

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



**Modelo Prolab: Creativa, un Programa de Soporte a la Educación**  
**Primaria y Secundaria**

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

**PRESENTADA POR**

Harol Ruber Torres Matias, DNI: 40439100

Giulissa Stephanie Neyra Pinaud, DNI: 44471295

Rubén Maza Rubina, DNI: 08643130

Luis Alberto Rios Aza, DNI: 41856874

**ASESOR**

Dr. Pablo José Arana Barbier, DNI: 44614140

ORCID código del asesor <https://orcid.org/0000-0002-4449-0086>

**JURADO**

Daniel Eduardo Guevara Sánchez

Luis Alfonso Del Carpio Castro

Pablo José Arana Barbier

**Santiago de Surco, Mayo 2023**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Pablo José Arana Barbier, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado: Creativa, un Programa de Soporte a la Educación Primaria y Secundaria, de los(as) autores(as)

- Torres Matias, Harol Ruber
- Neyra Pinaud, Giulissa Stephanie
- Maza Rubina, Rubén
- Rios Aza, Luis Alberto

dejo constancia de lo siguiente:

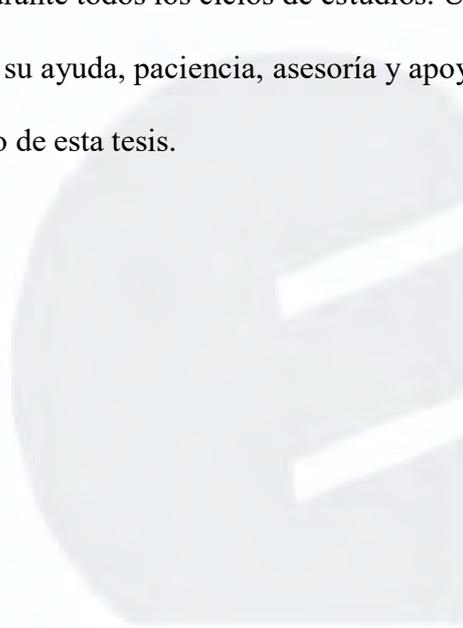
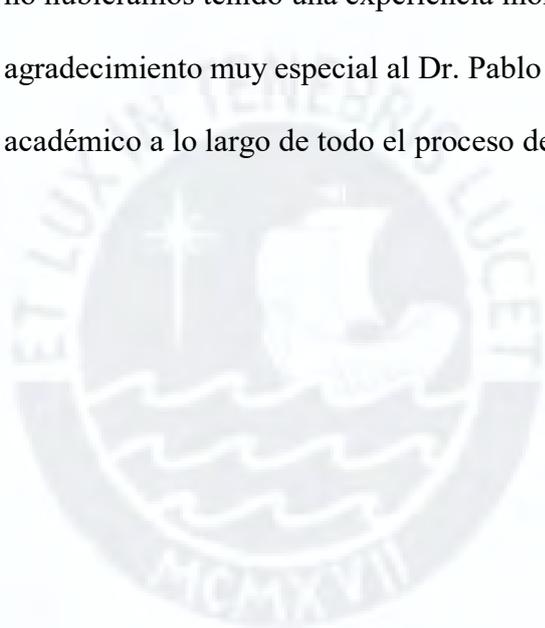
- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 22/05/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 22 de Mayo del 2023

Apellidos y nombres del asesor: Arana Barbier, Pablo José	
DNI: 44614140	Firma 
ORCID: 0000-0002-4449-0086	

## Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a Dios por habernos dado luz y abierto el camino en medio de cada dificultad que se presentó a lo largo de nuestros estudios, a nuestras familias por su aliento y apoyo incansable en todo este tiempo, a la escuela de posgrado CENTRUM y a todos sus profesores por transmitirnos sus conocimientos y experiencias profesionales en cada curso impartido. A todos nuestros compañeros de estudios que sin su alegría y consejos no hubiéramos tenido una experiencia inolvidable durante todos los ciclos de estudios. Un agradecimiento muy especial al Dr. Pablo Arana por su ayuda, paciencia, asesoría y apoyo académico a lo largo de todo el proceso de desarrollo de esta tesis.



## Dedicatorias

A Dios por su fidelidad en medio de mi precariedad, a mi esposa Estela e hijos por ser mi soporte y motivo diario, a mis padres por haberme forjado una profesión y a Bernardo por su apoyo incondicional en mi formación educativa.

Harol Torres

A Dios, por su amor infinito y bondad por permitirme llegar hasta este punto, en que puedo cumplir uno de mis objetivos, a mis queridos padres por sus consejos, por los valores que me enseñaron, por su amor y cariño me han hecho una persona de bien y a mi esposo, por su incondicional apoyo, su comprensión y paciencia.

Giulissa Neyra

A mis Padres, por ayudarme en cada meta que me trazo, con sus enseñanzas y amor, a mi esposa por su aliento y paciencia, a mis hijos por ser mi motivación.

Luis Ríos

A la gloria eterna de mis padres Cesar y Victoria, por ser la fuente de inspiración divina de mis sueños y anhelos, hoy el tiempo solo nos permite elevar oraciones al cielo, a mi Hija Kimberly y a mi esposa Yolanda, por ser el soporte, la abnegación, la oración y una constante motivación para seguir caminando y brindarme a la vida como Ingeniero Geólogo de minas, allá donde el cielo se unen con las montañas, a mi abuelo Cesar por haberme enseñado a caminar entre las rocas y montañas y forjar el alma de aquel niño que hoy es un Ingeniero de grandes sueños y caminar siempre asumiendo retos desde el crepúsculo y a mis compañeros de equipo y al CENTRUM por ser el ágora de los conocimientos visionarios y fortalecerme para el éxito de este proyecto y estar capacitado para brindarme al desarrollo de mi familia, del Perú y el Mundo.

Rubén Maza

## Resumen Ejecutivo

La presente Tesis aborda la problemática del déficit de aprendizaje que sufren los estudiantes de educación primaria y secundaria del Perú a causa de la pandemia COVID-19 y cuya necesidad de nivelación académica es cada vez más compleja para los padres de familia. Es por ello que se plantea como solución y propuesta de negocio un programa de apoyo académico virtual y presencial que permita a los estudiantes superar sus limitaciones académicas, aplicando de manera innovadora la Teoría de Restricciones (TOC) al sector educativo. La hipótesis propuesta busca determinar si más del 50% de los padres de familia de los sectores A, B y C de Lima Metropolitana necesitan que sus hijos reciban orientación académica y si están dispuestos a pagar 200 soles mensuales por ellas.

Para validar esta hipótesis se realizaron entrevistas a los padres de familia como clientes potenciales, se desarrolló un estudio de mercado y un plan de negocio enfocado a solucionar la problemática de los estudiantes. Los resultados demostraron que Lima Metropolitana concentra el 25% de la población estudiantil del Perú y que en esta área hay más de un millón de estudiantes con déficit de aprendizaje, de los cuales, según los padres de familia, el 90% necesita asesoría adicional para sus hijos y por la cual estarían dispuestos a pagar un promedio de 238 soles mensuales. Asimismo, se encontró que el mercado educativo es lo suficientemente grande y la propuesta de negocio tan significativamente diferenciada como para tomar el 0.898% de este en cinco años. El VAN del proyecto fue de USD 1'1379,901 con una TIR de 132% y un punto de equilibrio de 28 meses. La rentabilidad social se estimó en USD 3'475,694 con una duración total del proyecto de 343 días. En conclusión, los resultados demuestran que la propuesta de negocio planteada contribuirá en reducir el déficit de aprendizaje de los educandos de primaria y secundaria de Lima Metropolitana de forma económica, ambiental y socialmente rentable.

## Abstract

This thesis addresses the problem of the learning deficit suffered by primary and secondary education students in Peru due to the COVID-19 pandemic and whose need for academic leveling is increasingly complex for parents. That is why a virtual and face-to-face academic support program is proposed as a solution and business proposal that allows students to overcome their academic limitations, innovatively applying the Theory of Restrictions (TOC) to the educational sector. The proposed hypothesis seeks to determine if more than 50% of parents in sectors A, B and C of Metropolitan Lima need their children to receive academic guidance and if they are willing to pay 200 soles per month for them.

To validate this hypothesis, interviews were conducted with parents as potential customers, a market study and a business plan focused on solving student problems were developed. The results showed that Metropolitan Lima concentrates 25% of the student population of Peru and that in this area there are more than a million students with learning deficits, of whom, according to parents, 90% need additional advice to their children and for which they would be willing to pay an average of 238 soles per month. Likewise, it was found that the educational market is large enough and the business proposal so significantly differentiated as to take 0.898% of it in five years. The NPV of the project was USD 1'1379,901 with an IRR of 132% and a break-even point of 28 months. The social profitability was estimated at USD 3'475,694 with a total duration of the project of 343 days. In conclusion, the results show that the proposed business proposal will contribute to reducing the learning deficit of primary and secondary students in Metropolitan Lima in an economically, environmentally and socially profitable way.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>xi</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Capítulo I: Definición del Problema .....</b>	<b>1</b>
1.1 Contexto en el que se Determina el Problema a Resolver .....	1
1.2 Presentación del Problema a Resolver .....	2
1.2.1 Descripción del Problema.....	2
1.2.2 Cuantificación del Problema .....	2
1.2.3 Dolores del Problema .....	3
1.2.4 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Educativo Peruano .....	6
1.2.5 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Público .....	6
1.2.6 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Privado .....	12
1.3 Sustento de la Complejidad del Problema a Resolver.....	16
1.4 Sustento de la Relevancia del Problema a Resolver .....	17
<b>Capítulo II: Análisis del Mercado .....</b>	<b>22</b>
2.1 Propuesta de Solución del Problema Relevante .....	22
2.2 Descripción del Mercado .....	22
2.2.2 Tendencias del Usuario del Sistema Educativo Peruano .....	24
2.2.3 La Educación Virtual en el Mercado Peruano.....	25
2.3 Análisis del Mercado.....	26
2.3.1 Definición del Segmento .....	26
2.3.2 Determinación del Mercado Potencial .....	29
2.3.3 Determinación del Mercado Disponible.....	30
2.3.4 Determinación del Mercado Efectivo.....	31

2.3.5 Determinación del Mercado Meta .....	32
2.3.6 Análisis de la Competencia .....	33
<b>Capítulo III. Investigación del Usuario .....</b>	<b>43</b>
3.1. Etapa 1. Empatización del Usuario .....	44
3.1.1. Perfil del Usuario.....	45
3.1.2 Prototipo de Usuario.....	50
3.2. Etapa 2. Definición del Usuario .....	51
3.2.1. Identificación de la Necesidad a Resolver del Usuario .....	51
<b>Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio .....</b>	<b>53</b>
4.1 Desarrollo de la Narrativa del Diseño del Producto o Servicio .....	53
4.2. Etapa. 3 Ideación y Concepción del Producto.....	53
4.3. Etapa 4. Prototipo y Producto Mínimo Viable (PMV).....	55
4.4. Etapa 5. Evaluación del Producto Mínimo Viable .....	57
4.5 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio .....	57
4.5.1 Innovación Disruptiva del Proyecto .....	57
4.5.2. Modelo del Planteamiento Disruptivo .....	59
4.6 Propuesta de Valor .....	61
4.6.1 Lienzo de la Propuesta de Valor.....	62
4.6.2 Lienzo de Encaje de Valor.....	65
<b>Capítulo V. Modelo de Negocio .....</b>	<b>66</b>
5.1 El lienzo del Modelo del Negocio.....	66
5.1.1. Bloque 1. Segmento de los clientes .....	67
5.1.2. Bloque 2. Propuesta de valor.....	67
5.1.3. Bloque 3. Canales.....	67
5.1.4. Bloque 4. Relación con los clientes.....	70

5.1.5. Bloque 5. Flujo de Ingresos .....	72
5.1.6. Bloque 6. Recursos Clave.....	73
5.1.7. Bloque 7. Actividades Clave .....	75
5.1.8. Bloque 8. Socios Clave.....	77
5.1.9. Bloque 9. Estructura de Costos.....	78
5.2 Escalabilidad /Exponencial del Modelo de Negocios .....	79
5.3 Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio .....	80
<b>Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable.....</b>	<b>81</b>
6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución.....	81
6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución.....	81
6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis.....	81
6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución.....	85
6.2.1 Plan de Mercadeo .....	85
6.2.2 Plan de Operaciones .....	93
6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución.....	95
6.3.1 Proyección de Ventas .....	95
6.3.2 Proyección de Costos.....	98
6.3.3 Estructura de Inversión.....	98
6.3.4 Estructura de Capital .....	98
6.3.5 Flujo Económico y Financiero .....	99
6.3.6 Indicadores Económicos y Financieros .....	99
<b>Capítulo VII. Solución Sostenible.....</b>	<b>104</b>
7.1 Relevancia Social de la Solución .....	104
7.2 Rentabilidad Social de la Solución.....	107
<b>Capítulo VIII. Decisión e Implementación .....</b>	<b>112</b>

8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo .....	112
8.1.1 Primera Fase de Pre-Requisitos .....	112
8.1.2. Segunda Fase de Inicio del Proyecto .....	113
8.1.3. Tercera Fase de Desarrollo del Proyecto .....	113
8.1.4. Cuarta Fase de Operaciones .....	113
8.2 Conclusiones .....	114
8.3 Recomendaciones .....	122
<b>Referencias.....</b>	<b>124</b>
<b>Apéndice A: Lienzo de Dos Dimensiones.....</b>	<b>133</b>
<b>Apéndice B: Benchmarking de la Competencia de Creativa.....</b>	<b>134</b>
<b>Apéndice C: Lienzo de Perfil de Usuario.....</b>	<b>139</b>
<b>Apéndice D: Mapa de Experiencia del Usuario .....</b>	<b>140</b>
<b>Apéndice E: Lienzo Matriz de 6x6 .....</b>	<b>141</b>
<b>Apéndice F: Matriz de Costo / Impacto .....</b>	<b>142</b>
<b>Apéndice G: Primer Prototipo del Producto de Creativa y Lienzo Blanco de</b>	
<b>Relevancia .....</b>	<b>143</b>
<b>Apéndice H: Producto Mínimo Viable Propuesto para Creativa .....</b>	<b>144</b>
<b>Apéndice I: Lienzos de la Propuesta de Valor de Creativa .....</b>	<b>148</b>
<b>Apéndice J: Businnes Model Canvas .....</b>	<b>150</b>
<b>Apéndice K: Resultados de las Entrevistas del Experimento de Validación de</b>	
<b>Hipótesis .....</b>	<b>151</b>
<b>Apéndice L: Diseño de los Proceso de Creativa .....</b>	<b>154</b>
<b>Apéndice M: Estimacion de Ingresos y Costos del Proyecto .....</b>	<b>155</b>
<b>Apéndice N. Flourishing Business Canvas del Proyecto de Negocio.....</b>	<b>158</b>
<b>Apéndice O. Plan de Implementación Detallado por Actividades y Responsables.....</b>	<b>160</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Sector Educativo Público</i> .....	9
Tabla 2	<i>Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Sector Educativo Privado</i> .....	14
Tabla 3	<i>Comparación de la ECE entre el Sector Educativo Privado y Público</i> .....	15
Tabla 4	<i>Matrícula Escolar en el Sistema Educativo Según Sector</i> .....	24
Tabla 5	<i>Segmentos Socioeconómicos de los Distritos de Lima Metropolitana</i> .....	28
Tabla 6	<i>Gastos Mensuales en Educación según NSE en Lima Metropolitana</i> .....	30
Tabla 7	<i>Población de Estudiantes de Primaria y Secundaria de Lima Metropolitana</i> .....	31
Tabla 8	<i>Determinación de la Población Efectiva del Proyecto</i> .....	32
Tabla 9	<i>Determinación del Mercado Meta Inicial y a 5 Años</i> .....	33
Tabla 10	<i>Benchmarking sobre el Idioma en la Plataforma Digital de la Competencia</i> .....	35
Tabla 11	<i>Preguntas Propuestas para Identificar al Usuario</i> .....	44
Tabla 12	<i>Cambios en la Propuesta de Valor</i> .....	56
Tabla 13	<i>Métricas y Criterios de Éxito del Experimento de Validación de Hipótesis</i> .....	82
Tabla 14	<i>Características de los Niveles Socioeconómicos en el Perú según IPSOS</i> .....	82
Tabla 15	<i>Identificación de los Niveles Socioeconómicos de los Entrevistados</i> .....	83
Tabla 16	<i>Participación de los Sectores A,B y C</i> .....	83
Tabla 17	<i>Porcentaje de Padres de Familia Cuyos Hijos Necesitan Asesoría Adicional</i> .....	83
Tabla 18	<i>Costo que los Padres Pueden Pagar por Asesorías Adicionales a sus Hijos</i> .....	84
Tabla 19	<i>Estructura del Sistema Educativo Peruano</i> .....	86
Tabla 20	<i>Producto Bruto Interno Peruano por Tipo de Gasto 1/</i> .....	87
Tabla 21	<i>Mercado Insatisfecho de Estudiantes Escolares en Lima Metropolitana</i> .....	96
Tabla 22	<i>Proyección de la Cuota de Mercado Durante los 5 Primeros Años</i> .....	97
Tabla 23	<i>Ingresos proyectados de los 5 Primeros Años</i> .....	97
Tabla 24	<i>Costos de Inversión del Primer Año</i> .....	98

Tabla 25 Estructura de Capital.....	99
Tabla 26 Calculo del CAPM del Proyecto.....	100
Tabla 27 Cálculo del WACC del Proyecto .....	100
Tabla 28 Cálculos de Análisis Económico.....	101
Tabla 29 Cálculos de Análisis Financiero.....	102
Tabla 30 Determinación del Impacto Económico por Hora a Favor del Tutor.....	108
Tabla 31 Determinación del Impacto Económico por el Primer Mes .....	108
Tabla 32 Flujo de Caja y VAN Social del Impacto en los Salarios de los Tutores .....	109
Tabla 33 Determinación del Impacto Económico a Favor del Alumno con Creativa.....	110
Tabla 34 Determinación del Impacto Económico por el Primer Mes .....	110
Tabla 35 Flujo de Caja y VAN Social del Impacto en el Salario Futuro de los Alumnos ....	111

## Lista de Figuras

Figura 1	<i>Escala de Niveles de Evaluación del Aprendizaje de la ECE (2018)</i> .....	8
Figura 2	<i>Niveles de Desempeño y Medida Promedio, según Evaluación PISA</i> .....	10
Figura 3	<i>Comparación Interanual de los Resultados de la Prueba PISA en Lectura</i> .....	11
Figura 4	<i>Comparación Interanual de los Resultados de la Prueba PISA en Matemática</i> .....	11
Figura 5	<i>Segmentos Socioeconómicos de Lima Metropolitana</i> .....	27
Figura 6	<i>Porcentaje de Gasto Mensual en Educación según NSE en Lima Metropolitana</i> .....	29
Figura 7	<i>Benchmarking de la Competencia Directa de Creativa</i> .....	42
Figura 8	<i>Identificación del Género del Usuario</i> .....	45
Figura 9	<i>Identificación de Número de Beneficiarios por Usuario</i> .....	45
Figura 10	<i>Cuantificación del Dolor del Usuario</i> .....	46
Figura 11	<i>Determinación del Género del Usuario</i> .....	46
Figura 12	<i>Cuantificación de Edad y Sector Educativo de los Beneficiarios del Usuario</i> .....	47
Figura 13	<i>Cuantificación de la Edad del Usuario</i> .....	47
Figura 14	<i>Cuantificación de la Necesidad del Usuario</i> .....	48
Figura 15	<i>Cuantificación de la Gravedad del Dolor del Usuario</i> .....	48
Figura 16	<i>Preferencia del Género del Asesor Académico que el Usuario Desea</i> .....	49
Figura 17	<i>Preferencia del Tipo de Asesoría que el Usuario Desea Para los Beneficiarios</i> ...	49
Figura 18	<i>Preferencia del Tipo de Clases que el Usuario Desea Para los Beneficiarios</i> .....	50
Figura 19	<i>Materias que el Usuario Considera que se Debe Reforzar en los Beneficiarios</i> .....	50
Figura 20	<i>Los Cinco Pasos de Mejora genéricos de la Teoría de Restricciones</i> .....	58
Figura 21	<i>Aplicación de los Cinco Pasos de Mejora de TOC al Sector Educativo</i> .....	61
Figura 22	<i>Estructura del Lienzo de la Propuesta de Valor</i> .....	63
Figura 23	<i>Detalle del Perfil del Cliente según el Modelo Bussines Model Canvas</i> .....	63
Figura 24	<i>Detalle del Mapa de valor según el Modelo Bussines Model Canvas</i> .....	64

Figura 25 <i>Procesos de Marketing</i> .....	85
Figura 26 <i>Logo Propuesto para Creativa</i> .....	90
Figura 27 <i>Publicidad - Panel Publicitario</i> .....	91
Figura 28 <i>Publicidad Volantes</i> .....	92
Figura 29 <i>Determinación del Break Even Point del Proyecto</i> .....	103



## Capítulo I: Definición del Problema

### 1.1 Contexto en el que se Determina el Problema a Resolver

La pandemia de la COVID-19 obligó al mundo entero a confinar a sus ciudadanos dentro de sus hogares con el fin de proteger sus vidas. Por su parte el Perú siguiendo la alerta de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) impuso la virtualidad como único medio de educación a nivel nacional. Las consecuencias de esta decisión se vieron reflejadas en dos aspectos: el primero relacionado a los altos índices de deserción y migración escolar, los cuales, de acuerdo al Ministerio de Educación del Perú (MINEDU, 2020) en el año 2020 unos 230 mil estudiantes desertaron de los colegios a nivel nacional y más de 335.000 educandos pasaron de los centros privados a públicos, convirtiendo al sector educativo en una de las instituciones más golpeadas por la crisis sanitaria (Comex Perú

El segundo aspecto está referido a las brechas educativas generadas por el incremento del déficit de los aprendizajes de los educandos en el Perú, el cual ha sido evidenciado por algunos estudios particulares. Por ejemplo, una encuesta realizada por la organización *Save the Children* (2021) halló que el 69% de los alumnos entrevistados consideraron que aprendieron menos desde el inicio de la pandemia, lo cual fue corroborado por el 83.3% de adultos que también fueron entrevistados y que coincidieron con dicha afirmación. La Controlaría General de la República (CGR, 2021), por su lado, informó que, entre los meses de agosto del 2020 y enero del 2021, el 32% de los educandos de nivel secundario no alcanzaron la nota mínima satisfactoria en sus evaluaciones y que, como consecuencia, estos tienen que recibir un programa de recuperación o nivelación, para alcanzar el nivel educativo necesario al finalizar la edad escolar. Esta problemática es resumida por Mezones (2021), profesora en la Facultad de Educación de la UDEP, de la siguiente manera:

Un infante de cinco años que asiste a clases remotas desde los tres y cuatro años y no es estimulado para aprender matemáticas o comunicación, tendrá una discapacidad de aprendizaje para el primer grado. Necesitará un tutor, ya que le falta madurez cognoscitiva para aprender procesos más complejos. (Mezones, 2021, p.1)

De esta manera, se evidencia que la necesidad de nivelación académica y de cierre de brechas educativas no sólo afecta a los estudiantes que cursan los niveles secundarios, sino también a aquellos que están llevando el nivel primario. Con el objetivo de comprender su entorno, se desarrolló un análisis del contexto en el que los estudiantes vienen desarrollando sus estudios. Este fue elaborado utilizando el lienzo de dos dimensiones como herramienta de análisis (ver Apéndice A). En este lienzo, se puede apreciar que el contexto está marcado por la deserción escolar, las brechas en el estado de aprendizaje de los niños en educación escolar y la alta tasa de traslados del sector privado al público, los cuales han generado el incremento del déficit de aprendizaje en los alumnos y, por consiguiente, la necesidad de recibir nivelación educativa adicional que les permitan mejorar sus rendimientos escolares.

## **1.2 Presentación del Problema a Resolver**

### ***1.2.1 Descripción del Problema***

En consecuencia de lo expuesto, el actual trabajo propone el requerimiento de resolver la problemática del déficit de aprendizaje y la necesidad de cierre de las brechas educativas de los educandos de los niveles educativos primarios y secundarios generadas a partir de la crisis sanitaria del COVID-19, la cual estará enfocada al sector educativo de Lima Metropolitana, ya que esta engloba el 25% de la población educativa del país.

### ***1.2.2 Cuantificación del Problema***

Por otro lado, para cuantificar el problema planteado, es decir, determinar la cantidad de alumnos que están presentando este problema, en primer lugar, se recopiló información sobre la población total escolar de Lima Metropolitana en el año 2020, la cual, según datos

del Instituto Nacional de Estadística (INEI, 2022), ascendió a 1'602,98 alumnos, de los cuales 945,300 pertenecen al nivel primario y 657,680 al secundario. En segundo lugar, se multiplicó la antes encontrada población total escolar de Lima Metropolitana del año 2020 por el 69% de alumnos que la organización *Save the Children* (2021) determinó que aprendieron poco desde que se inició la pandemia. El resultado obtenido indicó que cerca de 1'106,056 de alumnos de primaria y secundaria de Lima Metropolitana están presentando algún tipo de déficit de aprendizaje o brecha educativa no cubiertos por el sistema educativo peruano y cuyos padres de familia tienen la necesidad de nivelarlos.

### ***1.2.3 Dolores del Problema***

Los dolores que el problema presenta son básicamente de dos tipos: el primero referido a los dolores que experimentan los padres de familia al ver sufrir a sus hijos en sus estudios, y el segundo respecto a los sufrimientos que presentan los hijos de los padres de familia en su etapa de alumnos de los niveles educativos primarios y secundarios.

Sobre los dolores y padecimientos de los padres de familia, se afirma que cuando un niño o adolescente tiene dificultades en su aprendizaje escolar, esto genera sufrimiento y preocupación en sus padres. Los dolores que experimentan los padres de familia en esta situación son el estrés, la ansiedad y la preocupación constante por el rendimiento estudiantil de sus hijos y por el impacto que esto pueda tener en su futuro profesional. Esto ha quedado evidenciado en la última encuesta elaborada en Estados Unidos, a más de 2.000 padres, por la empresa de investigación de mercados OnePoll (2018), la cual indicó que los padres de familia pasan 37 horas semanales pensando si sus hijos estarán bien o no, y que esta preocupación llega al 39% en aquellos padres de familia que están preocupados porque sus hijos obtengan buenas calificaciones en el colegio. Por otro lado, algunos padres de familia también pueden sentirse culpables por el problema de aprendizaje de sus hijos, ya sea porque piensan que hicieron algo mal en su educación o porque creen que no están haciendo lo

suficiente para ayudarlos y por qué esto al final pueda afectar su futuro, como por ejemplo su capacidad para ingresar a la universidad o para encontrar un trabajo.

Esto a colación de un estudio realizado por el Banco Mundial (2019), en el que se expone que el 56 % de los infantes del mundo serán menos productivos si no reciben una educación completa y una salud adecuada. Asimismo, los padres de familia han experimentado impotencia cuando no saben cómo ayudar a sus hijos a superar sus dificultades de aprendizaje o cuando sus esfuerzos parecen no dar resultados. Estos sienten vergüenza por el problema de aprendizaje de sus hijos, especialmente si sienten que es un reflejo de su propia habilidad para ser padres. Se sienten frustrados cuando ven a sus hijos luchando con tareas escolares que parecen sencillas para otros niños de su edad. Finalmente, estos pueden sentirse aislados cuando no conocen a otros padres de familia que enfrentan los mismos problemas de aprendizaje que sus hijos, o cuando no tienen acceso a información y recursos útiles.

Todos estos factores en conjunto conllevan al desarrollo de enfermedades como depresión, ansiedad y estrés en los padres de familia. Esto ha sido estudiado por la UNICEF (2021), la cual estima que estos trastornos afectan al menos a la mitad de todos los padres en el Perú. La Evaluación Continua del Impacto de la Covid-19 (ECIC-19) reportó que, en Lima, el 20% de los cuidadores presenta uno o dos síntomas depresivos, el 80% presenta uno o dos síntomas de ansiedad, el 28.4% presenta síntomas de estrés y el 87.9% presenta síntomas depresivos como el estrés y la ansiedad (FByN, 2021).

Por otro lado, los dolores o padecimientos más frecuentes que experimentan los estudiantes debido a su déficit de aprendizaje están básicamente relacionados con problemas emocionales y conductuales. Estos les hacen sentir que no son tan inteligentes o capaces como sus demás compañeros, lo cual no sólo les afecta en su autoestima y autoconfianza, sino también incrementan sus niveles de ansiedad y estrés al enfrentarse a tareas escolares

que les resultan difíciles, o cuando se comparan con sus compañeros de aula. Al respecto, un estudio realizado por la *National Center for Learning Disabilities* (2014) indicó que el 58% de los padres de infantes con dificultades de aprendizaje informaron que sus hijos se preocupan constantemente por su rendimiento académico. Otro estudio realizado por la organización *Understood* (2021) mostro niveles significativamente más altos de estrés vinculados con el aprendizaje a distancia frente a los presenciales (65 % frente a 44 %), angustia emocional (61 % frente a 36 %), síntomas físicos (57 % frente a 30 %), evitación de clases (47 % frente a 23%), entre otros. Asimismo, los estudiantes experimentan frustración, irritabilidad y desmotivación cuando no pueden seguir el ritmo de la clase o cuando no logran los resultados que desean.

Al respecto, un estudio elaborado por el Ministerio de Educación chileno concluyo que el 89% de los niños observó cambios en su comportamiento o estado de ánimo debido al confinamiento prolongado por el COVID-19, destacándose los incrementos de los niveles de desatención e irritabilidad, estrés, malestar psicológico, depresión y ansiedad (Sánchez, 2020). Otro de los padecimientos que estos presentan está relacionados a problemas sociales debido a las dificultades que los estudiantes tienen para relacionarse con sus compañeros de clase, si estos sienten que no están académicamente a la altura o si tienen dificultades para entender las normas sociales. Al respecto, un estudio publicado en la revista *Child Development* (2019) encontró que los niños con problemas de aprendizaje presentan un gran peligro de experimentar dificultades sociales y de comportamiento en comparación con sus compañeros sin dificultades de aprendizaje. Finalmente, estos también experimentan una variedad de emociones, incluyendo la ira, la tristeza y la desesperanza, debido a sus problemas de aprendizaje. Esto ha sido documentado, una vez más en un estudio, por la organización *Understood* (2021), donde los padres informaron que los infantes con dificultades de aprendizaje y de atención tenían tres veces más probabilidades de sufrir

depresión como resultado del aprendizaje a distancia. Asimismo, otro estudio de UNICEF (2021) muestra que más del 13% de los jóvenes entre 10 y 19 años en todo el mundo son diagnosticados con un trastorno mental, de los cuales el 40% está referido a trastornos de ansiedad y depresión; otros incluyen el trastorno por déficit de atención/hiperactividad, la discapacidad intelectual, el trastorno de conducta, el trastorno alimentario, el trastorno bipolar, la esquizofrenia, el autismo y un grupo de trastornos de la personalidad.

#### ***1.2.4 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Educativo Peruano***

El déficit de aprendizaje en los niños es un problema complejo que puede estar influenciado por múltiples factores, incluyendo el medio familiar, socioeconómico, educativo y cultural en los que estos se desarrollan. Tanto el sector público como el privado hacen esfuerzos para mejorar los índices de déficit de aprendizaje en los niños, a través de políticas y programas educativos que incentivan la accesibilidad a una educación de calidad, la formación de docentes altamente capacitados, la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras, entre otros. Sin embargo, la solución a este problema no ha podido ser resuelta por ninguno de los dos sectores, ya que para su solución se requiere de un enfoque multidisciplinario y de la cooperación de múltiples actores sociales. Además, existen factores estructurales y culturales que dificultan la accesibilidad a una educación de calidad para algunos grupos de niños, como los que se originan en las familias de ingresos bajos o de comunidades marginadas.

#### ***1.2.5 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Público***

El sector público peruano no puede enfrentar los desafíos para mejorar los índices de déficit de aprendizaje en los niños debido, en primer lugar, a la falta de recursos, ya que este se enfrenta a limitaciones presupuestarias que dificultan la implementación de políticas y programas educativos efectivos para mejorar los índices de déficit de aprendizaje en los niños. En segundo lugar, debido a los problemas de gestión y coordinación de los recursos y

programas educativos, lo que afecta la eficacia de las políticas y programas implementados. En tercer lugar, debido a que en el sector público existe un déficit de personal capacitado y altamente calificado, lo que dificulta la implementación de políticas y programas educativos efectivos. En cuarto lugar, debido a que las políticas educativas pueden ser inadecuadas o no estar alineadas con los requerimientos y realidades del sistema educativo peruano, lo que puede limitar la eficacia de los esfuerzos para mejorar los índices de déficit de aprendizaje en los niños. Y, finalmente, debido a que dentro de este sector existe una gran resistencia al cambio, lo que puede dificultar la implementación de políticas y de programas innovadores y efectivos que permitan mejorar los índices de déficit de aprendizaje en los niños. Es importante señalar que, si bien estos desafíos no son exclusivos del sector público y pueden aplicarse también a otros sectores, incluyendo el sector privado. No obstante, en el caso del sector público, estos desafíos pueden ser más acentuados debido a la naturaleza burocrática y la complejidad del sistema educativo peruano.

Así pues, en el sector público educativo del Perú, en los últimos años se han hecho grandes esfuerzos para el mejoramiento de la calidad de la educación y la disminución de las discapacidades de los aprendizajes en los infantes. Entre las medidas implementadas se incluye las ampliaciones de los accesos a la educación a través de la implementación de políticas para ampliar el acceso a la educación, incluyendo la expansión de la educación inicial y la creación de nuevas escuelas en áreas rurales y urbanas marginadas. El fortalecimiento de la formación docente al implementarse programas de capacitación y actualización para educadores, con la finalidad de mejorar su desempeño y promover una educación de calidad. La implementación de evaluaciones y estándares educativos para medir el desempeño de los educandos y mejorar la calidad de la educación, y finalmente, invertir en infraestructura educativa construyéndola y mejorándola, incluida la construcción de nuevas escuelas, el mejoramiento de las aulas y la provisión de tecnología educativa. Sin embargo, a

pesar de todos los esfuerzos que hace el Estado para revertir esta situación, los indicadores macro educativos que se muestran a continuación indican que se ha avanzado muy poco hacia ese objetivo. El primer indicador a mencionar es la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), la cual evalúa el nivel de aprendizaje de los escolares en las escuelas públicas y privadas del país. Para ello, esta ha desarrollado una escala que identifica en qué estadio se encuentran los alumnos en referencia a sus habilidades de aprendizaje en materias como lectura, matemática y ciencias (ver Figura 1).

**Figura 1**

*Escala de Niveles de Evaluación del Aprendizaje de la ECE (2018)*



*Nota.* Adaptado de Medición De La Calidad De Los Aprendizajes (2018). *Resultados ECE 2018 | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.* <https://n9.cl/sznui>

Los resultados más recientes de la ECE (2018) aplicadas a los colegios públicos se evidencian en la Tabla 1. En esta, se puede observar que en las evaluaciones de lectura, sólo el 35.5% de los educandos de primaria evaluados alcanzó el nivel satisfactorio de aprendizaje y que en secundaria solo el 13.9% pudo lograrlo. Asimismo, se puede apreciar un incremento de 15% y 20% respectivamente con referencia al 2016. En el caso de la evaluación de matemáticas, también se aprecia resultados similares a los de lectura. Se puede ver que en primaria, el 32.5% de los alumnos alcanzó el nivel satisfactorio, mientras que en secundaria

este valor llegó al 12.1%. Esto representa un incremento del 21% y 23% respectivamente. Así pues, a pesar de la ligera tendencia positiva que presenta la evaluación ECE, se puede concluir que el 64.5% de alumnos de primaria y el 86.1% de secundaria aun presentan brechas de aprendizaje en los colegios públicos del país.

**Tabla 1**

*Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Sector Educativo Público*

Evaluación de Lectura				
Sector	Nivel	2018	2016	Variación
Publico	4° Grado Primaria	35.5	30.8	+15%
Publico	2° Grado Secundaria	13.9	11.6	+20%
Evaluación de Matemáticas				
Sector	Nivel	2018	2016	Variación
Publico	4° Grado Primaria	32.5	26.9	+21%
Publico	2° Grado Secundaria	12.1	9.8	+23%

*Nota.* Adaptado de Medición De La Calidad De Los Aprendizajes (2018). *Resultados ECE*

2018 | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. <https://n9.cl/sznui>.

Adaptado de Medición De La Calidad De Los Aprendizajes. (2016). *Resultados de la*

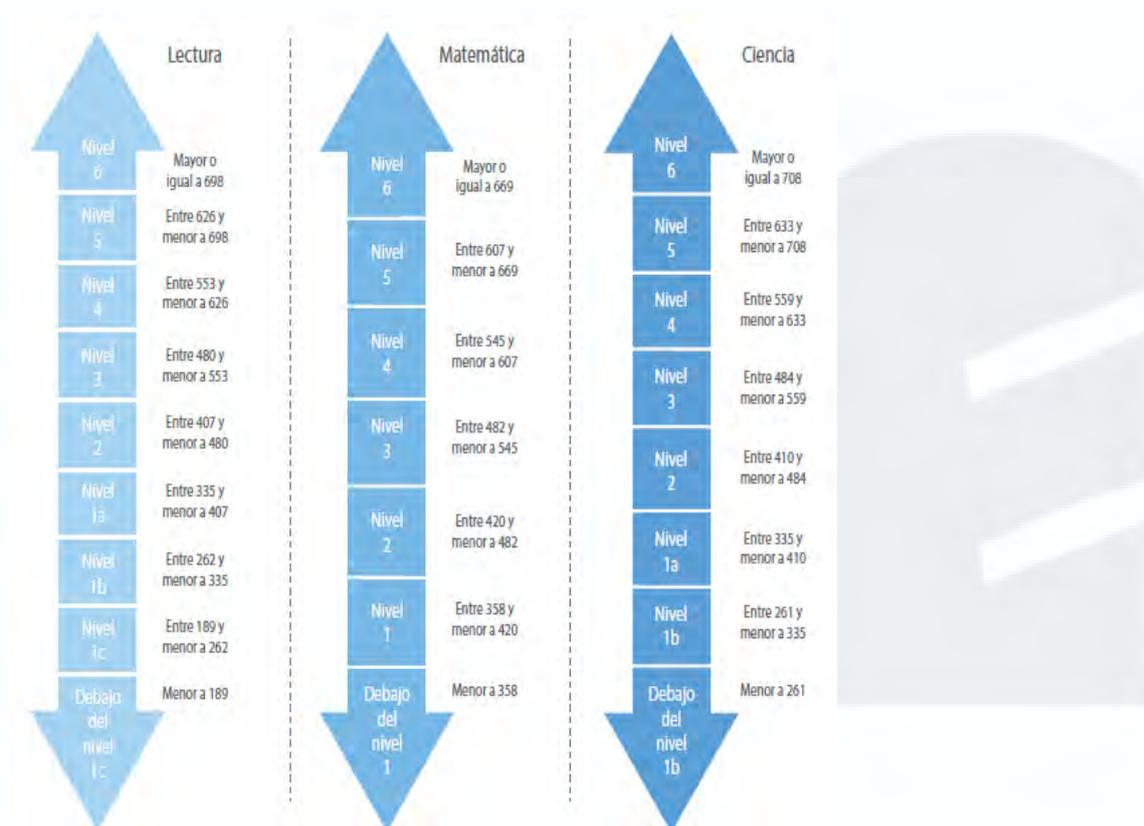
*Evaluación Censal de Estudiantes 2016* | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. <https://n9.cl/we049>

El segundo indicador de aprendizaje relevante es el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA en inglés), el cual es ejecutado en todo el mundo por la

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la cual desarrollo una escala de niveles de desempeño que se evidencian en la Figura 2.

**Figura 2**

*Niveles de Desempeño y Medida Promedio, según Evaluación PISA*



*Nota.* Tomado de *El Perú en PISA 2018 Informe nacional de resultados*, por MINEDU, 2022. <https://n9.cl/7ss8b>

En el caso del Perú, la última prueba realizada a los colegios públicos se ejecutó en el año 2018 y en la cual estos obtuvieron un puntaje promedio de 381 en lectura (ver Figura 3) y 383 en matemáticas (ver Figura 4), presentando un incremento del 2.96% y 0.26% respectivamente a la prueba anteriormente tomada (2015). A pesar de que la prueba PISA muestra una mínima tendencia positiva, esta no es suficiente para que el Perú pueda salir del

penúltimo nivel de la escala de aprendizaje de la OCDE (Nivel 1a). Esto hace aún más evidente la existencia de brechas educativas en el sector educativo público del Perú.

**Figura 3**

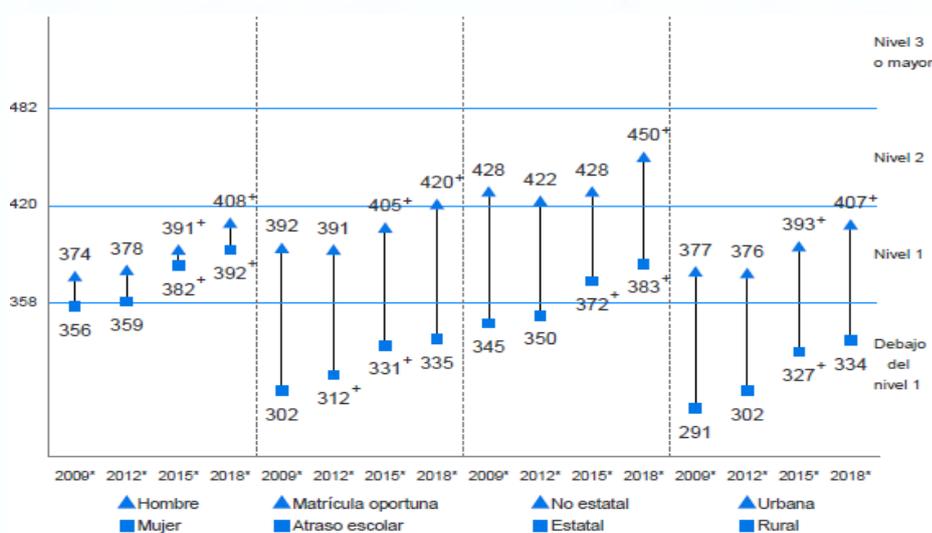
*Comparación Interanual de los Resultados de la Prueba PISA en Lectura*



*Nota.* Tomado de *El Perú en PISA 2018 Informe nacional de resultados*, por MINEDU, 2022. <https://n9.cl/7ss8b>

**Figura 4**

*Comparación Interanual de los Resultados de la Prueba PISA en Matemática*



*Nota.* Tomado de *El Perú en PISA 2018 Informe nacional de resultados*, por MINEDU, 2022. <https://n9.cl/7ss8b>

El tercer indicador que es usado para medir el déficit de aprendizaje es la tasa de repitencia escolar, la cual, a pesar de ser baja en el sector educativo público, se mantiene casi estable a lo largo de los años. Según los datos del Banco Mundial (2018), la tasa de repitencia en primaria fue del 2.7% y, según las del MINEDU (2019), la de secundaria fue del 2.9%. El cuarto y último indicador es la inversión en educación, que si bien ha aumentado en los últimos años, en porcentaje este sigue siendo un indicador bajo en comparación con otros países de la región. Según Datosmacro (2021), el gasto público en educación fue el 15.96% del total del gasto público del país, 1.8% menos que en 2019 y 2.28% menos que el 2017, lo cual evidencia un menor porcentaje de inversión de dinero en el sector educativo del país. De esta manera, estos resultados muestran que el sistema educativo público peruano aún enfrenta importantes desafíos para mejorar la calidad educativa del país, y que por ahora no ha logrado reducir los déficits de aprendizajes en los niños de educación primaria y secundaria.

### ***1.2.6 El Déficit de Aprendizaje en el Sector Privado***

En contraste al sector público, el sector de la educación privada de Perú ha experimentado un crecimiento en los últimos años. Según el INEI (2019) el 28% de los estudiantes del país estudia en centros privados de educación primaria y secundaria, un 2% más que en 2011. Esta tendencia ha decrecido tras la llegada de la pandemia hasta reducirse a 24% en el año 2021. Entonces, se puede concluir que en condiciones normales el sector educativo privado tiende a crecer debido en parte a la percepción que presentan los padres de familia de que las instituciones educativas privadas ofrecen una educación de mayor calidad y una mayor atención individualizada a los estudiantes. Sin embargo, si bien la oferta de educación privada puede brindar una gran variedad de alternativas para los educandos y fomentar la competencia en el sector, también existen algunas preocupaciones en torno a su impacto no sólo de la equidad y de la calidad educativa, sino también sobre las limitaciones que estas tienen en términos de recursos, capacidad y alcance. Se da, en algunos casos, que

las instituciones educativas privadas pueden tener limitaciones en su capacidad para atender a la demanda debido a las restricciones de los espacios físicos en donde estas operan, en la cantidad de docentes disponibles o la capacidad de inversión en infraestructura y tecnología. Y que, aunque el sector privado puede ser una opción para aquellos que tienen alto poder adquisitivo, todavía hay un gran número de personas que no pueden acceder a la educación privada debido a sus limitaciones financieras.

Las críticas al sector privado vienen en primer lugar debido al énfasis excesivo que estas ponen en la memorización y las evaluaciones constantes, en detrimento de otros aspectos importantes de la educación, como la formación de habilidades socio emocionales, la creatividad y el pensamiento crítico. En segundo lugar, debido a que algunas instituciones educativas privadas cobran matrículas y pensiones muy elevadas que no todas las familias pueden permitirse pagar, lo que limita los accesos a la educación de calidad a un sector reducido de la población. Y finalmente, en tercer lugar, porque existe una falta de regulación y control de la calidad educativa a nivel primario y secundario, que, aunque la mayoría de las instituciones educativas privadas están sujetas a algún tipo de control gubernamental y acreditación, el sistema de regulación no es lo suficientemente estricto para garantizar la calidad de la educación que tienen los alumnos.

Sin embargo a pesar de todo el paradigma positivo existente sobre la educación privada en las etapas primarias y secundarias en el Perú, las estadísticas de este sector en muchos casos no son las esperadas, ya que en la práctica estas reflejan ciertas tendencias negativas. La primera, por ejemplo, es el hecho de que, al 2021, sólo un 24% de la población estudiantil del país asiste a instituciones educativas privadas frente a un 76% que lo hace dentro del sector público, esto sugiere que el acceso a la educación privada sigue siendo limitado para muchos peruanos. La segunda es el índice de deserción escolar, el cual, según el MINEDU, en el periodo interanual de 2018-2019 a 2019-2020, en los colegios privados de

educación primaria se incrementaron de 1.2% a 3.1%, y las de secundaria de 2% a 2,8%, evidenciando la existencia de un porcentaje significativo de estudiantes que abandonan la educación en las instituciones educativas privadas. La tercera son los resultados de la prueba PISA (2018), donde los educandos del sector privado lograron un promedio de 450 puntos en matemáticas y 457 en la prueba de lectura (ver Figuras 3 y 4). Estos resultados son superiores a los obtenidos por los estudiantes del sector público, que tuvieron un promedio de 383 en matemáticas y 381 en lectura. Sin embargo, a pesar de que los resultados del sector privado sean más altos que los del sector público peruano, estos apenas lograron llegar al antepenúltimo nivel de la escala de desempeño de PISA (Nivel 2, un nivel más por encima del sector educativo público). La cuarta y final son los resultados de las pruebas ECE (2018) realizadas al sector privado (ver Tabla 2), las cuales muestran que en las pruebas de lectura los estudiantes de educación primaria solo pudieron incrementar su aprendizaje en 1%, mientras que los de secundaria solo el 6%. Así mismo, en las pruebas de matemáticas se incrementó un 25% en primaria y un 21% en secundaria.

**Tabla 2**

*Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del Sector Educativo Privado*

Evaluación de Lectura				
Sector	Nivel	2018	2016	Variación
Privado	4° Grado Primaria	42.9	42.6	+1%
Privado	2° Grado Secundaria	28.3	26.7	+6%
Evaluación de Matemáticas				
Sector	Nivel	2018	2016	Variación
Privado	4° Grado Primaria	34.4	27.5	+25%
Privado	2° Grado Secundaria	24.1	20.0	+21%

*Nota.* Adaptado de Medición de la calidad de los aprendizajes, *resultados ECE 2018* | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, 2018. <https://n9.cl/4sid9>. Adaptado de *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2016* | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes. <https://n9.cl/we049>

Asimismo, si se compara los resultados ECE (2018) del sector privado versus los del público (ver Tabla 3), se puede apreciar que las diferencias entre los puntajes tanto de las pruebas de lectura como las de matemáticas son menores al 8%, no siendo tan significativas al momento de evaluar los aprendizajes de los educandos, a pesar de que los centros privados en teoría ofrezcan mejora calidad de enseñanza educativa. Así pues, de esta manera se evidencia que el sector educativo privado tampoco puede lograr cumplir los objetivos educativos planteados por la OCDE. Por ejemplo, en matemáticas, la meta en educación primaria para el año 2021 era que el 50% de los alumnos logaran el nivel satisfactorio, sin embargo, el sector privado solo obtuvo el 27.5%. Así mismo, en educación secundaria, el reto fue que el 50% de los educandos alcancen el nivel satisfactorio en matemática y lectura, pero en la práctica el sector privado solo obtuvo el 24.1% y 28.3% respectivamente (Ver Tabla 2).

**Tabla 3**

*Comparación de la ECE entre el Sector Educativo Privado y Público*

Evaluación de Lectura			
Nivel	Publico	Privado	Variación
4° Grado Primaria	487	504	+3%
2° Grado Secundaria	568	603	+6%

Evaluación de Matemáticas			
Nivel	2018	2016	Variación
4° Grado Primaria	487	491	+1%
2° Grado Secundaria	556	596	+7%

*Nota.* Adaptado de Medición De La Calidad De Los Aprendizajes (2018). *Resultados ECE 2018 | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.* <https://n9.cl/4sid9>.

Adaptado de *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2016 | UMC | Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.* <https://n9.cl/we049>

De esta manera se puede concluir que, si bien algunas instituciones educativas privadas pueden ofrecer una educación de mayor calidad y de recursos que los centros educativos públicos, la evidencia apunta que en la práctica esto no necesariamente mejorara los indicadores educativos del país ni tampoco pueden reducir el déficit de aprendizaje de los alumnos de educación primaria y secundaria a los niveles mínimos de calidad que los organismos de evaluación internacionales plantean. De esta manera, y por todas las evidencias expuestas, se puede concluir que, a pesar de los esfuerzos del sector educativo privado y público, actualmente, el problema del déficit de aprendizaje de los alumnos del sector educativo primario y secundario en el Perú es un problema cuya solución está pendiente por resolver.

### **1.3 Sustento de la Complejidad del Problema a Resolver**

El problema del déficit de aprendizaje en los estudiantes del nivel educativo primario y secundario es complejo por cuatro motivos principales: el primero debido a los impactos generalizados que la crisis sanitaria del COVID-19 ha tenido no sólo sobre la educación peruana sino también sobre los estudiantes de todo el mundo, lo cual evidencia que la magnitud del problema es muy amplia y afecta a millones de alumnos. Según la ONG *Human Rights Watch* (2021), sólo en mayo del 2021 la pandemia ha interrumpido la educación del 90% de los niños y jóvenes en edad escolar en todo el mundo. En el Perú, el MINEM (2021) indicó que el impacto de este fenómeno no sólo afectó al sector público sino también al privado al elevarse la deserción escolar en 0.8% y 1.9% respectivamente en el periodo interanual de 2018-2019 a 2019-2020. Por su parte, en el nivel secundario, si bien la deserción decreció en un 0.6% en el sector público, en el privado se incrementó en 0.8% en el mismo periodo evaluado.

El segundo motivo está relacionado con el acceso desigual a los recursos, debido que la pandemia exacerbo las desigualdades existentes en el acceso a la educación, como son el

acceso a los dispositivos electrónicos y la conectividad a internet. Según estadísticas del INEI (2020a) en el primer trimestre del 2020, sólo el 38% de los hogares contaba con un ordenador y sólo el 40% presentaba oportunidades de navegar en Internet. Es por ello que, cuando llegó la pandemia al Perú, los estudiantes de las familias que viven en áreas rurales y de bajos ingresos tuvieron dificultades para acceder a estos recursos, lo cual limitó la capacidad de los educandos del nivel primario y secundario para participar en el aprendizaje en línea.

El tercer motivo fue debido a las dificultades de la enseñanza en línea, esto a raíz de que la transición hacia la enseñanza en línea presentó desafíos sin precedentes para los maestros y los estudiantes. Según el Sindicato de trabajadores en la educación del Perú (SUTEP) (2020), a principios de 2020, el 79 % de las escuelas públicas no tenían acceso a Internet y el 55 % de los educadores no solo carecían de habilidades en TIC, sino que no estaban capacitados para enseñar en línea, lo que dificultó que los alumnos se mantengan motivados y comprometidos en el entorno de aprendizaje en línea.

El cuarto y final motivo es debido a la pérdida de aprendizaje per sé, ya que las investigaciones antes señaladas han evidenciado que los estudiantes han perdido una cantidad significativa de aprendizaje durante la pandemia, lo cual ha generado efectos duraderos en su capacidad para tener éxito académico y profesional futuro. Según las estimaciones del Banco Mundial (2020), esta pérdida de aprendizaje en el Perú es equivalente a la caída de la educación nacional en 10 años (Berríos, 2022).

#### **1.4 Sustento de la Relevancia del Problema a Resolver**

Es relevante resolver el problema del déficit de aprendizaje de los educandos de educación primaria y secundaria por cinco motivos: el primero, debido al impacto a largo plazo en el desarrollo educativo y profesional, ya que al ser el aprendizaje primario la base que fundamenta el desarrollo educativo de los alumnos, el déficit de los aprendizajes

durante esta etapa debido a la pandemia afecta su capacidad para adquirir habilidades y conocimientos importantes para su futuro. Al respecto, el Banco Mundial (2021) mencionó que algunos estudios sugieren que el cierre prolongado de escuelas durante la pandemia puede generar una pérdida de aprendizaje equivalente a un año completo de escolaridad para algunos estudiantes. El segundo motivo es porque afecta de manera desproporcionada a los estudiantes de bajos recursos y con menos acceso a recursos educativos de calidad, lo que incrementa la brecha de desigualdad educativa. Conforme a Gómez-Arteta (2021), la educación virtual en el Perú está amplificando las debilidades que ya presenta el sistema educativo, extendiendo la brecha entre las desigualdades sociales y digitales y, entre muchos otros aspectos, la educación durante la pandemia indica que ya no es adecuada y no lo será en el futuro. Entre todos los seres, es una mercancía que sólo pueden obtener aquellos que tienen los recursos financieros y tecnológicos.

El tercero, debido al impacto económico y social que esta tiene, debido a que la educación es una de las principales herramientas para el desarrollo social y económico de una sociedad. Si los estudiantes no pueden adquirir las habilidades necesarias para el mercado laboral, estos generaran impactos negativos en toda la sociedad y la economía. De acuerdo a las estimaciones del Banco Mundial (2021), si los colegios en países como Perú cerraran durante 13 meses, la proporción de educandos con pruebas por debajo de los niveles mínimos de alfabetización y razonamiento matemático aumentaría en un 22 %. Este resultado crea grandes obstáculos para que los estudiantes de hoy desarrollen las habilidades básicas y fundamentales que les permitirán ingresar más tarde a la fuerza laboral y asegurar trabajos de calidad. Así pues, el Perú experimentará significativas pérdidas de productividad y capital humano debido a la interrupción escolar que ha tenido por un periodo prolongado y que, conforme al BID (2021), a medida que los colegios cierran durante 10 meses, el estudiante

promedio actualmente matriculado en Latinoamérica perderá hasta \$1,313.00 en ingresos anuales al ingresar a la fuerza laboral.

El cuarto motivo es debido al impacto que está teniendo en la salud mental de los educandos, ya que el déficit de aprendizaje y la falta de apoyo agravaron no sólo su situación mental actual, sino que los efectos negativos de esta resquebrajaron su bienestar emocional futuro. De acuerdo a la encuesta elaborada en 2020 por el Ministerio de Salud (MINSA) (2021), en colaboración con el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), el MINEDU y UNICEF encontraron que el 29,6% de los jóvenes de 12 a 17 años sufren de trastornos mentales o emocionales y que el 32.6% de los niños de entre 6 a 11 años también se encontraban en riesgo de presentar problemas conductuales o de atención a futuro.

El quinto y final motivo es porque contribuye en la mejora de dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por la agenda de la Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2021) al 2030, cuyo objetivo es la erradicación de la pobreza, la protección del planeta y el aseguramiento de la prosperidad de todo el mundo dentro de su agenda de desarrollo sostenible. La primera es la ODS N° 1 relativa al Fin de la Pobreza esto debido a que la pandemia ha presentado grandes impactos en las economías de todo el mundo, exacerbando la desigualdad y la pobreza en varios países. Es relevante trabajar para lograr el fin de la pobreza, en primer lugar, en la defensa de los DD.HH. para asegurar el cumplimiento del artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos que garantiza el acceso a condiciones de vida dignas, incluyendo alimentación, vivienda, agua potable, educación y salud, como derecho humano básico. De esta forma el fin de la pobreza es esencial para garantizar que estos derechos sean respetados y que todos los individuos tengan accesibilidad a una vida digna.

En segundo lugar, por el fomento del desarrollo sostenible, ya que la pobreza es un obstáculo para el desarrollo sostenible, Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2022), los individuos que viven en la pobreza no tienen acceso a los recursos que necesitan para satisfacer sus necesidades básicas o de invertir en su futuro, por lo que erradicar la pobreza es fundamental para asegurar un desarrollo sostenible que proteja el medio ambiente y beneficie a todos, ahora y en el futuro. En tercer lugar, por la estabilidad social, ya que según Martínez (1997), la exclusión social y la pobreza son factores de inestabilidad política, cultural, social y económica, que crean violencia física y representan amenazas reales para las personas que se pueden ver en todo el mundo. Es por ello que la lucha para el fin de la pobreza es esencial para garantizar la estabilidad social y promover la paz y la seguridad en las sociedades.

Y finalmente, por el desarrollo económico, esto debido a que en año 2002 la ONU advirtió que el crecimiento económico se asienta sobre la disminución del hambre y la pobreza. Como tal, la pobreza es una dificultad para el desarrollo económico de las naciones, ya que las personas que viven en la pobreza tienen menos acceso a oportunidades económicas y tienen dificultades para invertir en su futuro. Es por ello que lograr el fin de la pobreza es esencial para promover el desarrollo económico sostenible y para asegurar que todos los individuos tengan acceso a oportunidades económicas justas y equitativas (“El desarrollo económico,” 2002).

La segunda es la ODS N° 4 relativa a la educación de calidad, la cual es relevante, en primer lugar, porque contribuiría con el cierre de las brechas educativas. Esto se debe a que, según Hernández (2022), la crisis sanitaria evidenció la desigualdad de la Educación en América Latina y el Caribe y ha exacerbado las que ya existían antes del brote. Los educandos que no tienen accesibilidad a la tecnología o a recursos educativos suficientes, o que tienen necesidades especiales, han sido especialmente afectados. Es por ello que la lucha

por una educación de calidad debe ser una herramienta importante para cerrar estas brechas y proporcionar a todos los estudiantes las mismas oportunidades educativas.

En segundo lugar, por el fomento del desarrollo de habilidades. Según Aguerrevere (2020, párr. 3) además de requerir habilidades socioemocionales como la resiliencia, la creatividad y el trabajo en equipo, el coronavirus también ha mostrado la importancia de otras habilidades como el manejo de emociones y expectativas, la autorregulación y la gestión del tiempo; no solo en este período de aislamiento, sino también en el período posterior a la pandemia. Es por ello que la educación de calidad es una herramienta importante para desarrollar estas habilidades y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo en constante cambio.

En tercer lugar, por la salud mental. Zapata-Ospina et al. (2021) indicaron que los estudiantes de educación superior son una población vulnerable a los trastornos mentales, más aún durante la pandemia por COVID-19. Su salud mental se ha visto afectada por el confinamiento, las dificultades en el desarrollo de las actividades académicas y las exigencias de las nuevas modalidades pedagógicas. Ante ello, la educación de calidad es una herramienta importante para abordar estos problemas. Los estudiantes que tienen acceso a recursos de apoyo y programas de bienestar emocional en la escuela estarán mejor equipados para hacer frente a la ansiedad, el estrés y otros problemas de salud mental.

Y finalmente, por la competitividad económica ya que según el enfoque de Porter (2019), la competitividad es la capacidad de mantener y aumentar la participación en los mercados internacionales y, al mismo tiempo, significa mejorar el nivel de vida de las personas. Siendo así, la educación de calidad es esencial para el desarrollo económico y la competitividad. Por lo cual, los estudiantes que reciben una educación de calidad tienen más probabilidades de obtener trabajos mejor remunerados y de contribuir positivamente al crecimiento económico de su país (Sánchez & Escobar, 2019).

## Capítulo II: Análisis del Mercado

### 2.1 Propuesta de Solución del Problema Relevante

Como se ha podido apreciar en el primer capítulo, la virtualidad de la educación durante la pandemia ha generado un déficit de aprendizaje dentro del sector primario y secundario peruano, por lo cual se requiere proponer una alternativa de solución que permita su reducción, así como la disminución de las consecuencias relativas a la calidad de vida e ingresos laborales futuros de los egresados del sistema educativo peruano. De esta manera, atendiendo la necesidad que actualmente los niños de primaria y secundaria presentan para poder nivelar sus conocimientos académicos y conscientes de que esta tarea no la puede llevar a cabo solamente el Estado peruano, es que se plantea el lanzamiento de Creativa, una propuesta de negocio disruptiva digital de soporte educativo para la educación primaria y secundaria peruana enfocada hacia el 25% de la población educativa del país, la cual se encuentra ubicada en Lima Metropolitana y que impacta en mejorar los ODS N° 1 y 4 que plantea la ONU dentro de su agenda al 2030.

### 2.2 Descripción del Mercado

El actual capítulo muestra el análisis del mercado donde Creativa se desarrollará, en este se describe los antecedentes del mercado de la educación básica a nivel mundial y nacional, así como las tendencias del usuario peruano, el desarrollo de la educación virtual y la normativa reguladora en el sector educativo.

#### 2.2.1 Antecedentes del Mercado de la Educación Básica Mundial y Peruana

**Antecedentes Mundiales.** Un estudio de la organización del fondo mundial de las Naciones Unidas (2022) ha estimado el número de niños y jóvenes afectados por las distintas crisis que afectan al mundo moderno (COVID-19, guerras y desigualdad de oportunidades) y ha determinado que el apoyo educativo que estas necesitan asciende a USD 222 millones, una cantidad 296% veces mayor a los USD 75 millones estimadas en el año 2016 y que muestran

una tendencia creciente alarmante (*Education can't wait*, 2022). Este mismo estudio muestra que, se si bien un 54% de la población mundial de infantes en edad escolar se encuentra escolarizada, un alarmante 35% se encuentra sin escolarizar. Esto involucra a 78.2 millones de infantes y adolescentes que necesitan apoyo para volver al sistema educativo básico y de los cuales el 84% se encuentran concentrados en diez países: Etiopía, la República Democrática del Congo, Afganistán, Somalia, Sudán del Sur, Nigeria Pakistán, Mali, Sudán y Yemen (*Education can't wait*, 2022). Asimismo, una estadística importante en este estudio indica la existencia de 24.2 millones de infantes, que representan el 11% de la población mundial en edad escolar, que a pesar de que están cursando el nivel primario o secundario no logran el mínimo de competencias en matemáticas o lectura.

**Antecedentes en el Perú.** El MINEDU (2022) indico que debido a la pandemia COVID-19 y sus graves efectos sanitarios y sociales, aproximadamente 124,533 escolares desertaron de sus estudios en el sistema educativo básico y especial a nivel nacional. Por su parte, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0), los motivos principales aducidos por los educandos para la deserción son: la falta de interés (4%), los problemas económicos (75. 2%) y los problemas familiares (12.3%) (Plan International Perú, 2021). Esta cifra se suma al registrado en el año 2020, en el cual la tasa de deserción escolar fue del 3%, es decir, de 245,152 escolares.

Asimismo, haciendo referencia a la matrícula del año 2022, el MINEDU (2022) identificó 347,368 alumnos de primaria y secundaria (4.2% del total) con alto riesgo de deserción ese año. Por otro lado, con respecto a las competencias que los estudiantes desarrollan en comprensión lectora y matemática, este mismo informó que en los resultados de la prueba PISA del año 2018, el Perú se ubicó en el puesto 64 de 77 países, lo cual indica que para ese entonces las capacidades que desarrollaban los estudiantes no eran las mejores. Por su parte, la ONU ha afirmado que si el Perú se somete a la prueba PISA el año 2022, este

obtendrá resultados similares a los del 2012. Dicho esto, tras revisar los resultados de las simulaciones de la prueba PISA realizadas por el BM en el Perú, este ha advertido al Estado peruano del acercamiento de una crisis inminente en el sector educativo debido al prolongado sometimiento de la educación peruana a una educación virtual deficiente.

### **2.2.2 Tendencias del Usuario del Sistema Educativo Peruano**

Según los datos del INEI mostrados en la Tabla 4 durante los años 2017 al 2019 el 72% de la preferencia educativa estaba enfocada hacia el sector público, Con la llegada del COVID-19 en el año 2020 se incrementó al 75% debido a que un 3% del sector privado migró al público. Ya en el año 2021 se produce un cambio drástico en las preferencias de los usuarios reportándose un incremento del 10% en las preferencias del sector privado con respecto a 2017.

**Tabla 4**

*Matrícula Escolar en el Sistema Educativo Según Sector*

Sector/Año	2017	2018	2019	2020	2021
Público	72%	72%	72%	75%	63%
Privado	28%	28%	28%	25%	38%

*Nota.* Adaptado de INEI. (2020b). Tasa Neta De Matrícula Escolar A Educación Primaria De La Población De 6 A 11 Años De Edad, Según Ámbito Geográfico, 2008-2020. Julio 05, 2022, de INEI Sitio web: <https://n9.cl/4bqdg>

Una respuesta a esta tendencia es explicada a la luz de una encuesta de Pulso Perú (2015) elaborado por Datum la cual preguntó a los peruanos sobre sus preferencias educativas en el país. Los resultados muestran que la educación privada es preferida por

las personas que eligen la educación pública solo por razones económicas. De hecho, el 60% de los encuestados cree que la enseñanza en las escuelas privadas es mejor que en las escuelas públicas, mientras que el 58% de los encuestados cree que se ha mantenido igual y no ha mejorado en los últimos años.

### ***2.2.3 La Educación Virtual en el Mercado Peruano***

El 21 de marzo de 2020, el gobierno peruano tomó la iniciativa de crear el programa “Aprendo en casa” como respuesta a la situación de la educación a distancia en el sector público. Esto ha resultado en la producción de más de 750 programas en diversos idiomas nativos peruanos, llegando hasta los educandos del nivel inicial y primaria de los hogares de las comunidades andinas y amazónicas (“Aprendo en casa”, 2015). No obstante, a pesar de todos estos esfuerzos, los resultados del programa no estuvieron a la altura de las expectativas. De acuerdo a la CGR (2021), un tercio de los estudiantes de secundaria en escuelas públicas en 17 regiones no alcanzaron las calificaciones mínimas satisfactorias. Asimismo, informaron que las principales dificultades que estos experimentaron para acceder a las clases remotas fueron: la falta del servicio de internet (52% de los casos), compartir el mismo equipo con otra persona (59%), fallas en el servicio de internet (72%), no contar con equipo celular (48%) y no contar con un plan de datos para el celular (59%). Por lo tanto, los niveles educativos más dañados por estas modalidades son los infantes del nivel inicial, primario y secundario. Según estimaciones del MINEDU (2022), entre 2019 y 2020, 705,000 niños y jóvenes abandonaron la escuela o estuvieron en riesgo de hacerlo, pero también hubo una migración de la educación privada a la pública.

Asimismo, la virtualidad de la educación no solo trajo problemas a nivel educativo sino también a nivel mental, el cual fue evidenciado por el estudio de “Salud mental y adolescencia en días de pandemia”, realizado por el MINSA (2021), a través de la Dirección de Salud Mental (DSAME), con el apoyo de UNICEF (2022). La investigación

concluyó que siete de cada 10 educandos que no estaban acostumbrados al aprendizaje virtual y que no les estaba yendo bien académicamente tenían problemas emocionales. Por otra parte, entre los alumnos que disfrutaban de cursos en línea y no tenían problemas académicos, 2 de cada 10 tenían las mismas dificultades.

Otro hito importante en la educación del país se dio el pasado 25 de abril del 2022, en el cual el Estado peruano obligo a todas las instituciones educativas públicas y privadas a nivel nacional a regresar a la educación presencial con aforo al 100% y sin las restricciones de distanciamiento social (“Retorno a clases al 100%,” 2022). Esta nueva etapa cambió la forma de manejar la educación, ya que dio origen a nuevos sistemas educativos híbridos que se adecuan según las necesidades de los educandos, lo que demuestra que la educación virtual es un aliado más para reducir las brechas educativas en el Perú.

## **2.3 Análisis del Mercado**

### **2.3.1 Definición del Segmento**

El segmento del mercado al que atenderá Creativa está conformado por:

Segmento Geográfico: Lima Metropolitana

Segmento socioeconómico: A, B y C. Total 6'692,770 personas.

Segmento Etario del Beneficiario: de 6 a 16 años. Total 1'602,980 alumnos de educación primaria y secundaria en Lima Metropolitana.

Según un estudio realizado por la ONU para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020) la edad de la educación primaria es de 6 a 11 años, y la juventud, de 12 a 16 años.

Según el INEI (2023) la población total de Lima al año 2022 logra los 10 millones 4 mil 141 pobladores. Asimismo, según la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM) (2021) hasta el año 2021 el 66.9% de la población pertenecía a los niveles socioeconómicos (NSE) A, B y C (ver Figura 5).

Figura 5

## Segmentos Socioeconómicos de Lima Metropolitana

NSE	Estrato	Porcentaje
<b>A</b>	A1	0.5
	A2	2.4
<b>B</b>	B1	5.0
	B2	14.2
<b>C</b>	C1	26.8
	C2	18.0
<b>D</b>	D	26.6
<b>E</b>	E	6.5

66.9%

*Nota.* Adaptado de Niveles Socioeconómicos 2021, por APEIM, 2021. <https://n9.cl/htcui>

Asimismo, en la Tabla 5 se aprecia que más del 30% del NSE A vive dentro de la Zona 7 de Lima Metropolitana, en el NSE B más del 45% vive entre las zonas 7 y en el NSE C la mayor población se encuentra en todas las demás zonas excepto las 6 y 7

**Tabla 5***Segmentos Socioeconómicos de los Distritos de Lima Metropolitana*

Zona	Distrito	Total	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Muestra	Error
		%	%	%	%	%	%	N°	%
7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina	100	32.4	46.5	14.6	4.8	1.7	289	6
6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel	100	12.3	57.9	21.3	8.5	0.0	218	7
8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores	100	1.8	23.0	44.4	26.7	4.0	301	6
2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras	100	1.1	22.5	50.3	23.5	2.6	358	5
5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, el Agustino	100	0.8	12.4	46.1	32.0	8.8	456	5
1	Puente Piedra, Comas, Carabayllo	100	0.7	12.4	50.2	31.0	5.7	336	5
3	San Juan de Lurigancho	100	0.7	12.4	44.2	29.0	13.6	276	6
4	Cercado, Rímac, Breña, La Victoria	100	0.6	23.1	48.4	24.1	3.8	452	5
10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi Perú	100	0.5	15.0	45.9	30.7	8.0	1004	3
9	Villa el Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac	100	0.0	10.7	51.1	30.8	7.4	321	6
Otros		100	1.9	10.9	43.6	27.6	16.0	57	13
	Total	100	2.9	19.2	44.8	26.6	6.5	4068	2

*Nota.* Adaptado de Niveles Socioeconómicos 2021, por APEIM, 2021. <https://n9.cl/htcui>

### 2.3.2 Determinación del Mercado Potencial

El mercado potencial de Creativa serán todas aquellas personas de los NSE A, B y C que tengan la capacidad de invertir en la educación de sus hijos como mínimo S/200 mensuales.

Estudio de Inversión en Educación: En la Figura 6 se muestra que según el APEIM (2021) los sectores A y B de Lima Metropolitana destinan el 14% de su presupuesto mensual a la educación mientras que el sector C el 5%.

**Figura 6**

*Porcentaje de Gasto Mensual en Educación según NSE en Lima Metropolitana*



*Nota.* Adaptado de Niveles Socioeconómicos 2021, por APEIM, 2021. <https://n9.cl/htcui>

Por otro lado, un análisis más exhaustivo de este gasto indica que el 66.9% de los NSE A, B y C de Lima Metropolitana destinan en promedio S/231 hacia gastos de educación, esto representa un mercado potencial de aproximadamente 4'481,855 habitantes (ver Tabla 6).

**Tabla 6**

*Gastos Mensuales en Educación según NSE en Lima Metropolitana*

NSE	Gasto en Educación	%	% Acum.	Nº Habitantes	Nivel	Gasto Ponderado
A	S/625	2.9	2.9	290,120	A	S/625
B	S/393	19.2	22.1	1,920,795	A+B	S/423
C	S/136	44.8	66.9	4,481,855	A+B+C	S/231
D	S/48	26.6	93.5	2,661,102	A+B+C+D	S/179
E	S/15	6.5	100	650,269	A+B+C+D+E	S/168
	Total	100		10,004,141		

*Nota.* Adaptado de APEIM. (2021). Niveles Socioeconómicos 2021. <https://n9.cl/htcui>

### **2.3.3 Determinación del Mercado Disponible**

Al ser este negocio enfocado hacia los educandos del nivel primario y secundario, el mercado disponible estará relacionado a cuantos de los habitantes del mercado potencial llegan a ser clientes de Creativa. Esto estará definido básicamente por cuántos de estos habitantes tienen hijos en etapas escolares. En la Tabla 7 se aprecia que, según el INEI, el promedio de alumnos matriculados de esta población en Lima Metropolitana entre los años 2015 y 2020 ascendió a 1,531,130.00 con una tasa de crecimiento promedio de 1.7% anual.

Si se hace una relación de que por cada alumno beneficiado existe un padre de familia o usuario dispuesto a pagar por el servicio de Creativa, esto indica que en promedio el mercado disponible para esta iniciativa de negocio es de 1'531,130 personas.

**Tabla 7**

*Población de Estudiantes de Primaria y Secundaria de Lima Metropolitana*

Nivel Educativo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
Primaria publica	402.69	417.88	426.51	434.60	461.89	518.30	443.65
Primaria privada	430.41	430.70	422.24	435.07	450.55	427.00	432.66
Secundaria Publica	343.42	352.58	360.73	360.19	373.28	373.28	360.58
Secundaria privada	294.64	296.16	292.57	297.81	299.86	284.40	294.24
Total	1,471.17	1,497.32	1,502.05	1,527.67	1,585.58	1,602.98	1,531.13
Crecimiento (%)		1.8%	0.3%	1.7%	3.8%	1.1%	1.7%

*Nota.* Adaptado de INEI. (2020b). Tasa Neta De Matrícula Escolar A Educación Primaria De La Población De 6 A 11 Años De Edad, Según Ámbito Geográfico, 2008-2020. Julio 05, 2022, de INEI Sitio web: <https://n9.cl/4bqdg>

### **2.3.4 Determinación del Mercado Efectivo**

El mercado efectivo estará integrado por todos aquellos alumnos de primaria y secundaria que presentan problemas de aprendizaje durante y después de la pandemia. Este

indicador se encuentra al relacionar la encuesta realizada en 2021 por la organización Save the Children (2021), que mencionaba que el 69% de los alumnos encuestados a nivel primario y secundario consideraron que no aprendieron mucho desde que inicio la pandemia. En la Tabla 8 se muestra el cálculo del mismo que resulta del cálculo entre el mercado potencial y el porcentaje de alumnos que reportan problemas de aprendizaje.

### **Tabla 8**

#### *Determinación de la Población Efectiva del Proyecto*

---

Mercado Efectivo = Mercado Potencial x % de Alumnos con Problemas de Aprendizaje

Mercado Efectivo = 1,531,130 x 69 % (Dato encuesta Save the Children 2021)

Mercado Efectivo = 1,056,477 alumnos

---

*Nota.* Adaptado *Beginning of the School Year 2021: Challenges and proposals to ensure the right to education*. Save the Children in Perú, 2021. <https://n9.cl/scxv3>. Adaptado de tasa neta de matrícula escolar a educación primaria de la población de 6 a 11 años 2008-2020. INEI, 2020b. <https://n9.cl/4bqdg>

Este análisis permitió encontrar que el mercado efectivo de Creativa es de 1'056,477 de alumnos de Lima Metropolitana los cuales presentan algún tipo de déficit de aprendizaje.

#### **2.3.5 Determinación del Mercado Meta**

En la Tabla 9 se muestran los mercados metas durante el primer y quinto año. En esta se aprecia que Creativa inicia con 710 alumnos mensuales que tras cinco años se convertirán a 9,483 al mes.

**Tabla 9***Determinación del Mercado Meta Inicial y a 5 Años*


---

Mercado Meta Inicial = Mercado Efectivo x % del Mercado Objetivo a dominar

Mercado Meta Inicial = 1,056,477 x 0.07%

Mercado Meta Inicial = 710 alumnos

Mercado Meta a 5 años = Mercado Efectivo x % del Mercado Objetivo a dominar

Mercado Meta a 5 años = 1,056,477 x 0.898%

Mercado Meta a 5 años = 9483 alumnos

---

*Nota.* Adaptado de Tasa neta de matrícula escolar a educación primaria de la población de 6 a 11 años de edad, según ámbito geográfico, 2008-2020, julio 05, 2022, por INEI, 2020b.

<https://n9.cl/4bqdg>

### **2.3.6 Análisis de la Competencia**

Para realizar el análisis de la competencia se identificó a los competidores potenciales y reales de Creativa, luego de ello se evaluó su competitividad a través del análisis de Porter (2019), así como las barreras de entrada que enfrentará al ingresar al mercado, luego se realizó el análisis FODA para evaluar los planes de acción a desarrollar al ingreso al mercado y finalmente se desarrolló el benchmarking de la competencia directa para determinar la ventaja competitiva que tiene Creativa en el mercado.

**Identificación de los Competidores Potenciales.** A nivel mundial hay varios servicios de tutoría disponibles para los educandos de educación primaria y secundaria que utilizan plataformas digitales. El primer servicio de tutoría que se encontró fue Kumon el cual Ofrece programas de matemáticas y lectura personalizados y autodirigidos para estudiantes de todas las edades (Kumon, 2022), el segundo hallado fue Tutor Doctor, el cual proporciona tutorías a domicilio personalizadas y adaptadas a las necesidades de cada estudiante (Tutor Doctor, 2022). El tercer servicio de tutoría encontrado fue Club Z!, que ofrece servicios de

tutoría individualizados en todas las materias, incluyendo matemáticas, ciencias, inglés y más (Club Z! Tutoring, 2021), y el cuarto fue Sylvan Learning que se destaca por ofrecer tutorías en línea y en persona, evaluaciones y programas de aprendizaje personalizados para estudiantes de todas las edades (Sylvan Learning, 2022). El quinto servicio de tutoría detectado fue C2 Education que ofrece servicios de tutoría en persona y en línea para alumnos del nivel primario, secundario y preparatoria, en áreas como matemáticas, ciencias, inglés, SAT y ACT (C2 Education, 2021), y el sexto ubicado fue TutorMe, que sobresale por ofrecer tutorías en línea en tiempo real para estudiantes de todas las edades en una variedad de materias, desde matemáticas y ciencias hasta idiomas y artes (TutorMe, 2022); y el último servicio de tutoría encontrado fue Varsity Tutors que se caracteriza por ofrecer servicios de tutoría en línea y en persona para alumnos de todas las edades y niveles, incluyendo tutoría académica y preparación para exámenes estandarizados (Varsity Tutors, 2022).

**Identificación de los Competidores Directos.** Para identificar a los competidores directos es necesario realizar un primer filtro a las plataformas de los competidores potenciales en un aspecto primario que decide si estos llegarán a ser competencia para Creativa. Esto se refiere al idioma en la que las plataformas se comunican con los alumnos. En la Tabla 10 se aprecia el resultado de esta evaluación. Se aprecia que el 63% de las plataformas digitales de la competencia se comunica en inglés, por lo cual estas no pueden ser clasificadas como eventuales competidoras de Creativa ya que el mercado donde esta se desarrollará es el área de Lima Metropolitana y en el cual casi la totalidad de pobladores habla español. De esta manera, para continuar con el análisis de la competencia sólo se tomará en cuenta a Kumon y Tutor Doctor, como competencias directas de Creativa.

**Tabla 10**

*Benchmarking sobre el Idioma en la Plataforma Digital de la Competencia*

**Pregunta: ¿La plataforma de estudios y comunicaciones está en español?**

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning
SI	Si	Si		
NO			No	No

Rpta:	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI				Si
NO	No	No	No	

**Análisis Competitivo de Porter.** Se considera:

***La Rivalidad entre Competidores.*** En general, no existe una rivalidad específica entre Kumon y Tutor Doctor ya que son compañías que ofrecen servicios diferentes. Kumon se centra principalmente en matemáticas y lectura, Tutor Doctor ofrece una extensa gama de materias y servicios de tutoría en el hogar. Además, ambas compañías tienen diferentes enfoques y metodologías en cuanto a la forma en que enseñan y prestan sus servicios. Por su parte Creativa es un servicio que estará enfocado en reducir la brecha educativa de los educandos del nivel primario y secundario en cualquier materia en la que estos necesiten por lo cual se espera que exista poca rivalidad entre las tres. Dicho esto, como en cualquier industria, existe cierta competencia entre diferentes empresas que ofrecen servicios similares en un mercado determinado. En algunos casos, Creativa, Kumon y Tutor Doctor compiten con Creativa por clientes en el mercado de la tutoría, pero en general, no habrá una rivalidad abierta entre estas tres compañías en particular.

***La Amenaza de Productos Sustitutos.*** En el mercado de Creativa, Kumon y Tutor Doctor, existen algunos productos y servicios que son considerados sustitutos. Por ejemplo, en el caso de Kumon y Creativa, algunos programas de tutorías y academias que ofrecen servicios similares de enseñanza individualizada pueden ser considerados sustitutos.

Asimismo, en el caso de Tutor Doctor, otras plataformas y programas de tutoría en línea y aplicaciones educativas también pueden considerarse sustitutos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que tanto Kumon y Tutor Doctor tienen su propia marca, metodología y estrategia de mercado que los diferencian de otros productos y servicios, así como también Creativa las desarrolla para diferenciarse. Además, cada uno de estas ha construido una base de clientes y una reputación en el mercado que les da y dará cierta ventaja competitiva. Por lo tanto, aunque existan productos y servicios que pueden considerarse sustitutos, la rivalidad entre Creativa, Kumon y Tutor Doctor no sólo se basa en la presencia de estas alternativas, sino también en su capacidad para mantenerse relevantes y competitivos en el mercado.

***El Poder de Negociación de los Proveedores.*** El poder de negociación de Kumon y Tutor Doctor con sus proveedores depende de diversos factores, como el tamaño y la reputación de la entidad, las demandas del mercado y la disponibilidad de otros proveedores. En general, al ser empresas grandes y reconocidas en su sector, es posible que tengan un cierto grado de poder de negociación, especialmente si ofrecen grandes volúmenes de negocio a sus proveedores. Sin embargo, esto varía dependiendo del proveedor en particular y de las condiciones específicas del mercado en el que operan. Por su parte Creativa al ser una empresa nueva y pequeña al inicio no podrá tener mucha capacidad de negociación con sus proveedores por lo cual tiene que luchar para poder ganar mercado, hacerse grande y poder tener con el tiempo y su reputación un poder similar al de su competencia.

***El Poder de Negociación de los Clientes.*** Kumon y Tutor Doctor, al ser empresas bien establecidas en el mercado de la educación, tienen cierto poder de negociación con sus clientes. Sin embargo, este poder de negociación varía según diversos factores, como la oferta y demanda de servicios educativos, la competencia en el mercado, la calidad de los servicios que ofrecen, entre otros. Por otro lado, Creativa al ser una empresa nueva tiene que posicionarse en el mercado para poder ganar algo de poder de negociación de sus clientes.

Sin embargo, si los servicios educativos de Kumon, Tutor Doctor y Creativa son altamente valorados por los clientes y son únicos en el mercado, entonces tienen un mayor poder de negociación con los clientes. Por otro lado, si los clientes tienen muchas opciones para elegir en el mercado y los servicios educativos de Creativa, Kumon y Tutor Doctor no se destacan significativamente de los demás, entonces el poder de negociación de estas será más limitado.

En este punto se puntualiza que si bien cada una de estas empresas comparte ciertas características en sus productos, como se dijo anteriormente las tres tienen diferentes enfoques y metodologías en cuanto a la forma en que enseñan y prestan sus servicios. Además, hay que tener en cuenta que el poder de negociación de los clientes varía según la ubicación geográfica. En Lima Metropolitana por ejemplo hay más de 1 millón de alumnos con problemas de déficit de aprendizaje y como tal se espera exista una mayor demanda de servicios educativos que reducirá el poder de negociación de los clientes.

***La Amenaza de Nuevos Participantes.*** No necesariamente los nuevos ingresos en el mercado impactan significativamente en Creativa, Kumon y Tutor Doctor. Si los nuevos participantes entran en el mercado y ofrecen servicios similares o mejores a precios más competitivos estos perderán clientes y, por lo tanto, ingresos. Sin embargo, tanto Kumon como Tutor Doctor tienen una larga trayectoria y una buena reputación en el mercado. Además, tienen una amplia base de clientes y una sólida presencia en y fuera de línea. Esto les da una ventaja competitiva sobre los nuevos participantes que entran en el mercado. Por lo tanto, aunque la amenaza de nuevos participantes siempre existe en cualquier mercado, Kumon y Tutor Doctor tienen cierta protección debido a su marca y reputación establecidas, así como a su base de clientes leales. Aun así, deben estar atentos y adaptarse a los cambios del mercado para seguir siendo competitivos. Para Creativa lo que le queda es comenzar a diferenciarse de la competencia y ganar una buena reputación en el mercado que le permita poder resistir el ingreso de cualquier sustituto como su competencia actual lo hace.

**Análisis de las Barreras de Entrada de Creativa.** Existen varias barreras de entrada que Creativa enfrenta al ingresar al mercado peruano, la primera barrera son las marcas establecidas tales como Kumon y Tutor Doctor las cuales cuentan con una buena reputación y reconocimiento en el mercado peruano, lo que hace difícil que una nueva marca pueda competir con estas desde el principio si es que hace lo mismo. Es por ello que Creativa plantea un modelo de negocio distinto a los que ya se vienen ofreciendo, esta se enfoca en primera instancia en aplicar la teoría de restricciones a cada alumno a fin de encontrar la restricción a sus problemas de sus déficits de aprendizaje para luego ayudarlos a mejorar. No solo eso, sino que también tiene una plataforma digital distinta a la competencia en la cual los alumnos podrán revisar no solo sus videos de sus clases sino también otros contenidos de forma gratuita. La segunda barrera es la experiencia que tanto Kumon y Tutor Doctor tienen en la industria y cuentan así como la cantidad de recursos significativos con las que estas cuentan para invertir en publicidad, contratación de personal capacitado y tecnología avanzada. Creativa inicia operaciones destinando dentro de sus costos un gran porcentaje hacia los costos de publicidad, contratación de personal y la plataforma digital. Se plantea a la larga superar lo que la competencia actualmente ofrece. La tercera barrera es la alta inversión inicial que se necesita para establecerse en el mercado peruano, por lo cual Creativa deberá de invertir una cantidad significativa de capital en publicidad, contratación de personal, arrendamiento de locales y otros gastos asociados con el inicio de un negocio. Estos gastos están cubiertos en las proyecciones y se explican en el Capítulo VII.

La cuarta barrera es debido a las regulaciones y requisitos legales que Creativa deberá cumplir para operar en el mercado peruano, lo cual a veces llega a ser un proceso largo y costoso. Algunas leyes a las que Creativa deberá recurrir para el desarrollo del negocio son la ley 27291 (2000) aplicada a los comercios electrónicos y expresión de voluntad por medios electrónicos y uso de firmas electrónicas, la ley 29733(2011) que garantiza el derecho

fundamental a la protección de los datos personales, la Ley 30096 (2021) que tiene como objetivo prevenir y sancionar los delitos cibernéticos y las actividades ilícitas que afecten los sistemas informáticos y los datos a través del empleo de las tecnologías de la información o la comunicación y la Ley 31572 (2022) que tiene como objetivo prevenir el teletrabajo y la regulación en las instituciones privadas y compañías. Finalmente, la quinta barrera es la competencia existente en el mercado, dentro de la cual Kumon y Tutor Doctor tienen una base de clientes establecidos y una presencia significativa en el mercado peruano. Creativa tiene que competir con estas para ganar una cuota de mercado significativa. Según lo evaluado en el estudio de mercado existen más de un millón de alumnos con déficit de aprendizaje.

Lo que plantea Creativa es inicialmente cubrir el 0.07% de este mercado y en 5 años el 0.898%. Como se puede apreciar, el mercado insatisfecho será todavía grande y se espera que esto no genere una competencia agresiva por el mercado. En resumen, para Creativa el ingresar al mercado peruano como un nuevo participante en la industria de tutorías no será tan difícil debido a que los productos que esta ofrecerá son relativamente distintos a los que la competencia ofrece por lo cual las barreras de entrada no serán tan difíciles de superar al inicio de sus operaciones.

**Análisis FODA de Creativa.** Se consideró dentro de los factores externos la oportunidad referida a la demanda creciente por tutorías debido al déficit de aprendizaje de los alumnos (o1). Dentro de las amenazas se encontró el ingreso al mercado de competencia que ofrezca los mismos productos (a1). Dentro de los factores internos se encontró las fortalezas de diferenciación por la aplicación de teoría de restricciones a los alumnos al inicio para identificar sus limitaciones educativas (f1), la plataforma digital (f2), el contenido educativo gratuito (f3), el que se puedan grabar las clases (f4), la opción a supervisión paterna (f5) y la opción de créditos educativos (f6). Finalmente, dentro de las debilidades se

encontró la falta de experiencia en el mercado de tutorías (d1) así como la falta de marca establecida en el mercado de tutorías (d2). Dentro de las estrategias para maximizar tanto las fortalezas como las oportunidades se plantea el innovar en tecnología para atraer al mercado insatisfecho (o1,f1,f2,f4,f5,f6), el ofrecer servicios personalizados que la competencia no ofrece (o1,f1,f2,f4,f5,f6) y la búsqueda de alianzas estratégicas para fortalecer el negocio (o1,f1). Por otro lado como estrategias para minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades, se propone el realizar pilotos educativos y publicitarlos como programas de éxito (o1, d1, d2), el permitir el uso de la plataforma gratuita por un tiempo para que el cliente pueda probar el servicio y elegirlo a futuro (o1, d1, d2), el diseñar un logo llamativo y publicitarlo (o1,d2), así como realizar publicidad en redes sociales usando el Branding (o1,d2). Asimismo como estrategias para maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas, se sugiere publicitar efectivamente la aplicación de teoría de restricciones como factor diferenciador sobre la competencia (a1,f1), dar más contenidos por el mismo precio (a1,f2,f3,f4.f5,f6), tener filtros parentales que den seguridad a los padres de familia y alumnos (a1,f5), y desarrollar de relaciones sólidas con los clientes para construir relaciones a futuro (a1,f1,f2,f3,f4,f5,f6).

Finalmente como estrategias para minimizar tanto las amenazas como las debilidades se proyecta contratar personal experimentado para las tutorías (a1,d1), ofrecer capacitación de formación interna para los profesores y colaboradores (a1,d1), realizar alianzas estratégicas con empresas relacionadas para mejorar la experiencia interna (a1,d1), tener un excelente área de calidad y atención al cliente para que el cliente se mantenga cautivo (a1,d1,d2), diferenciarse de la competencia a través del uso de la teoría de restricciones en la educación (a1,d2), tener presencia en línea a través de la web y redes sociales (a1,d1,d2) así como el ofrecer promociones, descuentos atractivos y crédito educativo a los clientes (a1,d2).

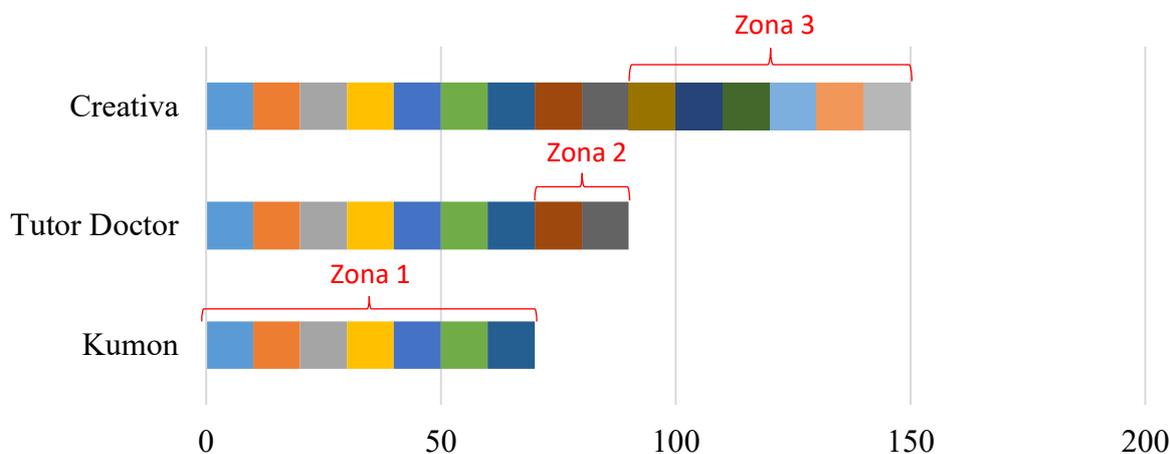
**Benchmarking de la Competencia de Creativa.** Según lo expuesto, la competencia directa de Creativa son Kumon y Tutor doctor por lo cual se realizó el benchmarking entre todas estas empresas. Como se puede apreciar en la Figura 7 a estas se les realizó 15 evaluaciones que permitieron evaluar las ventajas competitivas de cada uno de los modelos de negocio. Así pues, para la realización de estas evaluaciones se les asignó un puntaje máximo de 10 puntos para aquellos que cumplían satisfactoriamente cada evaluación, 5 puntos si las cumplían a medias y 0 puntos si no las cumplían. El formulario desarrollado se puede revisar en el Apéndice B.

El análisis del benchmarking que se muestra en la Figura 7 muestra 3 zonas con características definidas, la zona 1 en la que todas las empresas comparten las mismas ventajas competitivas, es decir que todos los alumnos no necesitan contar con conocimientos previos y que todas tienen servicios de tutoría enfocados a alumnos de primaria y secundaria, servicios de tutoría online y presencial, servicios de tutoría personalizado por alumnos, servicios de tutoría con sede física en Lima Metropolitana, plataforma de estudios y comunicaciones en idioma español y que sus servicios de tutoría fomenten el empleo local en Perú; la zona 2 en la que solo Creativa y Tutor Doctor tienen las mismas ventajas competitivas y en la que comparten las ventajas de que sus servicios de tutoría tienen opción a la supervisión online paterna y que cobran membresía mensual mayor a 25 soles por su servicio y finalmente la zona 3, en la que solo Creativa posee ventajas competitivas exclusivas que su competencia no cuenta, dentro de las que se destaca que el precio del servicio no es mayor a 20 soles la hora, que existe crédito por el costo del servicio, que se aplica la Teoría de restricciones para evaluar al alumno, que los videos de las tutorías quedan grabados para que los alumnos los puedan ver después, que no se tiene cuota de inscripción o matrícula al inicio del curso y que el alumno puede ver otros contenidos de otros cursos gratis en la plataforma. De esta manera Creativa supera en 40% a la propuesta de Tutor Doctor y en 53% a la de Kumon por lo cual

se puede concluir que la propuesta de negocio de Creativa presenta ventajas competitivas sobre sus competidores.

**Figura 7**

*Benchmarking de la Competencia Directa de Creativa*



- El servicios de tutoria fomenta el empleo local en Peru ?
- Tienen servicios de tutoria online y presencial ?
- Para la toma del servicio el alumno necesita contar con conocimientos previos?
- Tienen servicios de tutoria enfocados a alumnos de primaria y secundaria?
- Tienen servicios de tutoria personalizado por alumnos ?
- El servicios de tutoria tiene sede fisica en Lima Metropolitana ?
- La plataforma de estudios y comunicaciones esta en español?
- El servicios de tutoria tiene opcion a supervicion online paterna ?
- Cobra membresia mensual mayor a 25 soles por estar dentro de su servicio?
- Tiene cuota de inscripcion o matricula al inicio del curso?
- Los videos de las tutorias quedan grabados para que los alumnos los puedan ver despues?
- El precio del servicio es mayor a 20 soles la hora
- Existe credito por el costo del servicio?
- Se aplica Teoria de restricciones para evaluar al alumno antes de iniciar el servicio ?
- El alumno puede ver otros contenidos de otros cursos gratis en la plataforma?

### Capítulo III. Investigación del Usuario

Antes de iniciar el presente capítulo, es necesario definir e identificar a los clientes, usuarios y beneficiarios de Creativa, por lo cual inicialmente se revisará las definiciones de distintos autores referidos a estos tópicos. Para Porter (1980), autor del libro "Estrategia competitiva" el cliente es "la persona o entidad que paga por un producto o servicio y recibe el beneficio directo de su uso". Por otro lado, para Don Norman (2013), autor del libro "The Design of Everyday Things", el usuario es "la persona que usa el producto" mientras que el beneficiario es "la persona que se beneficia del uso del producto, pero que no necesariamente es la misma que lo usa directamente". Por lo cual, en base a estas definiciones, los clientes de Creativa son los padres de familia que pagarán por el producto o servicio que esta les ofrecerá como solución para reducir las brechas educativas de sus hijos. Por otro lado, y debido a que los hijos de los padres de familia son menores de edad y no están en capacidad de usar directamente el producto, sino que serán los padres quienes se encargarán de ingresar a la web o aplicación, matricularlos, buscar y programar las clases, elegir a los profesores, supervisarlos, etc. Entonces los padres de familia también serán los usuarios de los productos o servicios de Creativa. Finalmente, los beneficiarios serán tanto los hijos como los padres de familia, ya que ambos reciben beneficios indirectos de los productos o servicios comprados a Creativa. Los hijos de los padres de familia adquieren nuevos conocimientos y habilidades que le ayudan en su futuro académico o profesional, y los padres de familia reducirán sus temores sobre el presente y futuro académico de sus hijos.

Luego, una vez identificado el usuario se procedió a su investigación, y para ello se hizo uso de la metodología Design Thinking, la cual fue expuesta por Brown (2009) en su libro "Change by Design". Se sostiene que para el desarrollo de un nuevo producto o servicio se debe de seguir cinco etapas. Las dos primeras etapas (empatizar y definir) están enfocadas a la investigación del usuario y sus necesidades, mientras que las tres siguientes (idear,

prototipar y evaluar) están dirigidas a desarrollar una solución a las necesidades del usuario.

Las dos primeras etapas se desarrollarán en el presente capítulo y las restantes dentro del Capítulo IV.

### 3.1. Etapa 1. Empatización del Usuario

En esta etapa es donde se descubre y entiende las necesidades del consumidor, por lo cual, para poder comprender las necesidades del usuario de Creativa, se realizaron 30 entrevistas a diversos padres de familia que tuvieran hijos en las etapas primarias y secundarias. A estos se les aplicó un cuestionario con 18 preguntas (ver Tabla 11) y cuyo resumen se puede apreciar en el Apéndice K.

**Tabla 11**

*Preguntas Propuestas para Identificar al Usuario*

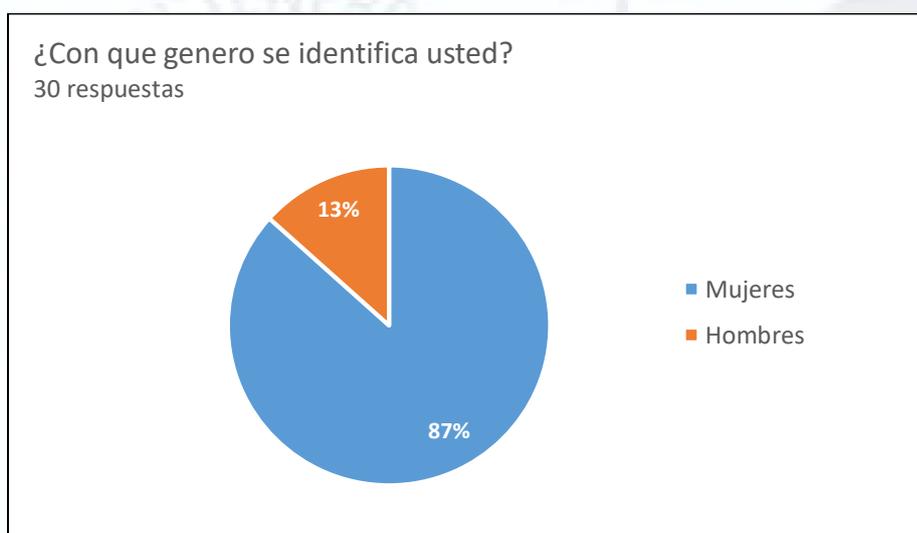
Nº	Preguntas
1	- ¿Cuál es su nombre?
2	- ¿Es usted Padre o Madre de familia?
3	- ¿A cuánto ascienden sus ingresos familiares mensuales?
4	- ¿Con que genero se identifica usted?
5	- ¿Cuántos años tiene?
6	- ¿Cuántos miembros conforman su familia?
7	- ¿Cuántos hijos tiene usted en caso los tuviera?
8	- ¿Qué edades tienen sus hijos entre 7 y 17 años en caso los tuviera?
9	- ¿Sus hijos presentan dificultades de aprendizaje en el colegio?
10	- ¿Quién se encarga de realizar el seguimiento del rendimiento de sus hijos en el colegio?
11	- En una escala del 1 al 5 donde 1 es Muy difícil, 4 difícil, 3 medianamente difícil, 2 fácil, 1 muy fácil responda: ¿Qué tan accesible es tener una persona que le brinde asesoría a sus hijos o si en caso no tuviera a sus familiares en edad escolar en algunas materias que requieran algún refuerzo educativo?
12	- ¿Cuánto cree que es el gasto mensual adecuado para que sus hijos tengan 10 horas de asesoría externa?
13	- ¿Prefiere que sus hijos tengan asesorías de forma virtual (V) o presencial (P)?
14	- ¿Qué materias consideras que son las que mayor refuerzo requieren tus hijos ciencias (C) o letras (L)?
15	- ¿Tiene alguna preferencia en cuanto a la persona que dicte estas asesorías, sea masculino (M) o femenino (F)?
16	- ¿Cree que es necesario que sus hijos reciban una asesoría adicional a las clases que reciben actualmente en su centro educativo?
17	- ¿Prefiere que estas clases fueran grupales (G) o personalizadas (P)?
18	- ¿Te sientes más cómodo realizando un pago por cada asesoría individual recibida (I), o prefiere tener algún paquete de horas mensuales (M)?

### 3.1.1. Perfil del Usuario

Con la información de los resultados de las entrevistas se elaboró en primer lugar el perfil estadístico descriptivo del usuario. Siguiendo esta línea en la Figura 8 se aprecia que el 87% de los entrevistados se considera como madre de familia. En la Figura 9 se muestra que el 40% de los padres de familia entrevistados tiene por lo menos un hijo en etapa escolar y un 37% dos.

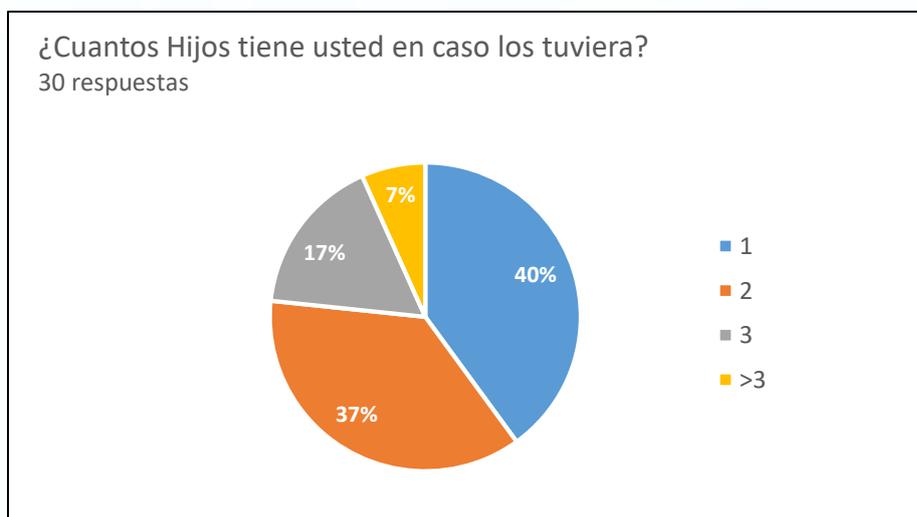
**Figura 8**

*Identificación del Género del Usuario*



**Figura 9**

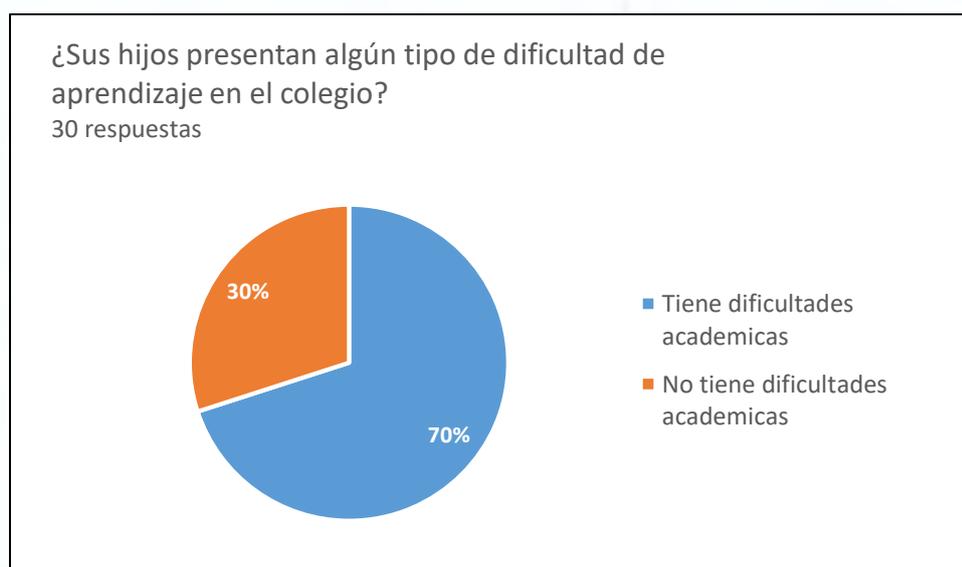
*Identificación de Número de Beneficiarios por Usuario*



Asimismo, en la Figura 10 se aprecia que el 70% de los padres de familia observa que sus hijos presentan algún déficit de aprendizaje en el colegio. En la Figura 11 se muestra que dentro del seno familiar el 83% de la responsabilidad del seguimiento del rendimiento de los hijos en el colegio recae sobre las madres de familia. En la Figura 12 se aprecia que el 67% de los hijos de los padres de familia están en edad primaria.

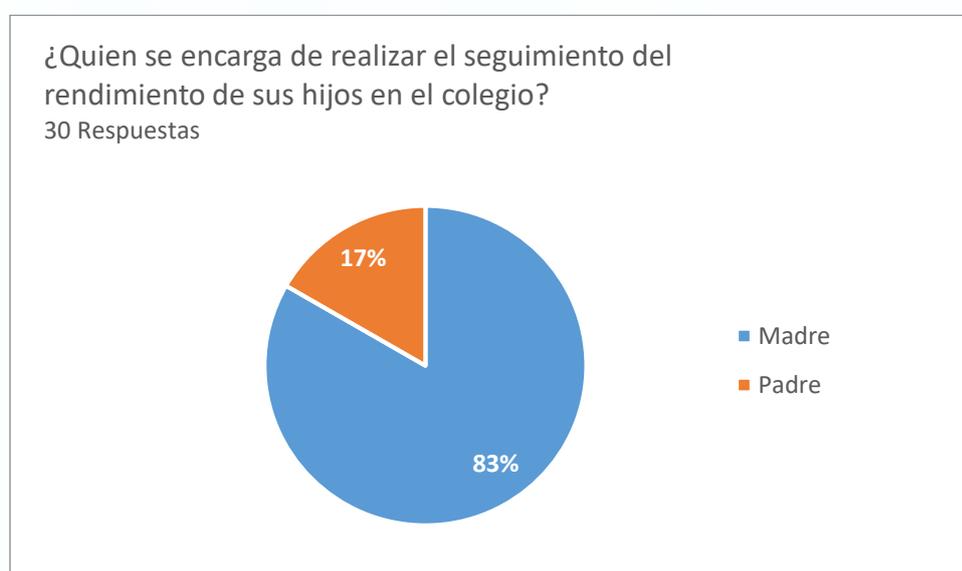
**Figura 10**

*Cuantificación del Dolor del Usuario*



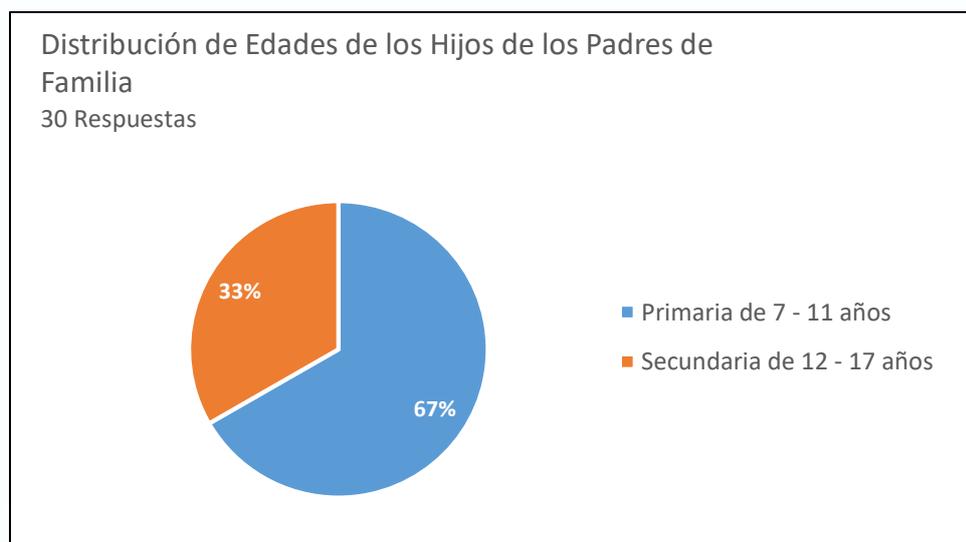
**Figura 11**

*Determinación del Género del Usuario*



## Figura 12

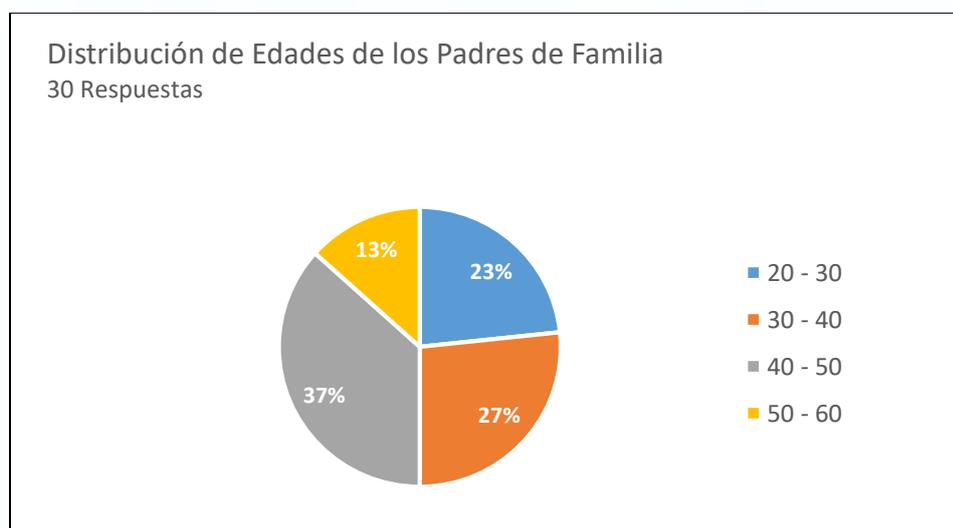
### Cuantificación de Edad y Sector Educativo de los Beneficiarios del Usuario

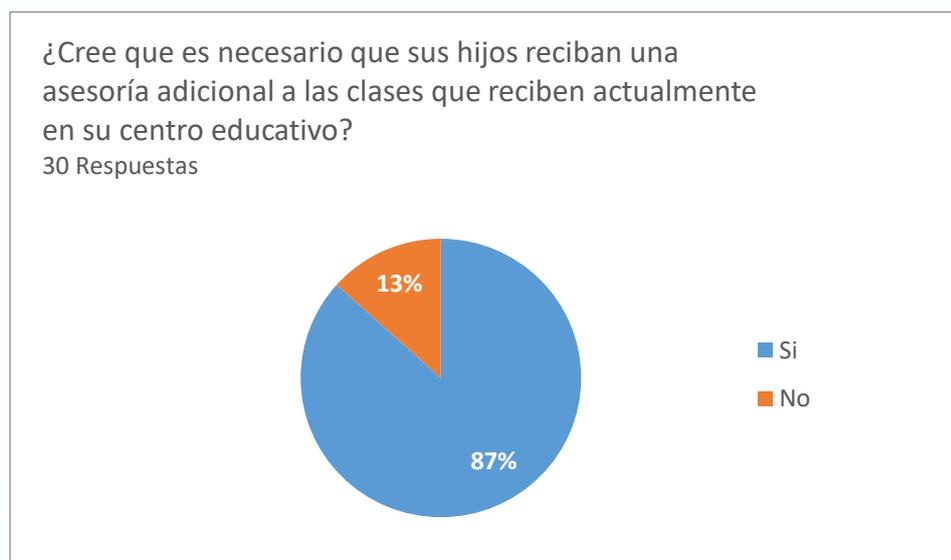


En la Figura 13 se muestra la existencia de un balance en la distribución de edades de los padres de familia debido a que el 50% es menor a 40 años y el otro 50% es mayor a 40 años. Siendo el promedio de edad de estos de 39 años. En la Figura 14 se aprecia que, indistintamente si el padre o madre de familia observa o no si su hijo tiene dificultades de aprendizaje, el 87% de los entrevistados considera que deben de llevar asesoría externa a las clases del colegio.

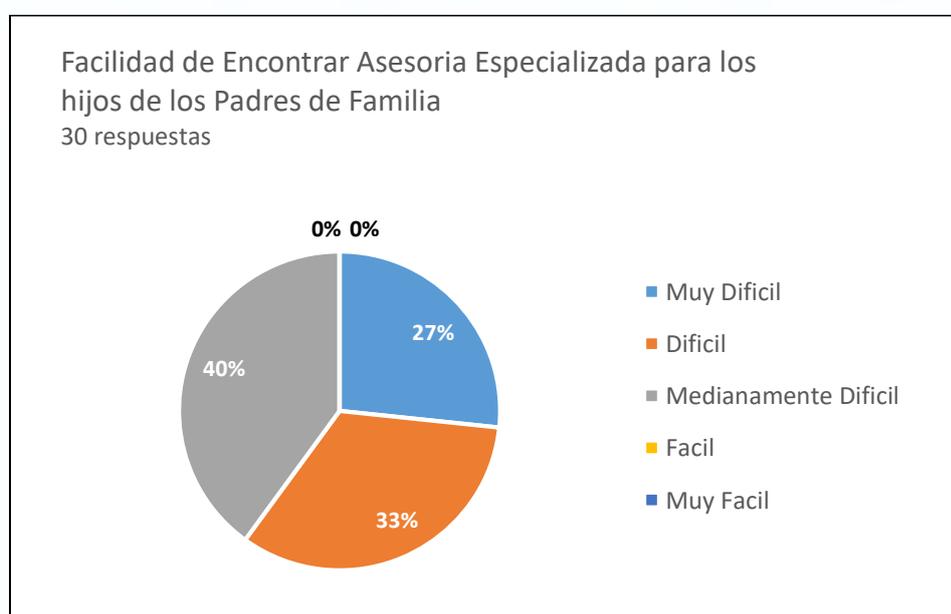
## Figura 13

### Cuantificación de la Edad del Usuario



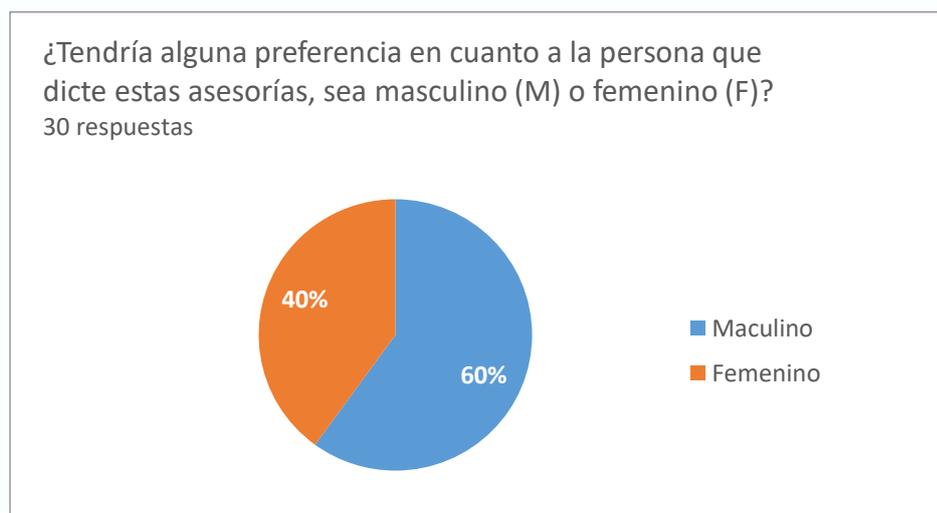
**Figura 14***Cuantificación de la Necesidad del Usuario*

En la Figura 15 se muestra que cuando los padres de familia buscan asesoría especializada el 40% encuentra un grado de dificultad mínimo y un 27% uno muy difícil. En la Figura 16 los padres de familia indican que al encontrar un asesor académico el 60% de estos prefieren que las clases sean llevadas por un profesor de género masculino.

**Figura 15***Cuantificación de la Gravedad del Dolor del Usuario*

## Figura 16

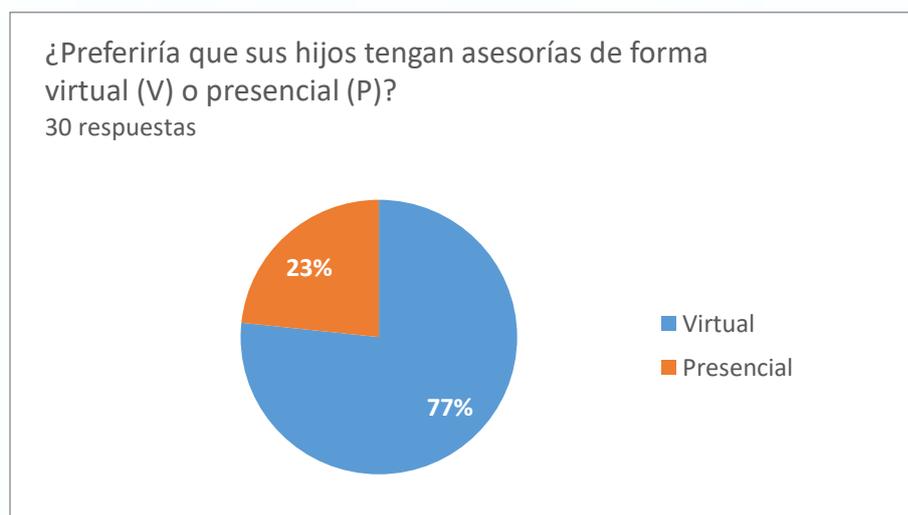
### *Preferencia del Género del Asesor Académico que el Usuario Desea*



En la Figura 17 se muestra que al realizarse una sesión de asesoría el 77% de los padres de familia desean que sus hijos lleven clases de forma virtual y un 23% presencial. En la Figura 18 se expone además que el 57% de los padres de familia prefieren que las clases sean grupales sobre un 43% que prefiere que estas sean individuales. En la Figura 19 los padres de familia expresan que las clases deben de estar un 53% enfocada al reforzamiento en áreas relativas a ciencias y un 47% hacia letras.

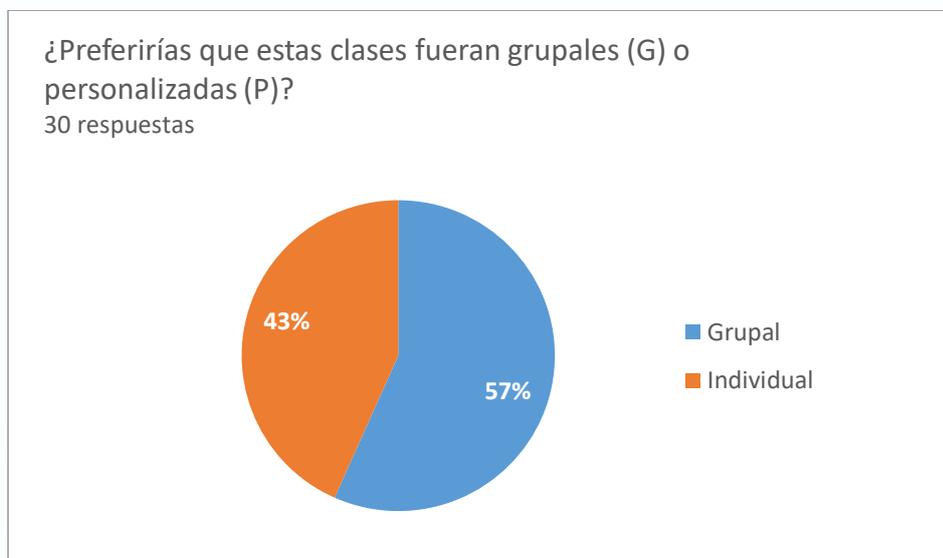
## Figura 17

### *Preferencia del Tipo de Asesoría que el Usuario Desea Para los Beneficiarios*

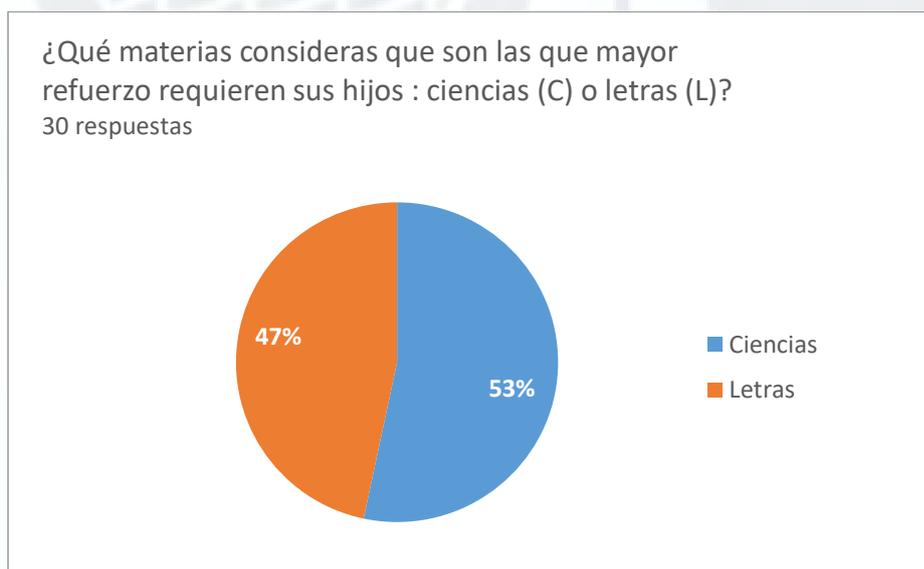


**Figura 18**

*Preferencia del Tipo de Clases que el Usuario Desea Para los Beneficiarios*

**Figura 19**

*Materias que el Usuario Considera que se Debe Reforzar en los Beneficiarios*



### **3.1.2 Prototipo de Usuario**

Para definir el prototipo del usuario se utilizó el Lienzo de Perfil de Usuario (ver Apéndice C). En este se puede apreciar que el usuario de Creativa es una mujer debido a que según los resultados de las entrevistas el 87% de los entrevistados indicó que la persona que

está encargada del cuidado de los niños es la madre de familia. A este usuario se le asignó el nombre de María debido a que según el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC, 2012) este nombre es el que mayormente utilizan los peruanos para nombrar a sus hijas, de esta manera se puede lograr un mayor grado de identificación entre los futuros usuarios con el producto. El lienzo también muestra todos los factores positivos o frustrantes que dañan a María, vinculados con sus actividades diarias, según sus hábitos, creencias religiosas, entorno familiar y social. De esta manera María como usuaria de Creativa está definida como una madre de familia de 39 años de edad la cual está preocupada por los problemas de aprendizaje de por lo menos uno de sus hijos o hijas que se encuentren en etapa escolar primaria o secundaria, pero que no cuenta con tiempo para poder atenderlos en sus tareas diarias, y que al buscar ayuda le cuesta poder encontrar asesoría especializada para sus hijos. María tiene familia y tiene solvencia económica familiar, además es consciente que la situación económica del Perú no es muy buena actualmente y por lo cual se esfuerza en mejorar cada día y trata de dar lo mejor por sus hijos y su familia.

### **3.2. Etapa 2. Definición del Usuario**

En esta segunda etapa se prioriza y programa la atención de las necesidades medulares del consumidor. Para ello, con la ayuda del mapa de experiencia del usuario se identificó las frustraciones, preocupaciones y deseos de María como usuario de Creativa para finalmente identificar la necesidad real que la aqueja.

#### ***3.2.1. Identificación de la Necesidad a Resolver del Usuario***

Para identificar la necesidad de María se desarrolló el mapa de experiencia del usuario (ver Apéndice D). En este se puede apreciar el esfuerzo que hace María para enviar a sus hijos al colegio, administrar su negocio, gestionar su alimentación y al final del día tratar de ayudarlos con sus tareas académicas. Su mayor preocupación es ver que sus hijos presentan dificultades académicas y no poder ayudarlos adecuadamente. Su frustración es la de no tener

conocimientos para poder ayudar a sus hijos en el reforzamiento de algunas materias educativas y que cuando busca ayuda externa no puede encontrar a alguien que ayude a sus hijos a superar sus brechas educativas. El mayor deseo de María es darles a sus hijos una educación adecuada, que estos culminen sus estudios primarios de forma exitosa para que luego puedan desarrollarse profesionalmente y logren obtener bienestar económico en el futuro. Por lo cual la necesidad del usuario identificada es la siguiente: La dificultad que tiene María como madre de familia para poder encontrar asesoría especializada que le permita nivelar el déficit de conocimientos y superar las brechas de aprendizaje que experimentan sus hijos en las etapas escolares de primaria y secundaria, la cual la llena de preocupaciones y frustraciones no sólo sobre el presente académico de sus hijos sino también sobre su futuro económico y laboral.

## **Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio**

En este capítulo se desarrollan las tres etapas siguientes de la Metodología del Design Thinking, la cual se complementará al final con el Lean Thinking para obtener un producto que permita a Creativa resolver la necesidad que tiene María sobre el déficit de aprendizaje que sus hijos experimentan en el colegio. Es importante recalcar que el nombre de María no sólo representa el nombre del usuario de Creativa sino también a todas las madres de familia entrevistadas en el Capítulo II del presente trabajo.

### **4.1 Desarrollo de la Narrativa del Diseño del Producto o Servicio**

Continuando con el desarrollo de la metodología del Design Thinking se desarrolló la tercera etapa referida a la ideación, en esta se plantean diversas ideas de solución para el problema medular identificado previamente, la cuarta etapa siguiente es la de prototipado, la cual consiste en la materialización a bajo costo de las ideas seleccionadas en el paso anterior. Finalmente la quinta etapa es la evaluación, en la cual los clientes evalúan prototipos del producto o servicio, dan sus puntos de vista, los validan y se optimizan las ideas de solución planteadas. Es importante resaltar que tanto la cuarta como la quinta etapa estarán complementadas con los conocimientos del Lean Thinking con el objetivo de ajustar el prototipo hasta obtener un Producto Mínimo Viable (PMV) del producto que se quiere lanzar al mercado, que cuente con unas funciones mínimas que permitan presentarlo a los clientes potenciales y de esta manera se pueda comprobar su interés por el mismo y su grado de aceptación. (ESERP Business School, 2020). A continuación, el desarrollo de los tres últimos pasos de la metodología Design Thinking aplicados al diseño del producto de Creativa.

### **4.2. Etapa. 3 Ideación y Concepción del Producto**

Conforme a Doorley et al. (2018) la ideación debe enfocarse en generar ideas explorando diferentes soluciones más allá de lo obvio, y para lograr esto, no existen

corrientes tradicionales de ideas o conocimientos, y es necesario que el aporte de ideas supere eso. Para Osterwalder y Pigneur (2010) la ideación es un paso crucial para el éxito en los negocios ya que los ayuda en el proceso de detección de necesidades no satisfechas y de lograr satisfacerlas de manera efectiva a través de la generación de nuevas ideas y la exploración de nuevas oportunidades de negocio. Para estos la ideación por sí sola no es suficiente, también es importante tener un enfoque disciplinado y estructurado para su ejecución, así como de estar dispuesto a probar y validar las ideas antes de invertir grandes cantidades de recursos en estas.

Así pues, para incentivar ideas disruptivas, innovadoras y diversas, se puede encontrar soluciones utilizando una variedad de técnicas. En este caso para la fase de conceptualización de la solución se utilizó el lienzo Matriz 6 x 6 al problema de María (ver Apéndice E). Este inicio ubicando el problema que le aquejaba en la parte superior junto con sus principales necesidades identificadas, para luego, a través de la técnica de ideación, desarrollar seis preguntas generativas e ideas de solución que las satisfagan, luego se mejoró cada idea de arriba a abajo hasta obtener las seis mejores soluciones sin descartar ninguna. Estas se muestran en la parte inferior del lienzo y son: el desarrollo de una plataforma para enseñanza a los estudiantes, la aplicación de la teoría de restricciones en los exámenes didácticos a los niños, realizar una prueba estándar de acuerdo al nivel educativo, dar asesoría virtual a María, darles ideas de negocios a María y finalmente crear una plataforma educativa solventada por publicidad. Entonces, para seleccionar la mejor idea, de las seis generadas, se utilizó el lienzo matriz de costo / impacto (ver Apéndice F). En este se puede apreciar que se han clasificado todas las ideas tomando en consideración no solo su costo relativo sino también su impacto como solución al problema de María. A través de este se identificó las soluciones de mayores impactos y menores costos de implementación, denominadas *Quick Wins*. Para completar la tercera etapa de ideación, se eligió la mejor propuesta de solución que nació de la generación

de una nueva idea encontrada a raíz de revisar los *Quick Wins*, esta es: la creación de una plataforma educativa web y de aplicación móvil para ayudar a superar las brechas educativas de los hijos de María (Lo que se muestra en amarillo es la base de construcción de los prototipos).

#### **4.3. Etapa 4. Prototipo y Producto Mínimo Viable (PMV)**

El concepto de Producto Mínimo Viable (PMV) fue introducido por primera vez por Eric Ries (2011) en su libro "The Lean Startup". Este propone que los emprendedores deben centrarse en crear un PMV como la forma más efectiva de validar su idea de negocio y obtener retroalimentación de los clientes con el menor costo posible, en donde el PMV es un producto con un conjunto mínimo de características suficientes como para satisfacer los requerimientos de los primeros usuarios y permitir que los emprendedores obtengan comentarios sobre el producto. La idea es que, a medida que se obtiene más retroalimentación y se aprende más sobre las necesidades de los clientes, se pueda iterar y mejorar el producto. De esta manera este concepto se introdujo dentro de la cuarta etapa del *Design Thinking* para ayudar a mejorar el producto final del prototipado. El desarrollo del prototipo se realizó utilizando la herramienta del PMV del Lean, se desarrolló diferentes *sprints*, se visualiza paso a paso la solución propuesta y se comparó con las expectativas. Así, en el primer sprint presentado en el Apéndice G, se creó una visión general de lo desarrollado, se puede apreciar a la izquierda el primer bosquejo del prototipo y a la derecha el lienzo de blanco referencia elaborado a partir de la retroalimentación de María, así como del *feedback* de los miembros del equipo y algunas opiniones externas, de especialistas en cuanto a herramientas tecnológicas que se requieren, lo cual contribuyó a obtener los primeros aprendizajes, con el fin de mejorar los prototipos iniciales. La conclusión de esta etapa es que el punto de partida es por la Web Site.

Luego, como parte del segundo sprint, se realizó un bosquejo más específico, considerando el aprendizaje del primer sprint. Este se presentó nuevamente a María, obteniendo igualmente retroalimentación en base a sus apreciaciones. Entonces se validaron algunos aspectos de mejora, se agregaron puntos que no se consideraron inicialmente y se creó un prototipo de mayor calidad. En el tercer sprint se implementó el sitio web PMV de María, la cual pudo visualizar desde el site los servicios que Creativa ofrece, este PMV sirvió como herramienta para evaluar la experiencia de María en el enlace:

<https://aprendiendojuntos-1.jimdosite.com/> (ver Figuras H1 al H2 del Apéndice H). En el cuarto sprint, se integró la construcción de un APP, que contiene los módulos necesarios para las transacciones, registros, entre otros (ver Figuras H3 y H4 del Apéndice H). El proceso lean para cada sprint se realizó secuencialmente en tres pasos: el primero “crear rápido”, donde se formuló ciertas presunciones que luego se validó con las encuestas. La segunda fue la "medida rápida", que sirvió para confirmar que el modelo era consistente con las expectativas. Aquí se utilizó interacciones directas con María para ver si las presuposiciones eran correctas. Mientras se iban recibiendo estos comentarios, se iban realizando las modificaciones en nuevas iteraciones, cambiándose por otros y midiendo su validez. Finalmente, el tercero “aprender rápido”, realizado en base en la retroalimentación de Maria, para continuar con la validación de los supuestos, o ir en otra dirección, como en el caso de los supuestos mencionados en el primer paso (ver Tabla 12).

**Tabla 12**

*Cambios en la Propuesta de Valor*

Propuesta de Valor Inicial	Propuesta de Valor Final
Para todos los alumnos del país	Para alumnos de Lima Metropolitana
Aplicativo solo Web	Aplicativo Web y App
Pagos por transferencia cuenta	Pagos Online (Pasarela de Pagos) y a Cuenta
Crear una Plataforma para las sesiones Online	Asociar el link de la Web con el brindado por la plataforma online.

#### **4.4. Etapa 5. Evaluación del Producto Mínimo Viable**

Una vez elaborado y presentado el Producto Mínimo Viable del proyecto como prototipo final de la propuesta de solución, se evaluó que los principales pasos operativos de estas propuestas sean del todo comprendidos por María. Estas incluyen el ingreso a la aplicación desde su teléfono, el registro Web, la selección de los tópicos de su interés como: “reserva clases presenciales”, “acceso a los cursos online” o “matrícula”, el pago online del tipo de servicio que requiera, la matrícula online y la generación de código del alumno. En caso las clases sean presenciales, María deberá de validar previamente la disponibilidad del asesor requerido para luego proceder a su reserva dándole opción a María y a sus hijos de poder elegir al asesor con el cual se sientan más cómodos. Luego, se espera que a través de estas plataformas se realicen no sólo los primeros contacto con los alumnos, sino también las pruebas iniciales de evaluación bajo la metodología de la Teoría de Restricciones (TOC), la elaboración del perfil del alumno, la programación y el llevado a cabo de las clases, los accesos para que María pueda estar conectada en simultáneo con sus hijos en las clases, el almacenaje de las clases para que puedan ser vistas posteriormente, los accesos gratuitos para la revisión de videos de otros tópicos múltiples que María y sus hijos quieran reforzar, el seguimiento de los progresos académicos de los alumnos, el pago de los servicios educativos y la generación de los accesos de comunicación con sus tutores para sus clases en línea o presenciales.

#### **4.5 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio**

##### ***4.5.1 Innovación Disruptiva del Proyecto***

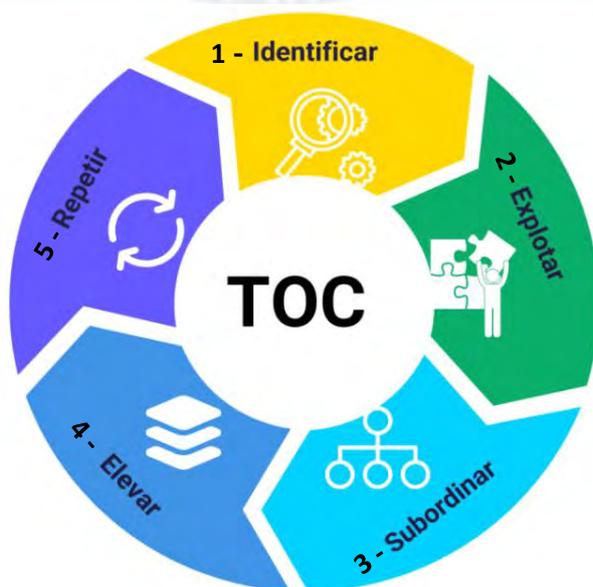
Como innovación disruptiva se plantea la aplicación de la teoría de restricciones (TOC) al ámbito educativo, para lo cual se postula cambiar la metodología de enseñanza actual por una basada en TOC. La Teoría de restricciones fue creada en la década de 1980 por el físico israelí Eliyahu Goldratt con el objetivo de mejorar los sistemas productivos del

ámbito industrial y las operaciones empresariales en general a través de los cinco pasos de la mejora continua (Limon, 2018), que se detallan a continuación (ver Figura 20).

1. Paso 1 Identificar la restricción: En esta se identifican las restricciones que hacen que un sistema no pueda desarrollarse a su máxima capacidad.
2. Paso 2 Explotar la restricción: En esta etapa se plantea que con una inversión mínima se pueda mejorar la restricción y de esta manera incrementar la capacidad del sistema.
3. Paso 3 Subordinar el sistema a la restricción: En esta etapa todo el sistema ayuda a la restricción a ir a su ritmo y no exigirle más de lo que puede.
4. Paso 4 Elevar la restricción: En esta etapa se invierten más cantidad de recursos para mejorar la capacidad de la restricción y así mejorar la capacidad del sistema.
5. Paso 5 Regresar al paso 1: Una vez que se mejoró la restricción del sistema se regresa al paso 1 para mejorar la siguiente restricción del sistema.

**Figura 20**

*Los 5 Pasos de Mejora genéricos de la Teoría de Restricciones*



Nota. Adaptado de ¿Qué es la teoría de restricciones?, por Safety Culture, 2022.

<https://safetyculture.com/es/temas/teoria-de-las-restricciones/>

La teoría de restricciones ha influido en el desarrollo de varias metodologías y enfoques actuales en el campo de la gestión empresarial y la mejora de procesos, tales como Lean, Kaizén, Six Sigma y Agile. De esta manera se plantea su aplicación al campo de la educación por primera vez en la historia. Por otro lado, es de conocimiento que dentro del sistema educativo actual en el Perú existe la tendencia hacia la enseñanza de conocimientos hacia los niños. Se piensa que los niños mientras más sepan estarán en mejores condiciones de desarrollarse dentro de la sociedad. Este paradigma, que, si bien es en parte fundado, está incompleto por la sencilla razón de que no se evalúa las restricciones internas que los estudiantes puedan tener antes de iniciar su educación o capacitación.

Se presume que todos están en condiciones de aprender, pero en la práctica se puede ver que esta afirmación no es cierta debido a que de forma natural algunos alumnos desarrollan más rápido sus habilidades y otros no. Si esta afirmación fuera cierta todos los alumnos estarían en las mismas condiciones y no se tendrían alumnos con notas más altas o bajas que los demás. Es por ello que, ante la necesidad de un nuevo enfoque, la teoría de restricciones plantea un principio de simplicidad inherente para resolverlo. En este caso es que todos los alumnos no pueden desarrollarse al mismo nivel porque tienen una restricción o un cuello de botella que no les permite aprender como los demás. Esta puede estar a simple vista, como puede estar muy escondida por lo que para encontrarla se plantea la aplicación del método de mejora continua que Eliyahu Goldratt muestra en su libro *la Meta* (1992) para encontrar la restricción de cada estudiante. De esta manera se mejorará su capacidad de aprendizaje y podrá mejorar su nivel educativo, superar sus brechas de aprendizaje y lograr un futuro económico activo.

#### ***4.5.2. Modelo del Planteamiento Disruptivo***

A continuación, se describe la aplicación del modelo de Goldratt aplicado al campo de la educación y en la Figura 21 su expresión visual.

1. Paso 1. Identificar la restricción del estudiante. En este caso se evaluará al estudiante en forma integral para determinar qué es lo que causa que este no pueda aprender como el promedio de las personas.
2. Paso 2. Mejorar la restricción del estudiante. En esta etapa se mejorará la restricción del estudiante a un nivel básico, es decir sin utilizar técnicas invasivas sino más de tipo psicológico o de soporte emocional capacitándolo en tópicos simples que lo ayuden a mejorar la restricción de forma simple y rápida.
3. Paso 3. Subordinar el sistema educativo a la restricción del estudiante. Verificar si la mejora ha eliminado la restricción del estudiante y desarrollar ejercicios que verifiquen que este haya mejorado su capacidad. De haber mejorado ir a su ritmo sin forzarlo por un tiempo hasta que este se dé cuenta que ha mejorado su capacidad.
4. Paso 4. Elevar la restricción del estudiante. Elevar la restricción del alumno utilizando técnicas más complejas, de ser necesario utilizar ayuda de especialistas médicos que permitan potenciar la capacidad del estudiante. Esto requiere de un esfuerzo adicional y fomentará dentro del estudiante y los padres de familia un proceso de mejora sustancial que los hará cambiar de paradigma. Cualquier persona puede elevar su capacidad educativa con esfuerzo y tenacidad y ayuda profesional.
5. Paso 5. Una vez levantada la restricción regresar al paso 1. Una vez que se ha mejorado la primera restricción del sistema se debe volver al paso 1 es decir comenzar de nuevo y evaluar al estudiante en busca de otra limitación para ayudarlo a mejorar en forma continua. Al realizar este proceso en forma cíclica esto generará un círculo virtuoso que se traduce en alumnos motivados, con buenas calificaciones y con María contenta porque siente que está haciendo lo mejor

posible para sus hijos. Este es el planteamiento disruptivo que el presente proyecto lanzara al mercado. Se espera que se gane reconocimientos por la innovación y los logros académicos que se publicitaran en los medios locales y de boca a boca.

**Figura 21**

*Aplicación de los Cinco Pasos de Mejora de TOC al Sector Educativo*



#### **4.6 Propuesta de Valor**

De acuerdo a Recolons (2016) la propuesta de valor debe crear un área de diferenciación y debe ser comunicada de manera efectiva a las partes interesadas. Para ello, es requisito comenzar con un minucioso trabajo de autoconocimiento y de las estrategias a utilizar, con un punto de partida claro, las metas a lograr y el seguimiento para alcanzarlas. La propuesta de valor es el siguiente paso para que el negocio crezca utilizando las soluciones presentadas en los pasos anteriores. Conforme a Blank (2013) a diferencia de las entidades establecidas, las nuevas empresas buscan nuevos modelos en lugar de aferrarse a los establecidos con la esperanza de que sean repetibles y escalables. Este nuevo modelo

debe estar impulsado por la demanda del mercado, con la propuesta de valor como piedra angular de la diferenciación.

Conforme a Osterwalder, et al. (2015) la propuesta de valor es un carácter sensorio que destaca tres componentes: el perfil del cliente, que describe al usuario objetivo, el mapa de valor, que es la característica de la experiencia que crea valor para el cliente, y los encajes, que son los dos anteriores elementos en dicha preparación. Aquí, sus diversos componentes deben abordarse adecuadamente: beneficios e impulsores de beneficios y debilidades, así como el trabajo del cliente con el producto y servicio. Por ello, la propuesta de valor no sólo debe de dar respuesta a la pregunta de ¿por qué un cliente debe adquirir los servicios de Creativa y no de su competencia?, sino que, además, y como se verá a continuación, esta debe de mostrar la razón de ser de cualquier emprendimiento. De esta manera, para la creación de la propuesta de valor de Creativa se hizo uso de dos lienzos: el lienzo de la propuesta de valor y el lienzo de encaje de valor ambos creados por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur (2010) como parte de su trabajo en el libro "Generación de modelos de negocio".

#### ***4.6.1 Lienzo de la Propuesta de Valor***

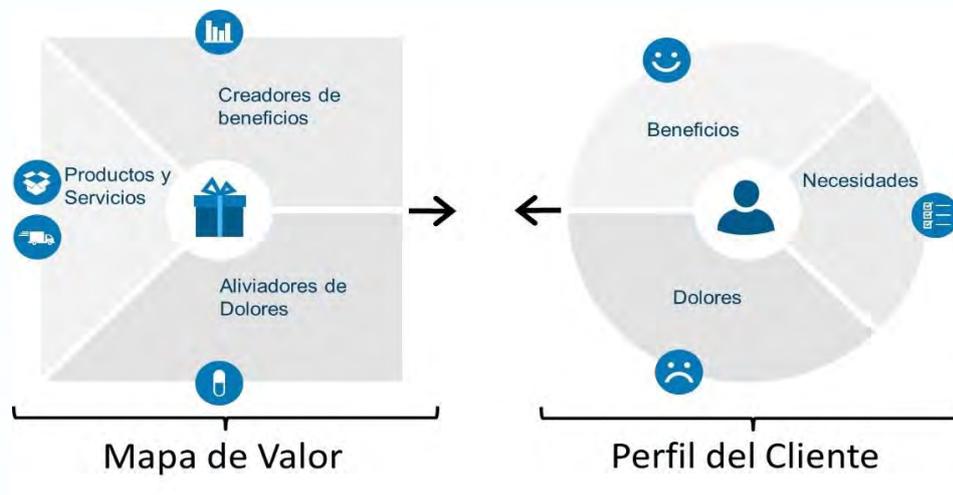
Como se infiere en la Figura 22 este consta de dos sectores: el derecho, en el que se muestra el perfil del cliente y el sector izquierdo, en el que se muestra el mapa de valor del negocio. El lienzo completo y desarrollado se puede apreciar en la Figura 11 del Apéndice I.

***Sector del Perfil del Cliente:*** Como se puede apreciar en la Figura 23 este se encuentra dividido en tres partes: la primera que agrupa los requerimientos del cliente, que en este caso es la necesidad que tiene María para que sus hijos no presenten brechas educativas en sus estudios de primaria y secundaria, la segunda parte está formada por los dolores del cliente, que en este caso están referidas a todos los temores que tiene María debido a las brechas educativas que presentan sus hijos en el colegio y las consecuencias para su futuro

laboral. Finalmente, la tercera parte está conformada por los beneficios que los clientes quieren obtener al solucionar sus necesidades. En este caso se ve una constante necesidad de ayuda para que los hijos de María puedan superar sus brechas educativas de forma económica y que esté disponible en todo momento.

**Figura 22**

*Estructura del Lienzo de la Propuesta de Valor*



**Figura 23**

*Detalle del Perfil del Cliente según el Modelo Bussines Model Canvas*



**Sector del mapa de valor.** Este se muestra en la Figura 24 y también consta de tres campos: el primero compuesto por el producto o servicio que se plantea lanzar al mercado para solucionar las necesidades del cliente (María). En este caso lo que se desarrolla es brindar un servicio de asesoría y/o nivelación de estudios que aplique la teoría de restricciones (TOC) al campo educativo, el segundo son los aliviadores de dolores, los cuales muestran las frustraciones que serán resueltas cuando María compre el producto servicio ofrecido, en este caso se espera que al aplicar la teoría de restricciones al ámbito educativo sus hijos mejoren su desempeño escolar y de esta manera liberen el temor de María sobre el presente y futuro académico de sus hijos. El tercer campo está referida a los generadores de beneficios que son las ventajas que entrega el comprar el producto o servicio ofrecido. En este caso se espera ayudar no solo a que María reduzca las brechas educativas de sus hijos sino que además estos puedan descubrir a través de la teoría de restricciones (TOC) una nueva forma de encarar su vida futura al descubrir sus capacidades y potencialidades, el cual no es posible al 100% bajo el enfoque educativo público o privado actual.

**Figura 24**

*Detalle del Mapa de valor según el Modelo Bussines Model Canvas*



#### **4.6.2 Lienzo de Encaje de Valor**

En este lienzo, presentado en la Figura I2 del Apéndice I, en primer lugar, se detallan cada uno de los elementos que componen los sectores del perfil del cliente María, y las del mapa de valor. Luego se coloca un visto bueno a aquellos elementos del perfil de María que encajan, hacen *match* o son satisfechos con las propuestas del mapa de valor. De esta manera se puede apreciar que todos los elementos de ambos sectores han sido encajados lo cual permite concluir que la propuesta de valor trazada para el actual trabajo satisface las necesidades de María, por lo cual la declaración de la propuesta de valor del presente emprendimiento será resumida de la siguiente manera: “Creativa ofrece un servicio de asesoría y/o nivelación de estudios aplicando la teoría de restricciones al campo educativo, la cual ayuda a que las madres de familia de Lima Metropolitana reduzcan las brechas educativas de sus hijos en los niveles primarios y secundarios mejorando no solo su presente académico sino también su futuro laboral, el cual no puede ser cubierto con satisfacción bajo el actual enfoque tradicional de educación pública o privada, ni permite que los alumnos descubran todas las potencialidades de sus capacidades”.

## Capítulo V. Modelo de Negocio

Para elaborar el modelo de negocio se hizo uso del Business Model Canvas, el cual es una herramienta utilizada para visualizar y diseñar modelos de negocios. Esta fue desarrollada por Osterwalder y Pigneur (2010) en su libro "Reproducción del modelo de negocio" y ha sido adoptado de manera amplia en todo el globo para ayudar a los emprendedores y empresarios a crear, innovar y mejorar sus modelos de negocio. Así pues, el Business Model Canvas es una plantilla que consta de nueve elementos clave que describen cómo una entidad origina, brinda y captura valor. La primera está referida al segmento de clientes a las que se dirige el negocio. La segunda es la propuesta de valor que brinda la empresa a su cliente. La tercera son los canales o medios manejados para llegar al cliente y brindar la propuesta de valor. La cuarta son las relaciones o formas con las que la empresa interactúa con sus clientes. La quinta son las fuentes de ingresos o las formas en que la empresa gana el dinero. La sexta son los recursos clave o activos necesarios para hacer que el negocio funcione. La séptima son las acciones clave que la entidad debe hacer para brindar su propuesta de valor. La octava son las asociaciones clave que debe desarrollar la empresa con sus socios y proveedores para crear y entregar su propuesta de valor, y finalmente, la novena son las estructuras de costos en las que se resaltan el costo requerido con el fin de mantener el negocio funcionando.

De esta manera al emplear el Business Model Canvas, el empresario puede visualizar rápidamente cómo se acomodan los diferentes elementos del modelo de negocio y cómo estos cambian para adaptarse a las necesidades del mercado o del negocio, permitiéndoles crear un modelo de negocio más sólido y rentable.

### 5.1 El lienzo del Modelo del Negocio

En el Apéndice J se muestran el lienzo completo del modelo de negocios propuesto para Creativa, este se encuentra dividido en nueve bloques, los cuales a continuación se

analizan uno a uno con el objetivo de obtener no sólo una mejor comprensión de lo que estas aportan sino también lo que significan para el actual plan de negocio.

### **5.1.1. Bloque 1. Segmento de los clientes**

El cliente de Creativa son los padres de familia cuyo núcleo familiar pertenece a los estratos socioeconómicos A, B y C y cuyos hijos presentan algún déficit de conocimiento o aprendizaje producto o no de la pandemia y que actualmente se encuentren estudiando en el nivel primario y secundario de los sectores educativos públicos o privados de Lima Metropolitana. El género de los padres de familia según las encuestas aplicadas en el capítulo II es femenino por lo cual de aquí en adelante se considerarán a las madres de familia como las clientes del servicio de Creativa e identificadas con el nombre de Maria en el Capítulo III. Para más detalles sobre las características, dolores, cuantificación de los clientes se sugiere revisar el Capítulo III del presente capítulo y para las características del mercado, su segmentación y análisis estadísticos del cliente el Capítulo II.

### **5.1.2. Bloque 2. Propuesta de valor**

La propuesta de valor de Creativa es la siguiente: “Creativa ofrece un servicio de asesoría y/o nivelación de estudios aplicando la teoría de restricciones (TOC) al campo educativo, la cual ayuda a que las madres de familia de Lima Metropolitana reduzcan las brechas educativas de sus hijos en los niveles primarios y secundarios mejorando no sólo su presente académico sino también su futuro laboral, el cual no puede ser cubierto con satisfacción bajo el actual enfoque tradicional de educación pública o privada, ni permite que los alumnos descubran todas las potencialidades de sus capacidades”. La construcción de la propuesta de valor se puede apreciar detalladamente en la sección 4.6 del Capítulo IV del presente trabajo.

### **5.1.3. Bloque 3. Canales**

La plataforma educativa online de Creativa se utilizará para entregar el servicio a los

clientes teniendo en consideración que el Perú ya se encuentra en la etapa post-pandemia y la presencialidad de los estudiantes ya ha sido ordenada por el Estado peruano. Es significativo destacar que, con el progreso de la tecnología, el servicio en físico para atender a los clientes ya no es cien por ciento necesaria, ya que actualmente las personas usan como canales de servicio el internet y los celulares. De esta manera, se plantean las siguientes tres estrategias para poder llevar al el servicio de Creativa hacia sus clientes: la primera está referida al desarrollo de publicidad en línea ya que la mayor parte de los padres de familia no pueden salir a buscar por la calle los servicios de asesoría para sus hijos, por lo cual esta es una de las formas más efectivas para llegar a estos clientes potenciales y para ello se utilizaran plataformas publicitarias en línea, como Facebook Ads o Google Ads, para alcanzar un público objetivo en concreto.

Las campañas publicitarias que Creativa desarrollara estarán diseñadas para resaltar los beneficios de la asesoría y se dirigirán a las madres de familia preocupadas por el rendimiento académico de sus hijos en sus colegios. La segunda acción es la realización de marketing de contenidos, lo cual implica el establecimiento y repartición de contenido útil y relevante para las madres de familia. Para ello Creativa utilizara blogs, videos y guías en línea para compartir información y conocimientos útiles sobre temas relacionados con el rendimiento académico y la asesoría. El objetivo es atraer a las madres de familia con potencial de cliente a la página web de la Creativa y establecer a esta como una autoridad en el campo de la solución del déficit de aprendizaje y el cierre de brechas educativas de sus hijos. La tercera acción estará enfocada en el manejo de las redes sociales como manera efectiva de llegar a más madres de familia a las que se pueda captar y fidelizar. Creativa estará presente en plataformas populares de redes sociales como Facebook e Instagram. Asimismo, se desarrollaran perfiles para que los asesores académicos pueden compartir consejos útiles y responder preguntas de las madres de familia o estudiantes que los sigan.

También se utilizarán anuncios en las redes sociales con el objetivo de llegar al mercado específico que se describió en el Capítulo II y de esta manera aumentar la visibilidad de Creativa. La cuarta acción para llegar a las madres de familia es la aplicación del marketing de correo electrónico, en la cual Creativa enviará correos electrónicos informativos y útiles sobre los servicios que ofrece, explicando cómo estos ayudarán a sus hijos con déficit de aprendizaje, así como las promociones y descuentos especiales. Creativa diseñará los correos electrónicos de tal manera que estas atraerán la atención de los destinatarios planteándoles una solución innovadora como la aplicación de TOC para resolver los problemas de aprendizaje de sus hijos y de esta manera motivarlos a actuar y comprar sus servicios. La quinta acción que realizará Creativa es el establecimiento de alianzas estratégicas con colegios, escuelas y otros negocios relacionados con la educación tales como las APAFAS, los clubes de madres, las iglesias, la UGEL y las municipalidades las cuales generar referencias e incrementan la visibilidad de Creativa en la sociedad y la comunidad educativa. Así también Creativa ofrecerá descuentos a los padres de familia cuyos hijos formen parte de los colegios y escuelas con las que esta desarrolle algún convenio o trato preferencial.

La sexta acción es la participación de Creativa en eventos y ferias relacionadas con la educación para aumentar su visibilidad dentro de su mercado. Estos eventos incluyen conferencias y ferias en colegios, eventos de padres y otros eventos educativos, los cuales estarán enfocados en vender la idea de que Creativa puede ayudar a los hijos de los padres de familia a mejorar sus brechas de aprendizaje utilizando TOC. La séptima acción que se aplica es el uso de las recomendaciones y referencias de las madres de familia que estén satisfechas con el servicio de Creativa como una forma efectiva de llegar a nuevas clientas. Para ello Creativa desarrolla acciones de marketing para incentivar a las madres de familia a compartir su experiencia y recomendar la empresa a sus amigos y familiares. Asimismo, Creativa

ofrecerá descuentos especiales o incentivos para las madres de familia que refieran a nuevas clientes a la empresa. La octava y última acción es el uso de la colaboración con influencers y personalidades influyentes en el campo de la educación para lograr ampliar su red dentro de su mercado y captar a más madres de familia que tengan hijos con problemas educativos. Asimismo, los *influencers* también compartirán información útil sobre los servicios de asesoría, promocionaran el uso de TOC para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y recomendaran a Creativa a sus seguidores.

#### **5.1.4. Bloque 4. Relación con los clientes**

Las relaciones con los clientes son la cuarta pieza en el lienzo del modelo de negocio. En este Creativa tratará de captar, mantener y hacer crecer a los clientes en primer lugar escuchando activamente y entendiendo la necesidad que las madres de familia tienen sobre el déficit de aprendizaje de sus hijos en el colegio para que a través de una comunicación clara y efectiva estos sientan que sus necesidades son atendidas. Asimismo, se capacitará a los asesores académicos para que también estos puedan ser capaces de adaptar sus enfoques particulares hacia el enfoque de Creativa y de esta manera en conjunto se pueda dar solución a las necesidades de cada madre de familia. En segundo lugar, se capacitará a los asesores académicos para que estos puedan proporcionar asesoramiento personalizado a cada estudiante. Esto significa que cada uno de estos será evaluado mediante la metodología de TOC con el objetivo de encontrar las restricciones medulares que no les permiten superar sus brechas educativas y para a partir de estas adaptar el asesoramiento a sus necesidades específicas.

De esta manera, las madres de familia sienten que sus hijos reciben un servicio personalizado e innovador con TOC y que el progreso de sus hijos no solo es importante para estas sino también para Creativa. En tercer lugar, Creativa se asegurará de que la experiencia de las madres de familia y sus hijos al usar sus servicios digitales sean positivas y fáciles de

usar. Esto implica que el diseño de la plataforma educativa web o de aplicación de teléfono será intuitiva, fácil de navegar y con un proceso de registro sencillo. Creativa también proporcionará herramientas y recursos útiles para que los estudiantes puedan seguir su progreso y mantenerse motivados en cada etapa del proceso de mejora mediante TOC. En cuarto lugar, Creativa promoverá y establecerá canales de comunicaciones claras y efectivas con los estudiantes y sus madres de familia. Esto significa que Creativa proporciona actualizaciones regulares sobre el progreso de los estudiantes y que estará siempre disponible para responder preguntas y resolver problemas en tiempo real. Creativa también utiliza herramientas de comunicación en línea, como videoconferencias y chat en línea, para facilitar dicha comunicación.

En quinto lugar, Creativa fomentará la retroalimentación de las madres de familia y sus hijos solicitándoles regularmente su opinión sobre el servicio y temas diversos, respondiendo a sus comentarios de manera efectiva y utilizando esta información para mejorar sus servicios. Para ello Creativa utiliza herramientas de análisis de datos para evaluar el rendimiento y la satisfacción de las madres de familia. En sexto lugar Creativa establecerá relaciones de confianza con los estudiantes y sus padres de familia siendo honestos y transparentes en todo el proceso de mejora de sus hijos para no generar falsas expectativas y de esta manera ayudar a que la metodología TOC funcione. Dentro de este contexto los asesores deben estar capacitados para poder manejar el proceso TOC de forma profesional y confiablemente, para que de esta manera las madres de familia y los estudiantes sientan que su progreso y bienestar son importantes para Creativa. En séptimo y último lugar, Creativa brinda soporte y ayuda adicional a los estudiantes y las madres de familia, especialmente en las primeras etapas de inicio de la metodología TOC en la que el descubrimiento de las restricciones puede ser abrumador en algunos casos. El apoyo incluye tutorías adicionales, recursos educativos adicionales o derivaciones a algún *stakeholder* externo para lograr un

mayor soporte emocional en caso sea necesario. Creativa será sensible a las necesidades especiales de las madres de familia y de los estudiantes y comprenderá la existencia de necesidades de aprendizaje diferenciadas.

#### **5.1.5. Bloque 5. Flujo de Ingresos**

Creativa tiene un modelo de venta directa priorizando la venta del contenido académico de sus servicios, lo que le permite tener básicamente dos tipos de ingresos: Los ingresos por el servicio de asesoría personalizada a estudiantes de nivel primario y secundario, el cual se inicia con una evaluación personalizada bajo el enfoque de TOC con el objetivo de identificar las restricciones del estudiante. Una vez identificadas las restricciones del estudiante se les plantea a las madres de familia las asesorías especializadas presenciales u online vía la plataforma web o aplicación de teléfonos de Creativa para elevar y mejorar las restricciones que hacen que sus hijos tengan déficit de aprendizaje, las sesiones son un proceso de mejora continua así que no se tiene una cantidad de horas límite para poder desarrollarlas y tampoco un tiempo específico.

La idea de Creativa es ir al ritmo del estudiante y que este poco a poco descubra su potencial y lo empiece a desarrollar y con ello motivarse y lograr superar sus brechas educativas. Este servicio de mejora continua cuesta veinte soles la hora y engloba el 85% de los ingresos de Creativa. El segundo ingreso que la empresa tiene y que cubre el 15% de las ventas restante es por el servicio de membresía TOC a la plataforma la cual por un pago mensual de veinte soles mensuales les da a los padres de familia y estudiantes el acceso a más beneficios y funcionalidades de la plataforma como videos de soporte educativo seleccionado, casos de éxito, educación TOC, recomendaciones a los padres de familia sobre el proceso TOC, asesoría adicional, escuela de padres TOC, etc. Los detalles sobre las proyecciones de las ventas se pueden revisar en la sección 6.3.1 del Capítulo VI.

### **5.1.6. Bloque 6. Recursos Clave**

Esta sección del lienzo del modelo de negocio habla sobre los recursos clave, es decir, lo que se necesita en prioridad para que Creativa pueda llegar hacia sus clientes sin problemas. El primer recurso clave y el más importante de todos es contar con asesores académicos calificados en la metodología TOC. Para ello Creativa capacitara a los asesores exclusivamente para que estos puedan desarrollar la metodología de forma exitosa. Otro punto que se toma en cuenta en la selección de los asesores es que estos tengan experiencia en asesoría en línea y presencial en el sector educativo primario y secundario. El segundo recurso clave es la implementación de una plataforma académica online vía web y aplicación para teléfono que permita a los asesores interactuar con los estudiantes y madres de familia en línea, programar las sesiones de asesoría TOC, así como de compartir recursos educativos básicos y de los usuarios con membresía. Es necesario mencionar que el hardware y software que Creativa utiliza será de alta calidad con el fin de garantizar que tanto su sitio web como la plataforma educativa funcionen correctamente.

El tercer recurso clave que Creativa utiliza es el uso de recursos educativos de alta calidad, los cuales no solo estarán enfocados en la metodología TOC sino también en las necesarias que ayuden a los estudiantes a superar sus brechas educativas. Estos recursos educativos pueden incluir libros de texto, software educativo y tutoriales en línea. El cuarto recurso clave es el espacio físico que Creativa tiene para brindar la asesoría presencial a los estudiantes, en esta se atenderá a aquellos estudiantes que no puedan ser atendidos en sus casas. La idea de Creativa es que la gran mayoría de estudiantes se atienda online, sin embargo, aquellos que deseen el servicio presencial se les sugerirá que en primer lugar este sea en la comodidad de sus hogares, de esta manera se puede evaluar al niño de mejor forma ya que estará dentro de su habitad real, el cual ayudara a poder identificar más rápido y mejor las restricciones que este presenta. Sin embargo, si las madres de familia no cuentan con un

espacio para atender a los asesores, solo en ese momento que hará uso del espacio físico de Creativa. El quinto recurso clave es el capital financiero que Creativa necesitará para financiar sus operaciones, contratar personal y adquirir recursos educativos.

El detalle de estructura de capital se puede revisar detalladamente en la sección 6.3.4 del Capítulo VI. En esta se puede observar que el capital del proyecto asciende a S/ 154,400.00 el cual será cubierto al 100% por el aporte de las acciones que le prestan dinero a Creativa a una tasa de interés esperado de 11.481%. El sexto recurso clave es el establecimiento de alianzas y asociaciones que Creativa realiza con otras empresas en la industria de la educación para obtener acceso a recursos adicionales y mejorar la calidad de sus servicios. En este caso Creativa se asoció en primer lugar a asociarse con entidades de salud física y psicológica, por si los estudiantes necesitan de estos servicios al momento de identificar sus restricciones, así mismo se asocia con editoriales de libros de texto en caso sea necesario reforzar el enfoque TOC o de cualquier otra materia educativa que los estudiantes necesiten para elevar sus restricciones. Asimismo, Creativa se asocia con empresas de tecnología educativa para poder desarrollar nuevas herramientas de asesoría dentro de su plataforma producto de las retroalimentaciones de las madres de familia y de los estudiantes.

El séptimo y último recurso clave es el desarrollo de la reputación y la marca de Creativa, para lo cual esta establecerá una reputación de confiabilidad y calidad entre sus clientes y su marca será reconocida como líder en la industria de la educación. Esto se logra proporcionándole un servicio de alta calidad a los estudiantes y madres de familia, a la contratación de asesores con experiencia, al desarrollo de mecanismos de comunicación abierta y transparente, al ofrecimiento de garantías a las madres de familia sobre el uso de la metodología TOC, al brindar un excelente servicio al cliente y al asegurarse de tener una sólida presencia en línea a través de la mejora de su indicador SEO (Search Engine Optimization), el cual al mejorar su clasificación en los resultados de búsqueda no solo

incrementa la probabilidad de que sus clientes actuales y potenciales encuentren su sitio web, aumentando su exposición en la red, sino que además ayuda a establecer la reputación de calidad y confiabilidad que Creativa busca en su mercado.

#### **5.1.7. Bloque 7. Actividades Clave**

La primera actividad clave que Creativa llevará a cabo para que su modelo de negocio funcione y sea exitoso están relacionada a la identificación de las restricciones por las cuales los estudiantes no pueden superar sus brechas educativas y que generan los dolores y sufrimientos de las madres de familia. Esta evaluación inicial se desarrolla mediante la aplicación de la metodología TOC. La segunda actividad clave es el diseño de los programas de asesoramiento personalizados para cada los estudiantes. Estos programas se enfocarán en brindar asistencia a los alumnos en las áreas en las que se encuentre las restricciones, ya sea en matemáticas, ciencias, lenguaje, estudios sociales, problemas conductuales, médicos o mentales. El diseño del programa también toma en cuenta el nivel académico del alumno, su estilo de aprendizaje y la cantidad de tiempo que estos pueden dedicarle a la asesoría.

La tercera actividad clave es la selección de personal calificado, dentro de la cual Creativa se asegura de contar con un equipo de profesionales altamente capacitados y con experiencia en la educación de los niveles primario y secundario y que estén dispuestos a aprender y trabajar bajo la metodología TOC. Estos serán docentes de profesión, especialistas en educación o expertos en una disciplina en particular afines a la educación. Creativa se asegurará de que su personal tenga una sólida formación en las áreas en las que brinda asesoramiento, así como habilidades para trabajar con estudiantes de diferentes edades y niveles de habilidad. La cuarta actividad clave es el establecimiento de horarios de asesoramiento flexibles los cuales Creativa adaptará a las necesidades de los alumnos, de manera que se puedan ajustar para adaptarse a los horarios escolares, actividades extracurriculares y otros compromisos que las madres de familia pudieran tener para sus

hijos, para ello Creativa ofrecerá las sesiones de asesoramiento fuera del horario escolar, durante los fines de semana o en línea. La quinta actividad clave es la comunicación efectiva con las madres de familia con el objetivo de mantenerlos informados sobre el progreso en la superación de las restricciones académicas de sus hijos. Esto incluye la comunicación regular por correo electrónico, reuniones periódicas y reportes de evaluación detallados.

Las retroalimentaciones de las madres de familia también serán tomadas en cuenta para mejorar los programas de asesoramiento y satisfacer mejor las necesidades de estas y sus hijos. La sexta actividad clave es el monitoreo y seguimiento del progreso académico de los estudiantes que reciben asesoramiento de parte de Creativa. Esto incluye el seguimiento de su desempeño en las áreas específicas en las que se encuentren sus restricciones, el seguimiento de su asistencia y la retroalimentación de sus asesores académicos. Creativa proporcionará informes regulares a las madres de familia y a los asesores académicos de los estudiantes sobre su progreso dentro de la metodología TOC con el objetivo de ajustar los programas de asesoramiento planificados según sea necesario. La séptima actividad clave es el marketing y promoción efectivas que Creativa ejecuta para atraer a nuevos alumnos y promover sus servicios de asesoramiento.

El detalle del plan de marketing al detalle se puede apreciar en la sección 6.2.1. del Capítulo 6 del presente trabajo. La octava y última actividad clave de Creativa es la gestión efectiva de los recursos financieros y materiales. Esto incluye la gestión del presupuesto de la empresa, la adquisición de recursos educativos y materiales, y la gestión de los costos de personal y otros gastos. El bajo costo por hora que Creativa plantea por las asesorías educativas aplicando la metodología TOC le asegura el mantenimiento de una buena relación calidad-precio para sus servicios de asesoramiento, y que estos sean accesibles para las madres de familia pertenecientes al mercado objetivo de Creativa.

### ***5.1.8. Bloque 8. Socios Clave***

El primer socio clave de Creativa y que ayudarán a hacer crecer el negocio son las asociaciones con escuelas o colegios de los sectores públicos y privados a los cuales les ofrecerá su servicio de asesoría aplicando la innovadora metodología TOC para sus estudiantes. Esto incluye la realización de sesiones de asesoría en los colegios o la promoción de los servicios de asesoría de Creativa a través de canales de comunicación de la escuela o colegio. Los segundos socios claves son las editoriales y proveedores de libros de texto con las cuales Creativa se asociara para obtener acceso a recursos educativos de alta calidad que puedan ser utilizados por los estudiantes. Esto incluye la obtención de descuentos en la compra de libros de texto o la obtención de acceso a contenido educativo en línea dentro de su plataforma educativa. Los terceros socios clave son las empresas de tecnología educativa con las cuales Creativa se asociara para mejorar la calidad de sus servicios de asesoría en línea. Esto incluye el mantenimiento de sus plataformas educativas web y de aplicación por teléfono móvil y el desarrollo de nuevas herramientas basadas en tecnología para mejorar su servicio de asesoría académica.

Los cuartos socios claves serán las organizaciones sin fines de lucro como las APAFAS, los clubes de madres, las iglesias, la UGEL, etc. cuya preocupación se centre apoyar en la educación y el bienestar de los estudiantes. Esto incluye la realización de actividades conjuntas de promoción y la realización de campañas conjuntas para mejorar el acceso a servicios educativos de calidad. Los quintos socios claves son las empresas de servicios financieros y bancos con las cuales Creativa se asociara para ofrecer opciones de financiamiento a los estudiantes que necesiten ayuda para pagar los servicios de asesoría. Esto incluye el desarrollo de planes para la obtención de créditos estudiantiles o la oferta de planes de pago a plazos por los servicios de asesoría. Los sextos socios claves son las organizaciones gubernamentales tales como el MINEM, PRONABEC, las municipalidades

de Lima Metropolitana, la SUNAT, la UGEL o el SUTEP con el objetivo de obtener acceso a fondos y recursos adicionales para el desarrollo de nuevos programas de asesoría para los sectores que no puedan pagar el servicio de Creativa. Los séptimos y últimos socios claves de Creativa serán las empresas de reclutamiento y selección de personal, en especial aquellas que tengan acceso a una base de datos amplia de asesores educativos dispuestos a trabajar con la metodología TOC. Esto incluye la realización de campañas conjuntas de reclutamiento y la participación en ferias de empleo especializadas en la industria educativa. El octavo y final socio de Creativa serán las empresas que brindan asesoría legal, esto debido a que se deberá de cumplir las exigencias de las leyes peruanas en lo que respecta a requisitos legales y regulaciones del Estado no solo en materia académica sino también a nivel empresarial, además del cumplimiento de las leyes de contratación de sus colaboradores, la protección de su propiedad intelectual, la elaboración, firma y supervisión de contratos, y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y laborales.

#### **5.1.9. Bloque 9. Estructura de Costos**

La estructura de costos de Creativa está compuesta en primer lugar por el costo de ventas, que engloba el 76.2% de los costos y que está dirigido exclusivamente al pago de los asesores académicos. En segundo lugar están los gastos de venta y distribución que representan el 3.9% de los costos, los cuales están compuestos por los pagos de las licencias para el funcionamiento de la plataforma virtual web y de aplicación de teléfono móvil, por los pagos de los servicios de internet (que en este caso es de tipo 5G para evitar interrupciones en las comunicaciones y que está contratado con el proveedor que menor latencia tenga en el mercado), por los pagos de los servicios por comunicaciones, ya sea de teléfono o cualquier otro medio de comunicación que Creativa utilice para realizar las comunicaciones internas y externas, por el pago al hosting de los sitios web donde están alojados los servidores de la plataforma de comunicaciones, por el pago del alquiler del local donde se realizan los

servicios de atención presenciales a los estudiantes y madres de familia, por el pago del mantenimiento a las empresas que se encargan del software CRM de Creativa y del mantenimiento de Mantenimiento de la página Web y aplicativos móviles y por el pago del costo de marketing el cual tiene el 56% de los costos de venta, lo cual denota la importancia que Creativa le da a la captación de clientes para desarrollar y mantener vigente su marca y su reputación dentro de su mercado. En tercer lugar, están los gastos de administración que poseen el 19.9% restante de los costos globales y la cual está compuesto por los pagos de las planillas administrativas y un amortiguador del 21% de este costo, el cual será utilizado para el pago de gastos varios (legales, logísticos, transportes, etc.). Para detalles más específicos revisar la estructura de costos del proyecto que se ha desarrollado en forma detallada en la sección 6.3.2 del Capítulo VI del presente trabajo.

## **5.2 Escalabilidad /Exponencial del Modelo de Negocios**

Todo negocio pasa a ser escalable cuando se puede aumentar la entrada de dinero sin tener que elevar considerablemente los costes de los productos o servicios. Bajo este concepto el servicio de nivelación de conocimientos que se plantea bajo el uso de una plataforma de Creativa es escalable debido a que la oferta del negocio no solo es aplicable al territorio nacional sino también al internacional. Lo que se plantea con este negocio es replicar el formato en todos los países en las que la educación básica tenga brechas. Y como se revisó en el Capítulo I este problema no lo tiene sólo el Perú, sino que a nivel mundial existen 24.2 millones de infantes, que representan el 11% de la población global en edad escolar, que a pesar de que están cursando ya sea el nivel primario o secundario no alcanzan el mínimo de competencias en matemáticas o lectura. De esta manera, al ser el negocio propuesto operativamente online entonces es fácilmente replicable en cualquier realidad educativa en el mundo que cuente con internet. Es por ello que su escalabilidad y exponencialidad son bastante altas.

### 5.3 Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio

El modelo de negocio que se plantea es sostenible debido a que está alineado con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) N°1 y N°4 de la ONU relativos al fin de la pobreza y la educación de calidad respectivamente. Su impacto social se discute ampliamente en el Capítulo VII del presente trabajo. Asimismo, se menciona como corolario que lo que Creativa brinda es un servicio que ayuda no sólo a los niños en sus dificultades de aprendizaje, sino que cuyo impacto afecta cada instancia de la vida social de una localidad o país, ya que al mejorar los niveles de educación estos impactan directamente sobre la productividad del país, mejorando la economía y vida de las personas y proveyendo esperanza de un futuro mejor a las personas. Asimismo, ayuda en la generación de empleo a nivel local en la contratación de personas que se dediquen a la enseñanza virtual. Asimismo, este negocio es altamente ecológico ya que al elegir que su base de operaciones radique en la web su impacto en la huella de carbono será muy reducido para el medio ambiente.

## Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable

### 6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución

La validación de la deseabilidad de la solución se realizará en primer lugar planteando una hipótesis que esté ligada a la propuesta de valor de Creativa y en segundo lugar realizando las pruebas experimentales que permitan aceptar o descartar la hipótesis planteada.

#### 6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución

La siguiente hipótesis se formuló en base a la propuesta de valor que Creativa.

**Propuesta de Valor.** Revisar la sección 5.1.2 del Capítulo V del presente trabajo.

**Hipótesis Planteada.** “Más del 50% de los padres de familia de los sectores A,B y C de Lima Metropolitana necesitan que sus hijos reciban asesorías adicionales a las clases que reciben actualmente en su centro educativo y por las que están dispuestas a pagar un promedio de 200 soles mensuales”. Esta hipótesis está planteada no solo a nivel del porcentaje de probables clientes sino también a nivel de los ingresos que la empresa necesita para que el proyecto sea viable.

#### 6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis

**Diseño de experimentos.** Para validar la hipótesis planteada se realizaron pruebas experimentales a través de 30 entrevistas directas con los potenciales padres de familia que podrían tomar los servicios de Creativa y cuyas preguntas fueron recopiladas para la identificación del usuario en Tabla 11 del Capítulo III.

**Especificación de las métricas y criterios de éxito.** Los criterios de éxito y las métricas están relacionadas directamente con la hipótesis y se pueden ver en la Tabla 13.

**Comparación de la evidencia generada con el criterio de éxito.** A continuación, en el Apéndice K se muestran los resultados de las 30 entrevistas.

Para validar la hipótesis en primer lugar se clasificarán a los entrevistados según su nivel socioeconómico, considerando la escala que Ipsos elaboró en el año 2019 (ver Tabla

14). Los resultados de la clasificación se muestran en la Tabla 15.

**Tabla 13**

*Métricas y Criterios de Éxito del Experimento de Validación de Hipótesis*

Criterio de Éxito	Métrica
Porcentaje de los padres de familia de los sectores A,B y C de Lima metropolitana que necesitan que sus hijos reciban asesorías adicionales a las clases que reciben actualmente en su centro educativo	> de 50%
Cuota mensual que los padres de familia de los sectores A,B y C de Lima metropolitana están dispuestas a pagar por las clases adicionales a sus hijos	200 Soles como mínimo

**Tabla 14**

*Características de los Niveles Socioeconómicos en el Perú según IPSOS*

Nivel Socioeconómico	Ingreso Promedio	Gasto Mensual
NSE A	S/ 12,660.00	62%
NSE B	S/ 7,020.00	68%
NSE C	S/ 3,970.00	75%
NSE D	S/ 2,480.00	80%
NSE E	S/ 1,300.00	87%

Nota. Adaptado de Características de los niveles socioeconómicos en el Perú, por Ipsos, 2020. <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>

En segundo lugar, se determinan los NSE en las que se comercializa el producto, para ello se verifica si más del 50% de los participantes de las 30 entrevistas realizadas en el Capítulo II se encuentran dentro de los niveles socioeconómicos A, B y C. Como se puede apreciar en la Tabla 16 estos alcanzan el 70%. Este valor valida la muestra tomada para el presente proyecto al estar cerca al 75% que encontró Ipsos en su encuesta del 2019 (ver Tabla 14). Asimismo, se evaluó el porcentaje de las madres de familia de los NSE A, B y C que necesitan que sus hijos lleven clases adicionales de refuerzo (ver Tabla 17).

**Tabla 15***Identificación de los Niveles Socioeconómicos de los Entrevistados*

	N° de entrevistados																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
¿Ingresos familiares mensuales en miles de soles?	7,5	2,7	2,2	6,5	6	1,3	13	2	5	8,80	1,1	12	10	6,5	3,8	11	11,5	10,5	8,5	3	8,5	6	4	3	9	4,5	11	1,30	7,5	10,5
Nivel Socioeconómico (1)	B	D	E	C	C	E	A	E	C	B	E	B	B	C	D	B	B	B	B	D	B	C	C	D	B	C	B	E	B	B

**Tabla 16***Participación de los Sectores A,B y C*

Nivel Socioeconómico	N° de Observaciones	%	Acumulado
A	1	3%	3%
B	13	43%	47%
C	7	23%	70%
D	4	13%	83%
E	5	17%	100%
Total	30	100%	

**Tabla 17***Porcentaje de Padres de Familia Cuyos Hijos Necesitan Asesoría Adicional*

Nivel Socioeconómico	N° de Observaciones	N° de Respuestas positivas	%	% Acumulado
A	1	1	100%	100%
B	13	13	100%	100%
C	7	5	71%	90%
D	4	4	100%	92%
E	5	4	80%	90%
Total	30	27	100%	

Como se puede apreciar, el 90% de los padres de familia de los niveles A,B y C han respondido que necesitan que sus hijos reciban una asesoría adicional a las clases que reciben actualmente en su centro educativo. Esto es favorable a la validación de la primera parte de la hipótesis que planteaba un valor de respuesta mayor al 50% de los padres de familia de estos niveles socioeconómicos. A continuación, en la Tabla 18 se muestra la evaluación sobre la cantidad de dinero que los padres esta dispuestos a pagar por la asesoría.

**Tabla 18**

*Costo que los Padres Pueden Pagar por Asesorías Adicionales a sus Hijos*

Nivel Socioeconómico	Sumatoria de Intención de Cuota Mensual	Nº de Observaciones	Promedio de Cuota Mensual	Promedio Acumulado
A	350	1	350	350
B	3230	13	248	256
C	1420	7	203	238
D	530	4	133	221
E	420	5	84	198
Total	5950	30	188	

En esta se puede apreciar que los padres de familia de los sectores socioeconómicos A, B y C están dispuestos a pagar en promedio 238 soles mensuales, la cual es mayor a los 200 soles que se planteó en la parte final de la hipótesis y validando de esta manera a la misma.

**Formulación de una reflexión a partir de los resultados.** Los resultados muestran que el 90% de los padres de familia de los sectores A, B y C de Lima Metropolitana necesitan que sus hijos reciban una asesoría adicional a las clases que reciben actualmente en su centro educativo y por las que están dispuestas a pagar un promedio de 238 soles mensuales. Como se puede apreciar los resultados cumplen con satisfacer la hipótesis planteada inicialmente al exceder en un 40% la necesidad de que los hijos de los entrevistados tomen asesoría externa, así como de pagar 38 soles más por este servicio que el promedio que se planteó en la parte final de la hipótesis, por todo ello, se acepta la hipótesis inicialmente planteada.

**Toma de acción sobre el proceso de validación.** Debido a que la hipótesis ha sido aceptada y validada cumpliendo ampliamente los requisitos de éxito y por haberse realizado un experimento con 30 réplicas que se la sustentan, se puede concluir que la propuesta de valor del negocio de Creativa es deseable por los padres de familia de los sectores socio económicos A, B, C de Lima Metropolitana.

## 6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución

La solución posee una propuesta de valor relevante para el cliente final, existe un cliente final y se cuenta con un gran mercado. La propuesta de valor es diferente a las de los competidores. Se cuenta con la capacidad de desarrollar e implementar la solución.

### 6.2.1 Plan de Mercadeo

Se ha establecido un plan de marketing para Creativa que brinda asesorías académicas a estudiantes de los niveles de primaria y secundaria, con el fin de analizar, establecer objetivos y estrategias que contribuyan a su inserción al mercado para atender y satisfacer las necesidades de su público objetivo (ver Figura 25).

**Figura 25**

*Procesos de Marketing*



*Nota.* Tomado de Asesoría Plan de Marketing, 2016, 4 junio, por Cognos.

<https://cognos.com.bo/asesoria-plan-de-marketing/>

Asimismo, es fundamental dar a conocer los beneficios que se tiene al implementar un plan de marketing en una empresa, puesto que hoy en día el mercado es cada vez más exigente y requiere de tecnología y medios de comunicación para poder captar y fidelizar a los clientes, es por ello que dicha propuesta de implementación tiene una duración cercana a un año con una inversión de S/70,000.00.

### **Análisis Externo.**

**Factores políticos.** El sistema educativo en el Perú (ver Tabla 19) , tal como señala la Ley General de Educación, Ley 28044 (2003) está organizado para responder a los fines y principios de la educación, así como, para adecuarse a las necesidades y exigencias del país.

**Tabla 19**

*Estructura del Sistema Educativo Peruano*

Etapa	Modalidad	Niveles	Ciclos	Grados
Educación Básica	Educación Básica Regular	Educación Inicial	I	0 - 2 años
			II	3 - 5 años
		Educación Primaria	III	1ro y 2do
			IV	3ro y 4to
			V	5to y 6to
		Educación Secundaria	VI	1ro y 2do
			VII	3ro, 4to y 5to

*Nota.* Tomado de Propuesta de metas educativas e Indicadores al 2021. (2010). MINEDU.

<http://www.minedu.gob.pe/pdf/propuesta-de-metas-educativas-indicadores-2021.pdf>

Creativa se enfocará en los niveles de educación primaria y secundaria, brindando asesorías adicionales de acuerdo a la necesidad que pueda tener cada alumno.

**Factores económicos.** La demanda interna del primer trimestre de 2022 se incrementó 2,5 por ciento respecto al mismo periodo de 2021 (ver Tabla 20).

**Tabla 20**

*Producto Bruto Interno Peruano por Tipo de Gasto 1/*

	2021					2022
	I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	Año	I Trim
I Demanda Interna	6.1	40.9	14.3	3.7	14.6	2.5
Consumo privado	2.1	30.7	11.8	5.5	11.7	6.9
Consumo público	9.5	30.5	15	-2.7	10.6	11.3
Inversión privada	38.7	163	22.5	2.5	37.4	0.8
Inversión pública	22.3	244	40.4	-16.9	24.9	-13.7
Variación de inventarios <sup>2/</sup>	-3.5	-7.1	-1.2	1.5	-2.2	-3
II Exportaciones	-0.7	51.1	12.5	5.8	13.7	8.2
III Importaciones	5.7	45.1	24.6	7	18.6	2.6
IV PBI ( I + II - III )	4.5	42	11.6	3.4	13.5	3.8

1/ Variación porcentual respecto al mismo periodo del año anterior a precios de 2007

2/ Contribución

*Nota.* Tomado de Informe Macroeconómico: I Trimestre De 2022. (2022, mayo), BCRP.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2022/nota-de-estudios-36-2022.pdf>

El mayor acceso de los consumidores a la adquisición de bienes y servicios respecto al primer trimestre del año anterior permitió una mayor expansión del consumo privado. Asimismo, la eliminación de ciertas restricciones sanitarias en la mayoría de los negocios, la recuperación del mercado laboral y los incentivos monetarios provistos por el Gobierno permitió que las ventas sigan acelerándose. No obstante, la mayor incertidumbre política amortiguó parcialmente el avance del gasto de los hogares.

**Factores sociales y culturales.** Según el Estudio Nacional del Consumidor Peruano 2017 (Defensa & Crecimiento de Marcas, 2021), se encontró que el estilo de vida de los Modernos es el más amplio del país (28%), seguido de los Formales (20%), Progresistas (18%), las Conservadoras (14%), los Sofisticados (10%) y los Austeros (10%). Esto se debe a que el crecimiento económico ha permitido que todas las personas que la conforman sean muy independientes y distintas una de la otra.

Actualmente, las familias peruanas se caracterizan por el rol de liderazgo que ha tomado la mujer en ella. Una mujer del sector C, trabajadora, independiente y preocupada por su imagen, puede tener una forma de pensar igual a la de una ejecutiva de la clase A, debido a que los estratos se empezaron a reconfigurar y el dinero dejó de ser determinante en la forma de pensar de la gente (Castro & Tapia, 2017).

Dicho esto, la población a la cual Creativa se dirige está dentro del estilo de vida progresistas, pues en ese sector se encuentran personas que trabajan de manera independiente para poder solventar económicamente a todo su hogar. Además, también se encuentran, el estilo de mujeres modernas, ya que hay un cierto porcentaje de madres solteras, que trabajan y sustentan por sí solas a sus familias.

### **Análisis Interno**

**Clientes.** No se podrá vender ningún servicio si no se sabe a quién se dirige Creativa como empresa. Se evalúa ¿quiénes serán los clientes de Creativa? y ¿por qué les compran?

Los clientes de Creativa son las madres de familia de los estudiantes de nivel primario y secundario de los NSE A, B, C de Lima Metropolitana que tengan algún déficit de conocimiento.

**Público Objetivo.** Alumnos de Primaria y Secundaria, de Lima Metropolitana.

**Colaboradores.** Son las empresas que ayudarán a hacer crecer el negocio y que se describieron detalladamente en la sección 5.1.8 del Capítulo V.

**Competidores.** Se encontró dos servicios de tutoría online que ofrecen servicios similares a los planteados por la propuesta de negocio de Creativa, estos son Kumon y Tutor Doctor. Sin embargo el análisis realizado a la competencia concluye que el modelo planteado de Creativa supera en muchos aspectos a las ofertas actuales, los puntos más resaltantes es que todas las empresas consultadas no radican en Perú y por lo tanto la interacción que se tenga con estos está limitada por el lenguaje y por el poco conocimiento de la realidad peruana asimismo el servicio de Creativa plantea la supervisión paterna en cada clase en forma remota lo cual la competencia no puede ofrecer, otro punto a favor de Creativa es que esta fomenta la generación de empleo a nivel local lo cual no pasa con la competencia. Asimismo, los precios que manejan estas empresas la mayoría están dolarizados y ajustados a un contexto internacional. Para mayor detalle del análisis de la competencia revisar la sección 2.3.6 del Capítulo II.

Finalmente, y como punto de quiebre se plantea la oferta de créditos de estudio para a aquellos clientes que puedan acreditar solvencia económica. Todos estos factores hacen de la propuesta de negocio atractiva en cualquier realidad que se presente.

### **Objetivos del Plan de Marketing**

Objetivo general: Incrementar un 30% las inscripciones para Creativa para el 2023.

Objetivos específicos:

Objetivo 1: Mejorar la imagen de marca de Creativa para el año 2023.

Estrategias: Proponer la mejora de la imagen y marca de Creativa.

Actividades del plan: La implementación de letras con otro tipo de fuente y color para el nombre de Creativa y el diseño de un logo para hacerlo más atractivo para el cliente (ver Figura 26).

Se propone incorporar en nombre de Creativa dentro del logo. Se espera con ello que haciendo mención al nombre genera mayor reconocimiento como marca. Las letras varían en

su tamaño y el color. Se exponen tres figuras infantiles, un niño y dos niñas que resalta el enfoque de género sobre mejorar la potencialidad y superación de las niñas. Sobre estas un sol que brilla y da esperanza a los niños que brincan alegres al haber solucionado sus problemas dentro de un marco verde que simboliza la sostenibilidad de la empresa

### Figura 26

*Logo Propuesto para Creativa*



Objetivo 2: Mejorar la infraestructura y tenerlo en cuenta para la futura sucursal.

Estrategias: Registrarse en *Workplace* (Facebook corporativo), capacitar al personal interno con respecto al uso de las redes sociales y realizar eventos que impulsen el conocimiento de los servicios que brinda Creativa.

Actividades del plan: Informar a todo el personal de Creativa acerca de la aplicación Workplace, para una rápida comunicación formal de las actividades a realizar dentro del ámbito laboral. Instruir al manejo formal de las redes sociales, para dar a conocer las actividades y eventos de días festivos que realiza Creativa. Establecer una comunicación unidireccional, mediante una base de datos telefónica de Creativa con las madres de familia. Establecer comisión de organización, a través de grupos formados por los mismos asesores académicos.

Objetivo 3: Promocionar a cerca del servicio y beneficios que ofrece Creativa.

Estrategias: Crear herramientas publicitarias para Creativa y la elaboración de volantes, paneles, banners publicitarios y folletos informativos.

Actividades del plan: Creación de una página web donde Creativa brinde información de sus servicios (ver Figura H3 y H4 en el Apéndice H). Repartición de volantes informativos de Creativa. Usar paneles y banners publicitarios en zonas estratégicas al año (ver Figura 27). Visitar instituciones nacionales y particulares de la zona, para ofrecer los servicios.

### Figura 27

*Publicidad - Panel Publicitario*



Asimismo, se repartirán volantes con información sobre el servicio que ofrecerá Creativa, incluyendo a su vez la nueva imagen, los cursos y talleres que se enseñarán a los alumnos que se inscriban (ver Figura 28).

**Figura 28**

*Publicidad Volantes*



También se contempla el lanzamiento de un video publicitario a lanzar en diferentes plataformas (Facebook, Instagram, etc.), el cual no sólo refleje los servicios que Creativa brinda, sino que también muestre frases inspiradoras que permitan una conexión con sus clientes, así como de mostrar el trabajo de inclusión que se realiza no sólo con estos sino también con las diferentes personas que forman parte del equipo de trabajo de Creativa. Así pues, considerando que se busca llegar a más gente, los KPI's que el plan de marketing deberá de incluir deberán de estar en función al número de seguidores de la marca en redes sociales, el estado de visibilidad que está alcanzando como parte de la estrategia, el alcance o número de personas que han visto las publicaciones o impresiones, el número de veces que

las publicaciones fueron vistas por las diferentes publicaciones, el número de "me gustas" que está teniendo la marca para analizar la aceptación del usuario, los shares o

compartidos que al ser viralizados evidencian que el contenido resulta interesante y que está ganando posición en el sector, los comentarios ya sean positivos o negativos indicaran que se está generando un diálogo con la marca, el número de visitas a la web, el número de leads captados para identificar posibles clientes potenciales que estén interesados en el servicio de Creativa, y los contactos generados por mensaje para identificar clientes potenciales mediante estas conversaciones. Finalmente, el plan de marketing propuesto para la Creativa, favorecerá para que obtenga una mayor participación en el mercado, brinde un mejor servicio y satisfaga las necesidades de sus clientes y usuarios mediante la variedad de actividades propuestas respecto a infraestructura y publicidad. El análisis interno y externo realizado en el proceso del plan de marketing permitió saber cómo se encuentra Creativa dentro del mercado, que es lo que poseen y cómo se diferencia ante su competencia; siendo estas las herramientas que se utilizaron para llevar a cabo el plan de marketing.

### **6.2.2 Plan de Operaciones**

El plan de operaciones de Creativa en primer lugar plantea la identificación y definición de cada uno de los procesos que intervienen en el sistema de desarrollo del servicio al cliente.

**Diseño de Procesos.** Los procesos que se identificaron como relevantes para el modelo de negocios propuesto y que constituyen la base sobre la cual se desplegará la solución de Creativa, se muestran en el Apéndice L. En el diagrama de procesos se puede apreciar como entrada al cliente y como salida a un cliente satisfecho. Para lograr este objetivo se han identificado una serie de subprocesos, los cuales se describen a continuación:

**Captación.** Comprende las actividades propias para la captación de nuevos clientes; para ello se desarrollarán campañas publicitarias vía redes sociales, así como campañas informativas desarrolladas en los mismos centros educativos e interconsultas con los padres de familia.

**Capacitación.** Comprende las actividades relacionadas con la instrucción en el uso de las herramientas digitales y de la plataforma online y del proceso TOC a las madres de familia y escolares de primaria y secundaria. Dichos instructivos serán presentados a través de videos publicados en la web.

**Adopción del Servicio Digital.** La plataforma web y la aplicación de teléfono móvil permiten establecer comunicación y contacto informativo con los clientes, asimismo comprende el soporte para el registro de nuevos clientes, y la difusión del catálogo de cursos a brindar.

**Operación.** Comprende las actividades para garantizar un normal funcionamiento de la plataforma web y aplicativo móvil mediante los cuales se podrán programar y realizar las clases, controlar el comportamiento de los asesores y atender las incidencias que pudieran ser reportadas por los clientes a través del área de Servicios al cliente. Así mismo se ejecuta la publicación de los datos estadísticos mensuales de atenciones al cliente.

**Servicio al cliente.** Este proceso comprende la atención de llamadas telefónicas o mensajes vía web provenientes de los clientes, referentes a consultas y reclamos que garanticen una permanente comunicación como soporte a la buena atención y satisfacción a sus clientes, asimismo brindar atención para el correcto uso de las herramientas y orientar los reclamos que pudieran presentarse respecto a la calidad de atención recibida por parte de los estudiantes. También establecer medidas de control como encuestas de docentes.

**Facturación.** Comprende todas las actividades relacionadas con el cobro mensual de las actividades de capacitación y membresía, asimismo generar los reportes de cobranzas mensuales.

**Contabilidad.** Comprende el registro de los movimientos económicos en libros contables, preparación de los estados financieros de la empresa y presentación de la información a la Sunat.

**Operaciones TI.** Comprende la atención y resolución de incidentes relacionados con el aplicativo móvil, los cuales son reportados por los clientes a través del Servicio de Atención al Cliente.

**Medición.** Comprende las actividades de recopilación de data, análisis de la data y publicación de métricas de interés para medir el conocimiento que van adquiriendo los estudiantes. Esta información sirve para ayudar a tomar decisiones respecto a la necesidad de refuerzos y priorizar capacitaciones de acuerdo con la necesidad de los clientes.

**Desarrollo y Mantenimiento.** Comprende las actividades de desarrollo de nuevas funcionalidades del aplicativo móvil y la mejora de los módulos de capacitación, dichos cambios se entregarán a los clientes mediante la liberación de las nuevas versiones de los cursos y de aplicativos a través del Play Store o del App Store.

**Gestión de Contenido.** Comprende las actividades de actualización del contenido web, actualización de videos instructivos y la gestión de redes sociales vinculadas con el marketing digital. Adicionalmente se encarga de gestionar la publicidad en medios.

## **6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución**

### **6.3.1 Proyección de Ventas**

**Mercado Total.** Está conformado por todos los escolares de los niveles primarios y secundarios de Lima Metropolitana. En la Tabla 8 se puede apreciar que, según el INEI, el promedio de alumnos matriculados de esta población en dicho departamento entre los años 2015 y 2020 ascendió a 1'531,130.00 con una tasa de crecimiento promedio de 1.7% anual. Estos dos últimos indicadores serán la base de los cálculos para la proyección de ventas.

**Mercado Efectivo Insatisfecho.** El mercado insatisfecho está conformado por todos aquellos alumnos de primaria y secundaria de Lima Metropolitana que presentan déficit de aprendizaje. En esa sintonía un estudio realizado en el año 2021 por la organización Save the Children indicaba que el 69% de los estudiantes consideraron que aprendieron menos desde

el inicio de la pandemia. En la Tabla 21 se puede apreciar que tras aplicar el 69% al mercado global se determinó que en Lima Metropolitana existen 1'056,477 de alumnos con déficit de aprendizaje.

**Tabla 21**

*Mercado Insatisfecho de Estudiantes Escolares en Lima Metropolitana*

Alumnado	Cantidad
Alumnos Primaria Publico	443,646
Alumnos Primaria Privado	432,663
Alumnos Secundaria Publico	360,578
Alumnos Secundaria Privado	294,240
Total Población Escolar	1,531,127
Población que aprende menos	69%
Total de población escolar con dificultades de Aprendizaje	1'056,477
Mercado Objetivo (Alumnos)	1'056,477

*Nota.* Adaptado de Save the Children, S. T. (2021, marzo). *Beginning of the School Year 2021: Challenges and proposals to ensure the right to education.* Save the Children in Perú.

<https://www.savethechildren.org.pe/en/noticias/beginning-of-the-school-year-2021-challenges-and-proposals-to-ensure-the-right-to-education/>.

Adaptado de INEI. (2020). *Tasa*

*Neta De Matrícula Escolar A Educación Primaria De La Población De 6 A 11 Años De*

*Edad, Según Ámbito Geográfico, 2008-2020.* Julio 05, 2022, de INEI Sitio web:

<https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/education/>

**Proyección de la cuota de mercado durante el primer año.** Como se puede apreciar en la Tabla M1 del Apéndice M se espera que a finales del primer año se pueda captar el 0.07% del mercado específico atendiendo un promedio mensual de 710 alumnos. Los ingresos esperados durante el primer año se exponen en la Tabla M2 del Apéndice M e

indican un ingreso promedio mensual de USD 31,060 por el ingreso promedio de 7 horas de clases mensuales más el pago de una membresía para 710 alumnos al mes.

**Proyección de la cuota de mercado durante los primeros cinco años.** En la Tabla 22 Se puede apreciar que al final del quinto año se espera cerrar cubriendo el 0.898% del mercado mensual insatisfecho y atendiendo a 9483 alumnos al mes a nivel de toda Lima Metropolitana. Se puede apreciar también que el crecimiento proyectado durante los primeros 4 años es mayor al 35% y luego a partir del quinto comienza a crecer más lentamente.

**Tabla 22**

*Proyección de la Cuota de Mercado Durante los 5 Primeros Años*

Año	1	2	3	4	5
Cobertura Mensual del Mercado	0.07%	0.25%	0.60%	0.81%	0.898%
Nº Alumnos Mensuales	710	2,632	6,348	8,561	9,483
Incremento Anual		271%	141%	35%	11%

Los ingresos esperados de los primeros cinco años se muestran en la Tabla 23 y muestran un ingreso promedio anual al quinto año de USD 415,038 por el ingreso promedio de 7 horas de clases mensuales más el pago de una membresía para 9483 alumnos mensuales al año.

**Tabla 23**

*Ingresos Proyectados de los 5 Primeros Años*

Año	1	2	3	4	5
Alumnos promedio	710	2,632	6,348	8,561	9,483
Ingreso por 7 horas de clase mensual	99,353	368,433	888,697	1,198,540	1,327,620
Ingreso promedio por membresía	17,742	65,792	158,696	214,025	237,075
Total Ingresos Promedio Soles	117,095	434,225	1,047,393	1,412,565	1,564,695
Total Ingresos promedio USD	31,060	115,179	227,823	374,686	415,038

### 6.3.2 Proyección de Costos

En la Tabla M3 del Apéndice M se puede apreciar la clasificación de los costos durante el primer año las cuales muestran un gasto promedio de USD 40,712. También se puede apreciar que se ha colocado un 21% más de gastos de administración como amortiguador como contingencia ante cualquier gasto que no se haya previsto en estas proyecciones. En la Tabla M4 del Apéndice M se muestran las proyecciones de los costos a 5 años, se puede apreciar como el 76.2% de estos costos corresponde al pago de los asesores para los alumnos el cual asciende al 67% de las ventas.

### 6.3.3 Estructura de Inversión

Como se puede apreciar en la Tabla 24 la inversión aproximada que se estima para el presente proyecto es de USD 59,523 de la cual el 45% está destinado a la construcción de la plataforma educativa.

**Tabla 24**

*Costos de Inversión del Primer Año*

Inversión	Gasto	
	Soles	USD
Detalle		
Costo Publicidad	70,000	18,568
Infraestructura (Plataforma)	100,000	26,525
Sub Total	170,000	45,093
Otros (32% del Sub Total)	54,400	14,430
<b>Total</b>	<b>224,400</b>	<b>59,523</b>

### 6.3.4 Estructura de Capital

En la Tabla 25 se muestra la estructura de capital del proyecto el cual estará conformado por S/154,400 en activos de las cuales el 65% está conformado por el activo no corriente relacionado a los costos de infraestructura y el 35% restante al activo corriente. No existe pasivo porque las tasas de interés de las deudas son muy altas (23%), por lo cual se dispondrá de un aporte en el patrimonio neto a cuenta de los accionistas los cuales deberán de

inyectar los S/ 154,400 con una tasa de interés del 11.481%, el cálculo del WACC se puede observar en la sección 6.3.6.

**Tabla 25**

*Estructura de Capital*

ACTIVO			PASIVO		Interés
			DSC = Deuda sin costo		-
			DCC = Deuda con costo		-
Activo Corriente	S/	54,400	Total		-
Activo No Corriente	S/	100,000			
Total	S/	154,400	PATRIMONIO NETO		Interés
			Accionistas	S/ 154,400	11.481%
			Total	S/ 154,400	

**6.3.5 Flujo Económico y Financiero**

En la Tabla 28 y 29 se pueden apreciar los flujos de caja libre y del accionista respectivamente proyectados para los cinco y 10 primeros años. En estas se pueden apreciar que ambos flujos empiezan a generar ganancias a partir del tercer año. Asimismo, la evolución de ambos flujos acumulados muestra que a medida que el tiempo pasa la brecha entre el flujo de caja libre y del accionista se va ampliando. El menor flujo de caja, en este caso el del accionista, indica una ganancia mínima de S/ 8'146,005 a 5 años y de S/22'738,834 a 10 años. Ambos con tan solo una inversión inicial de S/224,400.

**6.3.6 Indicadores Económicos y Financieros**

Para determinar los indicadores económicos y financieros se determinó en primer lugar el modelo de valoración de activos financieros (CAPM, por sus siglas en inglés) el cual se muestra en la Tabla 26 y cuyo valor nominal para este proyecto es de 11.481%

**Tabla 26***Calculo del CAPM del Proyecto*

FORMULA: CAPM = RF (soles) + BL x (RM -RF)		
RF (soles) = RF (dólares) x (1-(TCA -TCP))		
RF (dólares) = Rendimiento financiero en dólares (Marketwatch - Marzo 2023)	=	3.725%
Tipo de Cambio SUNAT Marzo 2023	=	3.79
Tipo de Cambio SUNAT Marzo 2023	=	3.77
Devaluación de la moneda	=	-0.02
RF (Rendimiento financiero en soles )	=	3.651%
BL = BU x (1+DCC/PN x (1-T))		
BU = Beta no apalancado (Damodaran – Educación - Marzo 2023)	=	90%
DCC = Deuda con costo	=	0
PN = Patrimonio Neto	=	154,400
T = Impuesto a la renta	=	30%
BL = Beta apalancado	=	90%
(RM - RF) = rendimiento del Mercado (Damodaran - Marzo 2023)	=	8.70%
<hr/>		
CAPM	=	11.481%

En segundo lugar se determinó el cálculo del coste promedio ponderado del capital (WACC, por sus siglas en ingles) el cual se muestra en la Tabla 27 y cuyo valor nominal fue de 11.481%. Sobre los indicadores económicos, en la Tabla 28 se aprecia que el VAN económico del proyecto a cinco años es de USD 1'379,901 y de USD 3'046,244 a 10 años, un TIR de 132% a cinco años y de 139% a 10 años con un ROI de 37 y 102 respectivamente. Sobre los indicadores financieros, en la Tabla 29 se aprecia que el VAN financiero del proyecto a cinco años es de USD 1'343,875 y de USD 3'010,218 a 10 años, un TIR de 127% a cinco años y 134% a 10 años con un ROI de 36 y 101 respectivamente. El punto de equilibrio económico y financiero se da en el mes 28. (Ver Figura 29)

**Tabla 27***Cálculo del WACC del Proyecto*

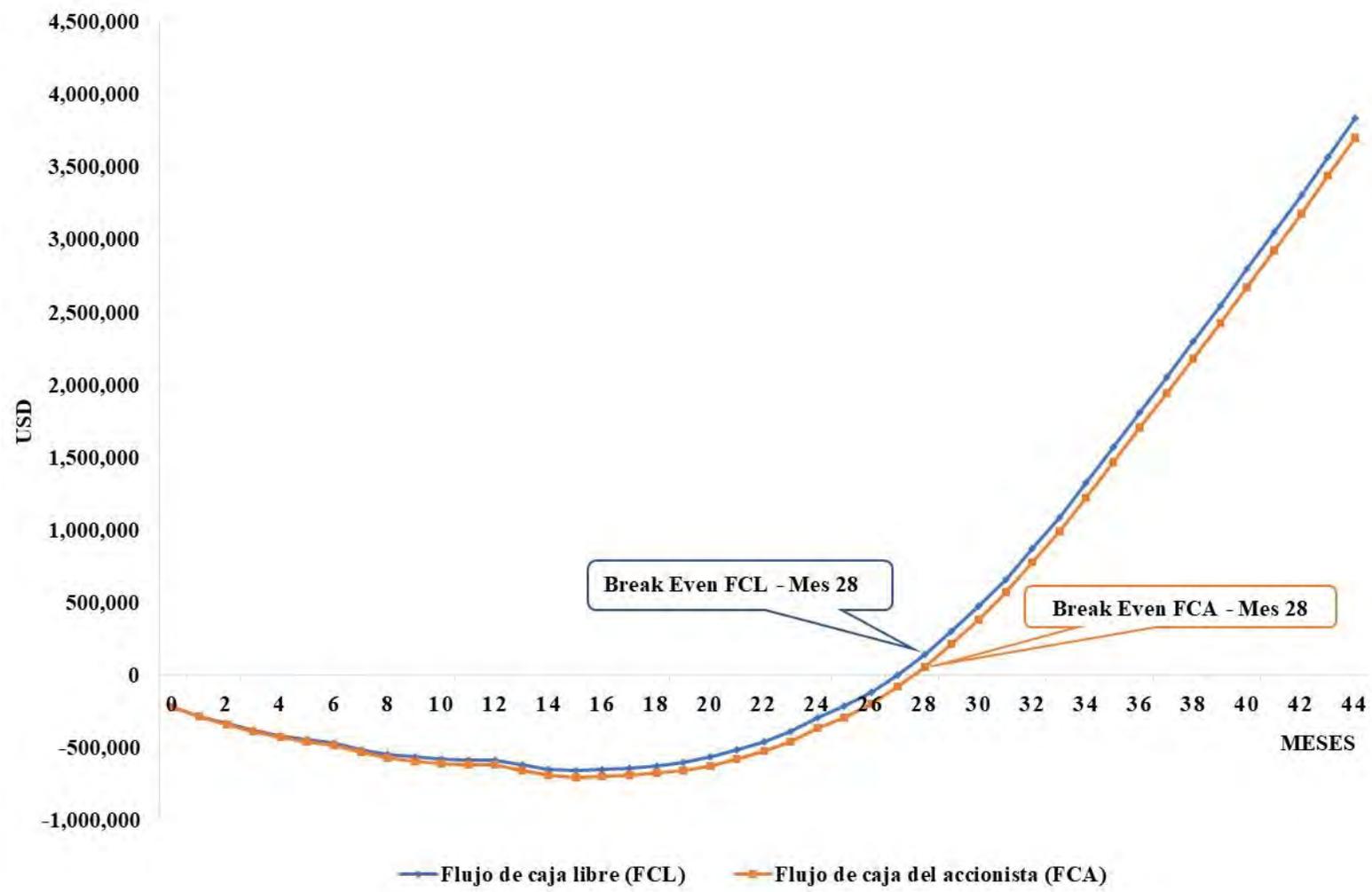
WACC = (DSC/A x Interés DSC) +(DCC/A x Interés DCC x (1-T)) + (PN/A x CAPM)		
A = Activos	=	154,400
DCC = Deuda sin costo	=	0
Interés DSC	=	0
DCC = Deuda con costo	=	0
Interés DCC	=	0
PN = Patrimonio Neto	=	154,400
CAPM	=	11.481%
<hr/>		
WACC	=	11.481%





**Figura 29**

*Determinación del Break Even Point del Proyecto*



## Capítulo VII. Solución Sostenible

A continuación, en el Apéndice N se muestra el desarrollo del Flourishing Bussines Canvas para el presente proyecto el cual al contrastarlo con el Bussines Model Canvas que se muestra en el Apéndice J se diferencia básicamente porque en el primero se han adicionado los aspectos sociales y medio ambientales. Se puede apreciar además que el objetivo del proyecto es que este sea con huella de carbono mínimo lo cual es factible debido a que casi todo el servicio estará alojado en la nube. A nivel social lo que se plantea es que se mejore las capacidades de los alumnos utilizando la teoría de restricciones, con esta metodología no solo se elevara las capacidades de los alumnos sino también su futuro económico y por ende su impacto a nivel social es muy alto porque permite mejorar la calidad de vida de las personas, así como mejorar las ODS de calidad educativa y del fin de la pobreza.

### 7.1 Relevancia Social de la Solución

Como se explicó en el Capítulo I lo que Creativa persigue es solucionar los sufrimientos de las madres de familia sobre el problema del déficit de aprendizaje de sus hijos como estudiantes de educación primaria y secundaria a raíz de la pandemia COVID-19. La solución que Creativa plantea en el presente trabajo ayudara a reducir el problema del déficit de aprendizaje de los estudiantes de educación primaria y secundaria durante la etapa post-pandémica y como tal es relevante porque impacta de forma holística en toda la sociedad a través de los alumnos, las madres de familia, los asesores académicos, los proveedores de servicios y la sociedad en general.

La relevancia social que la solución que Creativa ofrece es importante porque al reducir el déficit de aprendizaje esto permitirá el desarrollo educativo de los niños de educación primaria y secundaria cuyo impacto se podrá ver a largo plazo no solo en la reducción de los ODS N° 1 y N° 4 referidos a la erradicación de la pobreza y la educación de calidad en el sector educativo respectivamente sino también en todo plano de las

facetas de la sociedad. Adicionalmente a lo indicado, la solución que ofrece Creativa es relevante socialmente por los siguientes tres motivos: el primero por qué ayudara a reducir la desigualdad educativa, especialmente de las madres de familia más necesitadas que no pueden cubrir un servicio tan costoso como los de pagar tutores particulares o de pagar centros de nivelación, lo cual ayudará a reducir las brechas educativas que los estudiantes actualmente tienen.

El segundo porque al reducir las brechas educativas de los educandos se logra un gran impacto económico y social cuando estos recuperan los conocimientos perdidos por la pandemia y cuando al terminar sus estudios estos hayan recibido y desarrollado las habilidades necesarias para poder ser económicamente productivos dentro de la sociedad, a la vez que se reduce la pérdida del capital humano debido a la interrupción escolar. Finalmente el tercer motivo es porque permite mejorar la salud mental de las madres de familia y de sus hijos afectados por el déficit de aprendizaje, los cuales no saben lidiar con las presiones del entorno educativo y social que los empujan a adquirir y desarrollar conocimientos que no han sido adquiridos a su debido tiempo. Así pues al nivelar los conocimientos de los educandos estos sentimientos de culpa, frustración, depresión y estrés se disiparán y mejoraran la salud mental de ambos.

Por otro lado, hablando sobre el ODS N°1, relativo al fin de la Pobreza, la solución planteada por Creativa en el presente trabajo permitirá reducir los déficits de aprendizaje, lo cual mejorara las posibilidades de que los alumnos puedan insertarse con mayor facilidad al mundo laboral y de esta manera estos generen sus sustentos económicos a través del trabajo calificado. El impacto de esta medida no solo afectara positivamente a los alumnos como futuros trabajadores sino también a su entorno más cercano y a la sociedad en general mejorando su calidad de vida y que estos puedan sentir el cumplimiento del artículo 25 de la declaración universal de los derechos humanos que

habla sobre el acceso a condiciones de vida dignas, incluyendo la alimentación, el agua potable, la vivienda, la educación y la atención médica como DD.HH. fundamentales.

Asimismo, al Creativa contribuir con la reducción de la pobreza, esta también contribuye en la lucha para lograr el desarrollo sostenible, porque no puede haber sostenibilidad en un ambiente con pobreza, es decir sin recursos. Es por ello que el impacto de la solución planteada también afecta a la sostenibilidad. Además, si se reduce la pobreza a través de la mejora del déficit de aprendizaje esto también mejorara la estabilidad social debido a que la pobreza y la exclusión social son factores de inestabilidad económica, política, social y cultural que generan violencia física dentro de los hogares y dentro de la sociedad, de manera que al mejorar el aprendizaje también se logra hacer llegar paz a los hogares de los alumnos y sus familias.

Sobre el ODS N° 4, relativo a la educación de calidad, la solución planteada ayudara a mejorar la calidad de la enseñanza de los escolares de primaria y secundaria no solo debido al alto estándar de calidad con la que desarrollara sus operaciones, sino también por el uso de la tecnología educativa a través de su propia plataforma digital, lo cual unido a la innovación de la introducción de TOC al proceso educativo ayudarán al alumno a no solo mejorar sus habilidades blandas y sus conocimientos sino también a mejorar la calidad de la educación y por consiguiente a reducir los índices de deserción escolar y mejorar las notas mínimas de aprobación de sus cursos en sus colegios.

Asimismo, se debe de reconocer que al nivelar sus conocimientos esto permitirá reducir las brechas educativas y proporcionar a todos los estudiantes las mismas oportunidades educativas, porque un proceso de educación de calidad basado en TOC como la que Creativa realizará no solo promoverá el desarrollo de habilidades blandas sino también las habilidades socioemocionales como el manejo de expectativas y emociones,

autorregulación, y manejo del tiempo de tal manera que los estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos del mundo actual y futuro.

Adicionalmente a esto y como ya se dijo anteriormente también ayudara a mejorar la salud mental de los alumnos por que al estar todos estos en proceso de formación están dentro de la llamada población vulnerable a los trastornos mentales. Asi pues, al tener los estudiantes acceso a recursos de apoyo gratuito que Creativa lanzara dentro de su plataforma esto los ayudará a que estos puedan estar mejor equipados para hacer frente a la ansiedad, el estrés y otros problemas de salud mental.

Finalmente mejorará la competitividad económica del país, esto debido a que si un alumno logra nivelar sus conocimientos perdidos esto permite la elevación de su nivel de vida, de sus familiares cercanos y de la población en general por que la educación de calidad es el eje para el desarrollo económico y la competitividad de los pueblos. Si los estudiantes reciben una educación de calidad, como Creativa les plantea darles a través del proceso TOC entonces tienen más probabilidades de obtener trabajos mejor remunerados y de contribuir positivamente al crecimiento económico del país.

## **7.2 Rentabilidad Social de la Solución**

Los siguientes dos indicadores para medir la rentabilidad social de la solución son:

**Impacto sobre los salarios de los tutores - ODS N° 1 referido al Fin de la Pobreza.** Según el INEI (2022) en el censo del año 2015, existían quinientos mil profesores a nivel nacional de los cuales el 6.5% se encontraban desempleados, esto da un valor de 32,500 profesores que se estaban sin empleo en ese tiempo. Por otro lado, según los datos de la plataforma Ponte en Carrera del MINEDU, hasta el cierre del 2019 el sueldo promedio de un docente de educación primaria en el sector público o privado era de S/1531 y de S/1522 para los de educación secundaria. Asimismo, asumiendo que una jornada laboral dura 48 horas semanales, como lo establece el Ministerio de Trabajo, y que por una hora de trabajo Creativa

paga el 66.7% del precio de venta establecido en 20 soles, y que tomando el menor valor de salarios (S/1522), es que se ha elaborado la Tabla 30 donde se aprecia el impacto económico por hora a favor del tutor.

**Tabla 30**

*Determinación del Impacto Económico por Hora a Favor del Tutor*

Costo por Hora del Servicio de Creativa	:	20.00	Soles/Hora
% del costo para pago al Tutor	:	66.67	%
Pago al asesor académico por hora	:	13.33	Soles/Hora
Horas laborales	:	8.00	Hr/día
Ingresos Diarios	:	106.67	Soles/Día
Horas de trabajo al mes	:	208.00	Horas
Sueldo Mensuales con Creativa	:	2,773.33	Soles
Sueldo Promedio Mensuales sin Creativa	:	1,522.00	Soles
Diferencia mensual a favor del tutor	:	1251.33	Soles/Mes
Diferencia mensual a favor del tutor	:	6.02	Soles/Hora

En esta también se puede apreciar que los ingresos adicionales por hora que tienen los asesores de Creativa por trabajar con esta ascienden a 6.02 soles/hora. Ahora si se considera que tan solo el primer mes se cuente con 74 alumnos y que estos necesiten un promedio de 7 horas mensuales de asesoría. Esto generara un ingreso acumulado de S/3,116 para todos los tutores que atenderán a dichos alumnos (ver Tabla 31).

**Tabla 31**

*Determinación del Impacto Económico por el Primer Mes*

Mes	1
Alumnos que reciben el servicio de Creativa	74
Horas promedio mensual por alumno	7.00
<i>Horas mensuales Totales por alumno</i>	518
<i>Diferencia mensual a favor del tutor (Soles/Hora)</i>	6.02
Total Ingresos	S/ 3,116

Con estos datos se ha construido el flujo de caja social que se muestra en Tabla 32 y que gracias a los cuales se ha podido calcular el VAN Social del proyecto, el cual muestra que el impacto social económico que Creativa tiene con los asesores académicos asciende a USD 2'774,578 dentro de 5 años y de USD 6'655,527 dentro de 10 años.

**Tabla 32**

*Flujo de Caja y VAN Social del Impacto en los Salarios de los Tutores*

Año	1	2	3	4	5
Alumnos que reciben el servicio de Creativa	8,516	31,580	76,174	102,732	113,796
Horas promedio mensual por alumno	7	7	7	7	7
<i>Horas mensuales Totales por alumno</i>	59,612	221,060	533,218	719,124	796,572
<i>Diferencia mensual a favor del tutor</i>	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02
Flujo de Caja Social	358,627	1,329,902	3,207,852	4,326,267	4,792,197
Año	6	7	8	9	10
Alumnos que reciben el servicio de Creativa	120,889	124,290	127,756	132,267	137,182
Horas promedio mensual por alumno	7	7	7	7	7
<i>Horas mensuales Totales por alumno</i>	846,223	870,030	894,292	925,869	960,274
<i>Diferencia mensual a favor del tutor</i>	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02
Flujo de Caja Social	5,090,898	5,234,122	5,380,082	5,570,050	5,777,032
Tasa Social de Descuento del MEF (TSD)	8.00%				
VAN ECONOMICO - 5 AÑOS	S/. 10,460,160	=	\$ 2,774,578		
VAN ECONOMICO - 10 AÑOS	S/. 25,091,336	=	\$ 6,655,527		

**Impacto sobre los salarios futuros de los alumnos - ODS N° 4 referido a la Educación de Calidad.** Según el CEPAL (2021) en el Perú el dejar la escuela dos años antes de completar sus estudios acarrea pérdidas de ingresos para los varones de alrededor del 19%

y para las mujeres de 23% como mínimo. Por otro lado, el INEI ha informado que el ingreso promedio en el Perú en Lima Metropolitana durante el 2021 fue de S/1,714.7 (“Empleo en Lima,” 2023). En ese sentido el solo hecho que el servicio de Creativa haga desistir a un alumno de dejar la escuela significa por la estadística que este perciba como mínimo un salario 19% mayor al que se tiene si es que dejara de estudiar. Por lo cual, y como se puede apreciar en la Tabla 33, por cada alumno nuevo que Creativa asesora este genera un ingreso adicional de 326 soles en su futuro laboral.

**Tabla 33**

*Determinación del Impacto Económico a Favor del Alumno con Creativa*

Sueldo Promedio Mensual del Alumno sin Creativa	1,715 Soles/Alumno
Sueldo Promedio Mensual del Alumno con Creativa (19% más)	2,040 Soles/Alumno
Diferencia a Favor del Alumno	326 Soles/Alumno

Ahora, por ejemplo, en el segundo mes, asumiendo que 186 alumnos reciben el servicio y que de estos ya 74 son alumnos antiguos entonces la diferencia de 112 son los alumnos nuevos que multiplicados por los ingresos adicionales de 326 soles por alumno se obtiene un total de S/ 36,489 de ingresos adicionales por los 112 alumnos que Creativa ayuda que no deserten del colegio (ver Tabla 34).

**Tabla 34**

*Determinación del Impacto Económico por el Primer Mes*

Mes	1	2
Alumnos que reciben el servicio	74	186
Alumnos nuevos que reciben el servicio	74	112
<i>Ingresos Adicionales ( Soles/Alumno)</i>	326	326
Total Ingresos (Soles/Mes)	24,109	36,489

De esta manera se ha construido el flujo de caja social y el VAN social que se muestra en Tabla 35, en este se aprecia que el impacto social económico que Creativa genera en los salarios a futuro de sus alumnos por haber tomado sus servicios en forma regular asciende a USD 701,116 dentro de 5 años y de USD 782,585 dentro de 10 años.

**Tabla 35**

*Flujo de Caja y VAN Social del Impacto en el Salario Futuro de los Alumnos*

Año	1	2	3	4	5
Alumnos que reciben el servicio	8,516	31,580	76,174	102,732	113,796
<i>Alumnos nuevos que reciben el servicio</i>	1,332	2,902	3,846	888	1,008
<i>Diferencia a favor del alumno</i>	326	326	326	326	326
Total Ingresos	433,956	945,451	1,253,000	289,304	328,399
Año	6	7	8	9	10
Alumnos que reciben el servicio	120,889	124,290	127,756	132,267	137,182
<i>Alumnos nuevos que reciben el servicio</i>	395	215	344	423	369
<i>Diferencia a favor del alumno</i>	326	326	326	326	326
Total Ingresos	128,688	70,045	112,073	137,810	120,218
Tasa Social de Descuento del MEF (TSD)	8.00%				
VAN ECONOMICO - 5 AÑOS	S/. 2,643,205	=	\$ 701,116		
VAN ECONOMICO - 10 AÑOS	S/. 2,950,345	=	\$ 782,585		

Finalmente se sumó los VAN social del impacto 1 y 2 para poder determinar en VAN social económico en conjunto del impacto que la solución que ofrece Creativa genera a la sociedad. Esta se estimó en USD 3'475,694 a cinco años y USD 7'438,112 a 10 años

## Capítulo VIII. Decisión e Implementación

### 8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

Este capítulo se enfocará en la implementación del plan de negocio de Creativa y del desarrollo de su plataforma tecnológica. A continuación, se presentan las 4 fases de desarrollo de la misma y que tiene una duración total de 343 días: (Ver Apéndice O)

#### 8.1.1 Primera Fase de Pre-Requisitos

Antes de comenzar con el proyecto, se deben identificar los prerequisites necesarios para su implementación. Esto incluye la obtención de permisos y autorizaciones, la definición de los procesos y procedimientos necesarios para la creación de la empresa y la contratación de servicios legales. Dentro de esta se incluye la revisión y ajustes del modelo de negocio para asegurar que el plan de negocio es viable y sostenible. Esto incluye la evaluación de la competencia, la definición del mercado objetivo, la determinación de la estrategia de marketing y ventas, así como la asignación de responsabilidades y roles de los miembros del equipo involucrados en el proyecto.

Asimismo, se incluye la definición de las tareas específicas que deben realizarse, el establecimiento de plazos y el seguimiento del progreso del proyecto. La definición de recursos a utilizar para la implementación del proyecto, como equipos de oficina, recursos financieros, tecnología y herramientas de desarrollo de software. La revisión del presupuesto que incluya todos los costos asociados con la implementación del proyecto, incluyendo el costo de los recursos y el desarrollo de la plataforma. La definición de objetivos claros y alcanzables para el proyecto, como el número de usuarios que se espera captar o la tasa de conversión que se desea alcanzar los cuales deberán de ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y oportunos y finalmente la creación legal de la empresa siguiendo los procedimientos y trámites establecidos por la ley peruana, tanto en SUNAT como RRPP. El tiempo de ejecución de esta fase es de 84 días.

### ***8.1.2. Segunda Fase de Inicio del Proyecto***

En esta etapa se dará inicio al proyecto, lo que incluye la creación de la plataforma y la selección del personal clave, la búsqueda de personal administrativo para realizar tareas administrativas, como el manejo de cuentas, la facturación y la atención al cliente, la búsqueda de proveedores que proporcionarán los servicios necesarios para el desarrollo y mantenimiento de la plataforma, la búsqueda de asesores que trabajen el *core* del negocio con los alumnos, la búsqueda de desarrolladores de software con experiencia para crear la plataforma. El tiempo de ejecución de esta fase es de 49 días.

### ***8.1.3. Tercera Fase de Desarrollo del Proyecto***

En esta etapa se desarrolla la plataforma educativa a través de pruebas exhaustivas para asegurar su correcto funcionamiento. En esta etapa también se desarrolla el plan de marketing para promocionar la plataforma y atraer a los usuarios, la contratación de servicios tecnológicos adicionales para garantizar que la plataforma esté en óptimas condiciones, la contratación de recursos para el desarrollo de la plataforma educativa, como programadores, diseñadores, entre otros, la validación de la plataforma por parte de expertos, la realización de una auditoría de servicios tecnológicos, la contratación y capacitación de tutores para la plataforma teniendo en cuenta que estén preparados para atender las necesidades de los usuarios así como el contar con personal capacitado que pueda proporcionar soporte técnico y asistencia a los usuarios de la plataforma. Finalmente, está la contratación de personal administrativo para la gestión y el de mantenimiento de la plataforma educativa. El tiempo de Ejecución de esta fase es de 140 días.

### ***8.1.4. Cuarta Fase de Operaciones***

En esta fase se llevarán a cabo pruebas de la plataforma con clientes reales para asegurarse de que todo está funcionando correctamente. Luego se realizarán las pruebas del sistema y se llevará a cabo una auditoría de servicios tecnológicos para garantizar que la

plataforma educativa es segura y confiable para que finalmente se realice su lanzamiento al mercado. En esta etapa se llevará a cabo una campaña de marketing para que Creativa de a conocer su plataforma a sus clientes potenciales y atraer su atención y posteriormente se llevará a cabo evaluaciones de seguimiento de la plataforma para asegurarse de que sigue siendo útil y relevante para los usuarios. El tiempo de ejecución de esta fase es de 70 días.

## 8.2 Conclusiones

- El presente trabajo ha analizado la problemática del déficit de aprendizaje de los estudiantes del nivel educativo primario y secundario en Lima Metropolitana debido a las limitaciones en la calidad de la enseñanza durante la pandemia de COVID-19. Se ha encontrado que esto ha generado una serie de consecuencias negativas, como el aumento de la deserción y migración escolar, la generación de brechas educativas y la dificultad para obtener calificaciones mínimas. Esta situación ha generado la necesidad de solucionar el déficit de aprendizaje de los estudiantes, lo que no solo garantizará su desarrollo educativo equitativo y sostenible, sino que también prevendrá impactos negativos económicos, sociales y de salud mental a corto, mediano y largo plazo.
- Se cuantifico el problema mediante la recopilación de información sobre la población total escolar de Lima Metropolitana y se concluye que 1'106,056 alumnos de primaria y secundaria de Lima Metropolitana presentan algún tipo de déficit de aprendizaje o brecha educativa no cubiertos por el sistema educativo peruano en el año 2020 y 1'056,477 entre los años 2015 y 2020. Creando así un mercado potencial de padres de familia con la necesidad de nivelar las brechas educativas de sus hijos.
- Se describen los dolores y padecimientos que el problema presenta tanto para los padres de familia como para los estudiantes de primaria y secundaria, que incluyen

estrés, ansiedad, preocupación constante, sentimiento de culpa, impotencia, frustración, aislamiento y desarrollo de enfermedades como la ansiedad, estrés y depresión en los padres de familia.

- Se identificó que la solución al problema del déficit de aprendizaje contribuye a la mejora de dos ODS de la ONU: la ODS N° 1, relativa al fin de la pobreza, y la ODS N° 4, relativa a la educación de calidad. Esto permite no solo proteger los derechos humanos de los estudiantes, sino también promover el desarrollo sostenible, garantizar la estabilidad social y fomentar el desarrollo económico del país para que todas las personas tengan acceso a una vida digna y una educación de calidad después de la pandemia.
- Ante el problema de déficit de atención se planteó la propuesta de negocio de Creativa, la cual busca ofrecer servicios de soporte educativo digital y presencial para la educación primaria y secundaria en Lima Metropolitana aplicando la teoría de restricciones para elevar el aprendizaje de los educandos.
- Se evidencio que la pandemia dejo a una gran cantidad de la población no escolarizada y que el Perú ha retrocedido en las pruebas de razonamiento matemático y verbal. Además, la virtualidad durante la pandemia no tuvo el éxito esperado por el gobierno y trajo consecuencias negativas para la salud de los estudiantes.
- Se realizó un estudio de mercado que permitió definir el mercado efectivo para los servicios de Creativa, asimismo se realizó un análisis competitivo con siete empresas que operan como tutores en línea, de las cuales se identificó a Kumon y Tutor Doctor como los competidores directos de Creativa. Se realizó un análisis de Porter y FODA para evaluar la competitividad y las barreras de entrada que enfrentará Creativa para finalmente, realizar un benchmarking de la competencia

directa de Creativa, en la que se encontró que esta última tiene seis ventajas competitivas sobre Kumon y Tutor Doctor, dentro de las que se incluyen las relativas a la parte económica y metodológica, así como las bondades del servicio de membresía. Todo este análisis sugiere que Creativa tiene un gran potencial para diferenciarse de su competencia y tener éxito en el mercado de soporte educativo digital para la educación primaria y secundaria en Lima Metropolitana.

- Se realizó una investigación para comprender el perfil del usuario objetivo y sus necesidades para poder desarrollar una solución efectiva a sus dolores. Se analizaron perfiles de madres jóvenes con aspiraciones y preocupadas por el futuro de sus hijos a través de un balotario de entrevistas. Con base en esta información, se definió el prototipo de usuario y se elaboró un mapa de experiencia del usuario que permitió identificar sus frustraciones, preocupaciones y deseos en relación a la educación de sus hijos.
- La investigación permitió identificar la necesidad del usuario a resolver, que es la preocupación de los padres de familia por cómo nivelar el déficit de conocimientos que sus hijos tienen en el colegio debido al confinamiento de la pandemia. Finalmente, se planteó crear una plataforma educativa virtual que ayude a los hijos de los padres de familia a superar estas dificultades, de tal manera que se pueda conocer al usuario y sus necesidades para desarrollar soluciones efectivas que satisfagan sus requerimientos.
- Se diseñó la plataforma digital que Creativa se propuso desarrollar para solucionar el déficit de aprendizaje en estudiantes de primaria y secundaria a causa de la baja calidad de enseñanza durante la pandemia de COVID-19. Se empleó la metodología *Design Thinking* y se utilizan técnicas de búsqueda de soluciones

como la tormenta de ideas, la técnica de los seis sombreros o el lienzo de 6 x 6 para fomentar ideas innovadoras y disruptivas.

- Se desarrolló la Matriz de 6 x 6 para identificar el problema específico que se quiere solucionar y se llegó a la zona de integración donde se agruparon seis ideas de solución. Y de estas se seleccionó la mejor idea a ser implementada mediante la Matriz de Costo/Impacto.
- Se planteó la aplicación de la teoría de restricciones (TOC) al ámbito educativo como factor disruptivo para mejorar la metodología de enseñanza actual. Se presentó el modelo de mejora continua basado en TOC que consta de 5 pasos cíclicos.
- Se enfatizó que este enfoque permite mejorar la capacidad de aprendizaje de los estudiantes, independientemente de su situación socioeconómica o sus habilidades innatas, lo que resultará en un mayor rendimiento académico y futuras oportunidades económicas, lo cual permite mejorar las ODS N°1 y N° 4 relativos a la erradicación de la pobreza y de educación de calidad respectivamente. Este enfoque disruptivo es considerado como una propuesta de valor diferenciada que Creativa espera tenga una buena acogida en su lanzamiento al mercado.
- Los resultados obtenidos de las pruebas experimentales y la comparación con los criterios de éxito validaron la hipótesis planteada por Creativa. El 63% de los padres de familia de los sectores A, B y C de Lima Metropolitana necesitan asesorías adicionales para sus hijos y están dispuestos a pagar una cuota mensual promedio de 238 soles. Estos hallazgos respaldan la propuesta de valor de Creativa y sugieren que su servicio es deseable para esta población objetivo.
- Se desarrolló el modelo de negocio de Creativa utilizando la herramienta Business Model Canvas, que consta de nueve elementos clave para describir cómo una

empresa crea, entrega y captura valor. Los elementos incluyen: segmentos de clientes, propuesta de valor, canales, relaciones, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, asociaciones clave y estructuras de costos.

- Se presentó un análisis detallado de cada uno de los elementos del modelo de negocio de Creativa, comenzando por el segmento de clientes que son padres de familia con hijos en los niveles primarios y secundarios de los sectores educativos públicos o privados de Lima Metropolitana que presenten algún déficit de conocimiento o aprendizaje. La propuesta de valor de Creativa es ofrecer un servicio de asesoría y/o nivelación de estudios aplicando la teoría de restricciones (TOC) al campo educativo, la cual ayuda a reducir las brechas educativas de los niños y mejorar su futuro académico y laboral.
- Los canales de distribución utilizados son principalmente la plataforma educativa en línea de Creativa y la publicidad en línea a través de plataformas como Google Ads o Facebook Ads. Se espera que el uso de la tecnología permita a los padres de familia acceder fácilmente al servicio sin tener que desplazarse a un lugar físico.
- El modelo de negocio es de venta directa y contempla dos tipos de ingresos: por el servicio de asesoría personalizada TOC y por el servicio de membresía. La empresa cuenta con recursos clave como asesores académicos altamente capacitados en la metodología TOC, una plataforma académica online vía web y aplicación para teléfono, recursos educativos de alta calidad, un espacio físico para brindar la asesoría presencial a los estudiantes, capital financiero para financiar sus operaciones y establecimiento de alianzas y asociaciones con otras empresas en la industria de la educación. La estructura de capital del proyecto asciende a S/. 154,400.00 y será cubierta al 100% por el aporte de los accionistas a una tasa de interés esperado de 11.481%.

- La estructura de costos de Creativa está enfocada principalmente en el pago de los asesores académicos (76.2%), seguido de gastos de venta y distribución(3.9%) y gastos de administración(19.9%). La estrategia de marketing de Creativa es una parte importante de su estructura de costos y representa el 56% de los costos de venta.
- El modelo de negocio de Creativa es escalable debido a que aplica en cualquier parte del mundo donde la educación básica tenga brechas.
- El modelo de negocio de Creativa es altamente ecológico ya que al elegir que su base de operaciones radique en la web su impacto en la huella de carbono será muy reducido para el medio ambiente.
- La sostenibilidad social del modelo de negocio está alineada con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU, y su impacto social afecta directamente la productividad, economía y vida de las personas, además de contribuir en la generación de empleo y tener un bajo impacto en la huella de carbono.
- Se realizó la validación de la viabilidad de la solución propuesta por el proyecto Creativa y el de los objetivos del plan de marketing. Se planteó una hipótesis sobre la propuesta de valor de Creativa para los padres de familia con hijos en etapas de educación primaria y secundaria, y se realizaron pruebas experimentales a través de 30 entrevistas directas. Los resultados validan la hipótesis planteada y demuestran que la solución propuesta por Creativa es deseable y cuenta con un mercado potencial dispuesto a pagar por el servicio ofrecido.
- Se presentó los objetivos del plan de marketing de Creativa, que incluyen la mejora de la imagen de marca de, la mejora de la infraestructura, de la promoción del servicio y de los beneficios de Creativa. Se propusieron estrategias y actividades de planificación para lograr cada uno de estos objetivos.

- Se presentó la validación de la viabilidad de la solución propuesta, incluyendo la proyección de ventas y costos, la estructura de inversión y capital, y el flujo económico y financiero. Se proyectó la demanda del mercado y los costos necesarios para la implementación y operación del servicio educativo. También se describió la estructura de inversión y capital del proyecto en la que se mencionó que los accionistas deberán inyectar un capital inicial.
- Las estadísticas financieras concluyeron que el proyecto es económicamente viable y factible, que la inversión inicial se recupera en 28 meses, que el VAN económico del proyecto a cinco años es de USD 1'379,901 y de USD 3'046,244 a 10 años, un TIR de 132% a 5 años y de 139% a 10 años con un ROI de 37 y 102 respectivamente. Por otro lado, el VAN financiero del proyecto a cinco años es de USD 1'343,875 y de USD 3'010,218 a 10 años, un TIR de 127% a cinco años y 134% a 10 años con un ROI de 36 y 101 respectivamente.
- Se elaboró la solución sostenible de la propuesta de Creativa para abordar el déficit de aprendizaje en estudiantes de educación primaria y secundaria durante la pandemia. La solución tiene un enfoque holístico que no sólo aborda el problema educativo, sino también los aspectos sociales y medioambientales. Se utilizó la teoría de restricciones para mejorar las capacidades de los alumnos y que el servicio se aloje principalmente en la nube para minimizar la huella de carbono.
- La solución propuesta es relevante socialmente porque impacta en toda la sociedad, incluyendo alumnos, padres de familia, tutores, proveedores de servicios y la sociedad en general. Además, permite reducir la desigualdad educativa, mejorar la salud mental de los alumnos, nivelar los conocimientos y reducir el impacto económico causado por la pandemia en la educación. En términos de ODS, la solución propuesta por Creativa contribuye a la erradicación de la pobreza y a la

educación de calidad, mejorando las posibilidades de inserción laboral de los alumnos y reduciendo la exclusión social.

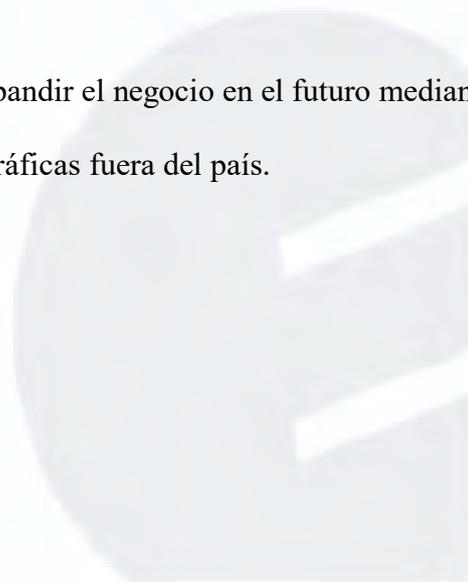
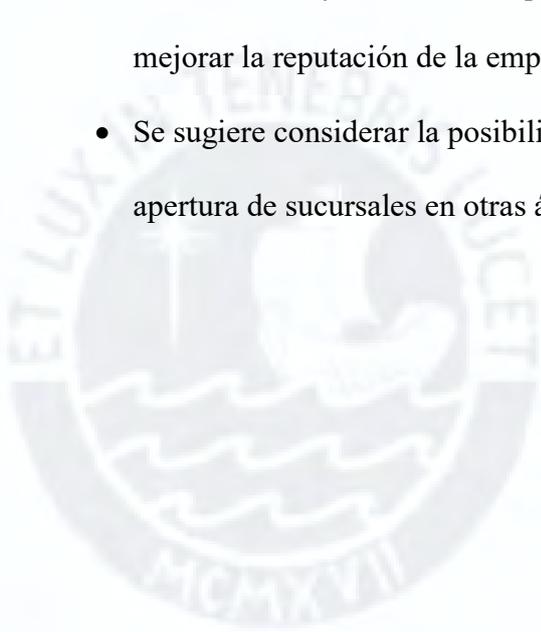
- El análisis del impacto económico y social que tienen el servicio de la empresa Creativa en relación a la ODS N° 1 referida a la erradicación de la pobreza, concluyó que, los asesores académicos que trabajen para Creativa generaran ingresos adicionales de 6.02 Soles/ Hora. El flujo de caja y el cálculo del VAN social indican que el impacto social y económico que tiene Creativa con los asesores académicos asciende a USD 2'774,578 dentro de cinco años y de USD 6'655,527 dentro de 10 años.
- El análisis del impacto económico y social que tienen el servicio de Creativa en relación a la ODS N° 4 referida a la educación de calidad concluyó que el servicio de Creativa evita que los alumnos abandonen la escuela y que a raíz de ello generaran ingresos adicionales de 326 Soles/Hr cuando estos ingresen al mercado laboral. El flujo de caja y el cálculo del VAN social indica que el impacto social y económico que tiene Creativa en sus alumnos asciende a USD 701,116 dentro de cinco años y de USD 782,585 dentro de 10 años.
- Se estimó que el VAN social económico en conjunto que ambos impactos generan producto de la puesta en marcha de la solución de Creativa a la sociedad asciende a USD 3'475,694 a cinco años y USD 7'438,112 a 10 años.
- Se concluye que la solución propuesta por Creativa es sostenible, relevante socialmente y contribuye al logro de múltiples ODS, mejorando la calidad de vida de los alumnos y la sociedad en general. El tiempo de duración del proyecto planificado es de 343 días divididos en cuatro etapas bastante definidas y controladas para asegurar el lanzamiento dentro del plazo previsto.

### 8.3 Recomendaciones

- Desarrollar un programa de acceso equitativo a los recursos tecnológicos y de conectividad para los estudiantes, especialmente aquellos que provienen de hogares de bajos ingresos o zonas rurales.
- Desarrollar programas adicionales que promuevan la educación emocional y la salud mental de los estudiantes para ayudarles a enfrentar los desafíos de la educación virtual y la pandemia.
- Se sugiere que Creativa evalúe el uso de la Inferencia artificial en la ayuda de la identificación de las restricciones de sus alumnos y que mantenga una constante actualización de su plataforma tecnológica, para adaptarse a las necesidades de los estudiantes y a las nuevas tecnologías que puedan surgir.
- Que el desarrollo de la plataforma virtual sea robusto desde el punto de vista de la seguridad y protección de los datos personales de los usuarios al desarrollar soluciones tecnológicas. Se recomienda seguir buenas prácticas de seguridad y privacidad desde el diseño y desarrollo de la solución, y establecer políticas claras de protección de datos personales.
- Continuar utilizando la metodología de *Design Thinking* en el desarrollo de nuevos productos y servicios, ya que permite entender mejor las necesidades y expectativas de los clientes y generar soluciones innovadoras y disruptivas.
- Continuar explorando nuevas oportunidades de negocio y diversificación, para ampliar el portafolio de productos y servicios de la empresa y reducir la dependencia de un solo producto o servicio.
- La aplicación de la teoría de restricciones (TOC) en el ámbito educativo es una propuesta innovadora y disruptiva que tienen un gran impacto en la mejora del

proceso de enseñanza y aprendizaje. Se sugiere investigar más sobre la aplicación de esta teoría en otros ámbitos educativos.

- Se sugiere explorar la posibilidad de ampliar el enfoque de la empresa para incluir también a otros segmentos de mercado, como por ejemplo estudiantes universitarios o adultos interesados en la formación académica.
- Desarrollar programas y servicios adicionales que contribuyan a la reinserción laboral, social y familiar de la población escolar, lo que atrae más clientes y mejorar la reputación de la empresa.
- Se sugiere considerar la posibilidad de expandir el negocio en el futuro mediante la apertura de sucursales en otras áreas geográficas fuera del país.



## Referencias

- Aguerrevere, G. (2020, abril). *Frente a COVID-19, elaborar destrezas nuevas es más trascendental que nunca*. Factor Trabajo. <https://n9.cl/zqia2>
- “Aprendo en casa” divulgó más de 700 programas en lenguas originarias. (2020, 26 de mayo). MINEDU. *Plataforma Digital Única del Estado*. <https://n9.cl/opt49>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2021). *Niveles Socioeconómicos 2021*. <https://n9.cl/htcui>
- Arias, A. S. (2023). *Tasa interna de retorno (TIR)*. Economipedia. <https://n9.cl/dlbnr>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022). *Referencia macroeconómica: I Trimestre de 2022*. <https://n9.cl/utgra>
- Berrios, M. (2022, 25 de mayo). *Unicef: Perú ha retrocedido 10 años en sus aprendizajes*. La República. <https://n9.cl/xrh95>
- Betas by Sector (US). (2023, febrero). *Damodaran*. <https://n9.cl/4797z>
- Blank, S. G. (2013). *The inauguration landlord's guide: The bit-by-bit leader aimed at structure an excessive business*. USA: K&S Ranch.
- Breakeven Point: Definition, Examples, and How to Calculate. (2023). *Investopedia*. <https://n9.cl/d8uyi>
- Brown, T. (2009). *Alteration thru Project: In what way Project Rational Alters Officialdoms Then Motivates Invention*. HarperBusiness.
- Castro, E., & Tapia, A. (2019). *Método de mercadeo para el centro educativo privado Fleming College* (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
- C2 Education. (2021). *In-individual then connected exam preparation, teaching, then school therapy*. <https://n9.cl/cb6t4>

- CEPAL. (2021). *Enfoque, definición y estimación de pobreza y divergencia en Latinoamérica*. <https://n9.cl/dc01m>
- Club Z! Tutoring (2021). *In-Home tutoring and online tutoring*. (2021). <https://n9.cl/h0hov>
- Cognos (2016). *Asesoría plan de marketing*. <https://cognos.com.bo/asesoria-plan-de-marketing/Comex>
- Perú. (2020). *230,000 educandos dejaron de ir al colegio en 2020*. <https://n9.cl/7es8>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2023). *Pandemia origina acrecentamiento en el grado de pobreza sin antecedentes en las últimas décadas e influye enérgicamente en el desempleo*. <https://n9.cl/j272x>
- Country Default Spreads and Risk Premiums. (2023, enero). *Damodaran*. <https://n9.cl/o0usn>
- Conadisperu. (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico*. <https://n9.cl/6yqvt>
- Defensa & Crecimiento de Marcas [RTM]. (2021). *¿Moderno, progresistas, sofisticados...? Entendiendo a los consumidores peruanos*. <https://n9.cl/lkst4>
- Deserción escolar de niñas: La edificación de un futuro esperanzador y un círculo vicioso generacional. (2022, diciembre). *Gestión*. <https://n9.cl/us4bt>
- Doorley, S., Holcomb, S., & Segovia, K. (2018). *Project rational: An attendant toward original tricky resolving aimed at everybody*. New York, NY: Routledge.
- El Desarrollo Económico se Asienta sobre la Disminución de la Pobreza y el Hambre, Indican tres Organizaciones de las Naciones Unidas. (2002, 18 de marzo). *IFAD*. <https://n9.cl/g9yl7>
- El grave impacto de la pandemia en la capacitación mundial. (2021, 17 de mayo). *Human Rights Watch*. <https://n9.cl/wxewh>
- Empleo en Lima: ¿De cuánto fue el salario promedio durante el 2022? (2023, 16 de enero). *RPP*. <https://n9.cl/jxmfj>

ESERP Business School (2020). *Productos mínimos viables: Qué es y cómo realizarlo.*

<https://n9.cl/z077h>

Estos son los millones de soles que pierde el Perú tras dos años de cierre de colegios. (2022,

Marzo). *RPP*. <https://n9.cl/0ki6m>

Frankenhuis, W. E., Nettle, D., & McNamara, J. M. (2018). Echoes of Early Life: New

Visions After Precise Model. *Child Development*, 89(5), 1504-1518. <https://n9.cl/gqlhx>

Fundación Baltazar y Nicolás. (2021, noviembre). *Valoración Permanente de la Influencia del COVID-19 en el progreso de infantes menores de 6 años* [Comunicado de prensa].

<https://n9.cl/dq15a>

DastosMacro. Com (2021). *Gasto público Educación 2020*. <https://n9.cl/pzr6q>

Gervis, Z. (2018, 11 septiembre). *Paternities employ a stupid quantity of their survives disturbing around their children*. New York Post. <https://n9.cl/y1mam>

Gluo (2022). *¿Qué es design thinking? etapas y cómo crearlo*. <https://n9.cl/k1ng9>

Goldratt Consulting América Latina. (2019, enero). *Entrevista a Eli Goldratt – Parte 1*.

<https://n9.cl/ligzq>

Goldratt, E. M. (1992). *La meta: un procedimiento de optimización permanente*. Ediciones Díaz de Santos.

Gómez-Arteta, I. (2021, 15 de diciembre). Formación virtual en tiempos de pandemia:

Aumento de la desigualdad social en el Perú. Chakiñan, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://n9.cl/aif4c>

Hernández, O. (2022, 15 de febrero). *Pandemia dejó en certezas las desigualdades de la*

*Formación en Latinoamérica*. SELA. <https://n9.cl/sv7q6>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020a, junio). *Estadística de la*

*tecnología de información y comunicación*. <https://n9.cl/qxqz>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020b). *Tasa neta de matrícula escolar a educación primaria en infantes de 6 a 11 años de edad, conforme ámbito geográfico, 2008-2020*. <https://n9.cl/4bqdg>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2022). En el país existen más de 500 mil docentes. *Correo Institucional*. <https://n9.cl/myhg18>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2023). *Lima excede los 10 millones de habitantes al año 2022*. <https://n9.cl/pu4jw>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. [INEI]. (2023.). *Alumnos matriculados en el sistema educativo nacional, conforme departamento, 2011-2021*. <https://n9.cl/zsre1>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Tasa Neta De Matrícula Escolar A Educación Primaria en Infantes De 6 A 11 Años De Edad, Conforme Ámbito Geográfico, 2008-2020*. <https://n9.cl/4bqdg>
- Instituto Peruano de Economía. (2021). *Consecuencias del COVID-19 en la educación*. <https://n9.cl/z4buz>
- Interrupción del año escolar: ¿Cuáles son sus procedencias y cómo influye en los educandos? (2021, mayo). *Radio Programas del Perú*. <https://n9.cl/xx61f>
- Investopedia. (2020). *Hamada Equation Definition, Formula, Example*. <https://n9.cl/9lqeb>
- Ipsos (2020). *Cualidades de los grados socioeconómicos en el Perú*. <https://n9.cl/ci4c>
- Juste, C. A. (2022). *Modelos de valoraciones del activo financiero (CAPM)*. Economipedia. <https://n9.cl/nrlj>
- jimdosite.com (2022.) *¿Qué nos diferencia del resto?* <https://n9.cl/qtcla>
- Kumon (2022). *Conozca los cursos y asignaturas del método*. <https://n9.cl/0jdhs>
- La Contraloría General de la República [CGR]. (2021). *Más del 32% de educandos en 17 regiones no habrán alcanzado un resultado satisfactorio en 2020*. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://n9.cl/h8pi7>

La educación no puede esperar: un nuevo estudio señala que 222 millones de infancias impactadas por la crisis requieren apoyo educativo con urgencia. (2022, 21 de junio).

*ReliefWeb*. <https://n9.cl/dyfs1d>

*La mitad de los padres, madres o cuidadores en el Perú sufre de depresión, ansiedad o estrés por la pandemia*. (s. f.). <https://n9.cl/l13hg>

Ley 27291. Ley que modifica el Código Civil permitiendo el manejo de los medios electrónicos para la expresión de voluntad y el manejo de las firmas electrónicas.

Congreso de la Republica (2000). <https://n9.cl/bp48f>

Ley 28044. Ley General de Educación. Congreso de la Republica (2003). <https://n9.cl/r1190>

Ley 29733. Ley de Protección de Datos Personales. Congreso de la Republica. (2011). <https://n9.cl/6dopz>

Ley 30096. Ley de Delitos Informáticos. Congreso de la Republica (2021).

<https://n9.cl/78hym>

Ley 31572. Ley del teletrabajo. Congreso de la Republica. (2022). <https://n9.cl/2wwu1>

Limon, G. L. (2018, 31 de mayo). Los 5 pasos de TOC. *Toclatino*. <https://n9.cl/g3qv3>

Lizondo-Valencia R. et al (2021). Epidemic then progenies: developing properties of families then lasses after the covid-19 contagion. *Researchgate*. <https://n9.cl/igv61>

Martínez, A. (1997). *Pobreza y excepción social como maneras de violencia estructural, la lucha contra la pobreza y la excepción social es la lucha por la paz*. <https://n9.cl/7o98f>

Más de 700 mil educandos estarían en peligro de dejar la escuela en el Perú. (2021).

*Inforegion*. <https://n9.cl/bxn3x>

Más de un millón de mujeres en el Perú se llaman María. (2012, 8 marzo). *RPP*.

<https://n9.cl/b6xnw>

Más del 32% de educandos en 17 regiones no habrían alcanzado un resultado favorable.

(2021, 18 de abril). *TV Perú*. <https://n9.cl/615u4b>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *Notas técnicas para el manejo del precio social en la valoración social de planes de inversión*. <https://n9.cl/evj6p>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2020). *Minedu aprueba el comienzo del año escolar a distancia desde el 6 de abril*. <https://n9.cl/crtcy>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2021). *Marco guía para la atención del adolescente en nivel secundario*. <https://n9.cl/spv4m>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2010). *Plan de meta educativa e Indicador al 2021*. <https://n9.cl/yms8e>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2018). *Resultado de la Evaluación Censal*. <https://n9.cl/sznui>
- Ministerio de Salud [MINSA]. (2021, 30 de setiembre). *Minsa: El 29.6% de adolescentes entre los 12 y 17 años muestra riesgo de sufrir alguna problemática de salud emocional o mental. Plataforma Digital Única del Estado*. <https://n9.cl/39hua>
- Morales, V. V. (2022). *Valor actual neto (VAN)*. Economipedia. <https://n9.cl/w9drg>
- National Middle aimed at Knowledge Incapacities. (2014). *The State of Learning Disabilities*. <https://n9.cl/6toyn>
- Norman, D. A. (2013). *The Project of Ordinary Belongings*. Basic Books.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). *Género y educación en Perú*. <https://n9.cl/1eeej>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2021). *Derecho a un nivel de vida adecuado*. <https://n9.cl/65x0s>
- Osterwalder A. (2015). *Business Model Canvas*. <https://n9.cl/k2si6>
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Trazando el plan de valor*. España: Deusto.

- Osterwalder, A. (2010). *Commercial Perfect Cohort: A Manual aimed at Prophets, Willing Auto-changers, and Contestants*. John Wiley & Sons.
- Pacto Mundial ONU. (2023). *ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://n9.cl/tn2zk>
- Patiño-Lugo, D., Vélez, C., Campos-Ortiz, S., Madrid-Martínez, P., Pemberthy-Quintero, S., Pérez-Gutiérrez, A., Ramírez-Pérez, P., & Vélez-Marína, V. (2021). *Intervención para la salud mental de educandos universitarios en la pandemia por COVID-19: un sumario crítico de la literatura*. <https://n9.cl/sf8ys>
- OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. (2020, marzo). *Organización Mundial de la Salud*. <https://n9.cl/sz5n8>
- Plan International Perú. (2021, 12 de abril). *Conoce la alarmante cifra acerca de la formación de infantes y adolescentes en nuestro país*. <https://n9.cl/13h4o>
- Plataforma Digital Única del Estado. (2022, 17 de mayo). *124,533 educandos dificultaron su educación en el 2021 por la pandemia*. <https://n9.cl/uisni>
- Ponce, M. G. (2021). *Educandos sin aulas: La influencia de la pandemia en la formación peruana. Enfoque Directo*. <https://n9.cl/p2kmm>
- Ponte en carrera | ¿cómo va el empleo?* (2023). <https://n9.cl/14byys>
- Porter, M. E. (1980). *Modest Plan: Methods aimed at Scrutinizing Trades then Intrants*. Free Press.
- Pulso Perú. (2015, 24 de junio). *El 60% de peruanos elegiría la formación privada sobre la pública*. *PQS*. <https://n9.cl/78s97>
- Prueba Pisa: Perú se halla en el puesto 64 y sube puntaje en ciencia, matemática y lectura. (2019, 03 de diciembre). *La República*. <https://n9.cl/vsmmy>
- Recolons, G. (2016). *Personal branding. Cómo construir una marca personal exitosa*. Barcelona, España: LID Editorial Empresarial.
- ResearchGate (2018). *Flourishing business canvas*. <https://n9.cl/m3i9t>

- Retorno a clases al 100%: estas son las obligaciones de los colegios privados. (2022, 02 de mayo). *Gestión*. <https://n9.cl/kp9bx>
- Ries, E. (2011). *The Thin Inauguration: In what way Today's Businesspersons Habit Nonstop Novelty toward Make Very Positive Industries* (pp. 91-104). Crown Business.
- Rieoei.org (2021, mayo). *Las deserciones escolares en Latinoamérica: un tema promordial para las agendas regionales*. Revista Iberoamericana de Educación <https://n9.cl/w0pbk>
- SafetyCulture. (2023). *Teoría de las Restricciones: 5 pasos*. <https://n9.cl/9ln5c>
- Sánchez, K., & Escobar, V. (2019, Junio). *Formación y competitividad: una diligencia de los enfoques de Michael Porter en El Salvador. Periodo 2014-2018*. <https://n9.cl/fmj19>
- Save the Children. (2021, 15 de marzo). *Start of the University Day 2021: Trials besides offers near certify the true near tutoring*. But the Kids in Perú. <https://n9.cl/2f8r6>
- SBS. (2023). *Tasa de interés promedio del sistema bancario*. <https://n9.cl/v41kd>
- Sylvan Learning. (2022). *Need a report card reset?* <https://n9.cl/31m6p>
- Sindicato de Trabajadores en la Educación del Perú [SUTEP]. (2020). *Brechas digitales en el Perú obstaculiza beneficiarse de las TICs*. <https://n9.cl/bldc>
- Tutor Doctor (2022). *Líder mundial en clases a domicilio. Profesores particulares*. <https://n9.cl/nse03>
- TutorMe. (2022). *Every student needs a tutor*. <https://n9.cl/dk4ha>
- UNICEF. (2021). *COVID-19 then College Conclusions: Single Time of Global Evidence*. <https://n9.cl/mtdcy>
- UNICEF. (2022). *Unicef indica que el Perú vive una crisis educativa sin antecedentes y hace un aviso a prevalecer a nuestros infantes y adolescentes*. <https://n9.cl/upp46>
- UNICEF.. (2021, 1 octubre). *Estado Mundial de la Infancia 2021*. <https://n9.cl/rplql>
- UTEC (2021). *5 etapas del proceso de Design Thinking*. <https://n9.cl/q95ea>
- U.S. 5 Year Treasury Note. (2023, febrero). [www.marketwatch](http://www.marketwatch). <https://n9.cl/b4dh5>

Varsity Tutors. (2022). *whatever your learning goals may be, we can help*. <https://n9.cl/tr8oe>

Velentza, F. (2021, 15 junio). Análisis acerca de la influencia de la pandemia en el

aprendizaje. *Publicaciones de Upbility*. <https://n9.cl/okz3q>

Weighted Average Cost of Capital (WACC) (2022). *Explained with Formula and Example*.

Investopedia. <https://n9.cl/e3agev>

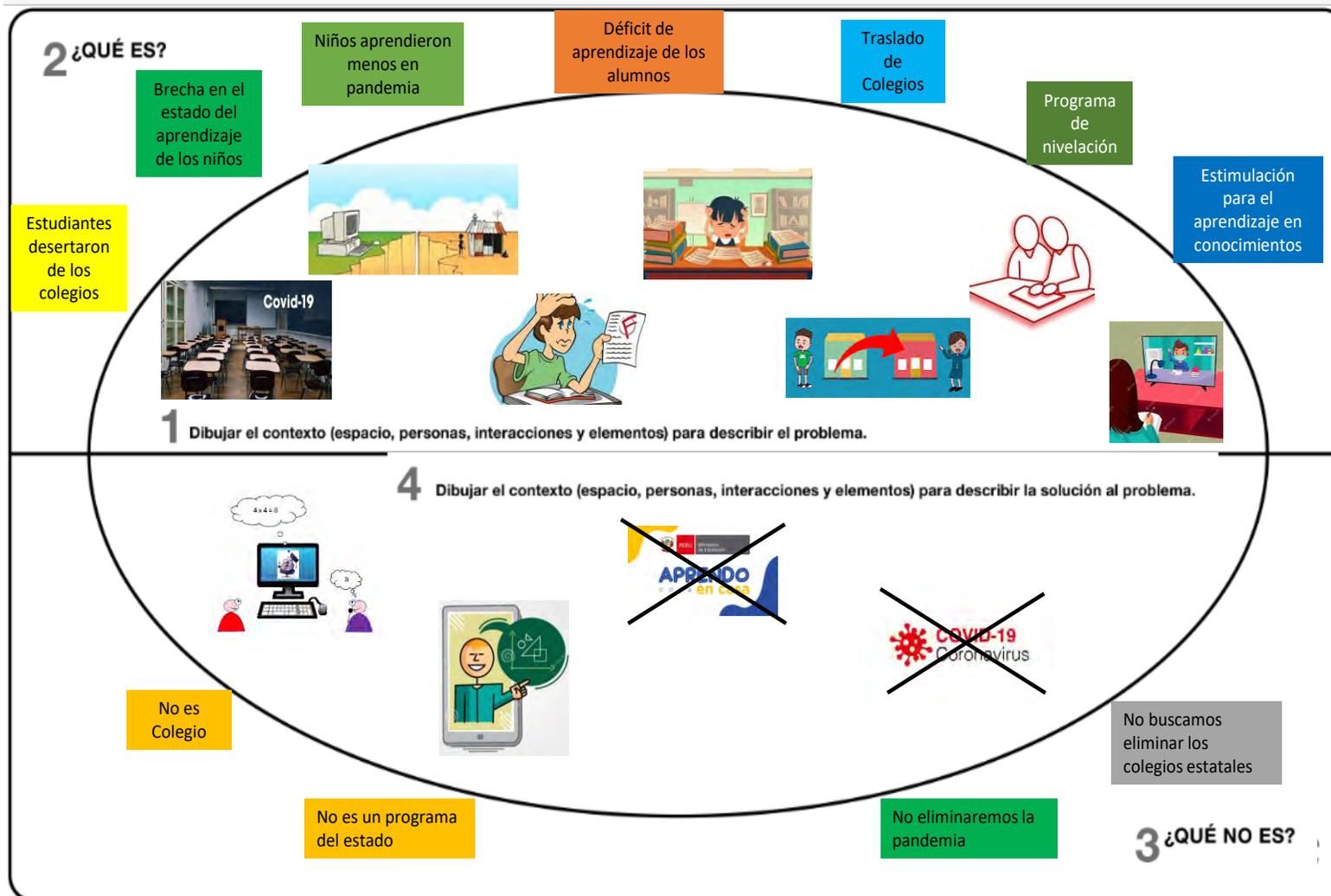
World Bank Open Data. (2022). *World Bank Open Data*. <https://n9.cl/az7mt>

World Bank. (2019, 22 enero). *El mundo afronta una crisis del aprendizaje*.

<https://n9.cl/5fno6>



### Apéndice A: Lienzo de Dos Dimensiones



### Apéndice B: Benchmarking de la Competencia de Creativa

**Pregunta 1 :** Para la toma del servicio el alumno necesita contar con conocimientos previos?

Detalles : SI = 0 Puntos No = 10 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI								
NO	10	10	10	10	10	10	10	10

**Pregunta 2 :** Tienen servicios de tutoría enfocados a alumnos de primaria y secundaria?

Detalles : SI = 10 Puntos No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI	10	10	10	10	10	10	10	10
NO								

**Pregunta 3 :** Tienen servicios de tutoría online y presencial?

Detalles : Online = 5 Puntos Presencial = 5 Puntos Ambos = 10 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
Online						5		
Presencial								
Ambos	10	10	10	10	10		10	10

**Pregunta 4 : Tienen servicios de tutoría personalizado por alumnos?**

Detalles : SI = 10 Puntos No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI	10	10	10	10	10	10	10	10
NO								

**Pregunta 5 : El servicio de tutoría tiene sede física en Lima Metropolitana ?**

Detalles : SI = 10 Puntos No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI	10	10						10
NO			0	0	0	0	0	

**Pregunta 6 : El servicio de tutoría tiene opción a supervisión online paterna ?**

Detalles : SI = 10 Puntos No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI		10	10	10	10		10	10
NO	0					0		



**Pregunta 10 :**            **Se aplica Teoría de restricciones para evaluar al alumno antes de iniciar el servicio?**

Detalles :            SI = 10 Puntos            No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI								10
NO	0	0	0	0	0	0	0	

**Pregunta 11 :**            **Los videos de las tutorías quedan grabados para que los alumnos los puedan ver después?**

Detalles :            SI = 10 Puntos            No = 0 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI				10		10	10	10
NO	0	0	0		0			

**Pregunta 12 :**            **Tiene cuota de inscripción o matrícula al inicio del curso?**

Detalles :            SI = 0 Puntos            No = 10 Puntos

Rpta:	Kumon	Tutor Doctor	Club Z!	Sylvan Learning	C2 Education	TutorMe	Varsity Tutors	Creativa
SI	0	0		0	0			
NO			10			10	10	10



### Apéndice C: Lienzo de Perfil de Usuario

**CÍRCULO SOCIAL:** Mencionar cómo es el círculo de amistades y social, cómo se relaciona con ellos, cuáles son sus intereses, qué desaprueban, etc.

**BIO:** Mencionar el nombre, edad, sexo, donde vive, rasgos de personalidad, qué le hace sentir orgulloso, qué le hace sentir avergonzado, cuáles son sus anhelos, etc.

**ACTIVIDADES:** Mencionar cuáles son las actividades que realiza en su día a día, cuáles son sus pasatiempos, etc.

**PROBLEMAS:** Mencionar sus preocupaciones, frustraciones y problemas.

**CREENCIAS:** Mencionar en qué cree o qué religión tiene, cómo lo practica, cuál es su motivación en la vida, etc.

**Perfil de Usuario: Maria**

- Información Personal:** Maria, 39 años, con familia, negocio propio y vive en Lima Metropolitana. Tiene 2 hijos, que son su mayor motivación, uno de 5 años y el otro de 14 años.
- Social:** Ella muchos amigos, con los cuales comparte una misma forma de pensar. Es muy social, y le gusta compartir con sus amigos. Ella es emprendedora, responsable social.
- Bio:** Preocupada por su educación de sus hijos, ya que siente que sus hijos están retrasados en el grado que cursan.
- Actividades:** Tiempo libre que tiene lo usa para reforzar la educación de sus hijos, pero ella desea compartir tiempo de calidad con sus hijos, como pasear, jugar, etc. Ella, se levanta temprano atiende a sus hijos, realiza labores en su casa y va a su negocio. Maria, tiene un negocio propio que le demanda todo el día, su esposo trabaja fuera de la ciudad. A ella le gusta, leer, ver películas y compartir tiempo con sus hijos.
- Creencias:** Su familia es de religión católica. Ella desea que sus hijos logren sus metas personales y sobre todo que sean buenas personas y felices.
- Problemas:** Su familia esta compuesta, por su esposo, sus dos hijos y ella, en total 4 personas. Ella trabaja y ayuda a su esposo en los gastos de la casa. Tiene una relación buena entre todos. Le preocupa la inestabilidad del país, por el gobierno actual. La educación de sus hijos, ya que hubieron dos años casi perdidos. Su negocio, este último año, no dio los resultados esperados. La inflación en el país.

### Apéndice D: Mapa de Experiencia del Usuario

#### Momentos

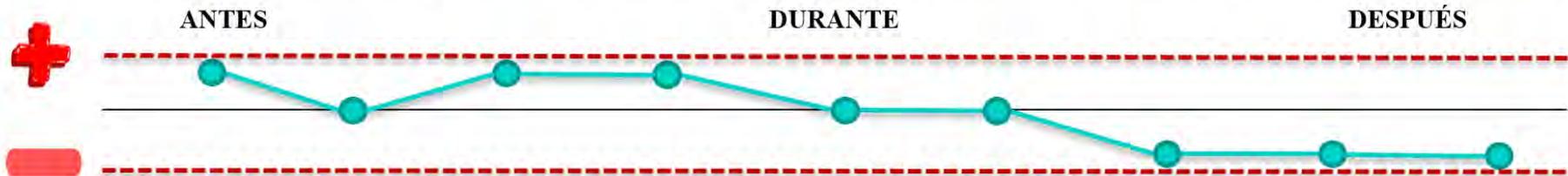
	Madrugar para preparar el desayuno y alistar lonchera.	Llevar al colegio a sus hijos menores.	Gestionar que cocinar para el almuerzo.	Gestionar su negocio propio y su casa.	Recoger a sus hijos del colegio.	Revisar tareas, trabajos dejados en la escuela.	Ayudar a sus hijos con sus tareas y reforzamiento de clases.	Buscar ayuda para resolver dudas de sus hijos.	Cenar y alistar las cosas de sus hijos para el siguiente día de clases.
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------	-----------------------------------------	----------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

#### Pensamientos

	<b>Motivación:</b> Su familia y sus hijos.	<b>Ansiedad:</b> Por llegar temprano para asegurar su proceso de aprendizaje.	<b>Satisfacción:</b> Por asegurar la correcta alimentación de sus hijos para que estén sanos.	<b>Satisfacción:</b> Por asegurar el bienestar económico de la casa y mantener el orden y la limpieza en el hogar para evitar enfermedades.	<b>Ansiedad:</b> Por llegar temprano al colegio, conversar con los profesores y otros padres sobre algunas dudas.	<b>Ansiedad:</b> Por cumplir con la entrega correcta de las tareas pendientes.	<b>Frustración:</b> Por no tener conocimientos para poder darle a sus hijos una buena educación.	<b>Frustración:</b> Por no poder conseguir a alguien que asesore a sus hijos en sus tareas y clases.	<b>Preocupación:</b> Por el resultado que obtendrán sus hijos en sus evaluaciones.
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

#### Emociones

									
--	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------



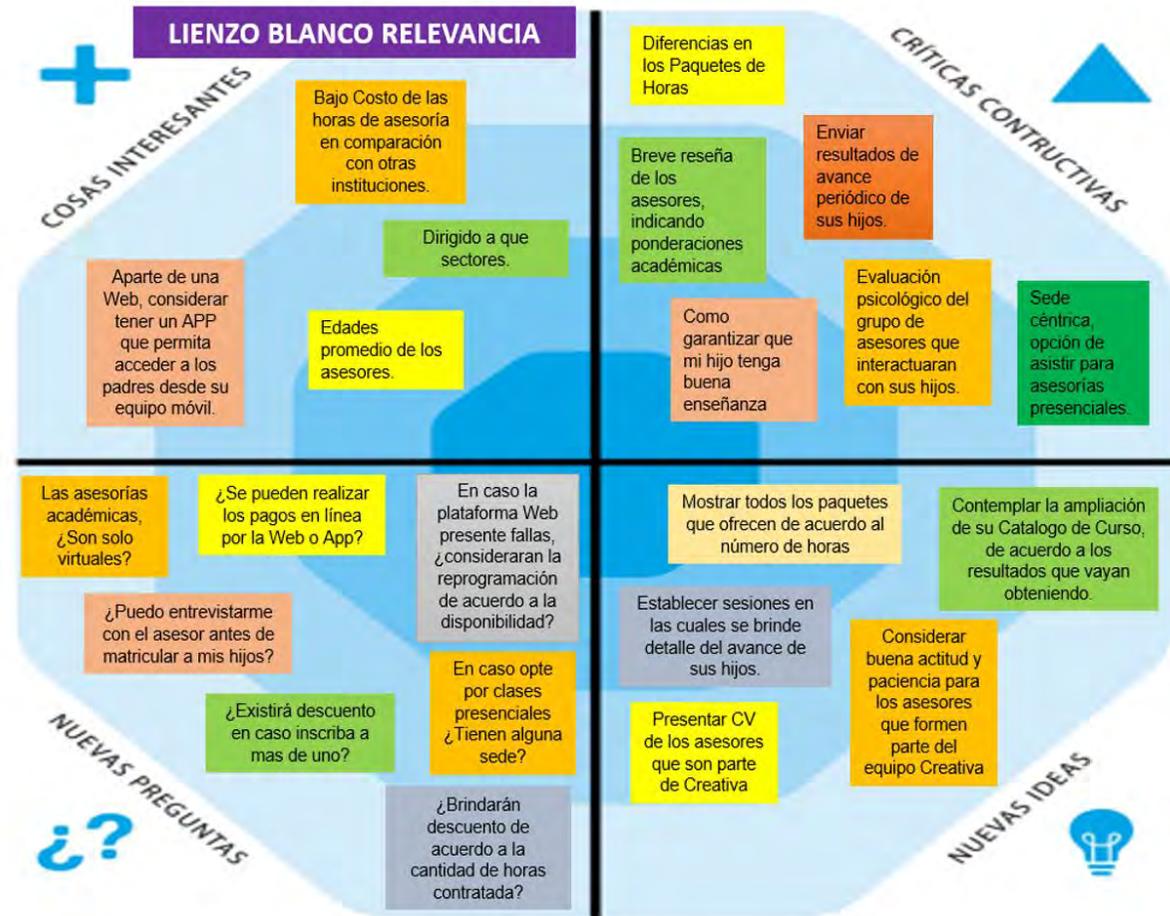
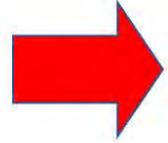
## Apéndice E: Lienzo Matriz de 6x6

OBJETIVO		NECESIDADES			
¿Cuál es el problema más relevante que se debe solucionar?		¿Cuáles son las necesidades específicas del usuario?			
Dificultad de María para poder superar las brechas educativas que experimentan sus hijos en edad escolar primaria y secundaria.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- María necesitan un reforzamiento en la educación de sus hijos a bajo costo.</li> <li>- María necesitan que sus hijos tengan un nivel educativo de acuerdo a su edad.</li> <li>- María necesita tener la tranquilidad y así poder desarrollarse económicamente.</li> </ul>			
<b>Preguntas Generadoras:</b>					
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
¿Cómo se puede ayudar a María, que se preocupan por la educación de sus hijos?	¿Cómo se puede averiguar el nivel educativo de los niños?	¿Cómo se puede asegurar que los niños lleguen a tener un buen nivel educativo?	¿Cómo se puede ayudar María a tener más tiempo de calidad con sus hijos?	¿Cómo se puede ayudar a que María se desarrolle económicamente?	¿Cómo se puede dar a María una alternativa de bajo costo para reforzar la educación de sus hijos?
Tomar examen en casa.	Aplicar la teoría de restricciones en los exámenes didácticos a los niños.	Prueba estándar de acuerdo a un nivel educativo.	Dar asesoría virtual de padres de familia, interactiva.	Una APP, de emprendimiento para padres de familia.	Dando descuentos por pago adelantado.
Desarrollar encuestas en hogares.	Visita a colegios récord de notas registros.	Entrevista psicológica padres de familia e hijos.	Asegurando un buen nivel educativo a los hijos.	Buscar un segundo ingreso familiar.	Descuentos por referidos.
Desarrollar una plataforma para enseñanza a los estudiantes.	Exámenes en los colegios para nivel.	Interacción entre alumnos de diversos colegios.	Exámenes en los colegios para nivel.	Apoyo de otros familiares.	Segmentando por nivel económico.
Dar material didáctico a niños.	Encuesta a docentes y padres de familia.	Alianzas con colegios para que indiquen el avance del niño.	Visitas con Psicólogos a las casas de los alumnos.	Darles ideas de negocios a los padres de familia	Una plataforma educativa, solventada por publicidad.
					
<b>6 IDEAS SELECCIONADAS</b>					
Desarrollar una plataforma para enseñanza a los estudiantes.	Aplicar la teoría de restricciones en los Exámenes didácticos a los niños.	Prueba estándar de acuerdo al nivel educativo.	Dar asesoría virtual de padres de familia, interactiva	Darles ideas de negocios a los padres de familia	Una plataforma educativa, solventada por publicidad.

**Apéndice F: Matriz de Costo / Impacto**

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">IMPACTO</p>	+	<p>1 - Aplicar la teoría de restricciones en los Exámenes didácticos a los niños.</p> <p>2 - Prueba estándar de acuerdo al nivel educativo.</p> <p>3 - Una plataforma educativa, solventada por publicidad.</p>	<p>4 - Desarrollar una plataforma para enseñanza a niños.</p> <p>7 - Crear una <b>aplicación y plataforma educativa</b> para ayudar a superar los problemas educativos de los padres de familia</p> <p>8 - Contratar tutores para las clases virtuales y presenciales</p>
	-	<p>5 - Darles ideas de negocios a los padres de familia</p> <p>6 - Una escuela virtual de padres, interactiva</p>	
		-	+
		COSTO	

Apéndice G: Primer Prototipo del Producto de Creativa y Lienzo Blanco de Relevancia



## Apéndice H: Producto Mínimo Viable Propuesto para Creativa

Figura H1

*Prototipo de la Solución Para Aplicativo Android – Modulo de Registro y Panel General*

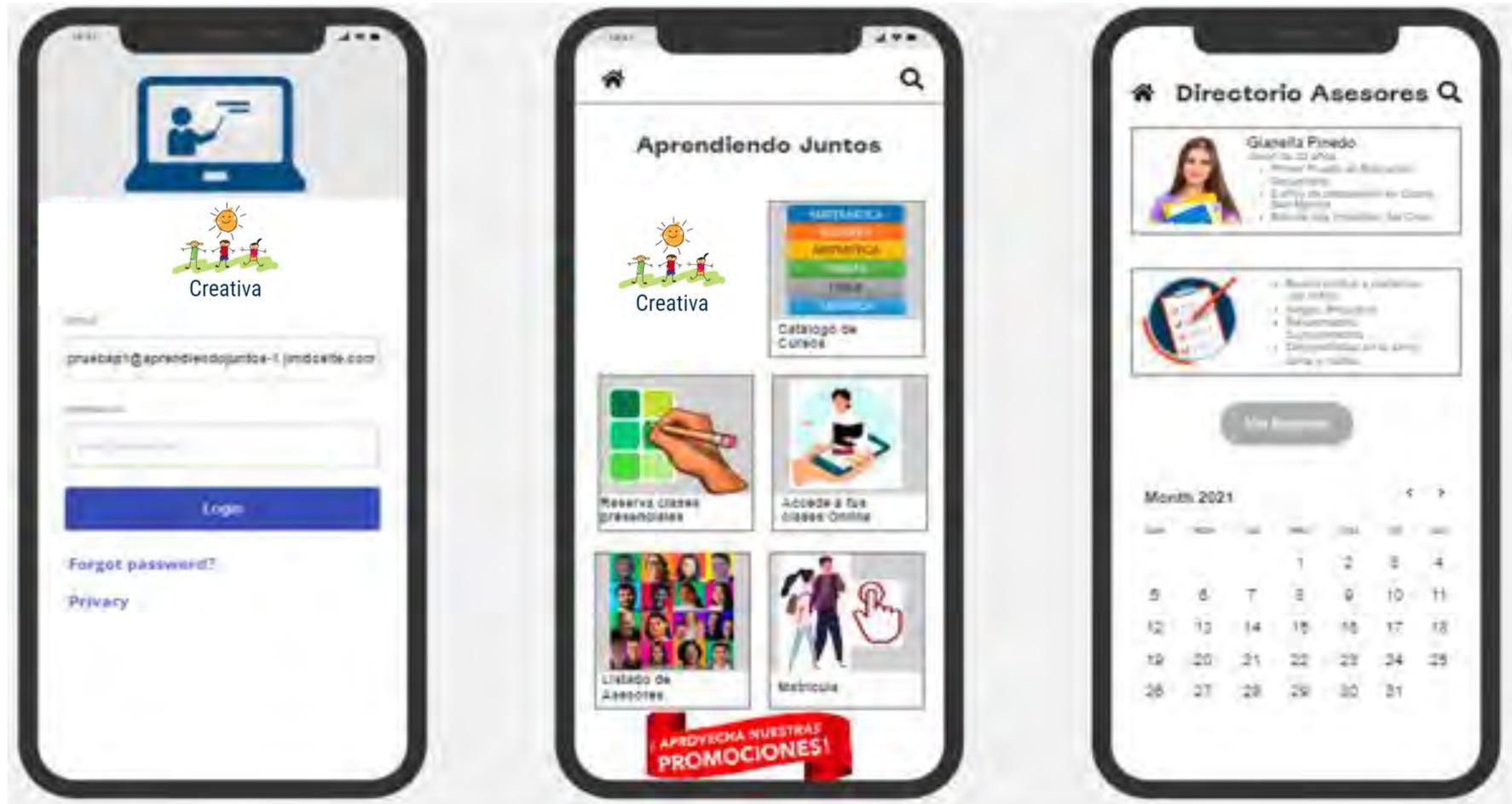


Figura H2

Prototipo de la Solución Para Aplicativo Android – Modulo de Matricula y Reserva de Clases

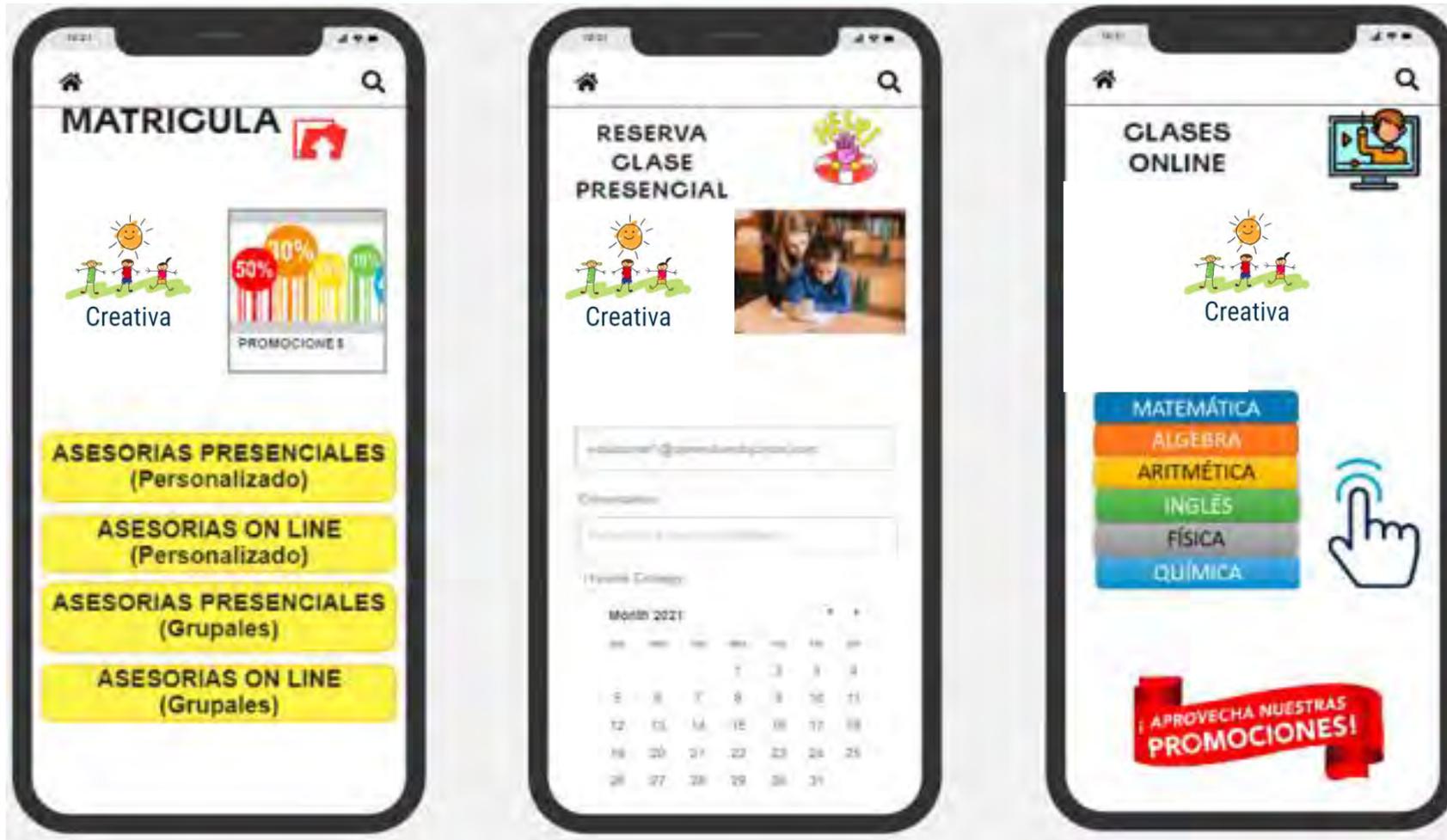


Figura H3

Prototipo de la Solución – Web Site -Modulo de Inicio - <https://aprendiendojuntos-l.jimdosite.com/>

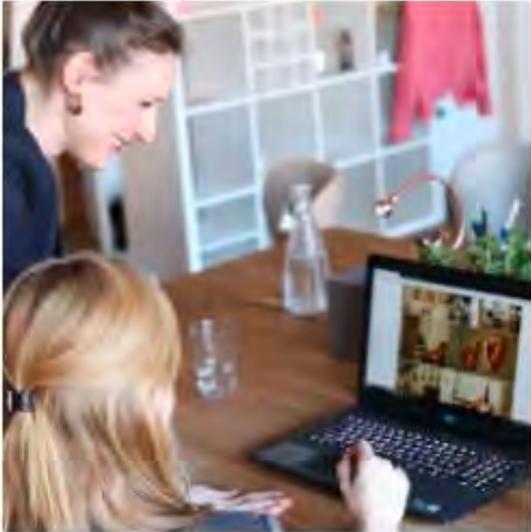


**Figura H4**

*Prototipo de la Solución – Web Site – Modulo de Clases - <https://aprendiendojuntos-1.jimdosite.com/>*

AprendiendoJuntos
Inicio
Contáctenos
Sobre nosotros
Clases
Trabaje con Nosotros

Reserve su lugar



**Clases Virtuales**

¿Desea el soporte de un asesor para ese curso que te resulta complicado? Nuestras clases se adaptan a todos los niveles. Si no sabe cuál elegir, puede comunicarse con nosotros y estaremos encantados de ayudarlo. ¡O si lo desea puede reservar ya y probar hoy mismo su primera clase!



**Clases Presenciales**

Llegamos a tu domicilio en el horario que necesites, estamos preparados para brindarte todo el soporte que necesitas y puedas tener buenos resultados en tus exámenes.

Reserva el horario que necesitas :)



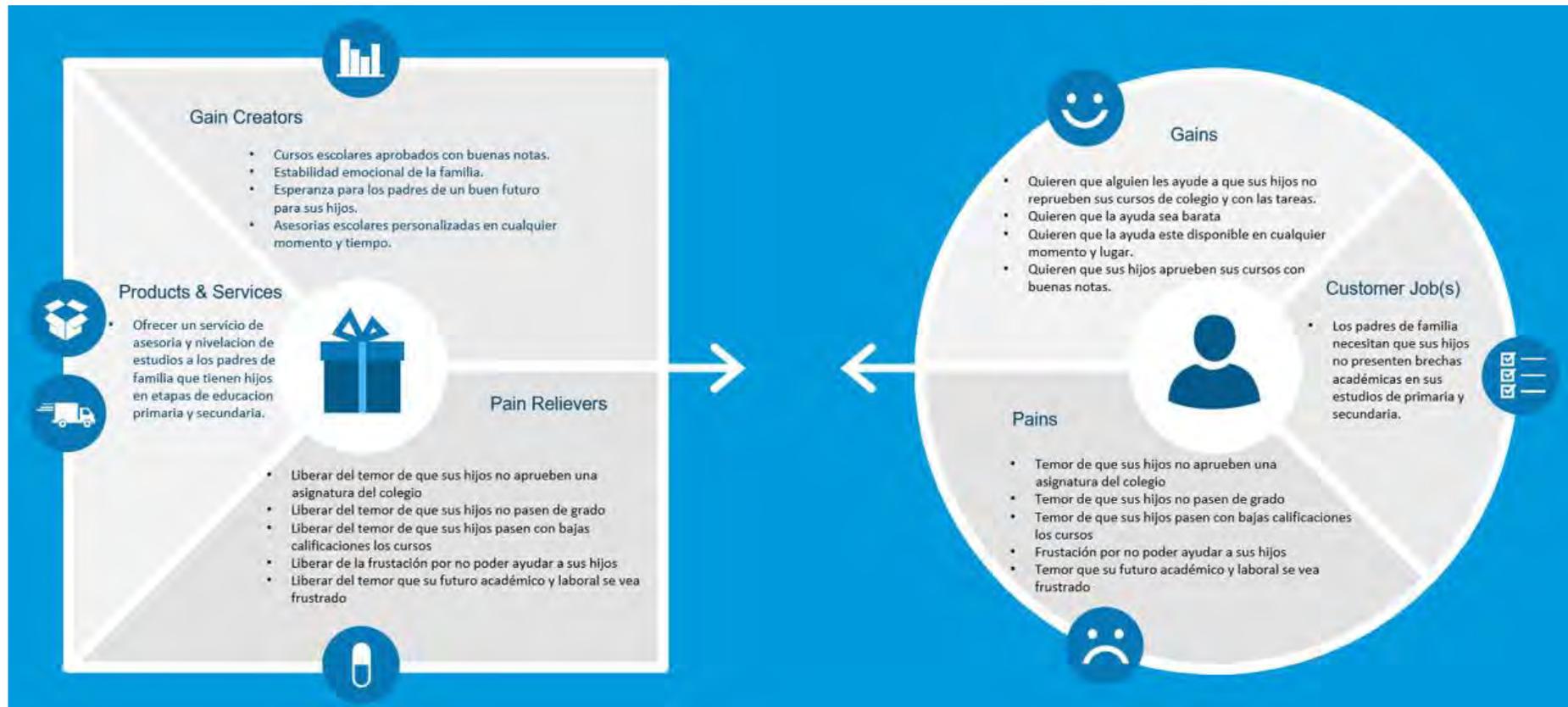
**Asesores**

Puedes ver nuestra relación de asesores, conocer sus habilidades y entrevistarlos previamente con ellos para conocerlos. No pierdas la oportunidad y conócelos.

## Apéndice I: Lienzos de la Propuesta de Valor de Creativa

**Figura I1**

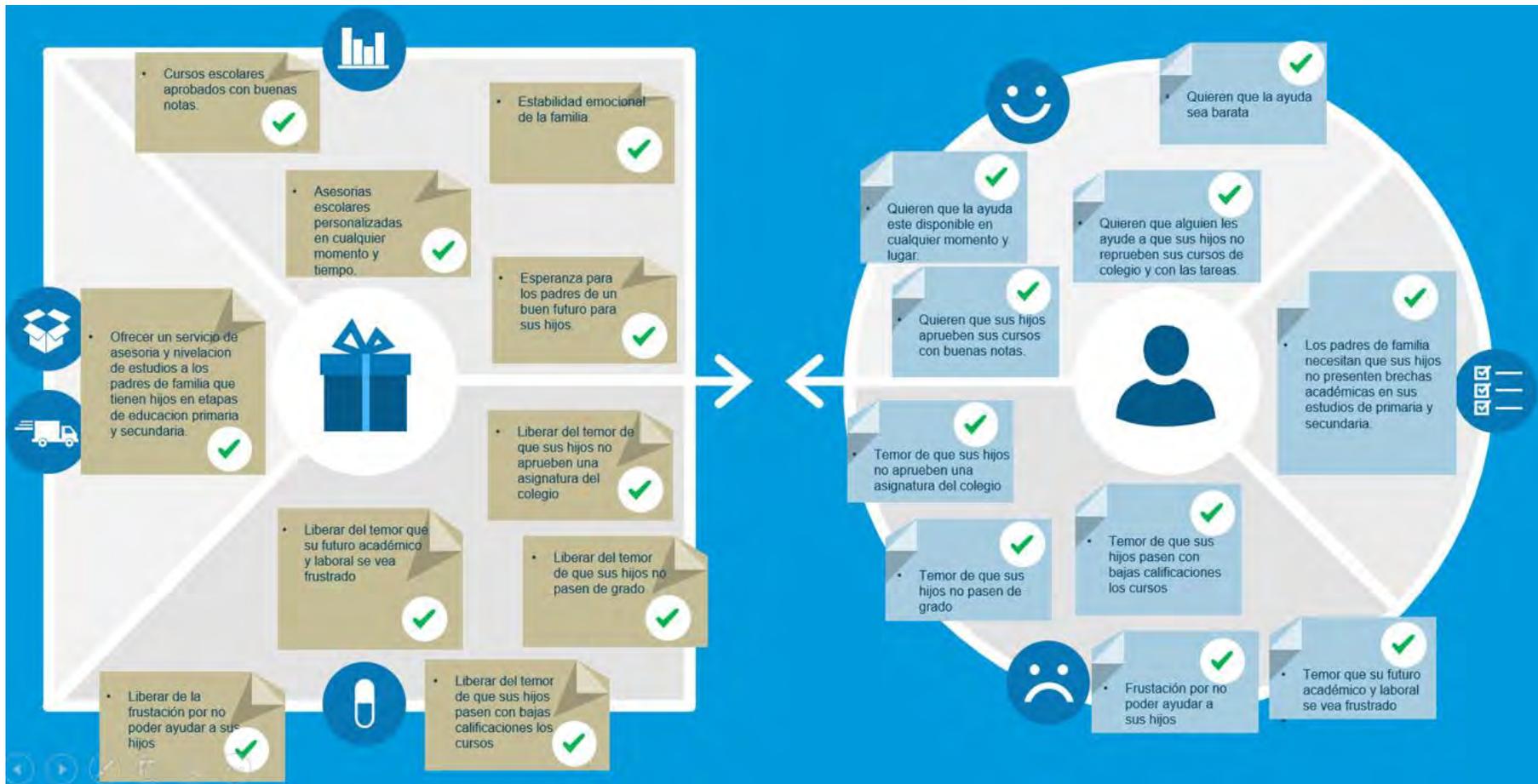
*Lienzo de Propuesta de Valor*



*Nota.* Adaptado de Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. España: Deusto.

Figura I2

## Lienzo de Encaje de la Propuesta de Valor



Nota. Adaptado de Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. España: Deusto.

## Apéndice J: Business Model Canvas

<p><b>Key Partners</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuelas o colegios públicos y privados</li> <li>• Empresas editoriales y proveedores de materiales académicos</li> <li>• Empresas de tecnología Educativa</li> <li>• Organizaciones sin fines de lucro asociadas a la educación</li> <li>• Empresas de servicios financieros y bancos</li> <li>• Empresas de reclutamiento y selección de personal</li> </ul>	<p><b>Key Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de las restricciones de los estudiantes</li> <li>• Diseño de programas de asesoramiento en base a las restricciones</li> <li>• Selección de personal calificado</li> <li>• Horarios de asesoría flexibles</li> <li>• Comunicación efectiva con las madres de familia y estudiantes</li> <li>• Monitoreo y seguimiento del progreso académico del estudiante</li> <li>• Marketing y promoción efectiva de la marca</li> </ul>	<p><b>Value Propositions</b></p> <p>Creativa ofrece un servicio de asesoría y/o nivelación de estudios aplicando la teoría de restricciones (TOC) al campo educativo, la cual ayuda a que los padres de familia de lima metropolitana reduzcan las brechas educativas de sus hijos en los niveles primarios y secundarios mejorando no solo su presente académico sino también su futuro laboral, el cual no puede ser cubierto con satisfacción bajo el actual enfoque tradicional de educación pública o privada, ni permite que los alumnos descubran todas las potencialidades de sus capacidades</p>	<p><b>Customer Relationships</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchar y entender las necesidades de las madres de familia.</li> <li>• Brindar asesoramiento personalizado a los estudiantes.</li> <li>• Ofrecer servicios digitales con experiencias positivas y que sean fáciles de usar</li> <li>• Establecer canales de comunicación efectiva entre Creativa, las madres de familia y los estudiantes</li> <li>• Fomentar la retroalimentación de parte de las madres de familia y estudiantes.</li> <li>• Establecer relaciones de confianza con las madres de familia y estudiantes.</li> <li>• Ofrecer soporte y ayuda adicional interno o externo.</li> </ul>	<p><b>Customer Segments</b></p> <p>Clientes: Madres de familia cuyos hijos presentan brechas educativas</p> <p>Beneficiarios: Los hijos de las madres de familia que estudian en primaria y secundaria</p> <p>Sector educativo: Colegio primarios y secundarios del sector público o privado.</p> <p>Sector Socioeconómico: Madres de familia cuya familia pertenezca a los sectores socioeconómicos A, B y C</p> <p>Sector Geográfico: Lima Metropolitana</p> <p>Sector Etario: Madres de familia que en promedio tengan 39 años.</p>
<p><b>Cost Structure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo de ventas (80% del costo) enfocado al pago de asesores académicos</li> <li>• Gastos de venta y distribución (4% del costo) enfocado al pago de la operatividad de la plataforma web y aplicativo móvil y del servicio presencial</li> <li>• Gastos de administración (16% del costo) enfocado al pago de planilla y gastos varios necesarios para el funcionamiento de Creativa</li> </ul>		<p><b>Revenue Streams</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos por el servicio de asesoría personalizada a nivel primario y secundario (85% de las ventas).</li> <li>• Ingresos por el servicio de membresía a la plataforma de contenidos (15% de las ventas).</li> </ul>		

*Nota.* Adaptado de Osterwalder, A. (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. John Wiley & Sons.

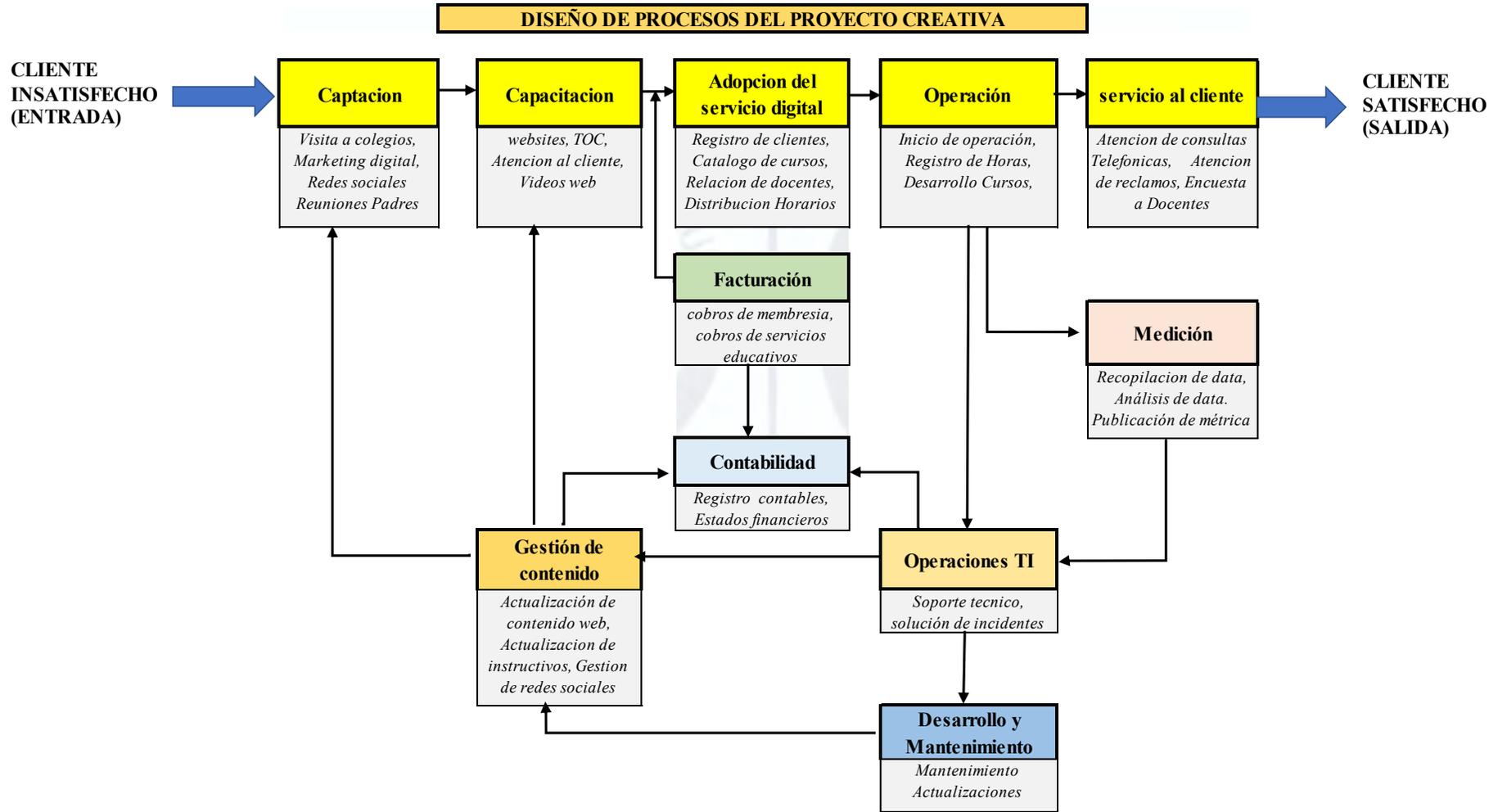
### Apéndice K: Resultados de las Entrevistas del Experimento de Validación de Hipótesis

N° Preguntas	N° de entrevistados																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2 ¿Es usted Padre o Madre de familia?	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
3 ¿A cuánto ascienden sus ingresos familiares mensuales en miles de soles?	7.5	2.7	2.2	6.5	6.0	1.3	13.0	2.0	5.0	8.8	1.1	12.0	10.0	6.5	3.8	11.0	11.5	10.5	8.5	3.0	8.5	6.0	4.0	3.0	9.0	4.5	11.0	1.3	7.5	10.5
4 ¿Con que genero se identifica?	F	F	F	M	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	M	F
5 ¿Cuántos años tiene?	28	25	47	42	51	26	41	46	30	28	39	38	48	28	31	54	46	30	27	32	46	46	28	41	31	36	55	49	41	51
6 ¿Cuántos miembros conforman su familia?	4	3	5	6	4	3	5	4	6	4	2	3	3	6	5	3	5	5	2	5	4	3	4	5	6	3	3	2	6	4
7 ¿Cuántos hijos tiene en caso los tuviera?	1	2	5	1	5	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	3	2	1	1	2	2	2	1	3	3	1	2	1
8 ¿Qué edades tienen sus hijos entre 7 y 17 años en caso los tuviera?																														
Hijo 1		7	15	12	13		11	13	8		10	9		7	9	17	15	7		9	15	9	7	13	14	12	14	17	9	
Hijo 2				11		8		7	9			7				13								8		7				
Hijo 3			9																											
9 ¿Sus hijos presentan algún tipo de dificultad de aprendizaje en el colegio?	No	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	No	Si	Si	No						

		N° de entrevistados																														
N° Preguntas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
10	¿Quién se encarga de realizar el seguimiento del rendimiento de sus hijos en el colegio?	M	M	M	M	P	M	M	M	M	P	M	M	M	M	M	P	M	M	M	M	M	P	M	M	M	M	M	M	M	P	M
11	En una escala del 1 al 5 donde 5 es Muy difícil, 4 difícil, 3 medianamente difícil, 2 fácil, 1 muy fácil responde: ¿Qué tan accesible es tener una persona que le brinde asesoría a sus hijos en algunas materias que requieran algún refuerzo educativo?	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	5	3	5	5	3	3	4	3	4	5	5	4	3	4	5	3	4	5	4	
12	¿Cuánto cree que sea el gasto mensual adecuado para que sus hijos (o futuros hijos) tengan 10 horas de asesoría externa?	150	120	90	200	250	50	350	100	270	200	100	300	250	150	150	250	200	250	250	130	200	250	150	130	300	150	300	80	300	280	
13	¿Prefiere que sus hijos tengan asesorías de forma virtual (V) o presencial (P)?	V	V	V	V	V	P	V	V	P	V	V	V	P	V	V	P	V	V	V	V	P	V	V	V	V	V	V	P	P	V	V
14	¿Qué materias consideras que son las que mayor refuerzo requieren sus hijos : ciencias (C) o letras (L)?	C	C	L	C	C	L	L	C	L	L	L	L	C	C	C	C	L	C	C	C	C	L	L	L	L	C	L	C	L	C	

		N° de entrevistados																														
N° Preguntas		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
15	¿Tiene alguna preferencia en cuanto a la persona que dicte estas asesorías, sea masculino (M) o femenino (F)?	M	M	F	M	M	F	M	F	F	F	M	M	F	M	F	F	F	M	F	M	M	M	F	M	M	M	M	M	M	F	M
16	¿Cree que es necesario que sus hijos reciban una asesoría adicional a las clases que reciben actualmente en su centro educativo?	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI																				
17	¿Prefiere que estas clases fueran grupales (G) o personalizadas (P)?	G	G	G	G	G	P	P	G	G	G	G	G	P	P	G	G	G	P	G	P	P	P	P	P	P	G	P	G	G	P	P
18	¿Te sientes más cómodo realizando un pago por cada asesoría individual recibida (I), o prefieres tener algún paquete de horas mensuales (M)?	M	M	M	M	M	I	M	M	M	M	M	M	M	I	M	M	M	M	M	M	M	M	I	M	M	M	I	M	M	M	M

Apéndice L: Diseño de los Proceso de Creativa



### Apéndice M: Estimación de Ingresos y Costos del Proyecto

**Tabla M1**

*Proyección de la Cuota de Mercado Mensual Durante el Primer Año*

<b>Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>Promedio</b>
% Mercado	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	0.06%	0.06%	0.09%	0.10%	0.11%	0.12%	0.13%	<b>0.07%</b>
N° Alumnos	74	186	296	408	556	592	666	926	1,036	1,148	1,296	1,332	<b>710</b>
<b>Incremento</b>		<b>151%</b>	<b>59%</b>	<b>38%</b>	<b>36%</b>	<b>6%</b>	<b>13%</b>	<b>39%</b>	<b>12%</b>	<b>11%</b>	<b>13%</b>	<b>3%</b>	

**Tabla M2**

*Ingresos Proyectados durante el Primer Año*

<b>Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>Promedio</b>
Alumnos	74	186	296	408	556	592	666	926	1,036	1,148	1,296	1,332	710
Ingreso por 7 horas de clase mensual	10,360	26,040	41,440	57,120	77,840	82,880	93,240	129,640	145,040	160,720	181,440	186,480	99,353
Ingreso por membresía	1,850	4,650	7,400	10,200	13,900	14,800	16,650	23,150	25,900	28,700	32,400	33,300	17,742
<b>Total Ingresos Soles</b>	<b>12,210</b>	<b>30,690</b>	<b>48,840</b>	<b>67,320</b>	<b>91,740</b>	<b>97,680</b>	<b>109,890</b>	<b>152,790</b>	<b>170,940</b>	<b>189,420</b>	<b>213,840</b>	<b>219,780</b>	<b>117,095</b>
<b>Total Ingresos USD</b>	<b>3,239</b>	<b>8,141</b>	<b>12,955</b>	<b>17,857</b>	<b>24,334</b>	<b>25,910</b>	<b>29,149</b>	<b>40,528</b>	<b>45,342</b>	<b>50,244</b>	<b>56,721</b>	<b>58,297</b>	<b>31,060</b>

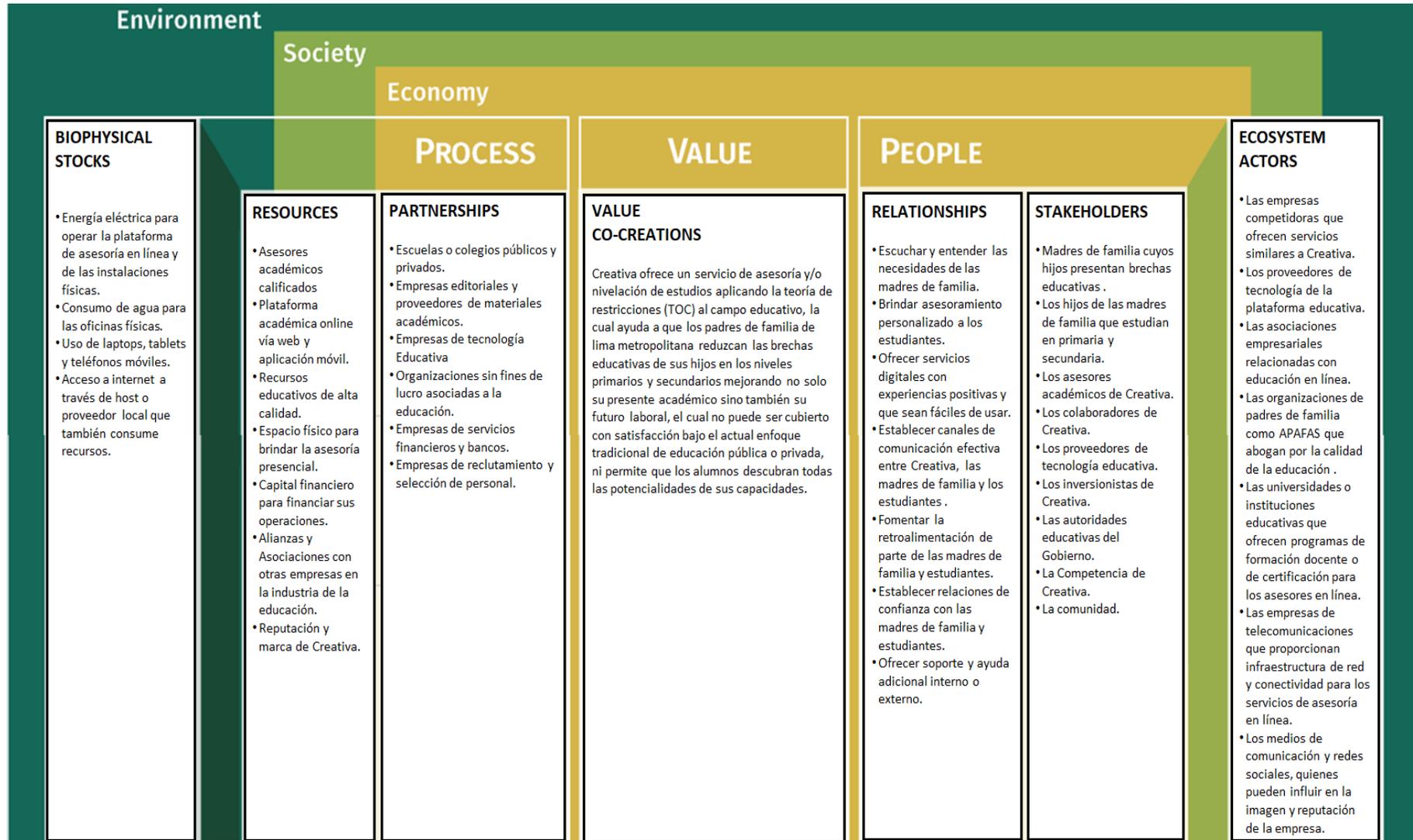
**Tabla M3***Costos Proyectados del Primer Año*

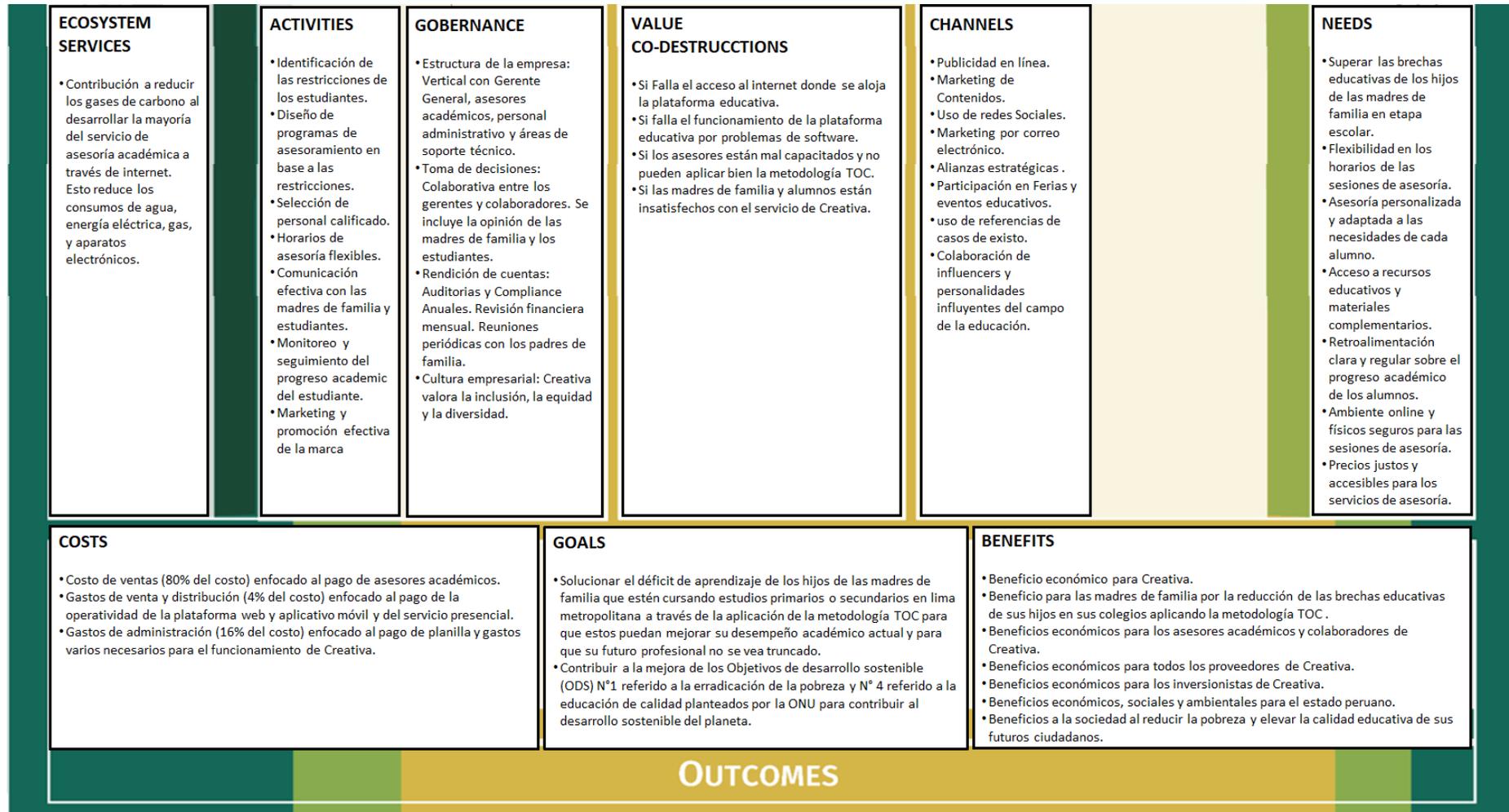
<b>Mes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>Promedio</b>
Costo de Asesores (67%)	6,907	17,360	27,627	38,080	51,893	55,253	62,160	86,427	96,693	107,147	120,960	124,320	66,236
<b>Costo de Ventas</b>	<b>6,907</b>	<b>17,360</b>	<b>27,627</b>	<b>38,080</b>	<b>51,893</b>	<b>55,253</b>	<b>62,160</b>	<b>86,427</b>	<b>96,693</b>	<b>107,147</b>	<b>120,960</b>	<b>124,320</b>	<b>66,236</b>
Licencia de plataforma virtual	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Internet 5G	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Comunicaciones	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Hosting	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Alquiler de local y servicio	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Mantenimiento Software CRM	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Mantenimiento página Web	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Marketing	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
<b>Gastos de venta y Distribución</b>	<b>24,200</b>	<b>24,200</b>	<b>24,200</b>	<b>24,200</b>									
Planilla administrativa (PA)	33,839	33,839	33,839	33,839	33,839	33,839	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	46,896
Otros (21% de la PA)	7,106	7,106	7,106	7,106	7,106	7,106	12,590	12,590	12,590	12,590	12,590	12,590	9,848
<b>Gasto de administración</b>	<b>40,945</b>	<b>40,945</b>	<b>40,945</b>	<b>40,945</b>	<b>40,945</b>	<b>40,945</b>	<b>72,544</b>	<b>72,544</b>	<b>72,544</b>	<b>72,544</b>	<b>72,544</b>	<b>72,544</b>	<b>56,745</b>
<b>Gastos financieros (5%)</b>	<b>1,405</b>	<b>1,387</b>	<b>1,369</b>	<b>1,351</b>	<b>1,333</b>	<b>1,315</b>	<b>1,296</b>	<b>1,277</b>	<b>1,259</b>	<b>1,239</b>	<b>1,220</b>	<b>1,201</b>	<b>1,304</b>
<b>Depreciación /Amortización</b>	<b>5,000</b>	<b>5,000</b>	<b>5,000</b>	<b>5,000</b>									
Total Costos Soles	78,456	88,892	99,141	109,576	123,371	126,713	165,200	189,448	199,696	210,131	223,925	227,265	153,485
<b>Total Costos USD</b>	<b>20,811</b>	<b>23,579</b>	<b>26,297</b>	<b>29,065</b>	<b>32,725</b>	<b>33,611</b>	<b>43,820</b>	<b>50,252</b>	<b>52,970</b>	<b>55,738</b>	<b>59,396</b>	<b>60,283</b>	<b>40,712</b>

**Tabla M4***Costos Proyectados de los 5 primeros años*

<b>Año</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>%</b>
Costo de Asesores (67% de los ingresos)	66,236	245,622	592,464	799,027	885,080	
<b>Costo de Ventas</b>	<b>66,236</b>	<b>245,622</b>	<b>592,464</b>	<b>799,027</b>	<b>885,080</b>	<b>76.2%</b>
Licencia de plataforma virtual	800	1,200	1,600	2,000	2,400	
Internet 5G	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000	
Comunicaciones	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000	
Hosting	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
Alquiler de local y servicio	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000	
Mantenimiento Software CRM	1,200	1,600	2,000	2,400	2,800	
Mantenimiento página Web	1,200	1,600	2,000	2,400	2,800	
Marketing	15,000	20,000	20,000	25,000	25,000	
<b>Gastos de venta y Distribución</b>	<b>24,200</b>	<b>31,900</b>	<b>34,600</b>	<b>42,300</b>	<b>45,000</b>	<b>3.9%</b>
Planilla administrativa	46,896	99,128	140,477	164,417	190,532	
Otros (21% del costo de Planilla)	9,848	20,817	29,500	34,528	40,012	
<b>Gasto de administración</b>	<b>56,745</b>	<b>119,944</b>	<b>169,978</b>	<b>198,944</b>	<b>230,544</b>	<b>19.9%</b>
<b>Gastos financieros (5%)</b>	<b>1,304</b>	<b>1,069</b>	<b>808</b>	<b>516</b>	<b>190</b>	<b>0.0%</b>
<b>Depreciación /Amortización</b>	<b>5,000</b>	<b>3,333</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>
Total Costos Soles	153,485	401,869	797,849	1,040,786	1,160,814	100.0%
<b>Total Costos USD</b>	<b>40,712</b>	<b>106,597</b>	<b>211,631</b>	<b>276,071</b>	<b>307,908</b>	

Apéndice N. Flourishing Business Canvas del Proyecto de Negocio





Nota. Adaptado de Flourishing business canvas (2018, Junio). ResearchGate. [https://www.researchgate.net/figure/Flourishing-Business-Canvas-v20-used-under-license-for-researcher-and-image-taken-from\\_fig2\\_326649251](https://www.researchgate.net/figure/Flourishing-Business-Canvas-v20-used-under-license-for-researcher-and-image-taken-from_fig2_326649251)

**Apéndice O. Plan de Implementación Detallado por Actividades y Responsables**

TAREA	Responsable	MES 1		MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36
<b>Pre-requisitos</b>																																					
Revisión del modelo de negocio	HT-JN-RM-LR	█	█																																		
Asignación de responsabilidades	HT-JN-RM-LR			█	█																																
Definición de recursos a utilizar	HT-JN-RM-LR				█	█																															
Revisión de presupuesto	HT-JN-RM-LR						█	█																													
Definición de Objetivos	HT-JN-RM-LR								█	█																											
Creación legal de la empresa	HT-JN-RM-LR										█	█																									
<b>Inicio</b>																																					
Busqueda de Personal Administrativo	RM-LR									█	█																										
Busqueda de Proveedores	HT-JN										█																										
Busqueda de Tutores	HT-JN-RM-LR										█	█	█																								
Busqueda de Desarrolladores de Software	HT-JN-RM											█																									
<b>Desarrollo</b>																																					
Desarrollo del Plan de marketing	HT-JN-RM										█	█																									
Contratación de servicios tecnológicos	JN-RM-LR											█	█																								
Contratación de recursos para desarrollo de la plataforma	JN-RM-LR												█	█																							
Pruebas de Plataforma - 1	HT-JN-RM													█	█																						
Pruebas de Plataforma - 2	HT-JN-RM														█	█																					
Validación de Plataforma - 1	HT-JN-RM															█	█																				
Validación de Plataforma - 2	HT-JN-RM																█	█																			
Auditoría de servicios tecnológicos - 1	HT-JN-RM																	█	█																		
Contratación y capacitación de Tutores para la plataforma	RM-LR																								█	█											
Contratación de Personal administrativo	RM-LR																									█	█										
<b>Operaciones</b>																																					
Captación de Clientes para prueba 1	RM-LR																																				
Prueba del sistema 1	HT-JN-RM-LR																																				
Captación de Clientes para prueba 2	HT-JN-RM-LR																																				
Prueba del sistema 2	HT-JN-RM-LR																																				
Auditoría de servicios tecnológicos - 2	HT-JN-RM-LR																																				
<b>Lanzamiento</b>																																					

Nota. Adaptado de Anchante Huamán, F. T. et al. (2020). *Propuesta de un modelo de negocio para la implementación de una plataforma de asesoría financiera digital dirigida a las MiPymes.*