<b>S/.</b>	<b>29,369.36</b>

INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO									
2,026									
ITEM	CARGO	CANTIDAD	REMUNERACION BASICA	DESCUENTOS TRABAJADOR		REMUNERACION NETA A PAGAR	TACIONES EMPLE		
				DESCTOS.	TOTAL		TRABAJADOR TOTAL APORTES AL EMPLEADOR 33.33%		
1	Gerente General	1	S/. 4,254.27	S/. 547.95	S/.	3,706.32	S/. 1,326.77		
2	Gerente de Mkt y ventas	1	S/. 3,038.77	S/. 391.39	S/.	2,647.37	S/. 947.69		
3	Community Manager	1	S/. 2,187.91	S/. 281.80	S/.	1,906.11	S/. 682.34		
4	Agente de ventas	1	S/. 1,823.26	S/. 234.84	S/.	1,588.42	S/. 568.61		
5	Asesores (Sueldo fijo)	40	S/. 2,795.66	S/. 14,403.26	S/.	97,423.31	S/. 34,874.98		
6	Encargado de sistemas	1	S/. 2,431.01	S/. 313.11	S/.	2,117.90	S/. 758.15		
7	Psicologo	1	S/. 2,187.91	S/. 281.80	S/.	1,906.11			
8	Terapeuta	2	S/. 1,944.81	S/. 500.98	S/.	3,388.64			
9	Personal de Limpieza	1	S/. 1,154.73	S/. 148.73	S/.	1,006.00	S/. 360.12		
10	Vigilante	2	S/. 1,458.61	S/. 375.74	S/.	2,541.48	S/. 909.78		
11				S/.	-	S/.	-		
<b>TOTAL</b>				<b>S/.</b>	<b>17,479.61</b>	<b>S/.</b>	<b>118,231.66</b>	<b>S/.</b>	<b>40,428.44</b>

<b>PRESUPUESTO ANUAL DE MARKETING</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>FRECUENCIA</b>
<b>GASTOS DE INAUGURACION</b>	Inicio de actividades	1,800.00	
	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>1,800.00</b>	
<b>PROMOCION DE VENTA</b>	Premios por frecuencia de consumo	250.00	3 por año
	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>250.00</b>	
<b>PROMOCION DE TEMPORAD,</b>	Aniversario (concursos)	850.00	1 por año
	Comercial televisivo	1,200.00	6 por año
	Campaña Examen de Ingreso	3,040.00	6 por año
	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>26,290.00</b>	
<b>MERCHANDISING</b>	Carteles	560.00	
	Volantes - flyers	350.00	
	Objetos promocionales (llaveros, polos, gorros)	350.00	
	Publicidad con el producto (folders, etc)	250.00	Mensual
	Publicidad en Televisión y Radio	7,000.00	
	Publicidad online	1,500.00	
	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>10,010.00</b>	
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>148,460.00</b>		



## E7. Proyección mensual de ingresos y egresos – Primer año

PROYECCION MENSUAL						
PROYECCION DE VENTAS (nuevos soles)						
PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
CANTIDAD DE MEMBRESÍAS ATENDIDAS	614	859	859	859	920	920
PRECIO DE VENTA	211	211	211	211	211	211
<b>OFERTA MONETARIA</b>	<b>129,685</b>	<b>181,432</b>	<b>181,432</b>	<b>181,432</b>	<b>194,316</b>	<b>194,316</b>
OTROS INGRESOS	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>129,685</b>	<b>181,432</b>	<b>181,432</b>	<b>181,432</b>	<b>194,316</b>	<b>194,316</b>
PROYECCION DE COSTOS VARIABLES						
PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
CANTIDAD DEMANDADA	614	859	859	859	920	920
COSTO VARIABLE UNITARIO	33,358	57,447	57,447	57,447	63,453	63,453
COSTO FIJO	2,773	2,773	2,773	2,773	2,773	2,773
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>36,131</b>	<b>60,220</b>	<b>60,220</b>	<b>60,220</b>	<b>66,226</b>	<b>66,226</b>
PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS						
PERIODO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
<b>SUELDOS Y BENEFICIOS</b>	<b>44,237</b>	<b>44,237</b>	<b>43,800</b>	<b>43,800</b>	<b>60,158</b>	<b>44,237</b>
SUELDOS	33,149	33,149	33,149	33,149	33,149	33,149
BENEFICIOS SOCIALES	4,901	4,901	4,708	4,708	4,901	4,901
ESSALUD	3,425	3,425	3,290	3,290	3,425	3,425
CTS					15,921	
GRATIFICACIONES						
VACACIONES	2,762	2,762	2,654	2,654	2,762	2,762
<b>SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>
Transportes	400	400	400	400	400	400
Honorarios	150	150	150	150	150	150
Mantenimiento y reparación	550	550	550	550	550	550
Alquiler de local	0	0	0	0	0	0
Gastos de luz, agua, telefonía	863	863	863	863	863	863
<b>CARGAS DIVERSAS DE GESTION</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
Arbitrios municipales	80	80	80	80	80	80
<b>GASTOS ADICIONALES</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
útiles de oficina	300	300	300	300	300	300
Artículos de limpieza	150	150	150	150	150	150
<b>PROVISION DEL EJERCICIO</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>
Depreciación	9,024	9,024	9,024	9,024	9,024	9,024
Amortización de Intangibles	32	32	32	32	32	32
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>14,500</b>	<b>14,250</b>	<b>14,500</b>	<b>10,010</b>	<b>10,260</b>	<b>10,010</b>
<b>PROMOCION DE VENTAS</b>	<b>250</b>					
<b>PROMOCION DE TEMPORADA</b>	<b>4,240</b>	<b>4,240</b>	<b>4,240</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Aniversario (concursos)						
Comercial televisivo	1,200	1,200	1,200			
Campaña Examen de Ingreso	3,040	3,040	3,040			
<b>MERCHANDISING</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>
<b>CARGAS SOCIALES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>0</b>
Regalos, chocolatada, animación						
Actividades de desarrollo comunitario y fomento de cultural			250		250	
<b>Imprevistos (3% de las Ventas)</b>	<b>3,891</b>	<b>5,443</b>	<b>5,443</b>	<b>5,443</b>	<b>5,829</b>	<b>5,829</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>74,177</b>	<b>75,479</b>	<b>75,292</b>	<b>70,802</b>	<b>87,796</b>	<b>71,625</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>110,308</b>	<b>135,699</b>	<b>135,512</b>	<b>131,022</b>	<b>154,022</b>	<b>137,851</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>19,377</b>	<b>45,733</b>	<b>45,920</b>	<b>50,410</b>	<b>40,294</b>	<b>56,465</b>

PROYECCION MENSUAL						
PROYECCION DE VENTAS (nuevos soles)						
PERIODO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CANTIDAD DE MEMBRESÍAS ATENDIDAS	1,103	1,103	1,103	1,103	1,226	1,226
PRECIO DE VENTA	211	211	211	211	211	211
<b>OFERTA MONETARIA</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>258,948</b>	<b>258,948</b>
OTROS INGRESOS	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>232,968</b>	<b>258,948</b>	<b>258,948</b>
PROYECCION DE COSTOS VARIABLES						
PERIODO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CANTIDAD DEMANDADA	1,103	1,103	1,103	1,103	1,226	1,226
COSTO VARIABLE UNITARIO	81,445	81,445	81,445	81,445	93,548	93,548
COSTO FIJO	2,773	2,773	2,773	2,773	2,773	2,773
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>84,218</b>	<b>84,218</b>	<b>84,218</b>	<b>84,218</b>	<b>96,321</b>	<b>96,321</b>
PROYECCION DE COSTOS Y GASTOS						
PERIODO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>SUELDOS Y BENEFICIOS</b>	<b>80,787</b>	<b>43,800</b>	<b>44,237</b>	<b>44,237</b>	<b>60,158</b>	<b>80,350</b>
SUELDOS	33,149	33,149	33,149	33,149	33,149	33,149
BENEFICIOS SOCIALES	4,901	4,708	4,901	4,901	4,901	4,708
ESSALUD	3,425	3,290	3,425	3,425	3,425	3,290
CTS					15,921	
GRATIFICACIONES	36,550					36,550
VACACIONES	2,762	2,654	2,762	2,762	2,762	2,654
<b>SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>	<b>1,963</b>
Transportes	400	400	400	400	400	400
Honorarios	150	150	150	150	150	150
Mantenimiento y reparación	550	550	550	550	550	550
Alquiler de local	0	0	0	0	0	0
Gastos de luz, agua, telefonía	863	863	863	863	863	863
<b>CARGAS DIVERSAS DE GESTION</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
Arbitrios municipales	80	80	80	80	80	80
<b>GASTOS ADICIONALES</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
útiles de oficina	300	300	300	300	300	300
Artículos de limpieza	150	150	150	150	150	150
<b>PROVISION DEL EJERCICIO</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>	<b>9,056</b>
Depreciación	9,024	9,024	9,024	9,024	9,024	9,024
Amortización de Intangibles	32	32	32	32	32	32
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>10,510</b>	<b>14,250</b>	<b>14,500</b>	<b>14,500</b>	<b>10,260</b>	<b>11,210</b>
<b>PROMOCION DE VENTAS</b>	<b>250</b>			<b>250</b>		
<b>PROMOCION DE TEMPORADA</b>	<b>0</b>	<b>4,240</b>	<b>4,240</b>	<b>4,240</b>	<b>0</b>	<b>850</b>
Aniversario (concursos)						850
Comercial televisivo		1,200	1,200	1,200		
Campaña Examen de Ingreso		3,040	3,040	3,040		
<b>MERCHANDISING</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>	<b>10,010</b>
<b>CARGAS SOCIALES</b>	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>350</b>
Regalos, chocolatada, animación						350
Actividades de desarrollo comunitario y fomento de cultural	250		250		250	
<b>Imprevistos (3% de las Ventas)</b>	<b>6,989</b>	<b>6,989</b>	<b>6,989</b>	<b>6,989</b>	<b>7,768</b>	<b>7,768</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>109,835</b>	<b>76,588</b>	<b>77,275</b>	<b>77,275</b>	<b>89,735</b>	<b>110,877</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>194,053</b>	<b>160,806</b>	<b>161,493</b>	<b>161,493</b>	<b>186,056</b>	<b>207,198</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>38,915</b>	<b>72,162</b>	<b>71,475</b>	<b>71,475</b>	<b>72,892</b>	<b>51,750</b>

## E8. Proyección anual de ingresos y egresos – Cinco años

PROYECCION ANUAL					
PROYECCION DE VENTAS					
PERIODO	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026
CANTIDAD DE MEMBRESIAS ATENDIDAS	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
PRECIO DE VENTA	211	211	211	211	211
<b>OFERTA MONETARIA</b>	<b>2,512,383</b>	<b>3,517,336</b>	<b>5,100,169</b>	<b>7,395,213</b>	<b>10,723,091</b>
INGRESOS DIVERSOS	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>2,512,383</b>	<b>3,517,336</b>	<b>5,100,169</b>	<b>7,395,213</b>	<b>10,723,091</b>
PROYECCION DE COSTOS VARIABLES					
PERIODO	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026
CANTIDAD DEMANDADA	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
COSTO VARIABLE UNITARIO	845,494	1,029,574	1,563,874	2,267,603	3,371,186
COSTO FIJO	33,276	33,276	33,276	33,276	33,276
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>878,770</b>	<b>1,062,850</b>	<b>1,597,150</b>	<b>2,300,879</b>	<b>3,404,462</b>
PROYECCION DE COSTOS FIJOS					
PERIODO	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>785,940</b>	<b>1,108,672</b>	<b>1,370,075</b>	<b>1,834,363</b>	<b>2,436,068</b>
<b>SUELDOS Y BENEFICIOS</b>	<b>634,037</b>	<b>956,480</b>	<b>1,217,591</b>	<b>1,681,583</b>	<b>2,282,989</b>
SUELDOS	397,790	594,411	756,680	1,045,031	1,418,780
BENEFICIOS SOCIALES	58,037	87,879	111,869	154,500	209,755
ESSALUD	40,554	61,406	78,169	107,958	146,568
CTS	31,842	49,534	63,057	87,086	118,232
GRATIFICACIONES	73,100	113,715	144,758	199,922	271,423
VACACIONES	32,714	49,534	63,057	87,086	118,232
<b>SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS</b>	<b>23,556</b>	<b>23,792</b>	<b>24,029</b>	<b>24,270</b>	<b>24,512</b>
Transportes	4,800	4,848	4,896	4,945	4,995
Honorarios	1,800	1,818	1,836	1,855	1,873
Mantenimiento y reparación	6,600	6,666	6,733	6,800	6,868
Alquiler de local	0	0	0	0	0
Gastos de luz, agua, telefonía	10,356	10,460	10,564	10,670	10,776
<b>CARGAS DIVERSAS DE GESTION</b>	<b>960</b>	<b>960</b>	<b>960</b>	<b>960</b>	<b>960</b>
Arbitrios municipales	960	960	960	960	960
<b>GASTOS ADICIONALES</b>	<b>5,400</b>	<b>5,454</b>	<b>5,509</b>	<b>5,564</b>	<b>5,619</b>
útiles de oficina	3,600	3,636	3,672	3,709	3,746
Artículos de limpieza	1,800	1,818	1,836	1,855	1,873
<b>PROVISION DEL EJERCICIO</b>	<b>121,987</b>	<b>121,987</b>	<b>121,987</b>	<b>121,987</b>	<b>121,987</b>
Depreciación	108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles	13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>148,760</b>	<b>148,873</b>	<b>148,986</b>	<b>149,102</b>	<b>149,219</b>
<b>PROMOCION DE VENTAS</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>750</b>
<b>PROMOCION DE TEMPORADA</b>	<b>26,290</b>	<b>26,371</b>	<b>26,452</b>	<b>26,534</b>	<b>26,617</b>
Aniversario (concursos)	850	859	867	876	885
Comercial televisivo	7,200	7,272	7,345	7,418	7,492
Campaña Examen de Ingreso	18,240	18,240	18,240	18,240	18,240
<b>MERCHANDISING</b>	<b>120,120</b>	<b>120,120</b>	<b>120,120</b>	<b>120,120</b>	<b>120,120</b>
<b>CARGAS SOCIALES</b>	<b>1,600</b>	<b>1,632</b>	<b>1,665</b>	<b>1,698</b>	<b>1,732</b>
Regalos, chocolatada, animación	350	357	364	371	379
Actividades de desarrollo comunitario y fomento de cultural	1,250	1,275	1,301	1,327	1,353
<b>IMPREVISTOS (2%)</b>	<b>50,248</b>	<b>70,347</b>	<b>102,003</b>	<b>147,904</b>	<b>214,462</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>984,948</b>	<b>1,327,892</b>	<b>1,621,065</b>	<b>2,131,369</b>	<b>2,799,749</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>1,863,718</b>	<b>2,390,742</b>	<b>3,218,215</b>	<b>4,432,248</b>	<b>6,204,211</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS A LA RENTA</b>	<b>648,665</b>	<b>1,126,594</b>	<b>1,881,954</b>	<b>2,962,966</b>	<b>4,518,880</b>

## E9. Flujo de caja proyectado

FLUJO ECONOMICO DE CAJA DEL PROYECTO						
	0	1	2	3	4	5
	2,021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos de efectivo		2,512,383	3,517,336	5,100,169	7,395,213	10,723,091
<b>Ingresos Totales</b>		<b>2,512,383</b>	<b>3,517,336</b>	<b>5,100,169</b>	<b>7,395,213</b>	<b>10,723,091</b>
Costos variables		878,770	1,062,850	1,597,150	2,300,879	3,404,462
Costos fijos (*)		862,961	1,205,905	1,499,078	2,009,382	2,677,762
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Pago del IGV		167,933	268,431	427,116	655,033	983,751
Imprevistos		50,248	70,347	102,003	147,904	214,462
<b>Egresos Totales</b>		<b>2,081,899</b>	<b>2,729,520</b>	<b>3,747,334</b>	<b>5,235,184</b>	<b>7,402,424</b>
<b>Utilidad antes Imp.</b>		<b>430,484</b>	<b>787,816</b>	<b>1,352,835</b>	<b>2,160,029</b>	<b>3,320,667</b>
Impuestos Renta		116,231	212,710	351,737	561,607	863,373
<b>Crédito Fiscal</b>	<b>183,104</b>	<b>183,104</b>				
<b>Utilidad neta</b>		<b>497,357</b>	<b>575,106</b>	<b>1,001,098</b>	<b>1,598,421</b>	<b>2,457,293</b>
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Inversión inicial (**)	-1,016,237					
Inversión capital trabajo	-184,112		-21,560	-52,920	-74,480	
Valor residual (***)						330,493
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-1,200,349</b>	<b>619,344</b>	<b>718,653</b>	<b>1,176,005</b>	<b>1,794,888</b>	<b>2,579,280</b>
		<b>24.65%</b>	<b>20.43%</b>	<b>23.06%</b>	<b>24.27%</b>	<b>24.05%</b>
FLUJO FINANCIERO DE CAJA DEL PROYECTO						
	0	1	2	3	4	5
	2,021	2022	2023	2024	2025	2026
Prestamo	180,052					
Amortización Préstamo		51,454	59,589	69,010	0	0
Interes Préstamo		23,200	15,065	5,644		
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-1,020,296</b>	<b>544,690</b>	<b>643,999</b>	<b>1,101,351</b>	<b>1,794,888</b>	<b>2,579,280</b>
		<b>21.68%</b>	<b>18.31%</b>	<b>21.59%</b>	<b>24.27%</b>	<b>24.05%</b>

Impuestos = 18% de la U. antes de impuestos

(\*) No incluye la depreciación, ni amortización de intangibles

(\*\*) No incluye capital de trabajo

(\*\*\*) no se suma al flujo de caja neto

Valor residual = Utilidad neta en el  
año 5/Costo de oportunidad del capital  
propio

## E10. Estado de situación proyectado

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO							
CTA.	ACTIVOS ACTIVOS CORRIENTES	2021	2022	2023	2024	2025	2026
10.	caja y banco	169,502	544,690	643,999	1,101,351	1,794,888	2,579,280
10.1	Caja	19,941	54,469	64,400	110,135	179,489	257,928
10.4	Cuenta Corriente	149,561	490,221	579,599	991,216	1,615,399	2,321,352
12	Cuentas por cobrar	0	0	0	0	0	0
	Facturas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
20.	Mercaderías	0	0	0	0	0	0
20.1	Mercaderías en almacén	0	0	0	0	0	0
	<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>169,502</b>	<b>544,690</b>	<b>643,999</b>	<b>1,101,351</b>	<b>1,794,888</b>	<b>2,579,280</b>
ACTIVOS NO CORRIENTES							
33.	Imnueble maquinaria y equipo	995,743	995,743	995,743	995,743	995,743	995,743
33.2	Edificios y otras construcciones	809,945	809,945	809,945	809,945	809,945	809,945
33.3	Maquinaria y equipo	141,548	141,548	141,548	141,548	141,548	141,548
33.4	Unidades de Transporte	0	0	0	0	0	0
33.5	Muebles y enseres	36,900	36,900	36,900	36,900	36,900	36,900
33.6	Equipos diversos	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350	7,350
	Depreciacion acumulada	0	-121,987	-243,974	-365,961	-487,947	-609,934
34.	intangibles	19,164	19,164	19,164	19,164	19,164	19,164
38.	Cargas Diferidas	15,940	15,940	15,940	15,940	15,940	15,940
38.2	seguros pagados por adelantado	380	380	380	380	380	380
38.8	Gastos anticipados	950	950	950	950	950	950
38.9	Otras cargas diferidas	14,610	14,610	14,610	14,610	14,610	14,610
	Otros activos fijos netos	0	481,168	1,207,645	2,084,273	3,469,101	6,151,958
	<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>1,030,847</b>	<b>1,390,027</b>	<b>1,994,518</b>	<b>2,749,159</b>	<b>4,012,000</b>	<b>6,572,870</b>
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,200,349</b>	<b>1,934,717</b>	<b>2,638,517</b>	<b>3,850,510</b>	<b>5,806,888</b>	<b>9,152,151</b>
PASIVOS							
CTA.	PASIVOS PASIVOS CORRIENTES	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	obligaciones CP	51,454	59,589	69,010			
	Retenciones y aportes nominales						
	Impuesto a la renta		231,818	289,144	465,163	716,826	1,198,316
	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>51,454</b>	<b>291,406</b>	<b>358,154</b>	<b>465,163</b>	<b>716,826</b>	<b>1,198,316</b>
PASIVOS NO CORRIENTES							
	obligaciones LP	128,598	69,010	15,056	8,378	0	0
	<b>TOTAL PASIVOS NO CTES.</b>	<b>128,598</b>	<b>69,010</b>	<b>15,056</b>	<b>8,378</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>180,052</b>	<b>360,416</b>	<b>373,210</b>	<b>473,542</b>	<b>716,826</b>	<b>1,198,316</b>
PATRIMONIO							
50.	Capital	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296
50.1	capital social	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296	1,020,296
	Utilidades del ejercicio	0	554,005	691,006	1,111,661	1,713,093	2,863,773
	Utilidades acumuladas	0	0	554,005	1,245,011	2,356,672	4,069,766
	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>1,020,296</b>	<b>1,574,301</b>	<b>2,265,307</b>	<b>3,376,969</b>	<b>5,090,062</b>	<b>7,953,834</b>
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIM.</b>	<b>1,200,349</b>	<b>1,934,717</b>	<b>2,638,517</b>	<b>3,850,510</b>	<b>5,806,888</b>	<b>9,152,151</b>
INDICADORES DE RENTABILIDAD (ANALISIS DE RATIOS)							
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
RATIOS DE LIQUIDEZ							
	LIQUIDEZ GENERAL (AC/PC)	3.29	1.87	1.80	2.37	2.50	2.15
	PRUEBA ACIDA ((AC-I)/PC)	3.29	1.87	1.80	2.37	2.50	2.15
	PRUEBA DEFENSIVA (CyB/PC)	3.29	1.87	1.80	2.37	2.50	2.15
	CAPITAL DE TRABAJO (AC-PC)	118048	253284	285845	636187	1078062	1380964
RATIOS DE GESTION							
	ROTACION DE INVENTARIOS ((I*360)/CV)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ROTACION DE CAJA Y BANCOS ((CyB*360)/VTAS)		78.05	65.91	77.74	87.38	86.59
	ROTACION DE ACTIVOS TOTALES (VTAS/ AT)		1.30	1.33	1.32	1.27	1.17
ANALISIS DE SOLVENCIA							
	ESTRUCTURA DE CAPITAL (PT/PAT)	17.65%	22.89%	16.48%	14.02%	14.08%	15.07%
	RAZON DE ENDEUDAMIENTO (PT/AT)	15.00%	18.63%	14.14%	12.30%	12.34%	13.09%
ANALISIS DE RENTABILIDAD							
	RENDIMIENTO SOBRE EL PATRIMONIO (UN/PAT)(ROE)		35.19%	30.50%	32.92%	33.66%	36.00%
	RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION (UN/AT)(ROA)		28.63%	26.19%	28.87%	29.50%	31.29%
	MARGEN BRUTO ((VTAS-CV)/VTAS)		65.02%	69.78%	68.68%	68.89%	68.25%
	UTILIDAD NETA (UN/VTAS)		33.91%	28.15%	31.73%	33.63%	39.13%

### E11. Cálculo del punto de equilibrio

<b>CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO - 1º AÑO</b>	
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>Monto en S/.</b>
Gastos Administrativos	785,940
Gastos de Ventas	148,760
Imprevistos	50,248
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>934,700</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>Monto en S/.</b>
Costos	878,770
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>878,770</b>
<b>INGRESOS POR AÑO</b>	<b>Monto en S/.</b>
Gasto promedio por empresa	211
Total de clientes 1er año	11,895
<b>Ventas (S/.)</b>	<b>2,512,383</b>
<b>BENEFICIO ANUAL</b>	<b>Monto en S/.</b>
Total de ingresos	2,512,383
Total de egresos	1,813,470
<b>Beneficio anual esperado</b>	<b>698,913</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	
Relación: Ingresos/Egresos	1.39
V.P.E (S/.)	1,437,504
Q.P.E (Nº de clientes)	6,806

#### Punto de equilibrio primer mes

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO PRIMER MES</b>	
Precio Venta	<b>211.21</b>
Coste Unitario	<b>58.85</b>
Gastos Fijos Mes	<b>74,177.00</b>
<b>Pto. Equilibrio</b>	<b>487</b>
<b>\$ Ventas Equilibrio</b>	<b>102,860.90</b>

## E12. Cálculo del WACC

<b>Cálculo del WACC</b>	
WACC 13	Rolling
<b>Estructura de Capital Contable</b>	
Deuda	180,052
Patrimonio	1,020,296
% Deuda	15.0%
% Patrimonio	85.0%
Deuda Financiera	180,052
D/P	0.18
Tasa Impositiva	15.8%
Deuda con Escudo Fiscal	100.0%
<b>Beta</b>	
Beta Desapalancado	<b>0.95</b>
<b>Beta Apalancado</b>	<b>1.09</b>
<b>COK</b>	
Bono del Tesoro USA (30 años)	3.66%
Riesgo País (Promedio 5 años)	5.80%
Premio de Riesgo de Mercado PERU	16.00%
<b>COK</b>	<b>15.50%</b>
Activos Financia dos con Deuda	180,052
Intereses de Deuda	43,909
Tasa de Interés Implícita	24.4%
<b>WACC</b>	<b>16%</b>

## E13. Análisis de sensibilidad – Escenario óptimo

<b>FLUJO DE CAJA - ESCENARIO OPTIMISTA</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Ingresos por Ventas		2,512,383	4,044,936	5,865,194	8,504,495	12,331,554
Otras Ingresos		0	0	0	0	0
<b>Ingresos Totales</b>		<b>2,512,383</b>	<b>4,044,936</b>	<b>5,865,194</b>	<b>8,504,495</b>	<b>12,331,554</b>
Costos variables		878,770	1,062,850	1,597,150	2,300,879	3,404,462
Costos fijos (*)		862,961	1,085,314	1,349,170	1,808,444	2,409,986
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Pago del IGV		167,933	381,794	587,688	885,355	1,314,122
Imprevistos		50,248	70,347	102,003	147,904	214,462
<b>Egresos Totales</b>		<b>2,081,899</b>	<b>2,722,292</b>	<b>3,757,998</b>	<b>5,264,569</b>	<b>7,465,018</b>
<b>Utilidad antes Imp.</b>		<b>430,484</b>	<b>1,322,644</b>	<b>2,107,196</b>	<b>3,239,927</b>	<b>4,866,536</b>
Impuestos		126,993	390,180	621,623	955,778	1,435,628
<b>Crédito Fiscal</b>	<b>183,104</b>	<b>183,104</b>				
<b>Utilidad neta</b>		<b>486,595</b>	<b>932,464</b>	<b>1,485,573</b>	<b>2,284,148</b>	<b>3,430,908</b>
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Inversión inicial (**)	<b>-1,016,237</b>					
Inversión capital trabajo	<b>-184,112</b>					
Valor residual						30,178
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-1,200,349</b>	<b>608,582</b>	<b>1,054,451</b>	<b>1,607,560</b>	<b>2,406,135</b>	<b>3,552,895</b>
<b>FLUJO FINANCIERO DE CAJA DEL PROYECTO</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Prestamo	180,052					
Amortización Préstamo		51,454	59,589	69,010	0	0
Interes Préstamo		23,200	15,065	5,644	0	0
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-1,020,296</b>	<b>533,928</b>	<b>979,797</b>	<b>1,532,906</b>	<b>2,406,135</b>	<b>3,552,895</b>
<b>FLUJO DE RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Utilidad Neta Flujo de Caja F.		533,928	979,797	1,532,906	2,406,135	3,552,895
Inversion	-1,020,296					
<b>Rec. Capital</b>	<b>-1,020,296</b>	<b>-486,368</b>	<b>493,429</b>	<b>2,026,335</b>	<b>4,432,470</b>	<b>7,985,365</b>

## E14. Análisis de sensibilidad – Escenario pésimo

<b>FLUJO DE CAJA - ESCENARIO PESIMISTA</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Ingresos por Ventas		2,512,383	3,376,643	4,896,162	7,099,405	10,294,167
Otros Ingresos						
<b>Ingresos Totales</b>		<b>2,512,383</b>	<b>3,376,643</b>	<b>4,896,162</b>	<b>7,099,405</b>	<b>10,294,167</b>
Costos variables		878,770	1,062,850	1,597,150	2,300,879	3,404,462
Costos fijos (*)		862,961	1,242,082	1,544,050	2,069,663	2,758,095
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Pago del IGV		167,933	254,071	409,258	631,592	952,477
Imprevistos		50,248	70,347	102,003	147,904	214,462
<b>Egresos Totales</b>		<b>2,081,899</b>	<b>2,751,337</b>	<b>3,774,448</b>	<b>5,272,025</b>	<b>7,451,483</b>
<b>Utilidad antes Imp.</b>		<b>430,484</b>	<b>625,306</b>	<b>1,121,714</b>	<b>1,827,379</b>	<b>2,842,684</b>
Impuestos		126,993	184,465	330,906	539,077	838,592
<b>Crédito Fiscal</b>	<b>183,104</b>	<b>183,104</b>				
<b>Utilidad neta</b>		<b>486,595</b>	<b>440,841</b>	<b>790,808</b>	<b>1,288,302</b>	<b>2,004,093</b>
Depreciación		108,284	108,284	108,284	108,284	108,284
Amortización de Intangibles		13,703	13,703	13,703	13,703	13,703
Inversión inicial (**)	<b>-1,016,237</b>					
Inversión capital trabajo	<b>-184,112</b>					
Valor residual						30,178
<b>Flujo de Caja</b>	<b>-1,200,349</b>	<b>608,582</b>	<b>562,828</b>	<b>912,795</b>	<b>1,410,289</b>	<b>2,126,079</b>
<b>FLUJO FINANCIERO DE CAJA DEL PROYECTO</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Prestamo	180,052					
Amortización Préstamo		51,454	59,589	69,010	0	0
Interes Préstamo		23,200	15,065	5,644	0	0
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-1,020,296</b>	<b>533,928</b>	<b>488,174</b>	<b>838,142</b>	<b>1,410,289</b>	<b>2,126,079</b>
<b>FLUJO DE RECUPERACION DE CAPITAL DE TRABAJO</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
Utilidad Neta Flujo de Caja F.		533,928	488,174	838,142	1,410,289	2,126,079
Inversion	-1,020,296					
<b>Rec. Capital</b>	<b>-1,020,296</b>	<b>-486,368</b>	<b>1,806</b>	<b>839,947</b>	<b>2,250,236</b>	<b>4,376,316</b>

**E15. Análisis Valor de tiempo de vida del cliente (VTVC) y Costo de Adquisición del cliente (CAC)**

<b>PROYECCIÓN DE COSTOS MARKETING</b>					
<b>PERIODO</b>	<b>2,022</b>	<b>2,023</b>	<b>2,024</b>	<b>2,025</b>	<b>2,026</b>
PROMOCIÓN DE VENTAS	750	750	750	750	750
PROMOCIÓN DE TEMPORADA	26,290	26,371	26,452	26,534	26,617
MERCHANDISING	120,120	120,120	120,120	120,120	120,120
<b>TOTAL COSTOS MARKETING</b>	<b>147,160</b>	<b>147,241</b>	<b>147,322</b>	<b>147,404</b>	<b>147,487</b>
COSTO PROMEDIO DE MEMBRESÍA	211	211	211	211	211
CANTIDAD PROMEDIO DE CLIENTES MENSUAL	991	1,388	2,012	2,918	4,231
FRECUENCIA DE VENTA PROMEDIO / MES	1	1	1	1	1
PERIODO DE RETENCIÓN	12	12	12	12	12
<b>VTVC (CPM*FCP*PR)</b>	<b>2,535</b>	<b>2,535</b>	<b>2,535</b>	<b>2,535</b>	<b>2,535</b>
<b>CAC (TCM/CPC)</b>	<b>148.46</b>	<b>106.10</b>	<b>73.21</b>	<b>50.52</b>	<b>34.86</b>
<b>Ratio VTVC / CAC</b>	<b>17.1</b>	<b>23.9</b>	<b>34.6</b>	<b>50.2</b>	<b>72.7</b>

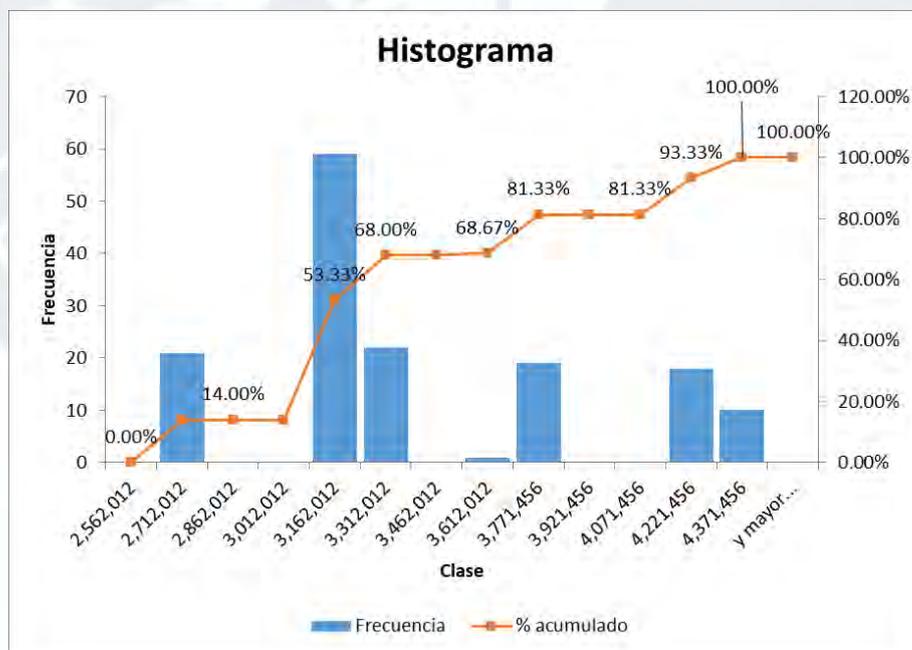
## E16. Análisis de sensibilidad – Modelo Montecarlo

ESCENARIO CONSERVADOR						
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
	0	1	2	3	4	5
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Utilidad antes Imp.</b>		<b>828,470</b>	<b>1,241,147</b>	<b>1,873,811</b>	<b>2,772,166</b>	<b>4,144,201</b>
Impuestos Renta		244,399	366,138	552,774	817,789	1,222,539
<b>Crédito Fiscal</b>	<b>183,104</b>	<b>-183,104</b>				
<b>Utilidad neta</b>		<b>400,968</b>	<b>875,009</b>	<b>1,321,037</b>	<b>1,954,377</b>	<b>2,921,661</b>
Depreciación		41,970	41,970	41,970	41,970	41,970
Amortización de Intangibles		5,242	5,242	5,242	5,242	5,242
Inversión inicial (**)	-1,181,184					
Inversión capital trabajo	-184,112					
Valor residual (***)						1,924,932
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-1,365,296</b>	<b>448,179</b>	<b>922,221</b>	<b>1,368,249</b>	<b>2,001,589</b>	<b>4,893,805</b>
FLUJO FINANCIERO DE CAJA DEL PROYECTO						
	0	1	2	3	4	5
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Prestamo	180,052					
Amortización Préstamo		51,454	59,589	69,010		
Interes Préstamo		23,200	15,065	5,644		
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-1,185,244</b>	<b>373,526</b>	<b>847,567</b>	<b>1,293,595</b>	<b>2,001,589</b>	<b>4,893,805</b>
RECUPERACION DEL FLUJO ECONOMICO ACTUALIZADO						
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FLUJO ACTUALIZADO		388,034	691,307	888,013	1,124,727	2,380,876
RECUPERACION	-1,365,296	-977,262	-285,955	602,058	1,726,784	4,107,660
RECUPERACION DEL FLUJO FINANCIERO ACTUALIZADO						
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
FLUJO FINAL		323,560	635,980	840,820	1,126,975	2,386,826
FLUJO DE FONDOS A VALOR FINAL	-1,185,244	-861,684	-225,703	615,116	1,742,091	4,128,918
<b>COSTO DE OPORTUNIDAD</b> 15.50%						
<b>WACC</b> 15.44%						
EVALUACIÓN ECONÓMICA						
VANE		<b>4,107,660</b>			1,080,963	\$ 1,104,210
VANF		<b>4,128,918</b>			1,086,557	\$ 1,109,924
TIRE						73.23%
TIRF						77.74%
PRC						3.35

## Estadística descriptiva

Media	3,321,836
Error típico	38,643
Mediana	3,159,345
Desviación estándar	473,284
Varianza de la muestra	223,997,819,509
Curtosis	-0.365961578
Coefficiente de asimetría	0.570750388
Rango	1781169.438
Mínimo	2,562,012
Máximo	4,343,182
Suma	498,275,471
Cuenta	150
	0

Esca	Z	Probabilidad valor menor a	Probabilidad valor mayor a
2,562,012	-160.5%	5.4%	94.6%
2,712,012	-128.8%	9.9%	90.1%
2,862,012	-97.2%	16.6%	83.4%
3,012,012	-65.5%	25.6%	74.4%
3,162,012	-33.8%	36.8%	63.2%
3,312,012	-2.1%	49.2%	50.8%
3,462,012	29.6%	61.6%	38.4%
3,612,012	61.3%	73.0%	27.0%
3,771,456	95.0%	82.9%	17.1%
3,921,456	126.7%	89.7%	10.3%
4,071,456	158.4%	94.3%	5.7%
4,221,456	190.1%	97.1%	2.9%
4,371,456	221.8%	98.7%	1.3%
<b>Valor VANF = Niv. Conf = 95%</b>		<b>3,921,456</b>	



## Apéndice F. Impacto de beneficios sociales

### F1. Impacto en ahorro económico en transporte – Beneficios sociales

Beneficios Sociales - Ahorro de tiempo por traslado del usuario a las sesiones de asesoría					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total membresías	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
Promedio sesiones por membresía	8	8	8	8	8
Total de sesiones	95,160	133,224	193,176	280,104	406,152
Costo por traslado	6	6	6	6	6
Tiempo ahorrado en traslado (50 min.) (%)	83%	83%	83%	83%	83%
<b>Valor de beneficios sociales por tiempo ahorrado</b>	<b>475,800</b>	<b>666,120</b>	<b>965,880</b>	<b>1,400,520</b>	<b>2,030,760</b>

### F2. Impacto de ahorro económico en gastos por repitencia escolar

Beneficios Sociales - Ahorro de gasto por reducción de alumnos repitentes					
Detalle	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5
Total membresías (Alumnos repitentes)	991	1,388	2,012	2,918	4,231
% reducción de repitencia	62.32%	62.32%	62.32%	62.32%	62.32%
Total alumnos no repitentes	618	865	1,254	1,819	2,637
Costo por año escolar invertido	3350	3350	3350	3350	3350
Reducción de repitencia (% de participantes)	35%	35%	35%	35%	35%
<b>Sub total: Valor de beneficios sociales por reducción de repitencia</b>	<b>724,605</b>	<b>1,014,213</b>	<b>1,470,315</b>	<b>2,132,778</b>	<b>3,091,883</b>
<b>Total: Valor de beneficios sociales</b>	<b>1,200,405</b>	<b>1,680,333</b>	<b>2,436,195</b>	<b>3,533,298</b>	<b>5,122,643</b>

### F3. Cálculo de costos por emisiones de CO2

Costos Sociales por emisión de CO <sub>2</sub> , generados por el uso de dispositivos para el dictado de sesiones virtuales					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total membresías	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
Total sesiones por membresía	8	8	8	8	8
Total de sesiones	95,160	133,224	193,176	280,104	406,152
Número de equipos (pc y laptops)	44	62	87	122	171
Emisión de CO <sub>2</sub> (gr/h) por dispositivo	720	720	720	720	720
Duración de sesión de tutoría (% hora)	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
Emisiones de CO <sub>2</sub> por dispositivos usados al año	91,353,600	63,947,520	92,724,480	134,449,920	194,952,960
Valor gr. de emisión CO <sub>2</sub>	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003
<b>Valor de beneficios sociales por emisiones de CO<sub>2</sub> en el uso de dispositivos</b>	<b>2,884</b>	<b>2,019</b>	<b>2,927</b>	<b>4,245</b>	<b>6,155</b>

<b>Costos Sociales por emisión de CO<sub>2</sub>, generados por el traslado en movilidad para el dictado de sesiones virtuales</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Total membresías	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
Total sesiones por membresía	8	8	8	8	8
Total de sesiones	95,160	133,224	193,176	280,104	406,152
Kilometros recorridos por sesión (ida y vuelta)	15	15	15	15	15
Total Km recorridos por sesión	1,427,400	1,998,360	2,897,640	4,201,560	6,092,280
Emisiones CO <sub>2</sub> (gr./Km.) por vehículo	210	210	210	210	210
Emisiones de CO <sub>2</sub> por movilidad al año	299,754,000	419,655,600	608,504,400	882,327,600	1,279,378,800
Valor gr. de emisión CO <sub>2</sub>	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003	0.00003
<b>Valor de beneficios sociales por emisiones de CO<sub>2</sub> en el uso de traslado del usuario</b>	<b>9,463</b>	<b>13,249</b>	<b>19,210</b>	<b>27,855</b>	<b>40,390</b>

#### F4. Cálculo de costos por efectos de miopía en los usuarios

<b>Costos Sociales por exposición de los niños a las pantallas de los dispositivos</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Total membresías	11,895	16,653	24,147	35,013	50,769
Total sesiones por membresía	8	8	8	8	8
Total de sesiones	95,160	133,224	193,176	280,104	406,152
Duración de exposición en sesión de tutoría (% hora)	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
Total horas de exposición	63,440	88,816	128,784	186,736	270,768
Equivalente de miopía por exposición a pantallas por clases virtuales (promedio de estudiantes)	991	1,388	2,012	2,918	4,231
Costo de consulta - oftalmólogo	35	40	45	50	50
Costo promedio de lentes para niño	120	120	120	120	120
<b>Valor de beneficios sociales por emisiones de CO<sub>2</sub> en el uso de dispositivos</b>	<b>153,644</b>	<b>222,040</b>	<b>332,021</b>	<b>496,018</b>	<b>719,228</b>

#### F5. Cálculo de costos por inversión para reducir nivel de alumnos repitentes

<b>Costos Sociales por mejora de rendimiento en alumno repitentes</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Total Alumnos no repitentes (Membresías anuales)	618	865	1,254	1,819	2,637
Total inversión por alumno membresías	2535	2535	2535	2535	2535
Reducción de repitencia (% de participantes)	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
<b>Valor de beneficios sociales por reducción de alumnos repitentes</b>	<b>548,225</b>	<b>767,338</b>	<b>1,112,418</b>	<b>1,613,628</b>	<b>2,339,272</b>
<b>Total costos sociales</b>	<b>714,216</b>	<b>1,004,645</b>	<b>1,466,578</b>	<b>2,141,745</b>	<b>3,105,045</b>

## Apéndice G. Diagramas de implementación del plan de inversión

### G1. Diagrama de Gantt del estudio de mercado

FLUJOGRAMA DE GANTT DEL ESTUDIO DE MERCADO												
ACCIONES A REALIZAR	SEMANA 1						SEMANA 2					
	DIA						DIA					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Etapa de Planificación	x	x										
· Identificando a los Informantes Claves	x											
· Identificando las zonas de recolección de información	x	x	x									
· Preparando las Herramientas	x	x										
· Determinando la Muestra		x										
· Estableciendo el Programa del Estudio		x	x	x								
Etapa de recojo de información			x	x	x	x						
· Recolección de Información Secundaria			x	x								
· Recolección de Información Primaria				x	x	x						
Etapa de procesamiento e interpretación de la información					x	x	x					
· Procesamiento de los resultados por instrumento						x	x					
· Interpretación de los resultados de la información primaria						x	x	x				
Etapa de análisis y redacción del informe final								x	x	x		
· Análisis de la información para establecer las conclusiones								x	x	x	x	x
· Elaboración del informe final									x	x	x	x

### G2. Diagrama de Gantt de puesta en marcha del proyecto

