



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EDUSYSTEM

PRESENTADO POR:

Cornejo Raymundo, Rafael Martín

Loyola Hilario, Miguel Ángel

Núñez Peralta, Edson Smith

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ASESOR:

Eduardo Solis Valle

LIMA –PERU

2019

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestros familiares y amigos que de manera desinteresada nos han apoyado y compartido su conocimiento y experiencia.

Resumen Ejecutivo

La idea de esta empresa nace después de observar en amigos y familiares el trabajo que realizan para darle a sus hijos la mejor educación, y para ello se enfrentan a muchos obstáculos; dos de ellos son: asistirlos en las labores estudiantiles y la necesidad de darles tiempo de calidad. Para ello recurren a la compra de artículos, búsqueda de profesores privados y organizan el soporte al hogar.

Si bien es cierto, los padres usan plataformas digitales, aún no hacen uso de herramientas digitales para su organización personal ni familiar, del mismo modo, no existe frecuencia en la compra de productos por internet. A esto se le suma, un grado de aislamiento que tienen los padres modernos entre sí y que hace que no siempre se tenga a mano recomendaciones de profesores particulares competentes y confiables.

Edusystem se presenta como solución a esa problemática, creando un aplicativo (app) que contiene mucha información estructurada y centrada en las labores diarias de padres como: profesores particulares, proveedores de materiales educativos, organización de información del colegio y respaldo de la comunidad virtual de padres. Todo esto al alcance de la mano y de forma gratuita para los padres.

A través de entrevistas y encuestas se ha comprobado que el público objetivo que se encuentra atraído por este servicio, son padres de familia de los sectores 2 y 6 de Lima Metropolitana, que tienen entre 24 y 40 años de edad, de los NSE B y C, que trabajan y usan frecuentemente su smartphone. Este tipo de app no existe actualmente en el mercado peruano. A su vez no tiene muchas barreras de ingreso comercial, y sobre todo tiene proyección de crecimiento o escalabilidad. La promoción de la app se realizará en herramientas como Google Play, App Store, redes sociales, y otros medios digitales.

Para garantizar que la app mantenga una oferta actualizada y en abundancia será necesario vincular a los padres interesados con los profesores free lance que requieren promocionarse y empresas (librerías o tiendas) interesadas en vender y promocionar sus productos escolares.

Para este emprendimiento se requiere de un financiamiento inicial alto, sobre todo durante el lanzamiento de la app, teniendo como objetivo recuperar la inversión realizada al tercer año.

Tabla de Contenidos

Capítulo 1 Idea y Modelo de Negocio	1
1.1. Metodología	2
1.2. Modelo de Negocio.....	5
Capítulo 2 Análisis del Entorno y la Industria.....	22
2.1. Análisis PESTE.....	22
2.1.1. Factores políticos y legales (P)	22
2.1.2. Factores económicos y financieros (E)	23
2.1.3. Factores sociales, culturales, y demográficas (S)	24
2.1.4. Factores tecnológicos y científicos (T)	26
2.1.5. Factores ecológicos y ambientales (E).....	27
2.2. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas	28
2.2.1. Poder de negociación de proveedores	28
2.2.2. Poder de negociación de compradores.....	30
2.2.3. Rivalidad de competidores.....	31
2.2.4. Amenazas de entrantes.....	32
2.2.5. Amenazas de sustitutos	33
2.2.6. Grado de atracción de la industria o sector	34
2.3. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)	34
Capítulo 3 Plan Estratégico.....	36
3.1. Misión	36
3.2. Visión.....	36
3.3. Valores	36
3.4. Objetivos estratégicos	37
3.5. Análisis FODA.....	37
3.6. Estrategia de negocio	41
Capítulo 4 Plan de Marketing	42
4.1. Análisis de Mercado	42
4.1.1. Mercado meta.....	44
4.1.2. Segmentación del mercado.	44
4.1.3. Estimación del Mercado Potencial y Mercado Meta	50

4.1.4.	Estimación de la demanda	53
4.1.5.	Estimación del precio.....	55
4.2.	Plan de Desarrollo de clientes.....	57
4.2.1.	Descubrimiento del Cliente.....	59
4.2.2.	Validación del producto mínimo viable (PMV)	59
4.2.3.	Desarrollo del cliente	60
4.2.4.	Crecimiento.....	60
4.3.	Mezcla de Marketing	61
4.3.1.	Estrategia de producto.....	61
4.3.2.	Estrategia de precio.....	63
4.3.3.	Estrategia de distribución.....	64
4.3.4.	Estrategia de Publicidad.....	65
4.3.5.	Estrategia de Personas.....	68
4.3.6.	Estrategia de Evidencia Física	70
4.3.7.	Estrategia de Procesos.....	71
Capítulo 5	Plan de Operaciones.....	73
4.4.	Ubicación y Equipamiento de las Instalaciones.....	73
4.4.1.	Data center	73
4.5.	Proceso de Producción.....	75
4.5.1.	Requerimientos del cliente e identificación de la necesidad.	75
4.5.2.	Evolución	77
4.5.3.	Escalado	79
4.6.	Puesta en marcha.....	80
4.7.	Presupuesto de Operaciones	82
Capítulo 5	83
Plan de Recursos Humanos	83
5.1.	Estructura Organizacional.....	83
5.2.	Perfil del Puesto	83
5.2.1.	Gerente general	83
5.2.2.	Gerente comercial	84
5.2.3.	Gerente de soporte y desarrollo (TI).....	85

5.2.4.	Gerente de administración y finanzas	85
5.2.5.	Secretaria.....	86
5.2.6.	Community Manager.	86
5.2.7.	Digitador	86
5.2.8.	Programadores y desarrolladores de software (Asistente).....	87
5.2.9.	Profesor	88
5.2.10.	Diseñador gráfico digital.....	88
5.3.	Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación	89
5.4.	Inducción, Capacitación y Evaluación.....	90
5.5.	Motivación y Desarrollo	91
5.6.	Remuneraciones y Compensaciones.....	92
5.7.	Presupuesto de Recursos Humanos	92
Capítulo 6	Plan Financiero	93
6.1.	Supuestos	93
6.2.	Estructura de Costos	93
6.3.	Análisis de Punto de Equilibrio	94
6.4.	Inversión y Fuentes de Financiamiento	94
6.4.1.	Inversión inicial	94
6.4.2.	Capital de trabajo	94
6.4.3.	Fuentes de financiamiento	95
6.5.	Estados Financieros Proyectados.....	95
6.5.1.	Estado de resultados proyectado.....	95
6.5.2.	Estado de flujo de efectivo proyectado.....	96
6.6.	Evaluación Financiera.....	96
6.6.1.	Análisis de sensibilidad.....	97
Capítulo 7	Conclusiones y Recomendaciones	99
7.1.	Conclusiones	99
7.2.	Recomendaciones	100
Lista de Referencias	101
Apéndice A	Composición y tamaño de la muestra.....	104
Apéndice B	Formato de encuesta a padres de familia	105

Apéndice C Resultados de la encuesta a padres de familia	107
Apéndice D Encuesta a profesores.	115
Apéndice E Resultados de encuesta a profesores	116
Apéndice F Resultados del Mapa de Empatía.	119
Apéndice G Curva de crecimiento de la demanda.	123
Apéndice H Presupuesto de implementación inicial del proyecto	124
Apéndice I Presupuesto de inversión y capital de trabajo	125
Apéndice J Presupuesto: Cuadro de costos fijos y variables	126
Apéndice K Estado de ganancias y pérdidas	127
Apéndice L Flujo de caja proyectado	128
Apéndice M Calculo del WACC y COK.....	129

Lista de tablas

<i>Tabla 1 Lienzo de modelo de negocio.....</i>	<i>6</i>
<i>Tabla 2 Características del usuario</i>	<i>9</i>
<i>Tabla 3 Necesidades racionales y funcionalidades</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 4 Necesidades emotivas y funcionalidades.....</i>	<i>15</i>
<i>Tabla 5 Factores políticos y legales para Edusystem</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 6 Factores económicos y financieros</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 7 Factores sociales, culturales y demográficos.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 8 Factores tecnológicos y científicos.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 9 Factores ecológicos y ambientales.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 10 Poder de negociación de proveedores para Edusystem.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 11 Poder de negociación de compradores para Edusystem</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 12 Rivalidad de competidores para Edusystem.....</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 13 Amenazas de entrantes para Edusystem.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 14 Amenazas de sustitutos para Edusystem</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 15 Grado de atracción de la industria o sector para Edusystem.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 16 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE) para Edusystem.....</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 17 Matriz FODA para EDUSYSTEM.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 18 Descargas e ingresos por aplicativos a nivel mundial en el año 2017.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 19 Número de alumnos matriculados en el Perú en el año 2017.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 20 Número de alumnos matriculados en Lima Metropolitana en el año 2017.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 21 Zonas de Lima Metropolitana seleccionadas.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 22 Población de padres en Lima Metropolitana (Zonas 2 y 6).....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 23 Acceso a smartphone según NSE en Lima.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 24 Resultados de preguntas de segmentación.</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 25 Estimación del Mercado Potencial y Mercado Meta.</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 26 Estimación de la demanda para el año 2019.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 27 Estimación de la demanda para el año 2020 y 2021</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 28 Estimación de la demanda para el año 2022 y 2023</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 29 Cálculo del ticket por servicio y precio.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 30 Presupuesto de operaciones</i>	<i>82</i>

<i>Tabla 31 Presupuesto de recursos humanos</i>	<i>92</i>
<i>Tabla 32 Estado de resultados.....</i>	<i>95</i>
<i>Tabla 33 Estado de flujo de efectivo.....</i>	<i>96</i>
<i>Tabla 34 Validación financiera</i>	<i>97</i>
<i>Tabla 35 Análisis de sensibilidad</i>	<i>98</i>

Lista de figuras

<i>Figura 1. Proceso de Design Thinking. Fuente: Huáscar Ezcurra.</i>	2
<i>Figura 2. Mapa de actores. Elaboración propia</i>	7
<i>Figura 3. Resumen user person. Elaboración propia.</i>	8
<i>Figura 4. Resumen mapa de empatía. Elaboración propia.</i>	9
<i>Figura 5. Definición del problema. Elaboración propia.</i>	10
<i>Figura 6. Árbol de problemas. Elaboración propia.</i>	11
<i>Figura 7. Estrategias genéricas competitivas (José, 2018).</i>	41
<i>Figura 8. Estilos de vida. Fuente: Arellano Marketing.</i>	47
<i>Figura 9. Mercado meta y segmento de mercado. Elaboración propia.</i>	52
<i>Figura 10. Relación de desarrollo de clientes y desarrollo del producto. Fuente: Digital Agency.</i>	58
<i>Figura 11. Etapas de desarrollo de cliente. Elaboración propia.</i>	59
<i>Figura 12. Funnel de marketing. Fuente: https://josefacchin.com.</i>	61
<i>Figura 13. Pilares de la estrategia de marketing. Elaboración propia.</i>	62
<i>Figura 14. Logotipo y slogan. Elaboración propia.</i>	65
<i>Figura 15. Las etapas de desarrollo de una comunidad. Fuente: Make Sense.</i>	69
<i>Figura 16. Modelo de comunidad Star de Make Sense. Fuente: Make Sense.</i>	70
<i>Figura 17. Beneficios y procesos de Edusystem. Elaboración propia.</i>	72
<i>Figura 18. Centros de localización de nubes de Amazon. Tomado de Theregister.co.uk.</i>	74
<i>Figura 19. Primeras etapas del emprendimiento. Adaptación de un gráfico de @sdelbecque metodología de Nordstrom Innovation Lab.</i>	76
<i>Figura 20. Primeras etapas del emprendimiento. Adaptación de un gráfico de @sdelbecque, metodología de Nordstrom Innovation Lab.</i>	77
<i>Figura 21. Adaptación de the Startup Owners Manual de Steve Blanck</i>	78
<i>Figura 22. Proceso de Lean Startup propuesto por Eric Ries en su libro Lean Startup.</i>	79
<i>Figura 23. Organigrama de Edusystem (Elaboración propia).</i>	83
<i>Figura 24. Pirámide selectiva del reclutamiento (Chiavenato, 2009).</i>	89
<i>Figura 25. Pasos de la entrevista (Soto, 2006).</i>	90

Capítulo 1

Idea y Modelo de Negocio

El nivel educativo en el Perú tiene marcadas limitaciones y requiere de una estrategia conjunta con la introducción de herramientas tecnológicas para su pleno desarrollo. Según el informe PISA del año 2015, de los 69 países evaluados, nuestro país ocupó en ciencias el puesto 63; en comprensión lectora el puesto 62 y en matemática el puesto 61 (Gestión, 2015).

En tal medida, se puede apreciar una mejora en los últimos años basada principalmente en programas estatales que abordaron la infraestructura, mejorar el salario de los maestros (carrera magisterial), nutrición de los escolares y mejora de los materiales educativos. Sin embargo, algo que no se ha potenciado y que es muy importante, es la participación de los padres de familia para mejorar el desempeño educativo de sus hijos.

Según Cohen (2000), los indicadores de logro escolar están relacionados principalmente (60%) tienen relación directa con a) el clima educacional del hogar, b) nivel socioeconómico, c) la infraestructura de la vivienda y d) tipo de familia.

La participación de los padres en el desarrollo de los escolares es importante para poder revertir el bajo nivel de educativo registrado hasta el momento. En el Perú, según la última encuesta nacional de hogares (ENAHOG, INEI, 2014), casi el 60% de las familias son nucleares y el 30% son monoparentales, principalmente con jefas de familia.

En ambos casos, los padres y madres deben trabajar y distribuir su tiempo entre las actividades cotidianas del hogar y las de soporte escolar. Como consecuencia, disminuye su eficiencia en el apoyo escolar que les brindan a sus hijos impactando en el rendimiento escolar y calidad de vida de la familia.

La idea de negocio del presente proyecto busca dar solución al problema planteado generando un producto digital gratuito que ayude a los padres en el soporte escolar. De este modo, el proyecto contribuirá al logro del objetivo de desarrollo sostenible 4 (Educación de calidad).

1.1. Metodología

Para la generación de la idea de negocio se usó la metodología design thinking, la cual consiste en cinco etapas que ayudan a desarrollar ideas creativas centradas en la experiencia de los usuarios (Figura 1).

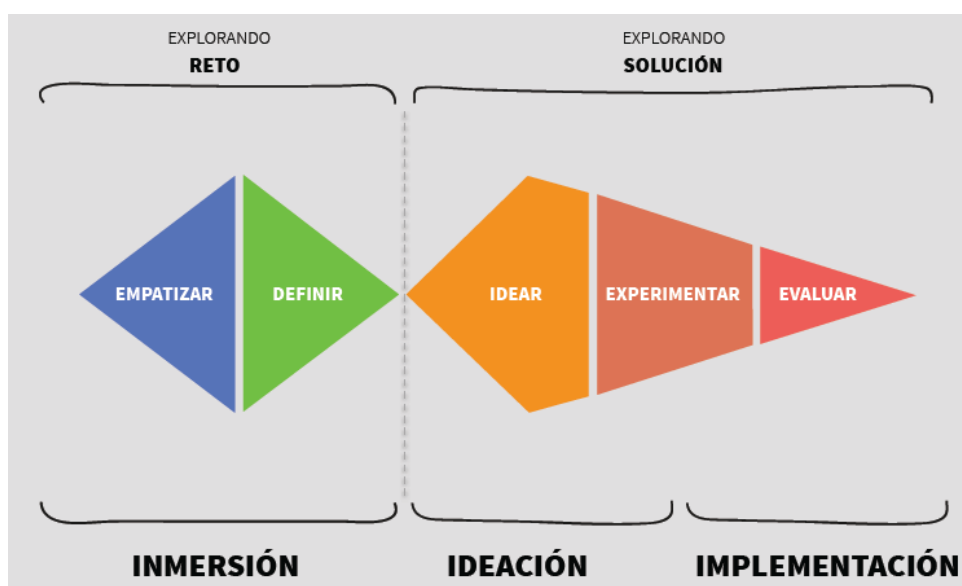


Figura 1. Proceso de Design Thinking. Fuente: Huáscar Ezcurra.

Bajo el marco del design thinking se usaron diversas técnicas cualitativas y cuantitativas para sustentar la idea de negocio. A continuación, se describen las técnicas en cada una de las etapas de la metodología empleada.

a) Empatizar: es el primer momento de la inmersión y “es la comprensión emocional profunda que nos permite reconocer necesidades y valoraciones del usuario, re[en]marcando el problema significativo” (Ezcurra, 2016). En esta etapa se usaron las técnicas:

- Mapa de actores, se identificaron las personas entorno al problema y que podrían estar involucrados en la posible solución.
- Búsqueda bibliográfica, se realizó la búsqueda de información en fuentes secundarias virtuales y físicas
- Encuestas a padres recopilando sus testimonios y experiencias sobre su estilo de vida, prácticas parentales sobre actividades escolares y con ello se logró desarrollar un perfil de usuario con el que trabajo en grupo focal un mapa de empatía.

Como plan de muestreo se diseñó una encuesta de tipo aleatoria, se consultó a los padres de familia con hijos en inicial y primaria (población objetivo) y teniendo como unidad de muestreo a padres de familia con hijos en inicial y primaria de los sectores 2 y 6 de Lima Metropolitana (extensión de la muestra). El muestreo se realizó en un lapso de 90 días (ver apéndice A, B y C).

- Arquetipo de usuario (user persona, en inglés) que sintetizará lo avanzado en esta etapa. El user persona encarna el contexto, necesidades y deseos del grupo al que se debe alcanzar e incluye un nombre, foto, frase, información demográfica, escenario, frustraciones y necesidades o metas.

b) Definir: es el segundo momento de la inmersión y consiste en procesar y sintetizar la data, concretar el aprendizaje de lo observado, descifrar los insights de los usuarios y definir el problema significativo. En esta etapa se usaron las técnicas:

- Mapa de empatía (*empathy map*, en inglés) del usuario es la síntesis de la participación de padres en un grupo focal (ver apéndice F).
- Árbol del problema, ayuda a determinar el problema que se pretende solucionar, identificando sus causas y consecuencias.
- Encuestas a profesores particulares para conocer sus percepciones sobre la idea de negocio (ver apéndice D y E).

c) Idear: se aplican enfoques creativos para la resolución de problemas. “Es el proceso en el que se elabora un concepto innovador que sintonice con las exigencias del contexto y las necesidades de los usuarios, para dar una solución efectiva al problema” (Ezcurra, 2016). En esta etapa se usaron las técnicas:

- Brainstorming, a través de preguntas generadoras se produjeron ideas para solucionar el problema planteado. De ellas, se priorizaron las disruptivas.
- Business model canvas, en este lienzo se identificaron los principales elementos del modelo de negocio.

d) Experimentar: es el primer momento de la implementación y se realiza a través de la construcción de un prototipo que permite “presentar, experimentar y evaluar con el usuario nuestra propuesta de solución. El prototipo es un artefacto para empatizar con los usuarios en torno a la idea y el problema” (Ezcurra, 2016).

Tras el uso del prototipo, los usuarios brindan su feedback de la solución planteada, de forma rápida y barata, posibilitando continuar en la línea de la primera idea o pivotando a otra alternativa de solución.

En nuestro caso, el prototipo de baja fidelidad fue un paper prototype que nos permitió una primera experimentación. Posteriormente, como parte del plan se hará un landing page y

un video explicativo de las funcionalidades, testeando la idea con un grupo de usuarios y se espera posteriormente lograr el MVP (Minimum Viable Product).

e) Evaluar: es el segundo momento de la implementación y consiste en la “evaluación iterativa de los prototipos, permitiendo el progreso del proyecto hacia una experiencia validada” (Ezcurra, 2016). En esta etapa se plantea usar las técnicas:

- Matriz receptora de información, para sintetizar la experiencia del usuario en cuatro partes: lo que funciona, las críticas, dudas sin respuesta y nuevas ideas.
- Customer journey map, los usuarios relatan los problemas, las causas o insights y el concepto creativo de la implementación de la idea de negocio identificando los puntos críticos y áreas de oportunidad.

Este proyecto de idea de negocio abarcará las cuatro primeras etapas del design thinking, dejando la quinta etapa para desarrollarla posteriormente.

1.2. Modelo de Negocio

A continuación, se muestra el lienzo de modelo de negocio para el presente proyecto (Tabla 1). Los resultados de la investigación para la idea de negocio alimentaron el lienzo en sus nueve módulos, los que se detallan en adelante.

Tabla 1

Lienzo de modelo de negocio

Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmento de mercado
<ul style="list-style-type: none"> - Proveedor de servicio de almacenamiento en la nube (Amazon). - Proveedor de desarrollo y actualización de Plataforma. - Proveedores de servicios (profesores, psicopedagogos). - Proveedores de productos (tiendas, librerías). 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de la plataforma. - Actualización de la plataforma. - Marketing Digital. <hr/> <p style="text-align: center;">Recursos clave</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Plataforma virtual. - Financiamiento. - Almacenamiento en la nube. - Recursos humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización de actividades escolares: calendarios, notas, recordatorios. - Oferta de servicios profesionales confiables y con tiempo de atención personalizado. - Compra de productos (útiles y materiales escolares) de tiendas con delivery-on-demand. - Generación de comunidad de padres de familia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios automatizados. - Creación colectiva. <hr/> <p style="text-align: center;">Canales</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - App store y google play. - Página web, correo y redes sociales. - Publicidad en aplicativos. - Tótems. - Activaciones BTL. 	<ul style="list-style-type: none"> - Padres de familia con hijos en inicial y/o primaria. - Padres que usan Smartphone. - Padres entre 24 a 40 años de edad. - Niveles socioeconómicos B y C. - Padres ocupados y que requieren soluciones prácticas.
<p style="text-align: center;">Estructura de costos</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Alquiler de espacio en la nube. - Servicios tercerizados (desarrollo y actualización de la plataforma). - Sueldo de personal. - Gastos de marketing. - Alquiler de oficina (Co-working). - Pago de impuestos y comisiones de ventas. 		<p style="text-align: center;">Fuentes de ingresos</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Publicidad de los proveedores de servicio o productos. - Comisión por servicio o venta de producto lograda a través de nuestra plataforma. 		

Nota: Adaptado de "Plantilla para el lienzo del modelo de negocio". En Generación de Modelos de Negocio, Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Barcelona, España: Deusto.

1.2.1. Segmento de mercado

El problema identificado por Edusystem involucra a diversos actores como los padres, profesores, hijos, proveedores de servicio, sicólogos y librerías. La propuesta de negocio pretende involucrarlos para generar el mayor valor para ellos y el negocio. De todos los actores identificados, nuestros usuarios directos serán los padres de familia y se considerará el impacto en sus hijos y su desarrollo (Figura 2).

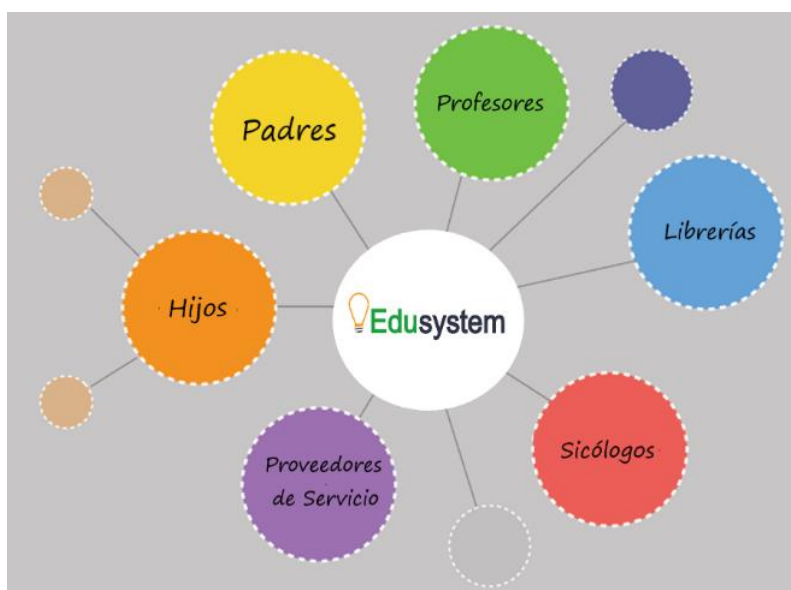


Figura 2. Mapa de actores. Elaboración propia

Los usuarios de Edusystem serán los padres de familia que tienen hijos en edad escolar (inicial y/o primaria) de colegios públicos y privados, que trabajan, usan celulares inteligentes (Smartphone, en inglés) y apoyan a sus hijos en las labores escolares.


	<p><i>“Me gustaría ayudar mejor a mis hijos en su día a día, sin que, ni ellos ni yo nos estresemos”</i></p>	
<p><i>María López</i></p> <p>Madre de dos hijos y jefa de hogar. Trabaja y usa su smartphone.</p>	<p><i>Resumen</i></p> <p>Trabaja, por lo que pasa largas horas fuera del hogar y debe supervisar y tomar decisiones del hogar fuera de él. Invierte en educación más de un tercio de sus ingresos, pero el sistema del colegio incluye tareas diarias y debe apoyar a su hijo con tal de lograr la excelencia educativa. Tiene una autoexigencia con el logro educativo, su hogar y su trabajo. Al tener limitado respaldo en el hogar, debe supervisar de manera continua y directa las actividades de sus hijos. Pero la información es desordenada, de diferente fuente y formato, lo que no facilita el soporte. Lo que hace que deba manejar pendientes en su arribo al hogar, reduciendo tiempo de calidad con sus hijos y para ella/él mismo.</p>	
<p>Vive en Jesús María</p> <p>Edad: Entre 20-39 años</p>	<p><i>Frustraciones</i></p> <p>Que “el día no le alcance para todo lo que debe hacer”. Que sus hijos no sientan su apoyo y se estresen o comparen su situación con la de otros niños</p>	<p><i>Necesidades</i></p> <p>Ordenamiento de información y búsqueda.</p> <p>Poder distribuir mejor las actividades a familiares, pareja o los mismos niños.</p> <p>Poder orientar ágilmente a sus hijos y “ganar tiempo”.</p> <p>Encontrar consejos y respuestas a dudas</p>

Figura 3. Resumen user person. Elaboración propia.

Identificados los usuarios, se usaron técnicas como el arquetipo y un mapa de empatía para profundizar en el perfil del usuario que se detallará en el cap.

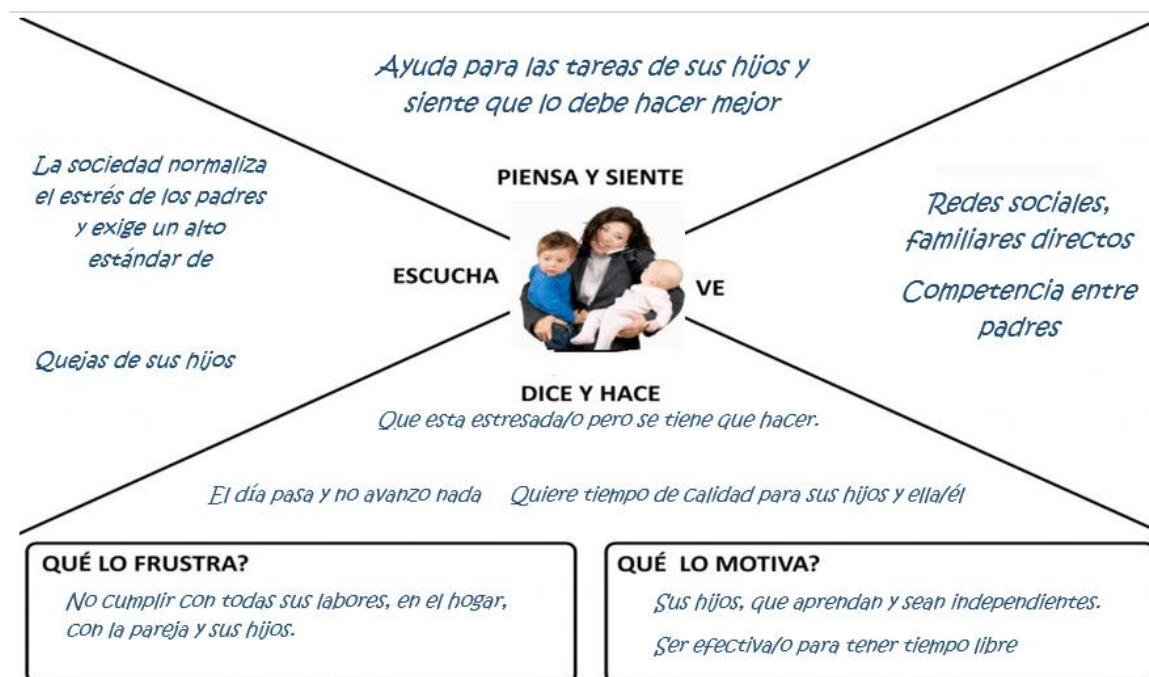


Figura 4. Resumen mapa de empatía. Elaboración propia.

El mercado a contemplar responderá a tres criterios de segmentación presentados en el estudio de marketing posteriormente. Los usuarios de Edusystem, tendrán las siguientes características:

Tabla 2

Características del usuario

Criterios de segmentación	Detalle
Demográfico	Zona 6 y 2 de Lima Metropolitana Nivel socioeconómico B y C.
Estilos de vida	Los progresistas y las modernas Interés por la educación como medio de superación Realización personal y familiar
Consumo Digital	Uso de móvil para conectarse a internet Entre 24 a 40 años de edad.

1.2.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor es el servicio de gestión escolar para padres para mejorar el rendimiento escolar de sus hijos. En base a la aplicación del design thinking, se identificó al usuario, sus necesidades y sus insights (Figura 5). Por lo que detallaremos las necesidades e insights para concluir con las funcionalidades del aplicativo.

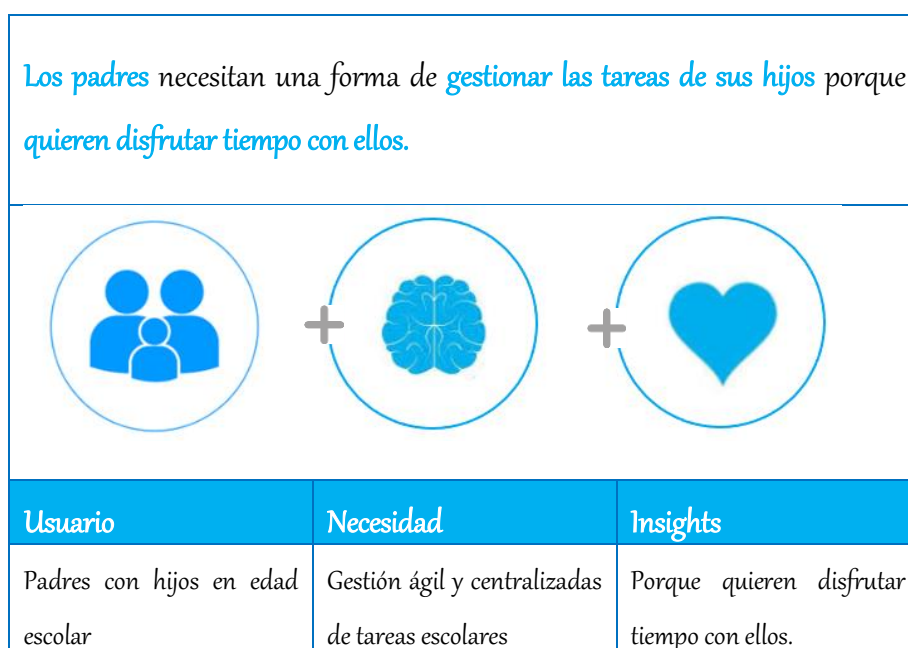


Figura 5. Definición del problema. Elaboración propia.

Para la propuesta de valor del proyecto se elaboró un árbol de problemas (Figura 6), identificando como necesidad la dificultad que tienen los padres en la gestión de las tareas escolares, siendo ello corroborado por el resultado de la encuesta (Apéndice C), lo que permitió definir cuatro componentes del problema: a) poca disponibilidad de tiempo, b) productos poco accesibles, c) servicios poco confiables y poco cercanos y d) poco uso de herramientas digitales que soporten la labor de los padres.



Figura 6. Árbol de problemas. Elaboración propia.

Ante la situación planteada, la idea de negocio tiene el propósito de generar un aplicativo de gestión escolar para padres de niños de los niveles inicial y primaria que facilite el cumplimiento de actividades escolares, genere una comunidad y vincule servicios y productos escolares. El sistema funcionará en web, en aplicativo móvil y contará con un diseño amigable, de bajo consumo de megas y opción de descarga de App libre de pago para los padres de familia.

Con los resultados de la investigación realizada se consolidó una lista de necesidades y en base a ellas, se definieron las funcionalidades que Edusystem desarrollará.

De esta manera, la plataforma está diseñada a solucionar el problema que tienen los padres evitando la dispersión de búsquedas y generando una comunidad de soporte a los padres.

Tabla 3
Necesidades racionales y funcionalidades

Necesidades racionales	Funcionalidades
- Control de la información escolar.	- Calendario, notas, recordatorios.
- Organizar las actividades asignadas diariamente de forma online.	- Organización de fotografías y opción de compartir información.
- Comprar productos solicitados por el colegio.	- Venta de productos escolares por proveedores locales.
- Adquirir servicios solicitados por el colegio.	- Oferta de servicios profesionales.
- Compartir dudas y solucionar problemas comunes a padres.	- Conformación de comunidad de padres.

Por todo lo mencionado se derivará el diseño de las siguientes funcionalidades:

a) Gestión de actividades escolares: centralización y posibilidad de compartir el calendario, tareas, actualizaciones, recordatorios, etc.

Es decir, mientras el padre de familia está en viaje al hogar o durante un momento en la jornada laboral, los padres pueden acceder de manera virtual a la agenda escolar, cuadernos, libros y demás material educativo en línea.

Puede ordenarlo en carpetas especiales por fecha. La persona a cargo del niño puede enviar las fotos en carpetas especiales y tener ello ordenado por fechas y cursos de manera automática. Siendo mucho más ágil la visualización de las mismas.

Un padre podría ver los avances de los cuadernos del curso y la agenda del día mediante un etiquetado de las fotos para el aplicativo. La persona a cargo tomará una foto y será consultada si quiere etiquetarla con los cursos y de manera automática se archiva por curso y fecha.

De esa información pueden derivarse tareas, recordatorios o calendarizar algunas tareas. Si bien, estas funciones existen en diversos aplicativos, la posibilidad de compartir esta información entre los padres, la persona a cargo en el hogar, el mismo niño o un docente particular de manera más directa, sin intercambiar correo o teléfonos y que se acepte de manera

automática puede ser una ventaja. Además, la posibilidad de adjuntar la visualización de los archivos ya mencionados en línea facilita el trámite.

b) Oferta especializada de servicios para la mejora del rendimiento académico (servicios de movilidad, comida escolar, profesores particulares de forma virtual y presencial y servicios sicopedagógicos).

Se ofrecerá una cartera de servicios especializada. Si bien es cierto, un padre puede efectuar una búsqueda directamente con un motor, sin embargo, esto toma tiempo y puede ser que no se acerque a los proveedores de servicios más cercanos o más baratos, desalentando la búsqueda a mediano plazo. La otra opción de búsqueda son los mismos padres o familiares, quienes brindarán sus confiables opiniones sobre los servicios o profesores que se ofertan en la plataforma.

El aplicativo pretende acercar esta red de proveedores y potenciarla para poder ubicarla, conocer y comparar precios y calificaciones, ver recomendaciones y poder efectuar la compra en línea o a contra entrega ya sea un bien o un servicio.

En tal medida, se plantea una centralización de los servicios locales que pueda, al mismo tiempo, validarse con la opinión de otros padres de familia.

De otro lado, algunos productos requieren de un detalle de búsqueda como año que se cursa, edad o tema, que por el formato de sus plataformas originales de búsqueda no permiten un acceso directo. Por ejemplo, si se busca un juego para que el niño aprenda ecuaciones con una incógnita, la descripción de la tienda virtual no necesariamente brinda, por su espacio, los términos de búsqueda del padre, haciendo la búsqueda tediosa. Luego de eso, el padre tendrá que comprobar el nivel del juego con el brindado en el colegio. Pues incluso si el diseñador del juego, libro, aplicativo o material indique algún nivel, este puede variar según el país.

El servicio relacionado con los profesores a domicilio se brindará con un nivel de seguridad a los padres de familia, pues se efectuará una corroboración de la información básica del docente (datos generales, expediente policial, penal y judicial y experiencia docente) y también a través de las calificaciones y opiniones de otros padres de familia.

c) Tienda online de productos escolares (útiles, libros, uniformes, etc.). El aplicativo vinculará a padres de familia con servicios y productos relacionados a la formación escolar. Si bien es cierto, los motores de búsqueda pueden brindar acceso a la oferta circundante, éstos no permiten una distinción según las características del estudiante.

Por ejemplo, si se está buscando un servicio como librerías, talleres, tiendas de disfraces, es muy útil que pueda efectuarse la búsqueda localizada. Más aún que se pueda valorar el servicio en la comunidad de los usuarios. Esto es de especial importancia para las recomendaciones de docentes a domicilio.

El valor agregado de la tienda será la entrega a domicilio bajo demanda, basada en “el poder de los consumidores en optar por una mensajería y servicio de entrega mucho más flexible, permitiéndoles recibir sus despachos cuando y donde lo necesiten” (Beetrack, 2016). En este sistema cada vez más difundido por la aplicación del internet de las cosas (IoT, sus siglas en internet).

Con las tecnologías SaaS (software as a service, en inglés), las tiendas locales con el uso de plataformas de contacto como la del proyecto, pueden mejorar sus ventas proveyendo un servicio de características distintas al comercio tradicional principalmente en disponibilidad de horarios.

d) Características del diseño: usa poco espacio de la memoria del teléfono móvil y la generación de una comunidad (foros y chats) es intuitiva y gratuita. Permite centralizar las acciones de soporte escolar.

En el mismo proceso de recojo de información, se reconocieron las perspectivas de los padres sobre el problema, identificando cuatro insights relacionadas con su labor de padres y su deseo de mejorar su estilo de vida.

Tabla 4

Necesidades emotivas y funcionalidades

Razones (insight)	Funcionalidades
-Reconocimiento de sus actividades	-Cuadro de cumplimiento de las labores en el aplicativo (sistema de cinco estrellas).
-Sentir que está cumpliendo con su labor profesional y parental	-Mensajes de motivación como “Esta semana lo hiciste genial”.
-Que está ganado tiempo para sí y su familia	-Según el cumplimiento, podría consolidar una ganancia en tiempo como ”Esta semana ganaste tiempo para un paseo parque”
-Reconocimiento de la labor de sus hijos	-Cuadro de cumplimiento de las labores en el aplicativo (sistema de cinco estrellas). Mensajes de motivación como “Esta semana tu peque se lució. Se merece un abrazo”.

Tomando en consideración la importancia de los insights para la adhesión a la marca, es esencial en el planteamiento de Edusystem, la generación de la comunidad de padres, la que brindará el sentido de pertenencia de los padres, la identificación con la comunidad y como consecuencia, al producto digital.

En el contexto actual, el marketing digital requiere ser sistematizado a partir de un perfil muy detallado y conocer “las variables emocionales que siempre se caracterizaron por su efectividad” (GFK, 2018, pg. 6).

Como reseña Marketing Directo (2008) Hans-Georg Häusel (1977) las decisiones de compra de los consumidores responden a las emociones más que al factor precio o funcionalidades del producto, siendo, entre “el 70 y 80 por ciento de las decisiones se toman

de forma inconsciente. Incluso el 30% de conciencia restante no actúa con la libertad que creemos” (Häusel, 1977, pg. 52).

Si bien nuestro público objetivo son padres y madres, es importante resaltar que la decisión de compra de productos para el hogar es principalmente femenina. Las madres, y mujeres en general, por el porcentaje poblacional que representan y el incremento en su nivel de ingresos, están reformulando el mercado, es decir, “transformando los gustos de productos nuevos, de manera particular los de tecnología” (Alvarado de Marsano, 2015).

Según Ipsos, el 80% de las compras son definidas por las mujeres (Correo, 2018). Las madres “tienen mayor predisposición a invertir y consideran la educación (propia y la de sus hijos) como un factor cada vez más importante”. (Correo, 2018). Además, “Las mujeres, en especial las que trabajan, están más presionadas y, por tanto, aprecian los productos que hacen más fácil las labores de hogar o le alivian la ansiedad” (Alvarado de Marsano, 2015).

En la actualidad, la mayor parte de las actividades del hogar recaen en las mujeres y por ello, conforman el mayor porcentaje de consumidoras potenciales de Edusystem. Sin embargo, esto no implica la exclusividad de este género en la medida en que la tendencia de consumo para el 2047, según Arellano (2018), implica la consolidación del estilo de vida de amos de casa (hombres dedicados al hogar).

Además, el 54% de consumidores digitales son mujeres (Portal PQS, 2018), de ellas, el 87% de mujeres que usan internet prefiere navegar en sus redes sociales (siendo su red favorita Facebook) desde su smartphone antes que ver televisión (El Comercio, 2017).

Es decir, en las próximas décadas, el manejo del hogar será más equitativo entre hombres y mujeres; por tanto, el producto será diseñado con la suficiente flexibilidad para adaptarse a estos cambios.

1.2.3. Canales

Los canales elegidos serán de gestión directa para la difusión del aplicativo y la web será de tres tipos:

- a) Canales de contacto y retroalimentación: Chats, comentario de las redes sociales, página web y correo electrónico.
- b) Canales de compra: Tiendas de aplicativos: app store y google play.
- c) Canales de marketing: Publicidad pop up en aplicativos seleccionados, Tradicional (tótem en lugares específicos), Activaciones BTL, fan page de Facebook, canal de Instagram y canal de YouTube.

Los canales de contacto tendrán protocolos de atención que atiendan ágil y oportunamente a los padres de familia. La comunicación con los clientes será fundamental para la generación de contenido relevante (artículos de recomendación de nuestros especialistas). Uno de los aspectos más importantes para las búsquedas especializadas es la opinión de la comunidad de padres. Es decir, las referencias, recomendaciones y conversaciones que pueden efectuarse en los canales de comunicación.

Las tiendas de venta de aplicativos contarán con videos promocionales y contacto, además de también contestar las consultas e intervenciones y pedidos de los clientes.

En cuanto a los canales de marketing, estos estarán divididos en canales virtuales tanto en publicidad pop up en aplicativos seleccionados como en redes sociales. De otro lado, se considerarán activaciones BTL (below the line, en inglés) en ferias, colegios, etc.; así como publicidad estática con tótem en lugares específicos.

1.2.4. Relación con los clientes

La relación con el cliente estará centrada en la captación de clientes y fidelización de los mismos por la generación de comunidades y el servicio automático, así como en campañas fuera de los colegios en el horario de salida.

Sobre la generación de comunidades, la captación de clientes se efectuará mediante la comunicación con los padres en redes sociales con información de importancia para ellos, brindada por los profesionales de nuestra cartera. Se podrán brindar, por ejemplo, una serie de webinar de clases demostrativas, asesoría psicológica en línea y artículos especializados.

Por otro lado, la creación de comunidades de padres mediante foros de discusión permitirá facilitar el contacto e intercambiar conocimientos entre los miembros haciendo de la experiencia cercana y permitiéndonos identificar sus necesidades.

Para el uso de servicios se usará un formato de autoservicio bajo los criterios de búsqueda preestablecidos, sin embargo, se brindará soporte en línea con asistencia personal a manera de soporte.

En cuanto al servicio automático, este se refiere al correcto funcionamiento de las plataformas. Es decir, a que nuestros clientes no experimenten mayor disconformidad en su uso y, por tanto, sea fluida la interacción con las plataformas creadas. De ese modo, podremos responder a la demanda que tienen los padres.

1.2.5. Fuentes de ingresos

Para el presente proyecto la fuente de ingresos se dará a través de pago por:

- a) Pago por publicidad de los ofertantes de productos o servicios (útiles escolares, libros, uniformes, etc.) en la plataforma. Si bien es cierto, los proveedores tendrían una inscripción gratuita, sería la publicidad de sus servicios los que garantizarían la preferencia por ellos. En

tal medida, se ofrecerá el espacio publicitario en las cabeceras de la plataforma, pop up o como auspiciadores de alguna de las actividades de fidelización.

b) Pago por comisión por servicio o compra exitosa a nuestros proveedores por medio de la plataforma. Se cobrará una comisión solo si la venta del servicio es exitosa principalmente para promover la adhesión de proveedores locales que no están acostumbrados a usar plataformas como la nuestra, esta comisión les dará acceso a ciertos beneficios como mayor acceso a padres de familia, acceso a información estadística, orden de vista preferente, comentarios y opiniones visibles al público, entre otros.

1.2.6. Recursos claves

En este caso, los recursos claves para el presente proyecto son:

- a) Plataformas virtuales: El proyecto implementará la aplicación para el sistema IOS, sistema Android y computadoras. Esta es la implementación esencial para la operación del proyecto.
- b) Financiamiento semilla: Dentro del ecosistema de emprendimiento nacional e internacional, se buscará participar de concursos de emprendimiento (Start-up Perú, KUNAN, PECAP, entre otros) y obtener fondos semilla y asesoría de aceleradoras para escalar el proyecto a fin de mejorar el atractivo para la inversión una vez iniciada la empresa.
- c) Espacio para almacenamiento en la nube: este será alquilado a Amazon, quien es un proveedor de garantía para la asesoría.
- d) Recursos humanos: El equipo de trabajo será el que generará la plataforma y la actualizará continuamente de acuerdo a las expectativas de los usuarios. El equipo humano del proyecto estará conformado por: Gestor, diseñador, desarrollador de la plataforma, Growth Hacker para acelerar el crecimiento por medio del marketing digital y digitadores que cargarán la información a la plataforma.

1.2.7. Actividades claves

Para el presente proyecto las actividades claves son: el desarrollo y actualización de la plataforma de forma continua y el marketing de la app. Siendo un servicio automatizado, debe considerarse las primeras dos actividades, mientras que la tercera será fuente de financiamiento.

Desarrollo de la plataforma: Deberán ser intuitivas y amigables, y contará con una comunidad permitiendo a los clientes acceder a información confiable. La plataforma debe interactuar para poder enviar información sincronizadamente.

Actualización de la plataforma: será producto de la retroalimentación de las acciones de nuestros clientes en el uso técnico del aplicativo tanto como en el contenido del mismo.

El marketing del servicio será importante porque permitirá a nuestro segmento de clientes conocer las bondades de nuestra plataforma, y a nuestra empresa crecer sostenidamente su participación de mercado y la cantidad demandada de nuestro servicio.

1.2.8. Asociaciones claves

Las asociaciones claves definidas para el presente proyecto serán con los grupos de interés:

Proveedor de servicios de almacenamiento de datos en la nube, que nos permitirá optimizar las actividades de almacenamiento y rapidez en la respuesta del servicio.

Proveedor del servicio de desarrollo y actualización de la plataforma.

Proveedores de servicios: profesionales como profesores y psicólogos pedagogos freelance y también de movilidades, colegios, comida escolar, entre otros.

Proveedores de productos como librerías, vestuarios y demás interesados.

1.2.9. Estructura de costos

Para este proyecto la estructura de costos se detalla a continuación:

Alquiler de espacio en la nube: se contratará al proveedor Amazon el uso de los servidores de acuerdo a la necesidad y capacidad que se requiera.

Sueldo del personal: centrado en la plana directiva de la empresa y los empleados que se detallarán en el capítulo de Recursos Humanos.

Gastos de marketing digital (en todos los canales).

Servicios tercerizados (desarrollo y actualización de la plataforma).

Alquiler de oficina: la oficina estará ubicada en un co-working, minimizando el costo fijo de alquiler y mantenimiento de oficina.

Pago de impuestos.

Luego del trabajo de desarrollo de clientes y validación del modelo de negocio aquí detallado, se concluye que la versión final del presente modelo de negocio ha logrado confirmar cada una de las hipótesis planteadas.

Capítulo 2

Análisis del Entorno y la Industria

Luego de haber establecido la idea y modelo de negocio, se desarrollará la evaluación externa que permitirá determinar la influencia del entorno en la industria en el modelo de negocio a través del análisis PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Los resultados de este análisis, junto con los resultados del estudio de las cinco fuerzas competitivas de Porter que se hará en el siguiente capítulo, guiarán la formulación del plan estratégico que le permita al proyecto sacar ventaja de las oportunidades, además, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, así como también, determinar los factores claves que aseguren el éxito en su sector industrial y, por supuesto, superar a la competencia.

2.1. Análisis PESTE

A continuación, se realiza el análisis PESTE para el presente proyecto.

2.1.1. Factores políticos y legales (P)

Dentro de los factores políticos más importantes para nuestro negocio es la percepción de la inestabilidad política como se observa en la constante variación del nivel de aprobación de gestión del actual presidente (El Comercio Perú, s.f.), así como la inestabilidad política a nivel estado que estamos atravesando. La percepción de la corrupción también tiene una tendencia creciente lo que influye en la disminución de inversión por parte del sector privado (Diario Gestión, 2017). El apoyo a las PYMES por parte del estado también ha tenido una tendencia creciente en los últimos años tal y como lo indica la Asociación de emprendedores de Perú (ASEP) en su informe sobre los avances y limitaciones del emprendimiento peruano (ASEP, 2018). En cambio, el sector informal se encuentra en una tendencia decreciente tal y como lo indica el informe de Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2016), a continuación, se muestran dichos factores en la tabla 5.

Tabla 5
Factores políticos y legales para Edusystem

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Percepción de inestabilidad política	Creciente	Disminución de inversión por parte del sector privado	A
Percepción de la corrupción	Creciente	Disminución de inversión por parte del sector privado	A
Apoyo a la PYMES de parte del Estado	Creciente	Mayor cantidad de PYMES formales y apoyo constante del estado.	O
Sector informal	Decreciente	Afecta la competencia	A

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

2.1.2. Factores económicos y financieros (E)

Para analizar los factores económico financieros se toma reportes realizados en el presente año y en el caso del PBI ha tenido un crecimiento pasando de un promedio anual de 2.5 en el 2017 a un 3.2 en el primer trimestre del presente año (INEI, 2018); asimismo el Fondo Monetario Internacional prevé un crecimiento de la economía peruana para el año en curso de 4% (BCRP, 2018) y de 3.8% (Credicorp, 2018), en el contexto de una revisión al alza de las perspectivas económicas de Latinoamérica y el Caribe tras dos años de recesión. Por otra parte, según una encuesta realizada por el BCRP, la proyección de inflación se ha reducido a un rango de 2.0% a 2.4% de un rango de 2.0% a 2.5%, mientras que la tasa de desempleo se mantendría estable en el 6.7% de la población durante los dos próximos años (FMI, 2017)

También, de acuerdo con un reciente estudio hecho entre el 1 y 15 de febrero, los limeños invierten, en promedio, S/. 743, S/. 481 y S/. 141 para el pago de las pensiones de sus hijos en colegios particulares en los sectores B, C y D respectivamente (GRM, 2017). Esta cifra viene en aumento año tras año.

Tabla 6
Factores económicos y financieros

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
PBI del país	Ligero crecimiento	Mayores ingresos para las familias y colegios.	O
Inflación	Ligera disminución	Mayor poder adquisitivo de las personas	O
Crecimiento económico	Ligero crecimiento	Mejore condiciones económicas de la población	O
Nivel de desempleo	Estable	Al no tener crecimiento puede tornarse en amenaza.	A
Crecimiento del promedio de pago por pensión de enseñanza en el Perú en colegios particulares	En crecimiento	Menor sensibilidad al costo por pago de pensiones	O

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

2.1.3. Factores sociales, culturales, y demográficas (S)

Se identificaron cuatro variables, un aumento de 7.8% de la clase media en el último quinquenio (IEDEP, 2015). Con respecto a la cultura educativa ha tenido un ligero crecimiento lo cual se ve reflejado en la salida del último lugar de 65 países en la prueba PISA del 2015 en

lo que respecta a ciencias, matemáticas y comprensión lectora (Ministerio de Educación del Perú, 2017). La tasa de analfabetismo ha tenido un ligero decrecimiento (INEI, Síntesis estadística 2015, 2015) y un aumento del volumen poblacional (INEI, Perú estimaciones y proyecciones de población 1950 - 2050, 2001). Estas variables son las que se considera tienen mayor impacto en el modelo de negocio descrito y son oportunidades que se presentan como parte de los factores sociales, culturales y demográficos, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7
Factores sociales, culturales y demográficos

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Clase social de las familias.	Mejora del nivel socioeconómico de las familias.	Los padres invertirán en la educación de sus hijos.	O
Cultura educativa.	Crecimiento de la tasa de matrícula de alumnos en colegios.	Aumento en la población de alumnos y por ende en la cantidad de nuevos colegios.	O
Tasa de Analfabetismo.	Objetivo del gobierno de turno de disminuir los índices de analfabetismo.	Apoyo del estado y la empresa privada para las iniciativas o proyectos que mejoren la educación en el país.	O
Volumen poblacional.	Rápido crecimiento de la población.	Necesidad de mayor cantidad de colegios.	O

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

2.1.4. Factores tecnológicos y científicos (T)

Se identificaron siete variables de acuerdo a las tendencias tecnológicas que se vienen presentando e innovando cada día, así como el comportamiento actual del mercado peruano en lo que respecta a la telefonía móvil y los servicios y productos que se brindan (Osiptel, 2017).

A continuación, se muestra la tabla 8.

Tabla 8
Factores tecnológicos y científicos

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Tecnología de equipos.	Aumento de capacidades. Reducción del tamaño.	Disminución de precios de los equipos y recursos. Nuevas tecnologías. Incremento de usuarios.	O
Velocidad de transmisión de datos.	Mayor velocidad de transmisión de datos. Menor costo de bit/s.	Incremento de usuarios.	O
Mejoras e innovaciones tecnológicas	En constante aumento	Reducción de costos	O
Uso del internet	En constante aumento	Incremento de usuarios	O
Actualización de software e interfaz de usuario de forma constante.	En aumento	Reducción de costos	O
Reducción en el coste de paquetes y mejores promociones del servicio móvil.	Mayor competencia entre las operadoras.	Oferta de mayor diversidad de productos y promociones lo que podría causar abaratamiento del servicio de internet móvil y fija.	O
Lanzamiento de aplicativos con funciones similares	Debido a la constante innovación y facilidad de desarrollar aplicativos	Pérdida o reducción del mercado.	A

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

2.1.5. Factores ecológicos y ambientales (E)

La regulación sobre el consumo de energía, la regulación sobre el reciclaje de residuos o la preocupación por el medio ambiente están legisladas en la Ley General de Ambiente y la Ley General de Residuos Sólidos. Debido a que en nuestro rubro no tiene impacto esto, puede ser considerado como una oportunidad, pues no existen muchas barreras en este criterio (Ver tabla 8).

Tabla 9

Factores ecológicos y ambientales

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Limites generación de residuos de Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.	Estable	Ninguno significativo a nuestro proyecto	O
Ley General del Ambiente	Estable	Ninguno significativo a nuestro proyecto	O

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

Al concluir con el análisis PESTE se ha podido identificar las principales oportunidades y amenazas que giran alrededor del presente proyecto, los mismos que serán analizados más adelante en la matriz MEFE.

2.2. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas

Este análisis es muy importante, pues permite tener una visión sistémica de la industria y no solo de la competencia directa. Permite, además, pensar acerca de la rivalidad y la evolución de la industria en el que se desarrollará en el presente proyecto de negocio, así como de los cambios que impactarán positiva y/o negativamente sobre el mismo.

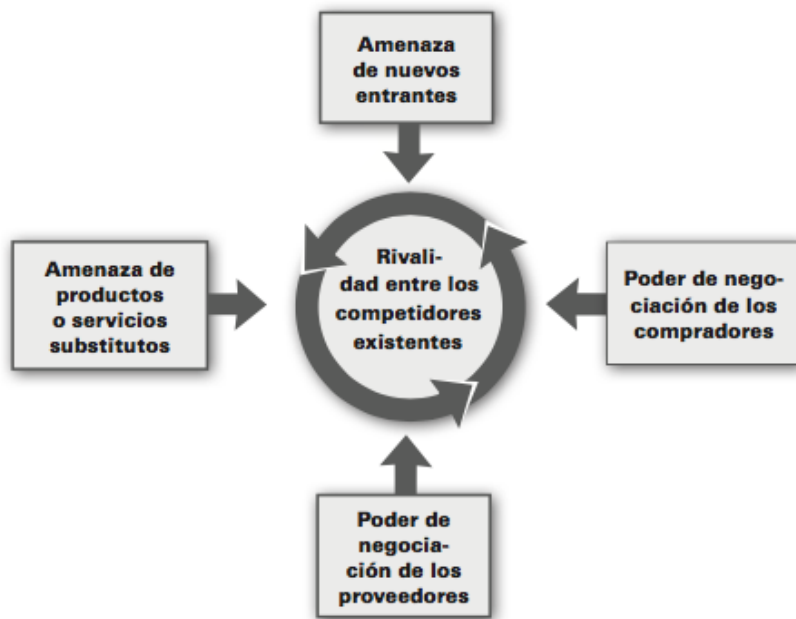


Figura 7. El modelo de competencia de las cinco fuerzas. Tomado de “Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia”. En Ser competitivo, Porter, M., 2012, España: Deusto.

2.2.1. Poder de negociación de proveedores

“Los proveedores poderosos capturan una mayor parte del valor para sí mismos cobrando precios más altos, restringiendo la calidad, los servicios o transfiriendo los costos a los participantes del sector” (Porter, 2012). En ese sentido, para el presente proyecto se considera que el poder de negociación de los proveedores es bajo, pues existen muchos proveedores de

servicios de hosting, servicios web, servicios de diseños y elaboración de aplicativos. Se observa que en el mercado de aplicativos existe diversidad de servicios y aplicativos con una tendencia al crecimiento en dicho sector, lo cual permite poder negociar las tarifas y los precios. Otro punto importante resultante del análisis es que la posibilidad de que uno de nuestros proveedores pueda realizar nuestro servicio es baja porque es un tema que requiere un cierto grado de conocimiento, experiencia y especialización, pues se trata de realizar estudios de mercado y de análisis de insight a los clientes, información que nuestros proveedores difícilmente tengan a su alcance, por el contrario, EDUSYSTEM puede comprar su propio servidor y puede contratar a sus propios desarrolladores, habiendo una posibilidad de integrar el negocio hacia atrás.

Tabla 10

Poder de negociación de proveedores para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.20	Número de proveedores importantes	Escasos	3	Muchos	0.60
0.20	Costo de cambio de proveedor	Alto	4	Bajo	0.80
0.20	Contribución de proveedores a calidad del servicio	Alta	3	Baja	0.60
0.15	Amenaza de integración hacia adelante	Alta	4	Baja	0.60
0.10	Disponibilidad de sustitutos	Baja	4	Alta	0.40
0.05	Contribución a los costos por parte de los proveedores	Alta	4	Baja	0.20
0.05	Amenaza de integrarse hacia atrás	Alta	3	Baja	0.15
0.05	Importancia de la industria en la rentabilidad de los proveedores	Baja	3	Alta	0.15
1.00					3.50

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf,

2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.2. Poder de negociación de compradores

“Los clientes poderosos –el lado inverso de los proveedores poderosos– son capaces de capturar más valor si obligan que los precios bajen, exigen mejor calidad o mejores servicios (lo que incrementa los costos) y, por lo general, hacen que los participantes del sector se enfrenten; todo esto en perjuicio de la rentabilidad del sector” (Porter, 2012). En este caso, al tratarse de un proyecto que apunta a desarrollar un océano azul, se entiende que el poder de negociación de los compradores será bajo, porque si bien existen muchos productos sustitutos en el mercado, el proyecto propuesto tendrá una diferenciación de cara a los clientes que permitirá tener un bajo riesgo de competitividad. Por otro lado. Finalmente, un factor a considerar es que, si un cliente quisiera cambiar de sistema o eliminar la aplicación, no existe una barrera de salida para el cliente ni tampoco incurriría en un costo; para estos casos se buscaría reforzar la fidelización de los clientes mediante las activaciones y promociones para asegurar el constante uso de la aplicativo y que los clientes puedan compartir el aplicativo a amistades o padres de compañeros de aula de sus hijos.

Tabla 11

Poder de negociación de compradores para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.30	Disponibilidad de sustitutos	Alta	2	Baja	0.60
0.30	Número de clientes importantes	Escasos	4	Muchos	1.20
0.25	Condicionamiento de los clientes	Alto	2	Bajo	0.50
0.10	Posibilidad de integración hacia atrás	Baja	3	Alta	0.30
0.05	Costo de cambiar de servicio	Bajo	1	Alto	0.05
1.00					2.65

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.3. Rivalidad de competidores

Después de realizar nuestro análisis concluimos que el poder de los competidores es ligeramente bajo, porque consideramos que productos similares a nuestro proyecto no existen en el mercado, y bajo nuestro enfoque particular de integrar a todos los actores por medio de nuestra plataforma (padres de familia, alumnos, editoriales, centros educativos y profesores) nos dará una marcada diferenciación en el servicio.

Circunstancialmente, el sector elegido para el desarrollo de nuestro proyecto, se encuentra en crecimiento, siendo esto un punto a favor del proyecto al hacerlo atractivo a los inversionistas y es por ello que muchos competidores se encuentran actualmente desarrollando aplicativos y sistemas para el mismo rubro, puesto que las barreras de entrada y salida no son considerables.

Tabla 12

Rivalidad de competidores para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.30	Número de competidores iguales	Alto	3	Bajo	0.90
0.20	Diferenciación del producto/servicio	Bajo	3	Alto	0.60
0.10	Barreras de salida	Alta	4	Baja	0.40
0.10	Crecimiento de la industria	Bajo	3	Alto	0.30
0.10	Tendencia a participar en la industria	Bajo	3	Alto	0.30
0.10	Costos fijos	Alto	3	Bajo	0.30
0.10	Diversidad de servicios de competidores	Alto	1	Bajo	0.10
1.00					2.90

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf,

2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.4. Amenazas de entrantes

Para el presente plan de negocio se ha investigado y encontrado que, si bien existen muchas plataformas de gestión educativa, la diferenciación del servicio es vital y es por lo que están apostando las distintas plataformas existentes y entrantes (Educación 3.0, 2018). Con respecto al costo de las plataformas de gestión educativas que existen en el mercado es muy variable, ya que parten desde aplicativos gratuitos con funciones básicas hasta paquetes completos con precios exorbitantes, en estos casos se buscan que las aplicativos sean libres y que su modelo sea escalable y sus ingresos sean a través de comisiones o publicidad.

Como todo negocio escalable, al conseguir más clientes podemos aumentar los servicios de nuestros proveedores y se puede negociar una mejora en el precio haciendo que nuestros costos se reduzcan (Megias, 2011)

El requerimiento de capital para la implementación del servicio es bajo según lo investigado con respecto a la mano de obra y costos fijos, y que se detallan más adelante en la parte financiera del plan.

La identificación de la marca será vital y dependerá mucho de esta para que al ingresar al mercado se pueda atraer la mayor cantidad de colegios y potenciales clientes.

Tabla 13
Amenazas de entrantes para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.30	Diferenciación del producto/servicio	Baja	3	Alta	0.90
0.20	Costo de los clientes por cambiar de proveedor	Bajo	2	Alto	0.40
0.20	Economías de escala en el sector	Bajo	3	Alto	0.60
0.20	Requerimiento de capital	Alto	3	Bajo	0.60

0.10	Identificación de la marca	Bajo	3	Alto	0.30
1.00					2.80

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.5. Amenazas de sustitutos

Al hacer el estudio del sector, se han identificado posibles productos sustitutos, tales como aplicaciones de enseñanza para niños, ingles para niños, aplicativos para aprender jugando, entre otros; sin embargo, se considera que el número de servicios sustitutos que existen en el mercado y que aparecen día a día es alto, por ello nuestro producto se basa en una diferenciación bien marcada y con el apoyo de herramientas de marketing que nos darán una ventaja frente a los servicios sustitutos.

Dicho esto, el grado de diferenciación necesario es alto, pero con un costo de cambiar el servicio bajo ya que existen diversos competidores y sustitutos que hacen el mercado dinámico, por lo que es atractivo para ingresar, pero requiere de un conocimiento y experiencia altos para poder competir en este mercado.

Tabla 14

Amenazas de sustitutos para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.35	Número de productos/servicios sustitutos	Alto	3	Bajo	1.05
0.35	Grado de diferenciación valorado por el cliente	Bajo	3	Alto	1.05
0.30	Costo de cambiar el servicio	Bajo	2	Alto	0.60
1.00					2.70

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.6. Grado de atracción de la industria o sector

Como se puede mostrar en la tabla 15, luego de este importante análisis se concluye que el proyecto ingresará en una industria muy atractiva, que cuenta entre sus principales características con un alto poder de negociación frente a los proveedores, mediano poder de negociación frente a los clientes, mediana competitividad, amenaza de posibles entrantes y bajo riesgo de sustitutos, lo que le da a esta industria un potencial de atracción interesante.

Tabla 15

Grado de atracción de la industria o sector para Edusystem

Peso	Factores	Muy poco atractivo	Valor	Muy atractivo	Pond.
0.30	Poder de negociación de proveedores	Alta	4	Baja	1.20
0.30	Poder de negociación de clientes	Alto	3	Bajo	0.90
0.20	Rivalidad de competidores	Alto	2	Bajo	0.40
0.10	Amenaza de entrantes	Alto	2	Bajo	0.20
0.10	Amenaza de sustitutos	Alto	2	Bajo	0.20
1.00					2.90

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.3. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

En la tabla 16 se puede apreciar que la MEFE para la plataforma de gestión educativa EDUSYSTEM cuenta con 20 factores determinantes de éxito, de los cuales 15 son oportunidades y 5 son amenazas.

Tabla 16

Matriz de evaluación de factores externos (MEFE) para Edusystem

	Factores determinantes de éxito (FDE)	Peso	Valor	Pond.
<i>Oportunidades</i>				
1	Apoyo a las PYMES por parte del Estado	0.04	3	0.12
2	PBI del país	0.05	3	0.15
3	Inflación	0.05	3	0.15
4	Crecimiento económico	0.05	3	0.15
5	Crecimiento del promedio de pago por pensión de enseñanza en el Perú en colegios particulares.	0.07	2	0.14
6	Clase social de las familias	0.05	3	0.15
7	Cultura educativa	0.07	3	0.21
8	Tasa de analfabetismo	0.04	3	0.12
9	Volumen poblacional	0.06	3	0.18
10	Tecnología de equipos	0.06	3	0.18
11	Velocidad de transmisión de datos	0.06	3	0.18
12	Mejoras en innovaciones tecnológicas	0.06	3	0.18
13	Uso del internet	0.06	3	0.18
14	Actualizaciones de software e interfaz de usuario de forma constante	0.06	3	0.18
15	Reducción en el coste de paquetes y mejores promociones del servicio móvil.	0.06	3	0.18
<i>Amenazas</i>				
1	Percepción de la Inestabilidad política	0.02	3	0.06
2	Percepción de la Corrupción	0.02	3	0.06
3	Sector Informal	0.02	3	0.06
4	Nivel de desempleo	0.04	3	0.12
5	Lanzamiento de aplicativos con funciones similares	0.06	1	0.06
	Total	1.00		2.81

Nota. Adaptado de “El contexto global y la evaluación externa”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia, F. D’Alessio, 2013, 2da ed., p. 117., México DF, México: Pearson Educación.

Capítulo 3

Plan Estratégico

“El plan estratégico inicia con el establecimiento de la visión y misión de la organización, el enunciado de los valores, y con la determinación de los objetivos estratégicos de largo plazo. Se nutre, del análisis de los factores externos e internos que influyen en la organización, y del análisis de la industria y de los competidores con la finalidad de identificar y seleccionar las estrategias específicas que permitirán, al implementarse, mejorar la competitividad de la misma” (D'Alessio, 2013, pág. 16).

En ese sentido, a continuación, se procede a establecer la misión, visión y valores del proyecto, así como los objetivos estratégicos. Además, en este capítulo se analizará la matriz FODA, que nace en un análisis de factores externos e internos para luego convertirse en criterios de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

3.1. Misión

La misión planteada para EDUSYSTEM, es:

“Apoyar a los padres de familia para mejorar la educación de sus hijos”.

3.2. Visión

Se redacta la visión para EDUSYSTEM:

“Al 2023 haber contribuido a mejorar la educación de 1 millón de niños”

3.3. Valores

Para el presente proyecto se han establecido los siguientes valores:

- Servicio: nos caracteriza la voluntad de servicio hacia nuestros clientes.
- Innovación: Nos mantenemos en constante evolución de nuestro producto/servicio en beneficio de nuestros clientes.

- Responsabilidad social: promovemos el desarrollo educativo y social en los niños de nuestro país.

3.4. Objetivos estratégicos

Luego de establecer las bases del presente plan estratégico, a continuación, se enlista los objetivos estratégicos para el proyecto de negocio.

- OE1: Posicionarse en los próximos dos años, como la mejor app que brinda servicios educativos para colegios del sector B y C en la ciudad de Lima.
- OE2: Contar con personal calificado en materia educación e implementación y desarrollo de plataformas, para el óptimo desarrollo de las actividades de la empresa.
- OE3: Obtener un 10% de rentabilidad anual neta durante los próximos 5 años.
- OE4: Tener alianzas con colegios y editoriales en los próximos cinco años.
- OE5: Alcanzar a tener, en la cartera de clientes, al menos 300 mil usuarios de los colegios del sector B y C en los próximos 2 años.

3.5. Análisis FODA

Desarrollar estrategias al cruzar las fortalezas y debilidades con los criterios de oportunidades y amenazas, tal como se muestra en la tabla 18.

Tabla 17

Matriz FODA para EDUSYSTEM

	Fortalezas	Debilidades
	<p>Equipo multidisciplinario candidato a grado magister.</p> <p>Ubicación geográfica.</p> <p>La gestión de la patente.</p> <p>Liderazgo regional en este tipo de aplicaciones</p> <p>Buen ambiente laboral.</p> <p>Producto diferenciado.</p> <p>Calidad en el servicio de soporte.</p>	<p>Nuevo producto/servicio en el mercado.</p> <p>Falta de experiencia en el talento gerencial.</p> <p>Poca cartera de clientes en este momento.</p> <p>Poca información histórica de los problemas que presenta este tipo de plataformas.</p> <p>Fuerza de ventas poco capacitada en este tipo de software.</p>
Oportunidades	FO: Explote	DO: Busque
<p>Apoyo a las PYMES por parte del estado</p> <p>PBI del país</p> <p>Inflación</p> <p>Crecimiento económico.</p> <p>Crecimiento del promedio de pago por pensión de enseñanza en el Perú en colegios particulares.</p> <p>Clase social de las familias.</p> <p>Cultura educativa.</p>	<p>Aprovechar las nuevas tecnologías que se presentan, los aumentos en la velocidad de transmisión de datos y reducción en el costo del uso de internet para poder hacer un producto mucho más diferenciado con una mayor calidad en el servicio de soporte: O10, O11, O12, F6 y F7.</p> <p>Penetración de mercado con el lanzamiento de paquetes según necesidades del cliente: O4, O5 y F6.</p>	<p>Desarrollar características del producto a ofrecer, ganar experiencia y aumentar la cartera de posibles clientes, a su vez complementar al equipo una persona con experiencia en el rubro educación y capacitada en ventas de productos similares con el apoyo de aceleradores o instituciones del estado: O1, D1, D2, D3 y D5.</p> <p>Desarrollar una lista de potenciales clientes basándose en el incremento del crecimiento</p>

Tasa de analfabetismo		económico, cultura educativa y uso de internet en centros educativos para aumentar la cartera de clientes: O4, O7, O13 y D3.
Volumen poblacional		
Tecnología de equipos		
Velocidad de transmisión de datos		Desarrollar cursos internos de ventas de servicios educativos para todo el personal de la empresa: O13 y D5.
Mejoras en innovaciones tecnológicas.		
Uso del internet		
Actualizaciones de software e interfaz de usuario de forma constante		
Reducción en el coste de paquetes y mejores promociones del servicio móvil.		
Amenazas	FA: Confronte	DA: Evite
Percepción de inestabilidad política.	Desarrollar un producto altamente diferenciado de calidad que pueda hacerle competencia de igual a igual al sector informal y los aplicativos con funciones similares sin requerir una fuerte inversión, pero con una alta rentabilidad: A3, A5, F6 y F7.	Desarrollar un plan de ingreso en el mercado con una constante mejora que permita tener experiencia y clientes con una alta diferenciación de las aplicaciones similares habiendo ganado know how en base a prueba y error: A5, D1, D3 y D4.
Percepción de la corrupción.		
Sector informal		
Nivel de desempleo		
Lanzamiento de aplicativos con funciones similares.		

Nota: Adaptado de "Decisión y Elección de Estrategias". En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia. F. D'Alessio, 2013, 2da ed., p. 276, México DF, México: Pearson

Educación.

A partir de la matriz FODA, entonces, se establecen las siguientes estrategias:

E1: Aprovechar las nuevas tecnologías que se presentan, los aumentos en la velocidad de transmisión de datos y reducción en el costo del uso de internet para poder hacer un producto mucho más diferenciado con una mayor calidad en el servicio de soporte: O10, O11, O12, F6 y F7.

E2: Penetración de mercado con el lanzamiento de paquetes según necesidades del cliente: O4, O5 y F6.

E2: Con el apoyo de las organizaciones del estado y/o aceleradoras se puede mejorar las características del producto a ofrecer, ganar experiencia y aumentar la cartera de posibles clientes, a su vez complementar al equipo una persona con experiencia en el rubro educación y capacitada en ventas de productos similares.

E3: Desarrollar características del producto a ofrecer, ganar experiencia y aumentar la cartera de posibles clientes, a su vez complementar al equipo una persona con experiencia en el rubro educación y capacitada en ventas de productos similares con el apoyo de aceleradores o instituciones del estado: O1, D1, D2, D3 y D5.

E4: Desarrollar una lista de potenciales clientes basándose en el incremento del crecimiento económico, cultura educativa y uso de internet en centros educativos para aumentar la cartera de clientes: O4, O7, O13 y D3.

E5: Desarrollar cursos internos de ventas de servicios educativos para todo el personal de la empresa: O13 y D5.

E6: Desarrollar un producto altamente diferenciado de calidad que pueda hacerle competencia de igual a igual al sector informal y los aplicativos con funciones similares sin requerir una fuerte inversión, pero con una alta rentabilidad: A3, A5, F6 y F7.

E7: Desarrollar un plan de ingreso en el mercado con una constante mejora que permita tener experiencia y clientes con una alta diferenciación de las aplicaciones similares habiendo ganado know how en base a prueba y error: A5, D1, D3 y D4.

3.6. Estrategia de negocio

Tal como se muestra en la figura 8, para el presente proyecto se ha determinado optar por una estrategia de Liderazgo en costos, debido a las características del mercado educativo, a presión de la actual competencia y al ingreso reciente en el mercado. Así los clientes, tendrán preferencia en la elección a nuestros servicios, que al contar con un precio competitivo generará menor resistencia de ingreso.

Los bajos costos serán parte de una estrategia de inicio para poder lograr el margen de ganancia indicado en los objetivos estratégicos ya planteados.

	Líder en costo	Líder en diferenciación
Para todo el mercado	<i>Liderazgo total en costos</i>	<i>Liderazgo total en diferenciación</i>
Para un segmento	<i>Liderazgo enfocado en costo</i>	<i>Liderazgo enfocado en diferenciación</i>

Figura 7. Estrategias genéricas competitivas (José, 2018).

Capítulo 4

Plan de Marketing

4.1. Análisis de Mercado

El desarrollo tecnológico ha configurado avances en la virtualización no solo para la industria sino para el mercado en general. La virtualización ha transformado las formas de comunicación y compra de los usuarios mediante el uso de computadora y más recientemente de dispositivos móviles. El impacto de este cambio ha configurado cambios importantes en el marketing. Siendo Edusystem un producto digital, se plantea este capítulo a partir de los lineamientos del marketing digital.

A nivel mundial, indica que en América el 57% de la población es usuaria activa de redes en sus móviles (Hootsuite, 2018). En el mismo informe, se señala que los compradores jóvenes están trasladando su búsqueda de información de la web, con el uso de buscadores como google, a buscar sus productos en las redes sociales.

Del mismo modo, las redes sociales propias están encaminándose a ser los canales preferidos, superando el papel de espacio publicitario que antes tenían. En esa línea, se concluye en el estudio de Hootsuite que las redes sociales terminarán consolidándose como canales de venta mediante mensajería o chats y que es importante entonces, que las empresas puedan brindar espacios de comunicación e interacción y cumplir con un valor social específico que permita el ingreso de publicidad no invasiva.

Los usuarios de teléfonos móviles usan básicamente aplicativos. La relación entre el uso de páginas web y aplicativos a nivel mundial es de 7 a 1. El promedio mundial de aplicativos usados al año es de 40. (Hootsuite, 2018). Statista calcula que existen más de 5 millones de aplicaciones y Apps. Annie calcula que el 2022 superará 352 billones generando 82 billones de dólares (Estorach, s. f.).

Tabla 18

Descargas e ingresos por aplicativos a nivel mundial en el año 2017

App Store				Google play			
Descargar iOS 2017		Ingresos iOS 2017		Descargas Google play 2017		Ingresos Google play 2017	
N°	Categoría	N°	Categoría	N°	Categoría	N°	Categoría
1	Juegos	1	Juegos	1	Juegos	1	Juegos
2	Entretenimiento	2	Entretenimiento	2	Herramientas	2	Social
3	Fotos y video	3	Redes sociales	3	Entretenimiento	3	Entretenimiento
4	Utilitarios	4	Música	4	Comunicación	4	Comunicación
5	Redes sociales	5	Estilo de vida	5	Fotografía	5	Estilo de vida
6	Compra	6	Libros	6	Social	6	Productividad
7	Finanzas	7	Fotos y visto	7	Productividad	7	Música y audio
8	Estilo de vida	8	Salud y ejercicios	8	Música y audio	8	Educación
9	Viaje	9	Educación	9	Compra	9	Salud y ejercicios
10	Educación	10	Productividad	10	Personalización	10	Encuentros

Fuente: Hootsuite. Elaboración propia

En el ranking mundial de descargas y ganancias de aplicativos, la categoría educación ocupa el puesto 9 entre los usuarios de iOS y el puesto 8 en los usuarios de Google Play en la categoría de ingresos generados. Mientras la categoría estilo de vida, está en el puesto 8 en descargas de IOS y está en la quinta de ingresos en la App Store y en las descargas de Google Play tiene el quinto puesto en los ingresos de esta tienda.

Como se puede ver, existe interés en el uso de medios digitales para educarse y soporte en actividades de la vida cotidiana (categoría estilo de vida y herramientas). Edusystem se encontraría en la línea de aplicativos educativos y de estilo de vida/herramientas y tiene posibilidades de poder desarrollarse por el perfil del consumidor digital mundial.

Considerando todo lo expuesto, se desarrolló la estrategia de marketing de Edusystem partiendo de la creación de un arquetipo de persona (desarrollado en el capítulo 1) y posteriormente efectuar la segmentación del mercado.

4.1.1. Mercado meta

El mercado meta de Edusystem son los padres de familia que tienen necesidades de ayudar a sus hijos con las tareas y/o actividades escolares (inicial y primaria) y que cuentan con poca disponibilidad de tiempo por sus responsabilidades diarias (laborales, estudios, quehaceres del hogar, entre otros).

Tabla 19

Número de alumnos matriculados en el Perú en el año 2017

Nivel	Pública	Privada	Subtotal
Inicial	1,237,062	462,041	1,699,103
Primaria	2,630,511	867,987	3,498,498
Total	3,867,573	1,330,028	5,197,601

Fuente: ESCALE - MINEDU. Elaboración propia.

Para efectuar el cálculo del mercado meta se consideró la información del Ministerio de Educación (MINEDU) mediante el área de Estadística de la calidad Educativa (ESCALE, 2017 a & b). Según esta data, en el año 2017 hubieron 5,197,601 alumnos matriculados en los niveles de inicial y primaria en el Perú.

Suponiendo que, al menos, uno de los padres está a cargo de las actividades escolares y dado que el promedio de hijos en el Perú es 2.5 (Publimetro, 2017), se obtiene un universo de 2,079,040 padres con hijos en edad escolar matriculados en inicial y primaria.

4.1.2. Segmentación del mercado.

Se busca llegar principalmente a padres de familia del nivel socioeconómico B y C, con hijos en edad escolar matriculados en colegios públicos y privados de Lima que utilicen smartphone y estén familiarizados con los aplicativos móviles. El mercado segmentado es

el grupo homogéneo de consumidores que adquirirán Edusystem y para tal fin, se consideraron tres criterios: a) Demográfico, b) Estilos de vida y c) Digital.

Criterio demográfico.

El segmento demográfico más interesante para iniciar las operaciones, por su tamaño y nivel de conectividad es el mercado de Lima Metropolitana cuyos padres representan casi un cuarto de los padres peruanos y tiene la mayor conectividad del país (60% de acceso a internet).

Según los datos de ESCALE, en Lima se presentan 1, 288, 739 alumnos entre inicial y primaria, y considerando en el cálculo el promedio de 2.3 hijos por madre que se tiene en Lima Metropolitana (Publimetro, 2017), esto significaría que se tiene un universo de 560,321 padres de familia con hijos en edad escolar matriculados en inicial y primaria.

Tabla 20

Número de alumnos matriculados en Lima Metropolitana en el año 2017

Nivel de estudio	Pública	Privada	Subtotal
Inicial	216,854	223,138	439,992
Primaria	426,507	422,240	848,747
	643,361	645,378	1,288,739

Fuente: ESCALE - MINEDU. Elaboración propia.

Dentro del mercado limeño, considerando la segmentación de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (Apeim, 2018), consideraremos como zonas de interés a la zona Lima 6 (con el 5.2% de la población) y Lima 2 (con el 14% de la población). Estas zonas de Lima concentran el 19.5% de la población limeña contando con un NSE A, 28.7% del NSE B, 19.3% de NSE C, 24% NSE D y un 1.1% de NSE E (Apeim, 2018). Es decir, incluye un mercado con el mayor porcentaje de NSE B y C de Lima.

Tabla 21

Zonas de Lima Metropolitana seleccionadas.

Zona 2 - Lima	Zona 6 – Lima
San Martín de Porras	San Miguel
Los Olivos	Pueblo Libre
Independencia	Magdalena del Mar
	Lince
	Jesús María

Fuente: APEIM. Elaboración propia.

Las zonas seleccionadas representan ocho distritos conformados principalmente por los niveles socioeconómicos B y C. En ella la población estudiantil es mayor en los distritos de San Martín de Porras y Los Olivos. El total de alumnos matriculados en estos distritos es de 227,653 y considerando un promedio de 2.3 hijos por madre, se obtiene un Mercado Potencial de 98, 980 padres en Lima Metropolitana para los sectores 2 y 6.

Tabla 22

Población de padres en Lima Metropolitana (Zonas 2 y 6)

Distrito	Inicial	Primaria	Total alumnos matriculados	Total padre/madre
Independencia	9,266	17,101	26,367	11,464
Jesús María	4,065	5,420	9,485	4,124
Lince	1,927	4,355	6,282	2,731
Los Olivos	19,555	39,713	59,268	25,769
Magdalena	2,412	4,835	7,247	3,151
Pueblo Libre	3,030	6,918	9,948	4,325
San Martín de Porras	31,015	59,273	90,288	39,256
San Miguel	6,859	11,909	18,768	8,160
Población de padres en Lima zona 2 y 6				98,980

Criterio de estilos de vida.

Según los estilos de vida que plantea Arellano (2018), nuestros clientes estarían comprendidos en los estilos de vida de los progresistas y las modernas.

Los estilos de vida representan las actitudes, tendencias sociales, intereses y recursos de un grupo social en relación a condiciones sociales (socio-demográficas, equipamiento e infraestructura) y conductas colectivas (aspiraciones y percepciones) que derivan en un perfil de compra conjunta.



Figura 8. Estilos de vida. Fuente: Arellano Marketing.

Como se puede apreciar en la figura anterior, los estilos de vida atraviesan los NSE pues desarrolla perfiles de compra que pueden ser aún más permeables en un entorno digital.

Edusystem ha definido como grupo objetivo a los progresistas y las modernas. A los progresistas les mueve el “deseo de revertir su situación y avanzar, y están siempre en busca de oportunidades. Son extremadamente prácticos y modernos” (Arellano, 2018). En tanto, las progresistas son “mujeres que trabajan o estudian y que buscan su realización personal también como madres”, lo que las motiva a adquirir productos “que les faciliten las tareas del hogar”.

En ambos casos, los clientes son padres interesados en el mejor desenvolvimiento educativo de sus hijos, como forma de superación personal y escalamiento económico de ellos a futuro.

La educación es una inversión y en muchos casos, la principal herencia que la clase media brindara a sus hijos. En tal sentido, están dispuestos a mejorar la condición educativa dentro de sus posibilidades económicas. Por tanto, buscan opciones prácticas para hacer o reforzar las actividades escolares y disfrutar el mayor tiempo posible con sus hijos.

Criterio de consumo digital

Los usuarios digitales en el Perú son más de 16 millones, es decir el 66% de peruanos. Por NSE, el 93% del sector A/B son usuarios digitales en tanto que en el sector C solo el 76% al (GFK, 2017).

En el 2016, según la ENAHO, el 34% de la población accede a internet solo por el teléfono móvil y el 16% en la casa y en el móvil (INEI). En tanto, el 93.5% lo utiliza para comunicarse y el 85.6% para obtener información (APEIM, 2017).

Chaparro (2018) registra que, para el año 2016, el 50% de la población usaba su smarthphone para conectarse, mientras que para el siguiente año aumentó a 66%. Al respecto afirman que “la penetración del Internet se mantiene en un crecimiento lento, pero es en los móviles dónde realmente hay un crecimiento exponencial” (Chaparro, 2018, p. 10).

Tabla 23

Acceso a smartphone según NSE en Lima.

NSE	A	B	C	D	E
Porcentaje	84%	82%	69%	63%	45%

Fuente: GFK.

El Perú es un país multidispositivo, con compartamientos similares entre hombre y mujeres internautas, aunque el 44.9% de limeños accede a internet principalmente mediante su dispositivo móvil.

Así, el perfil del consumidor digital peruano, de acuerdo a sus estilos de vida, es en un 35% es moderno, el 28% es formal, el 23% es sofisticado, el 9% es progresista, el 3% es conservador y el 2% es austero. La edad promedio que más está conectada al mundo digital comprende entre 25 y 34 años (37%), le sigue de 18 a 24 años (25%), un punto más abajo están los de 35 a 45 años (24%) y los de 46 años a más representan el 14%. (Portal PQS, 2018).

El comercio electrónico también está en crecimiento . Las razones que incentivan su uso, según PQS, son “la seguridad, variedad de productos, promociones, ofertas y descuentos, confianza, buenos precios, rapidez en la entrega. Adecuadas políticas de reembolso, fácil navegación de la página, entre otros”. (Portal PQS, 2018).

Mientras, entre los motivos de resistencia a la compra en línea, figuran “el temor a pagar y que no envíen el producto, miedo a los hackers, prefieren ver y tocar el producto, para que no compartan su información financiera, no encuentran lo que quieren comprar, no cuentan con tarjeta de crédito o débito, no saben cómo hacerlo, temor a que les cobren dinero extra, etc”. (Portal PQS, 2018).

En conclusión, la penetración del internet en el mercado peruano aún no alcanza los niveles de países desarrollados, es un mercado en crecimiento y, por tanto, se identifica una oportunidad para emprender negocios digitales como Edusystem.

4.1.3. Estimación del Mercado Potencial y Mercado Meta

Considerando el perfil del cliente y las características del segmento de mercado obtuvimos el mercado potencial, luego a partir de tres preguntas claves se obtuvo el mercado meta. A continuación, se presentan dichas preguntas clave formuladas en la encuesta a padres de familia y los resultados presentados en la encuesta.

Tabla 24

Resultados de preguntas de segmentación.

Criterios de Segmentación	Porcentaje
Madre/Padre se encarga de actividades escolares de sus hijos	90%
Madre/Padre que descargaría nuestra App	80%
Madre/Padre que adquiriría un servicio/producto escolar por nuestra App	60%

Elaboración propia

Con estas preguntas se obtuvo el mercado meta, es decir, la proporción de mercado que abarcará el proyecto de manera inicial y a partir del cual se estimará la demanda.

Tabla 25

Estimación del Mercado Potencial y Mercado Meta.

Crterios	Porcentaje	Cantidad
Promedio de hijos por mujer en Lima		2.3
Alumnos matriculados en Lima (inicial y primaria)		1,287,197
Madre/padre a cargo de alumno en Lima		559,651
Alumnos matriculados en distritos de Lima sector 2 y 6		227,653
Cantidad de madre/padre a cargo de Alumno en Lima sector 2 y 6		98,980
Madre/Padre se encarga de actividades escolares	90%	89,082
Madre/Padre que descargaría esta App	80%	71,265
Madre/Padre que adquiriría un servicio/producto escolar por una app	60%	42,759
Mercado Meta		42,759

Fuente: ESCALE - MINEDU 2017 y APEIM 2017.

Se estimó que la cantidad de padres a cargo de las actividades de sus hijos en los sectores 2 y 6 de Lima Metropolitana es de 98,980, esto representa el mercado potencial. Como resultado de la encuesta, se estima que el 90% de ellos se encarga de las actividades escolares, de este grupo, el 80% estaría dispuesto a descargar el aplicativo Edusystem y finalmente, de este subgrupo, el 60% adquiriría un servicio o producto escolar por Edusystem. Producto de esta última segmentación a través de la encuesta a padres de familia se obtuvo el mercado meta de 42,759 usuarios.

En la figura 10, se puede observar la relación entre el universo y el mercado meta, según las consideraciones ya explicadas.

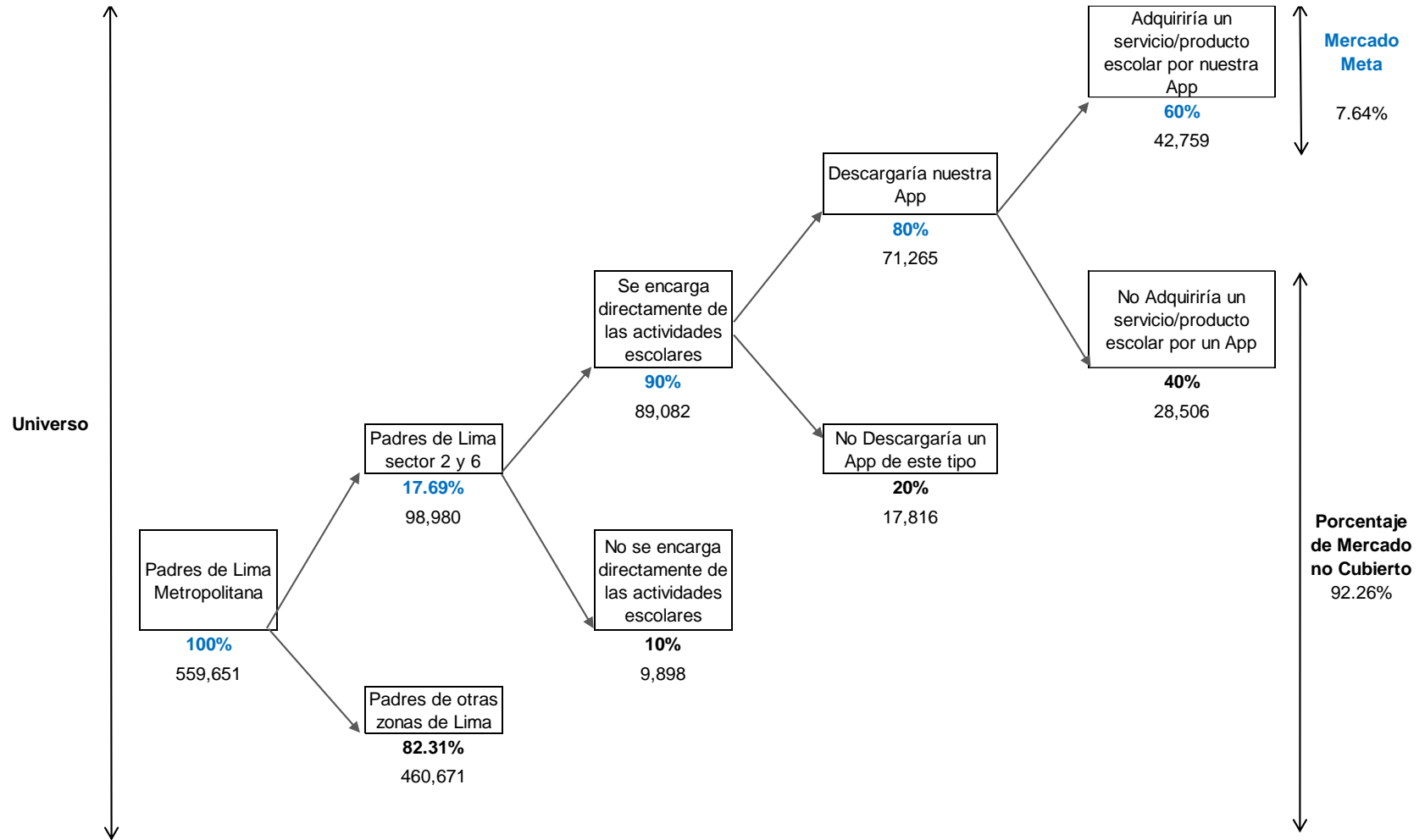


Figura 9. Mercado meta y segmento de mercado. Elaboración propia.

4.1.4. Estimación de la demanda

Se estima la demanda para un periodo de cinco años, entre el año 2019 al año 2023. Se proyecta contar con 855 usuarios del aplicativo Edusystem en el arranque de la empresa, esta cantidad de usuarios tiene como punto de partida el mercado meta definido anteriormente y un criterio bastante conservador al considerar iniciar actividades con un 2.0% de los 42,759 usuarios potenciales estimados.

Tabla 26

Estimación de la demanda para el año 2019

Año	Mes	N° Usuarios potenciales	Tasa de crecimiento de Market Share	Market Share	N° Usuarios Objetivo por mes
2019	Enero	42,759	0%	2.0%	855
	Febrero	42,759	10.0%	2.2%	941
	Marzo	42,759	10.0%	2.4%	1,035
	Abril	42,759	10.0%	2.7%	1,138
	Mayo	42,759	10.0%	2.9%	1,252
	Junio	42,759	10.0%	3.2%	1,377
	Julio	42,759	10.0%	3.5%	1,515
	Agosto	42,759	10.0%	3.9%	1,667
	Setiembre	42,759	10.0%	4.3%	1,833
	Octubre	42,759	10.0%	4.7%	2,016
	Noviembre	42,759	10.0%	5.2%	2,218
	Diciembre	42,759	10.0%	5.7%	2,440

Elaboración propia.

Para la proyección de la demanda, se consideró un panorama conservador partiendo con un market share de 2%, el cual iría incrementándose anualmente a razón de 10% en el primer año, 6% en el segundo año, 2% en el tercer año, 1% en el cuarto año y 0.5% en el quinto año. Esta tasa de crecimiento va disminuyendo anualmente debido al riesgo de ingreso de nuevos competidores, a la mejora en la gestión educativa en los colegios nacionales y privados, además del desarrollo de nuevas tecnologías.

Tabla 27

Estimación de la demanda para el año 2020 y 2021

Año	Mes	N° Usuarios potenciales	Tasa de crecimiento de Market Share	de Market Share	N° Usuarios Objetivo por mes
2020	Enero	43,187	0%	5.7%	2,464
	Febrero	43,187	6.0%	6.0%	2,612
	Marzo	43,187	6.0%	6.4%	2,769
	Abril	43,187	6.0%	6.8%	2,935
	Mayo	43,187	6.0%	7.2%	3,111
	Junio	43,187	6.0%	7.6%	3,298
	Julio	43,187	6.0%	8.1%	3,496
	Agosto	43,187	6.0%	8.6%	3,705
	Setiembre	43,187	6.0%	9.1%	3,928
	Octubre	43,187	6.0%	9.6%	4,163
	Noviembre	43,187	6.0%	10.2%	4,413
	Diciembre	43,187	6.0%	10.8%	4,678
2021	Enero	43,619	0%	10.8%	4,725
	Febrero	43,619	2.0%	11.0%	4,819
	Marzo	43,619	2.0%	11.3%	4,916
	Abril	43,619	2.0%	11.5%	5,014
	Mayo	43,619	2.0%	11.7%	5,114
	Junio	43,619	2.0%	12.0%	5,217
	Julio	43,619	2.0%	12.2%	5,321
	Agosto	43,619	2.0%	12.4%	5,427
	Setiembre	43,619	2.0%	12.7%	5,536
	Octubre	43,619	2.0%	12.9%	5,647
	Noviembre	43,619	2.0%	13.2%	5,760
	Diciembre	43,619	2.0%	13.5%	5,875

Elaboración propia.

Además, en la estimación de la demanda se considera que el número de usuarios potenciales tendrá una tasa de crecimiento de 1% anual, esto sustentado en una estimación conservadora de la tasa de crecimiento demográfico en Lima Metropolitana.

Tabla 28

Estimación de la demanda para el año 2022 y 2023

Año	Mes	N° Usuarios potenciales	Tasa crecimiento Market Share	de Market Share	N° Usuarios Objetivo por mes
2022	Enero	44,055	0%	13.5%	5,933
	Febrero	44,055	1.0%	13.6%	5,993
	Marzo	44,055	1.0%	13.7%	6,053
	Abril	44,055	1.0%	13.9%	6,113
	Mayo	44,055	1.0%	14.0%	6,174
	Junio	44,055	1.0%	14.2%	6,236
	Julio	44,055	1.0%	14.3%	6,299
	Agosto	44,055	1.0%	14.4%	6,361
	Setiembre	44,055	1.0%	14.6%	6,425
	Octubre	44,055	1.0%	14.7%	6,489
	Noviembre	44,055	1.0%	14.9%	6,554
	Diciembre	44,055	1.0%	15.0%	6,620
2023	Enero	44,495	0%	15.0%	6,686
	Febrero	44,495	0.5%	15.1%	6,719
	Marzo	44,495	0.5%	15.2%	6,753
	Abril	44,495	0.5%	15.3%	6,787
	Mayo	44,495	0.5%	15.3%	6,821
	Junio	44,495	0.5%	15.4%	6,855
	Julio	44,495	0.5%	15.5%	6,889
	Agosto	44,495	0.5%	15.6%	6,924
	Setiembre	44,495	0.5%	15.6%	6,958
	Octubre	44,495	0.5%	15.7%	6,993
	Noviembre	44,495	0.5%	15.8%	7,028
	Diciembre	44,495	0.5%	15.9%	7,063

Elaboración propia.

4.1.5. Estimación del precio

Para la estimación del precio se consideraron los resultados de las encuestas a padres de familia y las encuestas realizadas a profesores particulares. En esta encuesta se consultó sobre el precio del servicio de profesor particular y el precio que estarían dispuestos a pagar, docentes y padres, por un aplicativo con las funcionalidades descritas.

Tabla 29

Cálculo del ticket por servicio y precio.

Indicadores	Ticket por servicio docente	Ticket por delivery de compra de producto
Precio por ítem	S/40	S/3
Porcentaje de ganancia	15%	33.3%
Ganancia por ticket	S/ 6	S/ 1

Elaboración propia.

Para el cálculo del porcentaje de ganancia por servicio, se efectuó un *benchmarking* (estudio comparativo, en inglés) por medios propios de servicios de contacto entre proveedor y consumidor similares, obteniendo que Glovo margina un 15% y Uber un 10%. De ese modo, se consultó a los profesores particulares sobre el monto que estaban dispuestos a pagar por el aplicativo (ver pregunta 5 en apéndice C), introduciendo como alternativa de consulta las opciones de ganancia inferior (10%), medio (15%) y superior (20%). De ese modo, se estimó la ganancia porcentual por ticket de servicio.

Para el cálculo del porcentaje de ganancia por compra de producto, se efectuó un *benchmarking*, por propios medios, de cobros por compra exitosa en aplicativos similares bajo el sistema de *delivery-on-demand* (entrega bajo demanda, en español), obteniendo que Help a Friend cobra S/12 a cualquier punto de Lima, Glovo cobra a sus usuarios S/10 por movilizarse a proveedores no aliados en lugares cercanos, Bombos S/4 por entrega a domicilio (a zonas cercanas a sus locales) e Easy taxi de S/5 en automóvil a S/3 en taximoto a zonas cercanas. De ese modo, se calculó el cobro por compra exitosa al usar el aplicativo sería una recarga de S/3.

En el caso de las compras de productos, por cada entrega exitosa, los proveedores locales ganarán con la entrega del producto el 66.6% de la recarga (S/2) y Edusystem, el 33.3% (S/1).

4.2. Plan de Desarrollo de clientes

El producto digital configura un tipo de desarrollo diferente al de los productos tradicionales. Estos últimos, suelen pasar del diseño del producto a la producción masiva, la distribución y el mercadeo, que mide a posteriori la aceptación del producto por parte del usuario.

Lo contrario ocurre con un producto digital, según Eric Ries en su libro “El método Lean Startup”, el marketing y la producción irían de la mano y en continua retroalimentación. Él denominó metodología de desarrollo del cliente al proceso de consolidación de un producto digital. Este proceso se basa en tres principios: aprendizaje validación, experimentación científica e iteración con el cliente.

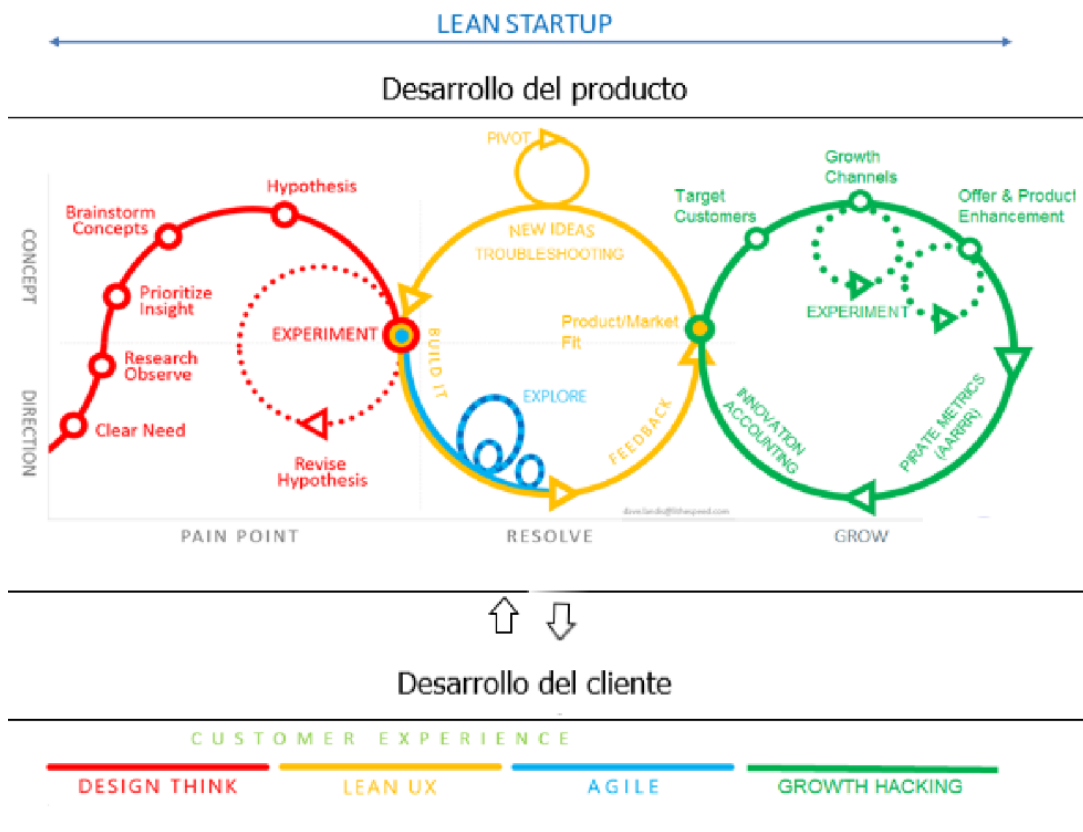


Figura 10. Relación de desarrollo de clientes y desarrollo del producto. Fuente: Digital Agency.

El desarrollo del cliente tiene cuatro etapas (descubrimiento, validación del MVP, desarrollo del cliente y crecimiento) y en cada una se aplicarán metodologías ágiles que se detallarán a continuación para el caso de Edusystem.



Figura 11. Etapas de desarrollo de cliente. Elaboración propia.

4.2.1. Descubrimiento del Cliente

En esta etapa se espera descubrir a tu cliente luego de la creación del modelo de negocio. Se debe arribar a la caracterización del usuario y concluirá con la primera hipótesis de perfil de cliente y prototipo del producto. Aquí se suele usar el design thinking, encuestas y entrevistas para establecer un primer mapa de la empatía.

4.2.2. Validación del producto mínimo viable (PMV)

Con el primer prototipo se experimenta con pequeños grupos hasta lograr las primeras iteraciones con posibles clientes.

Para ello, Edusystem creará un landing page, de diseño simple, con un formulario de datos de posibles clientes y que sea analizado por un mapa de calor. Este mapa permitirá validar las funcionalidades básicas del producto digital y conocer mejor a los posibles clientes.

Posteriormente, se enfrenta a la validación del producto mediante el A/B testing (experimentada en grupos diferentes) hasta lograr, con el pivoteo constante, acercarse a un PMV.

4.2.3. Desarrollo del cliente

Para esta etapa se validará un user person a partir de la base de datos propia derivados de la landing y con los que se construirá una página web de alta fidelidad. Con esta última se hará seguimiento de la data generada con herramientas de business analitic.

La decisión de compra del aplicativo estará ligada a la publicidad en medios de uso frecuente de los padres como facebook y YouTube, en los que se presentarán videos y contenido para fidelizar a los clientes. De otro lado, se registrará la retroalimentación de los clientes en las tiendas virtuales, Apple Store y Googleplay.

4.2.4. Crecimiento

Esta etapa es la más crítica para el crecimiento de la empresa. En ella se encuentra el embudo de conversión (marketing funnel, en inglés) que tiene las subetapas de conocimiento, interés, consideración y decisión por el que pasarán los compradores del servicio.

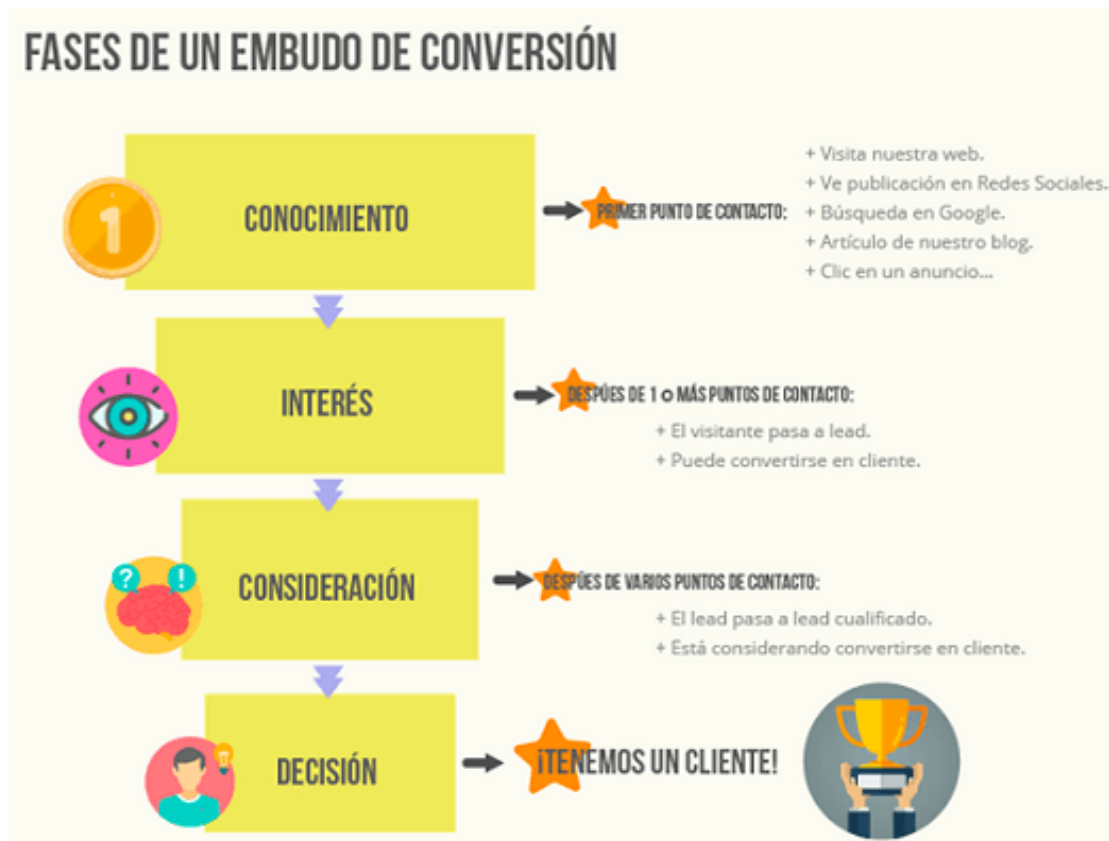


Figura 12. Funnel de marketing. Fuente: josefacchin.com.

Durante todo este proceso, se aplicará algunas estrategias de marketing que se detallarán en el siguiente acápite.

4.3. Mezcla de Marketing

4.3.1. Estrategia de producto

En el análisis de benchmarking no se encontró un producto de similares características. Sin embargo, de manera aislada existen aplicativos con alguna de sus funciones, por ejemplo, Google cuenta con un calendario o la app Mi tiendita que permite hacer compras con entrega a domicilio. La diferencia con otros sistemas existentes es:

- Integración de diversas funciones a una sola plataforma diferenciada del adulto.
- Especialización en actividades escolares.

- Acceso a una cartera de servicios y productos relacionados con la escuela.
- Capacidad para compartir las actividades con otras plataformas.
- Búsqueda especializada de productos (materiales educativos online, talleres de manualidades, útiles escolares, libros, uniformes, ente otros.)
- Búsqueda de servicios (colegios, profesores y psicopedagogos freelance).

La demanda del producto existe en la medida en que el aplicativo cumpla las necesidades parentales en un solo canal ahorrando espacio y tiempo de búsqueda. La identificación de los clientes con Edusystem se dará por su funcionalidad, única en el mercado, y será atractivo porque complementa las razones objetivas de uso con una estrategia de comunicación específica con las madres y padres de familia.

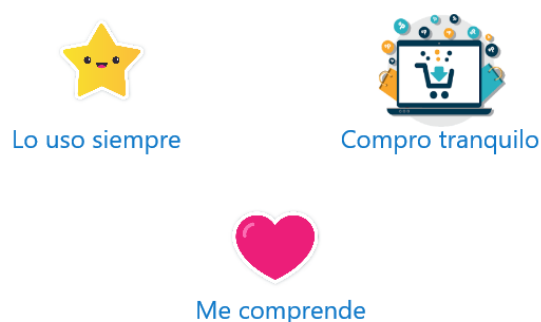


Figura 13. Pilares de la estrategia de marketing.

Elaboración propia.

Como señala Geifman (2012) la estrategia del producto para entornos digitales “pretende extender la capacidad informativa y persuasiva del mismo, a través de nuevos y diferentes atributos de los ya conocidos en el mundo físico”. Por ello, Edusystem propone una estrategia de diferenciación, dado que ofrecerá funcionalidades parentales de uso diario integradas en un solo aplicativo que le permitirá trabajar en línea sin necesidad de estar en casa y poder comprar

en cualquier momento y recibir los productos y servicios en un horario a acordar con el proveedor.

El comercio electrónico implica la posibilidad de tener una compra exitosa luego de un proceso de consulta y comparación de precios online. Pero el proceso de búsqueda implica tiempo y no está geolocalizado necesariamente por lo que nuestro servicio de ventas podría ser ventajosa para los padres. Aún más, la confianza ganada por el uso del aplicativo brindará una conexión emocional con el aplicativo y permitirá la generación de la compra.

4.3.2. Estrategia de precio

La decisión del cliente de productos digitales se basará en el acceso a información de nuestro sistema y la calidad de nuestros proveedores. La comunidad de usuarios podrá validar la calidad del servicio y el servicio post venta. Geifman (2012) sostiene que “el concepto del precio en el mundo digital es totalmente transparente y democrático. La existencia de herramientas en línea para comparar precios y ofertas genera un entorno más competitivo y agresivo”.

El producto será rentable y solicitaremos un 33.3% de margen en venta exitosa de productos y un 15% en el caso de servicios. Los padres de familia están interesados en las ventajas de Edusystem y valorarán el aplicativo por su uso diario y darán paso al margen de ganancia por diferenciación.

Se ofrecerán descuentos y promociones. Las referencias de los padres de familia serán motivadas con descuentos. En las semanas previas a evaluaciones anuales se brindarán promociones. Del mismo modo, paquetes de verano para repaso y preparación para evaluaciones de ingreso a colegios.

El aplicativo no tendrá costo para el cliente. Se espera tener un ingreso por la publicidad generada de los compradores y por los pagos por cada transacción exitosa de un servicio o producto vendido.

El aplicativo contará con una política de garantía del servicio y devolución de productos. La metodología ágil de desarrollo del producto permitirá conocer la experiencia del usuario y efectuar mejoras para que nuestro usuario tenga las mejores referencias.

4.3.3. Estrategia de distribución

En cuanto a la plaza o la distribución del producto, esta se llevará principalmente mediante la venta por internet, y una página web activada permanente con demos y videos demostrativos, así también los links de descarga con la última versión del software.

Los canales de distribución serán las tiendas de venta de aplicaciones Apple Store y Google Play. El acceso que tienen nuestros potenciales clientes a la tecnología es bastante elevado en la actualidad como se pudo observar en los resultados de la encuesta.

Por otra parte, se aplicará la estrategia de recomendación con ofertas, como la usó Uber en su ingreso al país, por cada amigo referenciado que empiece a usar la aplicación, tanto la persona que recomendó como el nuevo usuario podrán obtener descuentos.

Los medios digitales han provocado lo que llamo “desintermediación”, es decir, el mayor acercamiento entre el fabricante y el consumidor final, con menor número de intermediarios. Aquí también intervienen nuevos modelos de negocio para entregarle al cliente una mayor satisfacción o experiencia de compra o uso. Es importante destacar que en el mundo del comercio electrónico la dilatación del tiempo en la búsqueda puede permitir el desistimiento de las compras.

La plataforma de comercio electrónico será omnicanal (app y web). Como Monsalve (2017) señala la interoperabilidad entre el medio físico y el digital permitirá que el usuario tenga una experiencia plena y coherente.

En una primera etapa se considerará a los distritos de Lima Moderna y en una siguiente etapa, podría ser replicada a otras zonas de Lima y hacerlo escalable a nivel nacional. La estrategia de crecimiento se basará en la confianza ganada con los primeros clientes y las recomendaciones que estos darán en redes sociales.

4.3.4. Estrategia de Publicidad

La promoción irá dirigida a potenciales clientes, debido a que la marca es nueva y debe ser conocida. La comunicación estará centrada en resaltar los beneficios y características de la plataforma con una narrativa de historias (storytelling, en inglés) e imágenes simples que ejemplifiquen la promesa de valor del producto. Esta comunicación se basará en un marketing relacional, es decir, que conecte rápidamente a las emociones de los potenciales clientes.

Adicionalmente, se buscará usar canales impresos en medios especializados dirigidos a padres de familia, participación en ferias de innovación y escolares, además, activaciones bajo la línea (below the line (BTL), en inglés) en colegios a cargo de la fuerza de ventas.

Asimismo, se elaboró el siguiente logotipo y eslogan:



“La manera más fácil de ayudar a tus hijos en el Colegio”

Figura 14. Logotipo y slogan. Elaboración propia.

Del mismo modo, se establecerán estrategias conjuntas según canales y etapas de marketing. Así estableceremos algunas estrategias dependiendo de los canales.

Los canales de redes sociales serán la fan page de Facebook, el canal de YouTube, Instagram y Twitter. En ellos, se generarán contenidos propios como:

- Artículos breves, con contenido sobre control paternal, actividades escolares, planificación del hogar o consejería según las consultas de los padres.

- Videos de menos de 3 minutos con el contenido presentado anteriormente. Adicionalmente, brindar clases modelo de los profesionales ofrecidos y videos tutoriales.

- Webinar de 20 minutos con profesionales en los que los usuarios podrán presentar preguntas e interacciones.

En las tácticas de marketing, se usarán:

- El nudo libanés, se ofrecerán premios por redes para poder acoger mayor público. La promoción será pagada para extender las posibilidades y se condicionará la adscripción de seguimiento y/o likes.

- PPC Social media advertising; se iniciará el uso de redes con la producción propia incentivada por el aumento pagado según los segmentos demográficos antes descritos. Sin embargo, la proyección deberá promover la acción orgánica.

Los canales de comunicación serán: correo electrónico, chat de Facebook, comentarios de YouTube, Facebook e Instagram y correo (mailing).

- Venta de urgencia e email recordatorio, los correos serán personalizados con el nombre del usuario con herramientas como List builder. Enviar correos recordatorios a personas que hayan formado parte del tránsito de la web indicando la disminución de posibilidades o de tiempo de descuento en promociones.

- Retargeting o Remarketing, consiste en efectuar recordatorios a los usuarios que quedaron no llegaron a concluir la compra.

La web de presentación contendrá se generarán espacios de descarga directa. También allí se establecerán conexiones con las redes, artículos y tutoriales. Se establecerán pop-up cuando vas a cerrar pestaña. Se presentarán espacios de suscripción a correos con novedades. Barra superior Smart Bar de Sumome,

Estrategias:

- SEO (Search Engine Optimization) es definida por Muñiz (2018) como “la práctica de utilizar un rango de técnicas, incluidas la reescritura del código html, la edición de contenidos, la navegación en el site, campañas de enlaces y más acciones, con el fin de mejorar la posición de un website en los resultados de los buscadores para unos términos como librería, profesor particular”.

- Skyscraper. Se buscarán keywords para la búsqueda en el buscador dentro de su sector. De ese modo también, se titulará mejor los artículos. Con esa estrategia conjunta se lograrán más enlaces entrantes (backlinks) en las redes.

- Analytics de la página, se harán seguimiento de la data de análisis mediante Google Analytics, Google Trends, Google Adwords: Keyword Planner o Facebook Insights.

- Estrategia de la integración, se bridará un protocolo API (interfaz de programación de aplicaciones) de nuestra web a otra red social para simplificar el proceso de incorporación.

El servicio extra de post-venta consistirá en fidelizar a los usuarios existentes y permitir que ellos promuevan la marca entre sus conocidos.

Estrategia:

- El efecto WOW, enviando un regalo (oferta personalizada) por correo a los padres, envíos gratis y cupones de descuento por la continuidad en el servicio.
- Member get member: estrategia por la que los primeros clientes recomendarán a los siguientes. En esta estrategia se ofrecerán descuentos según la cantidad de productos que se vayan comprando. Los miembros de la comunidad que recomienden a otros, serán bonificados con un 20% de descuento en la siguiente compra.
- Sistema de bonificación “súper mamá” y “súper papá” permitirá bonificar la recomendación y uso frecuente. La fidelización es una parte importante del negocio y permitirá obtener

4.3.5. Estrategia de Personas

Lograr el “Crowdsourcing” de los consumidores será producto de una estrategia de comunicación clara y confiable. En tal sentido, Hello (2016) recomienda que los colaboradores deben ser:

- a) Amigables y serviciales
- b) Representantes del producto
- c) Influencian positivamente en la compra

Una de las funciones principales será la generación de una comunidad de padres. Pasará por las cuatro etapas de consolidación de una comunidad de Make Sense.

_Las etapas de desarrollo de una comunidad



Figura 15. Las etapas de desarrollo de una comunidad. Fuente: Make Sense.

Para pasar de la etapa de desierto a la de la selva, se efectuará la atracción principal de la empresa será la comprensión a la situación parental. En tal medida, se promoverá un protocolo de atención e inducción que permita conocer la misión de la empresa y, en la medida de lo posible, los colaboradores serán también padres.

makesense Community Star Model !

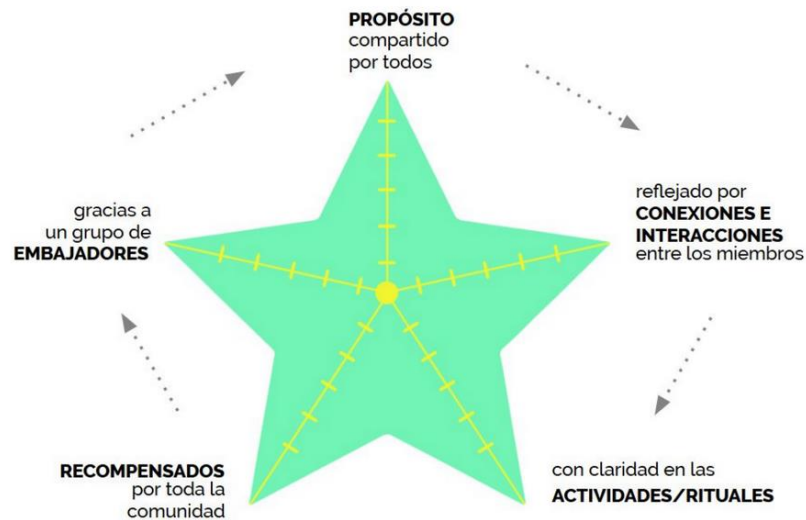


Figura 16. Modelo de comunidad Star de Make Sense. Fuente: Make Sense.

La estrategia debe tener cinco etapas, según el modelo debemos generar embajadores, propósito en conjunto, conexiones e interacciones, actividades y rituales con ellos y los participantes deben ser recompensados.

4.3.6. Estrategia de Evidencia Física

Geifman (2012) precisa que “es muy importante tener la evidencia física ante cualquier sitio web, tienda en línea o perfil de redes sociales. La calidad, el diseño, los certificados, avales e interacción con sus clientes, representan la tan importante evidencia física”.

La estrategia para que el usuario confíe en las aplicaciones será el proceso efectivo y será amable el trato para fortalecer el lazo empático. Del mismo modo, la venta será la evidencia física que cerrará el proceso.

La consistencia en la marca virtual y física se dará con la guía de trato al cliente y la de marca. Los productos serán empaquetados con la guía de marca. Del mismo modo, los servidores estarán alineados en su trato y presentación a los valores de Edusystem.

4.3.7. Estrategia de Procesos

Los procesos definen la calidad de la experiencia del usuario y son importantes para tener la inmediatez, transparencia y buen trato que nos exige el cliente, por ello, “los procesos internos deficientes o la falta de ellos, será directamente proporcional a la pérdida de credibilidad por parte del cliente” (Geifman, 2012).

La página web Hello (2016) plantea resolver tres cuestionamientos: ¿Mi proceso mejora mi capacidad de generar ingresos? ¿Hay herramientas o servicios que mejorarán mi proceso? ¿Es mi proceso simple y automatizado?

El proceso de Edusystem es sistematizado y el proceso de desarrollo y mantenimiento del producto estará basado en la metodología continua de retroalimentación en las funciones de uso diario.



Figura 17. Beneficios y procesos de Edusystem. Elaboración propia.

Desde el proceso de adquisición de un cliente hasta la continuidad del mismo es soportado por un proceso claro de seguimiento y escucha desde el método Lean Startup, los beneficios del producto (geolocalización, bonos, retroalimentación, precio accesible, garantía, seguridad en la compra) y los beneficios de cualquier producto digital (acceso 24 horas en 7 días de la semana) y horario personalizado de entrega.

Edusystem presentará un sistema de bonificación “súper mama” y “súper papa” donde se personalizará el sistema de reforzamiento pos venta y los descuentos y regalos).

El pago del servicio de los freelancer se realizará principalmente a través de medios digitales, ya sea con tarjeta de crédito o con transferencia bancaria.

Capítulo 5

Plan de Operaciones

En esta parte del planeamiento se desarrolla la programación, planeamiento del control de procesos logísticas y de operación de la empresa para el logro de los objetivos. Lo importante es prever y cuantificar los montos de inversión y costos operativos del negocio.

Edusystem al ser una empresa de carácter tecnológico tiene operaciones con características diferentes a la de un negocio tradicional, en cuanto a ubicación de infraestructura, manejo de activos, producción, entre otros.

4.4. Ubicación y Equipamiento de las Instalaciones

Para que sea posible desarrollar las actividades operativas de Edusystem, será necesario contar con una infraestructura y equipamiento adecuado al tipo de negocio. A continuación, la lista de lo más importante:

- Un data center, o centro de datos, lugar donde va a estar almacenada toda la información del sistema y de los clientes.
- Una oficina de atención al público y empresas asociadas o partes interesadas, esto se realizará a través de un coworking para optimizar los costos de mantenimiento, servicios y alquiler.
- Un centro de desarrollo de software.

4.4.1. Data center

El Data Center o centro de datos debe guardar características de seguridad, confidencialidad y mantenibilidad, por ello se ha visto tercerizar a una Cloud Computer que pueda dar la garantía y seguridad necesaria para el desarrollo del proyecto. Para ello se ha revisado las principales

empresas que brindan este servicio como son, BackBlaze o Amazon Web Service, entre otras, que cuentan con servidores en EEUU.



Figura 18. Centros de localización de nubes de Amazon. Tomado de Theregister.co.uk

La importancia de una data center fiable, responde a la necesidad de salvaguardar la información, sistema y recursos informáticos que Edusystem debe contar ante cualquier evento no deseado, una posible catástrofe o siniestro.

4.5. Proceso de Producción

El proceso de producción o desarrollo del software (por llamarlo de forma técnica), tal y como se ha visto en el capítulo de marketing, se basará en la hibridación de varias metodologías, tales como Design Thinking, Lean Startup, Agile y Growth Hacking.

Se ha pensado en usar esa metodología ya que es una metodología que abarca todos los campos del desarrollo del producto con herramientas y técnicas abordando todos y cada uno de los pasos de forma más eficiente (Emprende a conciencia, 2017).

Esta metodología desarrollada por la empresa Nordstrom Innovation Lab en el año 2012 ofrece una forma innovadora para abordar los pasos necesarios para minimizar los riesgos y avanzar en el proceso de maduración de una startup lo más rápidamente posible (Emprende a conciencia, 2017).

4.5.1. Requerimientos del cliente e identificación de la necesidad.

Es el inicio del proceso, y comienza con el uso del design thinking, que es para Tim Brown, presidente de IDEO, la disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas, con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocio puede convertir en valor para el cliente y en una oportunidad para el mercado.



Figura 19. Primeras etapas del emprendimiento. Adaptación de un gráfico de @sdelbecque metodología de Nordstrom Innovation Lab.

Dicho esto, para obtener las necesidades reales de los usuarios, para lo cual se aplican los 5 pasos del design thinking.

- Empatizar o identificar, es la primera etapa del design thinking y se basa en obtener información de los usuarios ya sea a través de una investigación e escritorio, exploratoria y/o primaria.
- Definir o investigar, con toda la información recolectada en la primera etapa, se procesa y se aprende en base a lo observado para descifrar los insights y definir el problema a tratar. Es en este paso que se realizará el mapa de empatía, el mapa de trayectoria, entre otros.
- Idear, es básicamente generar ideas en base a la información que se ha interpretado. Para esto se definirán las áreas de oportunidad a través de preguntas generadoras.
- Experimentar o prototipar, en esta etapa se materializarán las ideas convirtiéndolas en algo físico, es decir en un prototipo. Se entiende a como prototipo la expresión mínimas

para poder experimentar con el usuario la propuesta, es decir no es necesario que sea algo muy elaborado.

- Evaluar o testear, en el caso de Edusystem no se ha implementado una app de forma digital, sino que se prototipo dibujando las interfaces en cartulinas y de esta manera permitió al usuario poder materializar la idea y a través de esto experimentar de forma cíclica, mejorando a través de los errores.

4.5.2. Evolución

En esta etapa se aplicará la metodología de lean startup y agile. Para entender esto, debemos tener en claro que ambas propuestas no se pueden entender sin la aplicación en paralelo al menos en lo que respecta al desarrollo del producto (Emprende a conciencia, 2017).

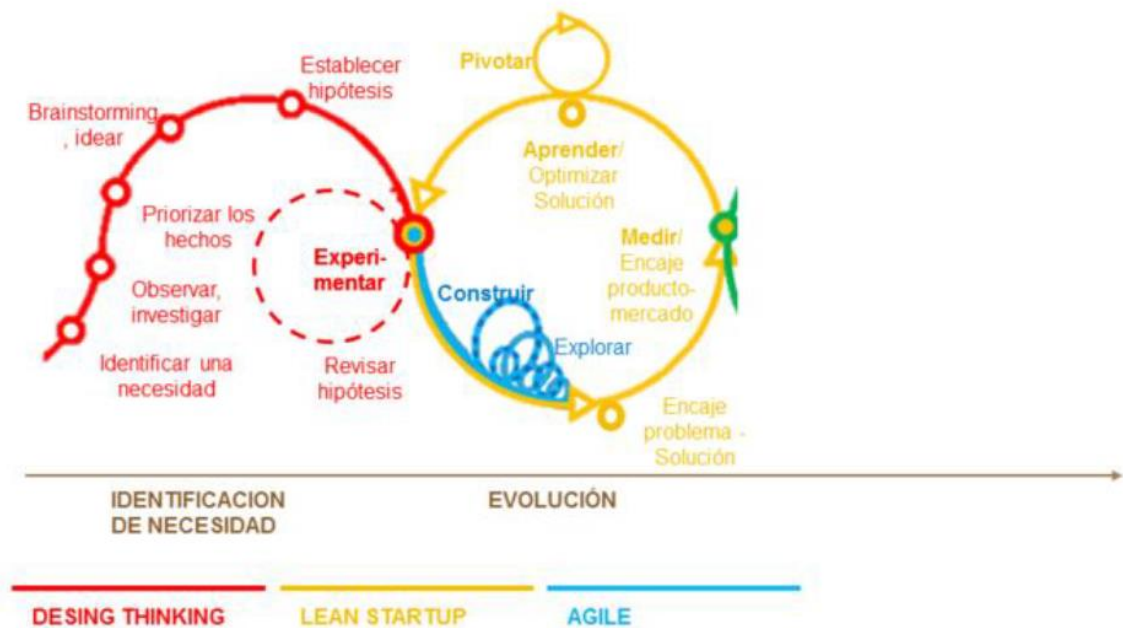


Figura 20. Primeras etapas del emprendimiento. Adaptación de un gráfico de @sdelbecque, metodología de Nordstrom Innovation Lab.

Primeras etapas del emprendimiento. Adaptación de un gráfico de @sdelbecque, metodología de Nordstrom Innovation Lab.

Con lo ya obtenido en la primera etapa, la metodología Lean ayudará a exponer al cliente al proceso de validación de forma rápida, evitando pérdidas de tiempo buscando las mejores características para luego lanzarlo. Esto quiere decir, que el producto se refinará en base a las iteraciones del cliente con el producto, minimizando los riesgos y siendo lo más rápido posible.

Para esto se aplicarán la metodología de Customer Discovery, para lo cual el personal de Edusystem realizó encuestas en los horarios de ingreso y salida de los escolares, a los padres de familia para conocer realmente lo que necesita el usuario y de esta manera poder incluirlo en la app, de esta manera se aseguró que la app contenga realmente lo que necesita el usuario y no lo que se cree que necesita.

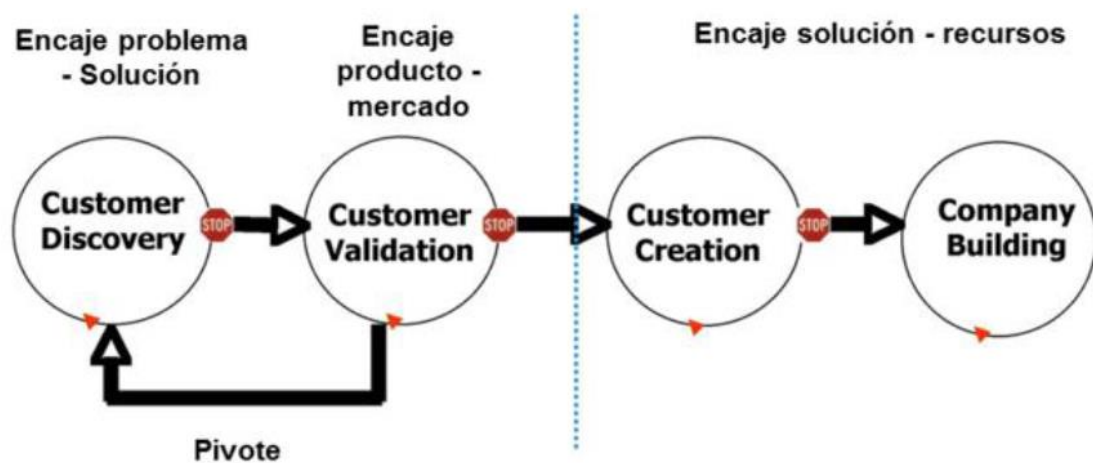


Figura 21. Adaptación de *the Startup Owners Manual* de Steve Blank

En conclusión y según Nordstrom Innovation Lab. Las metodologías Lean y Agile juntas permiten abordar con éxito el ciclo de construir, medir y aprender.

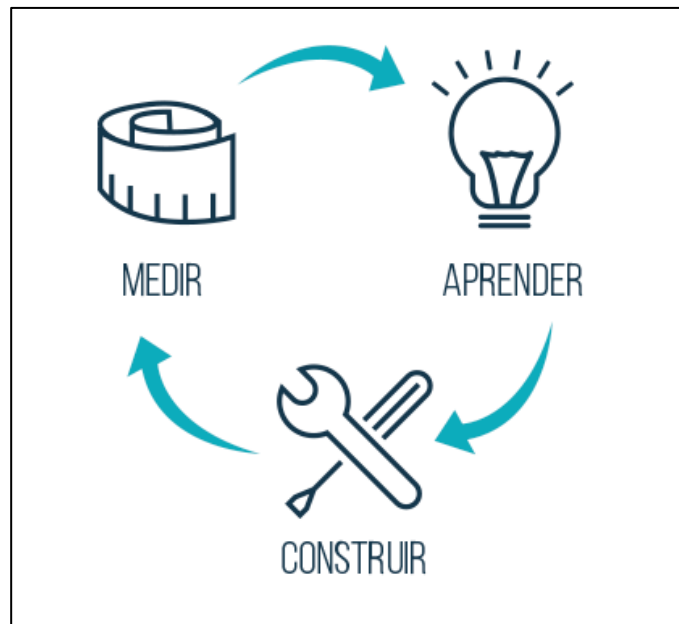


Figura 22. Proceso de Lean Startup propuesto por Eric Ries en su libro Lean Startup.

4.5.3. Escalado

La teoría del growth hacking indica que no es nada más que redireccionar los métodos de marketing digital al escalamiento o crecimiento de la startup.

Para el caso de Edusystem, se ha visto conveniente aplicar los métodos de marketing digital como los detallados en el plan de marketing y aplicar el growth hacking online, tomando como ejemplo el ingreso de Uber en donde se ofrecía una cantidad de dinero como saldo al referenciar amigos para que usen la aplicación, y una vez que estos la usaban, ambos recibían la cantidad de dinero en saldo para que sea utilizado en la app.

Esto asegurará primero un crecimiento a nivel de usuarios y también que dichos usuarios puedan utilizar los servicios de pago y no sólo se queden en el servicio gratuito.

Será allí cuando los procesos reiterativos de prueba permitirán que la app mejore constantemente y se actualice en base a las necesidades y requerimientos de los clientes y usuarios para así fidelizar al usuario y estos se sientan atraídos no solo por el saldo que reciben.

Esto no será considerado un gasto sino una inversión, y en un inicio será de 5 soles para ambas personas y sólo se dará efectivo cuando el referenciado utilice la app a través de alguna compra o pago por clase que realice.

4.6. Puesta en marcha

Una vez se cuente con la app terminada, será necesario que se cargue la información base e inicial con la que contará el aplicativo. Para esto y durante los 3 primeros meses, será el personal de Edusystem que cargará la información básica en base a la curricula escolar y tomando como referencia otros textos, páginas web o videos referenciados hacia estas direcciones.

El reclutamiento de los profesores freelance se hará a través de páginas web, redes sociales y contacto directo con los profesores ya sea de colegios o estudiantes egresados o cursando alguna carrera universitaria. Con esto, Edusystem espera poder abastecer la demanda de clases presenciales u online que se requerirán.

Todos los profesores pasarán por un filtro minucioso para evitar problemas futuros que puedan afectar la imagen de la app, por lo que se les pedirá lo siguiente:

- Antecedentes policiales y penales.
- Entrevista.
- Examen psicológico.
- Capacitación obligatoria.

Esto se hará de forma virtual, minimizando los costos ya que se realizará de forma automática y será el personal de Edusystem quien se encargue del procesamiento y evaluación de la data.

Se buscará también tener la cantidad de profesores freelance necesaria para abastecer la demanda en todos los distritos de Lima Moderna y de esta manera no exista una situación de desuso del aplicativo por falta de disponibilidad de profesores.

En un inicio serán los digitadores en conjunto con el profesor los encargados de abastecer de información a la plataforma, ya sean de temas de la currícula nacional, juegos interactivos y educativos, videos, entre otros. Todo esto siempre en conjunto con el asistente de programación y diseñador gráfico, de tal manera el aplicativo debe ser lo más amigable posible asegurando su funcionamiento y compatibilidad con los sistemas operativos y celulares en general.

La plana gerencia al mando del gerente general, será la encargada de administrar y asegurarse que todas las operaciones se realicen, así como también serán los encargados de proveer todos los recursos necesarios a la parte operativa para que las operaciones no se vean interrumpidas.

Por otro lado, el gerente comercial será el encargado de realizar el contacto con el cliente directo y también de ejecutar el plan de marketing para poder cumplir con la meta de usuarios establecida en el plan de marketing y en el plan financiero.

Es importante recalcar que se ha buscado optimizar las funciones y la cantidad de personal operativo y administrativo para poder ser financieramente coherentes entre los gastos de planilla que se pudieran ocasionar, así como de los ingresos previstos, pero a la vez asegurándose de que los procesos sean realizados y se logre con las metas y objetivos planteados.

La cantidad de personal se verá afectada con el transcurrir de los años ya que el aplicativo se hará autónomo debido a que el material será cargado por los mismos usuarios (profesores y

público en general) y sólo será necesario reforzar el plan de marketing para lograr el crecimiento esperado.

4.7. Presupuesto de Operaciones

El presupuesto de operaciones está compuesto principalmente por los gastos de proveedores y está proyectado para cinco años, tal como se muestra en la tabla 30.

Tabla 300
Presupuesto de operaciones

Concepto	0	1	2	3	4	5
Desarrollo del software	72,300	23,234				
Mantenimiento de software	de 5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Alquiler de Cloud	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Alquiler de oficinas	30,730	33,452	36,751	40,426	44,469	48,916
Salario de trabajadores	104,238	109,263	229,079	240,159	251,793	251,793
Total						

Capítulo 5

Plan de Recursos Humanos

Se planifica la gestión del Recurso Humano para identificar, desarrollar y potenciar el talento dentro de la organización del equipo Edusystem, con la finalidad de lograr los objetivos empresariales planteados.

La empresa se encontrará bajo el régimen MYPE ya que cumplirá con estar domiciliada en el país, realizará actividades empresariales con renta de tercera categoría y sus ingresos no superarán las 1700 UIT en el ejercicio gravable (SUNAT, 2018)

5.1. Estructura Organizacional

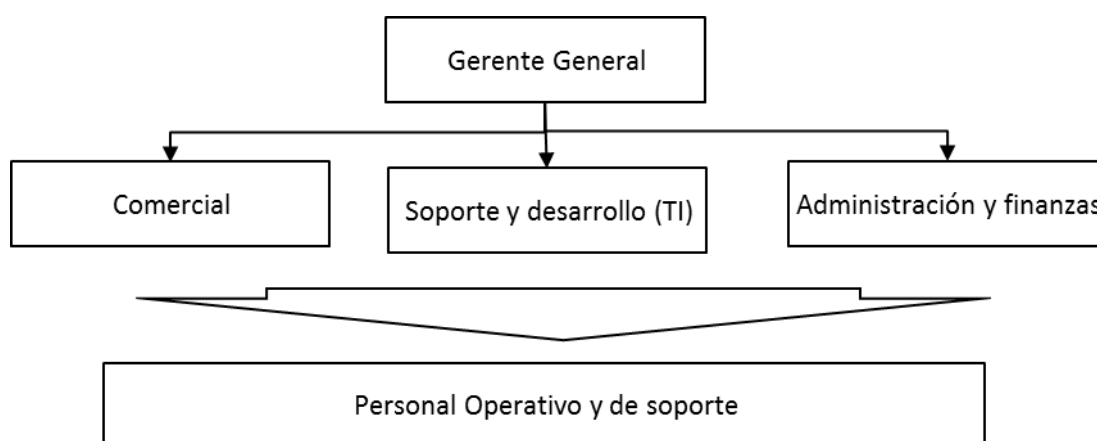


Figura 23. Organigrama de Edusystem (Elaboración propia).

5.2. Perfil del Puesto

Los puestos claves de la organización y líderes serán los que ocupen nuestra mayor atención y análisis del perfil de puesto.

5.2.1. Gerente general

Formación académica:

- Graduado de carreras de ingeniería o administración con estudios de maestría preferentemente.

Experiencia previa:

- 5 años en el sector con experiencia de ventas y conocimientos de programación y desarrollo a nivel general.

Competencias:

- Visión de negocios.
- Orientación a resultados.
- Planificación estratégica.
- Liderazgo.
- Negociación.
- Comunicación efectiva a todo nivel.

5.2.2. Gerente comercial

Formación académica:

- Graduado de carreras de ingeniería o administración con estudios de maestría preferentemente.

Experiencia previa:

- 3 años en el sector de tecnología y con experiencia en ventas.

Competencias:

- Trabajo bajo presión
- Orientación a resultados.
- Liderazgo.
- Negociación.
- Comunicación efectiva a todo nivel.
- Proactivo.
- Responsable.

- Dinámico.

5.2.3. Gerente de soporte y desarrollo (TI)

Formación académica:

- Estudios de ingeniería con conocimientos de programación y desarrollo de aplicativo y web.

Experiencia previa:

- 3 años de experiencia en el área de soporte y desarrollo o TI.

Competencias:

- Trabajo bajo presión
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Iniciativa propia.
- Autocontrol
- Orientación a resultados.
- Responsable.
- Dinámico.

5.2.4. Gerente de administración y finanzas

Formación académica:

- Estudios de ingeniería con especialización en finanzas.

Experiencia previa:

- 3 años de experiencia en el área de finanzas.

Competencias:

- Capacidad de análisis.
- Trabajo bajo presión
- Orientación a resultados.

- Responsable.
- Dinámico.
- Criterio.

5.2.5. Secretaria

Formación académica:

- Estudios universitarios o técnicos de secretariado o administración.

Experiencia previa:

- 1 año de experiencia en como secretaria o puestos similares.

Competencias:

- Capacidad de adaptación a los cambios.
- Habilidades comunicativas y escucha activa.
- Capacidad de crear, innovar e implementar.
- Criterio propio para actuar oportunamente y distinguir prioridades.

5.2.6. Community Manager.

- Egresado o bachiller en Marketing Digital, Ciencias de la Comunicación o Comunicador Social.
- Indispensable experiencia en gestión de redes sociales.
- Dominio de herramientas de posicionamiento web.
- Dominio y experiencia en diseño gráfico.
- Experiencia mínima de 1 año desarrollando funciones similares en el área de Marketing o en posiciones como Community Manager.

5.2.7. Digitador

Formación académica:

- Estudios universitarios o técnicos de administración, computación, marketing, o carreras afines.

Experiencia previa:

- 1 año de experiencia en redacción de textos.

Competencias:

- Capacidad de trabajo en equipo.
- Creatividad.
- Autocontrol
- Orientación a resultados.
- Dinámico.

5.2.8. Programadores y desarrolladores de software (Asistente)

Formación académica:

- Estudios universitarios o técnicos de programación y sistemas.

Experiencia previa:

- 1 año de experiencia en ejecución de proyectos de desarrollo con conocimiento de diseño, control e implementación de sistemas.

Competencias:

- Trabajo bajo presión
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Iniciativa propia.
- Autocontrol
- Orientación a resultados.
- Dinámico.
- Creativo

5.2.9. Profesor

Formación académica:

- Estudios técnicos concluidos de Educación inicial o primaria.

Experiencia previa:

- 2 años de experiencia como profesor de inicial o primaria.

Competencias:

- Trabajo bajo presión
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Iniciativa propia.
- Autocontrol
- Orientación a resultados.
- Responsable.
- Dinámico.

5.2.10. Diseñador gráfico digital.

Diseñador gráfico con experiencia en Marketing Digital y diseño gráfico, que sepa diseñar en illustrator y Photoshop, sepa un poco de wordpress y maneje redes sociales.

Software: Excel, Illustrator, Photo Shop, WordPress y afines.

Competencias:

- Trabajo bajo presión
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Iniciativa propia.
- Autocontrol
- Orientación a resultados.
- Responsable.

- Dinámico.

5.3. Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación

El reclutamiento será a través de convenios con instituciones que brinden la enseñanza de programación y desarrollo de software para que de esta manera podamos contar con personal altamente capacitado y motivado ya que serán personal que cuenta con mucha dedicación y conocimiento reciente. El reclutamiento será a través de la experiencia del personal acorde a las funciones y responsabilidades que se requieren para el puesto, buscando que dicho personal cuente con aspiraciones de crecimiento y motivado a enfrentar nuevos retos en una empresa recién creada.

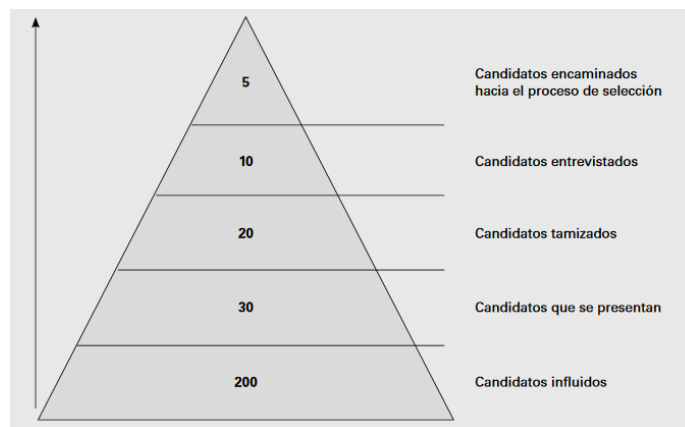
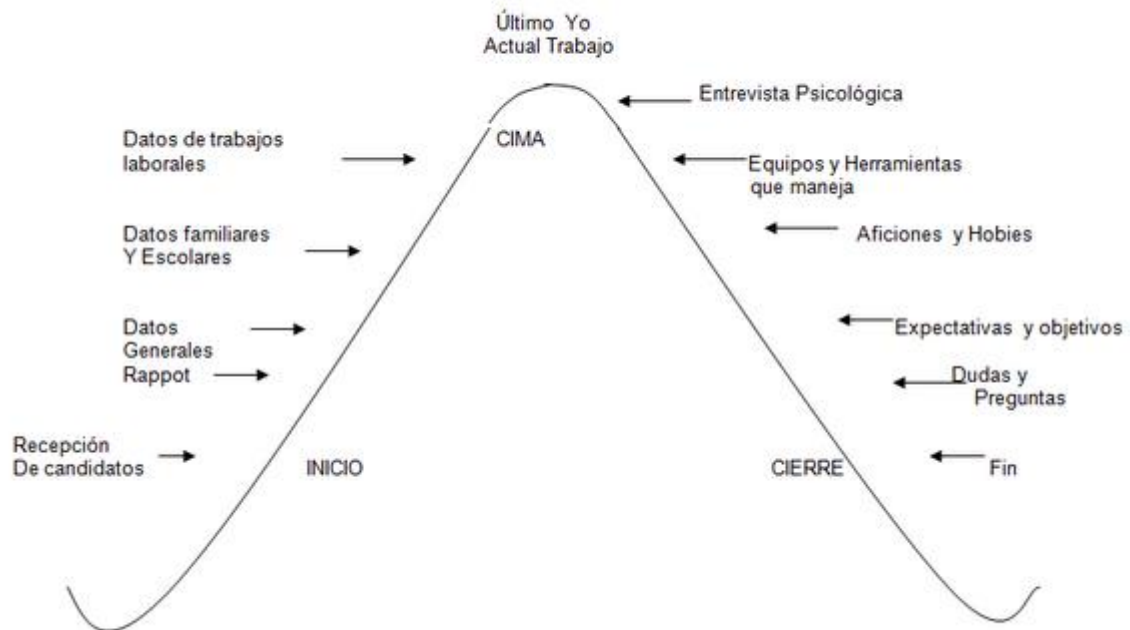


Figura 24. Pirámide selectiva del reclutamiento (Chiavenato, 2009).

La selección del personal estará a cargo de cada gerente de área y serán ellos los encargados y responsables de seleccionar al personal idóneo de acuerdo a las características que desea para el candidato ideal que mejorará el rendimiento de la empresa y área.

La selección del personal se realizará mediante entrevistas y evaluaciones, en donde se revisarán sus actitudes y aptitudes respectivamente.



La contratación es la formalización del vínculo laboral con el trabajador y se realizará a

Figura 25. Pasos de la entrevista (Soto, 2006).

través de un documento entre el empleado y el empleador. El contrato laboral cuenta con el detalle de las funciones del empleador, horarios de trabajo, condiciones, entre otros. Por otra parte, también cuenta con las indicaciones, penalidades u otros que puedan considerarse bajo responsabilidad del empleador.

5.4. Inducción, Capacitación y Evaluación

La inducción se basará en integrar y dar a conocer la cultura organizacional, valores y misión y visión de la empresa para que el nuevo colaborador conozca y poco a poco se familiarice con esto.

Según Idalberto (Chiavenato, 2009), “el programa de inducción constituye el principal método de aculturación de los nuevos participantes en las prácticas corrientes de la organización”.

Es en la inducción en donde se exponen todos los elementos estratégicos de la organización, así como también aspectos generales de las funciones del colaborador, entrega de manuales, beneficios, fechas de pago de las remuneraciones, reglamentos internos de la organización, entre otros.

Para el caso de las capacitaciones, estas serán constantes con una programación semestral o anual y con temas cuya necesidad ha sido evaluada por la gerencia y por los mismos colaboradores. La finalidad es la adaptación de la persona, incrementar la productividad y que a su vez se encuentre capacitado con las últimas tendencias tanto informáticas, de programación, educativas, ventas y otras según se estime conveniente. Esto servirá como indicador de cuanto se está asimilando de las distintas capacitaciones y actividades del día a día y permitirá conocer el nivel de los colaboradores para futuros incrementos de remuneraciones, promociones y/o bonos o incentivos que se pudieran entregar.

5.5. Motivación y Desarrollo

Se plantea usar una política basada en objetivos en donde los empleadores reciban recompensas justificadas en base al rendimiento obtenido durante un determinado periodo de tiempo. Estas recompensas no necesariamente serán monetarias, sino que se aplicarán recompensas como canje de tiempo libre, permisos y reconocimiento a nivel empresa.

Estos objetivos deberán ser claro y sobretodo fácilmente medible para que no haya ningún problema con el personal.

Por otra parte, es necesario que el personal se auto realice y auto desarrolle a través de la entrega de más responsabilidades acorde a sus capacidades y que puedan satisfacer sus propios

requerimientos o deseos. Es allí en donde se buscará que la persona se sienta auto realizada, feliz y satisfecho con lo que hace, evitando de esta manera inasistencias injustificadas, tardanzas, caída de la productividad y calidad.

5.6. Remuneraciones y Compensaciones

Se han considerado remuneraciones acordes al mercado, bien definidas y según el grado de responsabilidades, conocimientos y funciones a realizar por cada colaborador.

Las compensaciones estarán regidas de acuerdo a ley, considerando como mínimo tope de sueldo el designado por el estado como “sueldo mínimo” junto con los beneficios de ley de acuerdo con el régimen común de contratación del trabajador.

5.7. Presupuesto de Recursos Humanos

El presupuesto de recursos humanos está compuesto de acuerdo con la tabla 31 que se muestra a continuación:

Tabla 311

Presupuesto de recursos humanos

Concepto	0	1	2	3	4	5
Capacitaciones	11,600	11,600	13,200	11,600	13,200	11,600
Reuniones de mejoras de clima laboral y confraternidad		3600	3600	3600	3600	3600
Incentivos y reconocimientos		1,000	2,100	4,410	6,900	8,000
Total		16,200	18,900	19,610	23,700	23,200

Elaboración propia

Capítulo 6

Plan Financiero

El plan financiero es una herramienta que nos permite realizar una planificación de los que va a ser nuestra empresa en términos económicos y financieros a diferencia de los planes realizados anteriormente dentro del plan de negocio que nos permiten conocer cuáles serán los costes empresariales de iniciar el nuevo negocio.

Se considera una inversión mínima de S/. 285,000.00, cuya estructura de financiamiento es 18% Aporte de Accionistas y 82% Aporte de Terceros (Financiamiento externo).

6.1. Supuestos

Los supuestos considerados para la evaluación financiera son los siguientes:

El horizonte de evaluación del proyecto es a 5 años, considerando el retorno de inversión y el ciclo de vida del proyecto.

Se asume una inflación constante durante el periodo de evaluación de 2% anual de acuerdo Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2018-2019.

Las tasas del Impuesto General a las Ventas (IGV) y del Impuesto a la Renta (IR) son de 18% y 29.5%, respectivamente.

La estructura de capital está formada por 50% de capital propio y 50% de deuda.

6.2. Estructura de Costos

Para nuestro negocio contamos con gastos de ventas y gastos de administración; dentro de los gastos de ventas tenemos los gastos por salario de ventas, los gastos de transporte por visitas de los ejecutivos de ventas a los directores de los colegios privados para ofrecer nuestra plataforma y los gastos en publicidad y marketing. Los gastos de administración se dividen en los salarios de gerentes (gerente general y de TI), el gasto de alquiler de espacio de

almacenamiento cloud del proveedor Amazon, el costo de alquiler de oficina (coworking) y el servicio de telefonía móvil. Ver Apéndice J – cuadro de costos fijos y variables.

6.3. Análisis de Punto de Equilibrio

Proyección de escenario donde la cantidad de ingresos iguala en su totalidad a los costos, se encuentra en el 3er año de funcionamiento.

Costos fijos: S/ 14,028.58

Ticket promedio por cliente (PV) : S/.7.00

Costo de venta: S/ 0.70

Punto de Equilibrio: $CF / (Pv - Cv)$

Punto de Equilibrio: 2,226.76 Suscriptores

6.4. Inversión y Fuentes de Financiamiento

6.4.1. Inversión inicial

El plan de inversiones se encuentra proyectado a 5 años e incluye la adquisición de activos fijos (laptops) y el desarrollo de la plataforma de gestión educativa Edusystem. Como se puede observar en el año 2018 se necesita de S/. 72,300 soles para desarrollar la plataforma en su versión inicial, posteriormente su mantenimiento continuo. Ver apéndice H - Presupuesto de implementación inicial del proyecto.

6.4.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo de Edusystem es de S/. 100,000 soles, se está considerando este monto de S/.100 000 soles adicionales como préstamo en el primer año. El presupuesto del capital de trabajo incluye el alquiler de la oficina (coworking), los salarios del personal, el pago de alquiler del servicio de cloud de Amazon, la publicidad y merchandasing, los gastos de transporte de los ejecutivos Ver apéndice J – Cuadro de costos fijos y variables.

6.4.3. Fuentes de financiamiento

El financiamiento será 50% con aporte de capital de los tres accionistas de la empresa y el otro 50% se realizará con un préstamo personal bancario a una TCEA de 28.58% que le está siendo ofrecida a uno de los accionistas que tiene buen historial crediticio. El desembolso mayor se realizará el primer año de operación, es decir el 2019.

6.5. Estados Financieros Proyectados

Presupuesto de ventas con proyecciones futuras expresadas en términos cuantitativos a cinco años.

6.5.1. Estado de resultados proyectado

Tabla 322

Estado de resultados

Concepto	0	1	2	3	4	5
(+) Ventas		128,009	291,004	443,597	526,722	577,456
(-) Costo de ventas		111,106	91,927	57,681	58,580	59,497
(=) Utilidad Bruta		16,903	199,077	385,916	468,141	517,959
(-) Gastos de operación		141,127	146,749	153,915	161,625	168,343
(=) Utilidad operativa		(124,224)	52,328	232,001	306,516	349,616
(-) Gastos financieros		-	20,006	16,005	12,804	10,243
(-) Utilidad antes de Impuestos		(124,224)	32,322	215,996	293,713	339,372
(-) impuestos				63,718.86	86,645.23	100,114
(=) Utilidad después de impuestos		(137,317)	(5,172)	92,016	134,687	159,755
(=) Utilidad Neta		(137,317)	(5,172)	92,016	134,687	159,755

Elaboración propia

6.5.2. Estado de flujo de efectivo proyectado

Herramienta financiera para medir condiciones futuras en la falta de liquidez de un proyecto.

Incluye proyecciones de ingresos y egresos de efectivo que realizará el proyecto.

Tabla 333

Estado de flujo de efectivo

Concepto	0	1	2	3	4	5
Utilidad después de impuestos.	(75,800)	(124,224)	39,234	70,527	147,491	169,998
(+) Depreciación		7,580	7,580	7,580	7,580	7,580
Flujo de caja operativo	(75,800)	(116,644)	46,814	78,107	155,071	177,578
Total capital propio	100,000					
(=) FC Económico	100,000	(92,444)	54,371	92,472	215,538	367,511
(+) Deuda	-	100,000	(40,006)	(32,005)	(25,604)	(30,723)
(=) FC Financiero	100,000	7,556	14,365	60,467	189,934	336,788

Elaboración propia

6.6. Evaluación Financiera

Los planes de negocios deben tener dos escenarios, uno optimista y otro conservador, los cuales pueden ser cambiantes en función de los ingresos y de los egresos.

La evaluación de la rentabilidad se realizó considerando el valor presente neto, la tasa interna de retorno y el período de recuperación:

Tabla 344

Validación financiera

Concepto	Económico	Financiero
VAN	S/.256218.20	S/. 214440.90
TIR	44.62%	54.07%
Periodo de recuperación	3.0 años	3.0 años

Elaboración propia

Por los resultados mostrados, el proyecto cuenta con un VAN positivo y una TIR mayor al COK y al WACC, por lo tanto, el proyecto es factible. Ver apéndice M – Calculo del WACC y COK.

6.6.1. Análisis de sensibilidad

Para este análisis se utilizaron los siguientes supuestos:

- El proyecto se desarrolla en este año próximo 2019
- Existe un nuevo cambio de negocio por los nuevos competidores.

Se plantean 03 escenarios de venta:

- Escenario 01: Optimista (probabilidad de ocurrencia: 30%), a partir del segundo año el ingreso supera en 10% el proyectado.
- Escenario 02: Esperado (probabilidad de ocurrencia: 60%), Normal como se ha pronosticado.
- Escenario 03: Pesimista (esperado (probabilidad de ocurrencia: 30%), Por temas tecnológicos ingresa un nuevo competidor y las ventas disminuyen al 80% de lo estimado.

Tabla 355
Análisis de sensibilidad

Concepto	Optimista	Normal	Pesimista
VAN Económico	S/. 497,523.45	S/. 380,418	S/. -276,146
Probabilidad	30%	60%	30%

Con esos parámetros se obtiene una probabilidad de éxito de 76%

Capítulo 7

Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusiones

A partir del análisis anterior se puede concluir que el presente proyecto se encuentra en una posición favorable, puesto que el modelo de negocio aquí definido obtiene valor que lo hace muy atractivo. En todas las cinco fuerzas competitivas se obtiene un valor ponderado por encima del valor esperado y en el análisis final del grado de atracción de la industria resulta con un ponderado mayor a 2.5, por lo que se determina que la industria es atractiva, sobre todo en el poder de negociación de proveedores, rivalidad de competidores y amenaza de entrantes.

A partir del análisis PESTE se concluye que el presente proyecto de negocio está aprovechando convenientemente las oportunidades encontradas y evitando adecuadamente las amenazas del entorno al tener un promedio ponderado de 2.81. No obstante, se han identificado un factor determinante de éxito que se han valorado con 1, por lo que serán mejorados a través del desarrollo de estrategias de marketing, la propuesta de valor y liderazgo en costos para obtener una mejor posición que los competidores en el segmento de mercado definido.

El proyecto es viable desde el punto de vista financiero, pues resulta un VAN positivo, así como periodos de recuperación medianos.

Así mismo se observa que realizando un análisis de sensibilidad, este resulta factible.

El proyecto será factible, siempre y cuando por sobre todas las cosas, sea una herramienta confiable, útil y de ayuda al padre de familia. Las herramientas, interfaz, resultados y ganancias no pueden hacer perder la visión y los objetivos de la creación de la plataforma.

7.2. Recomendaciones

Ampliar el mercado hacia otros sectores educativos como secundaria y superior. Por otra parte, una vez se haya conseguido un know how, es recomendable poder implementar la app en provincias para crecer el mercado objetivo y consecuentemente los ingresos.

Realizar un análisis en otros sectores como el ocio, con tutoriales de manualidades, videojuegos, música, entre otros; que se puedan complementar con las actividades escolares y educativas.

La creación de un foro, evaluaciones y calificaciones de otros padres, así como el control de la documentación de los profesores, ya sean antecedentes, exámenes psicológicos u otros, es vital para evitar situaciones que afecten la imagen de la app ya que hay niños de por medio, lo cual puede ser muy perjudicial si se presentará un caso.

Lista de Referencias

- Alvarado de Marsano, L. (2015). *Brainketing*. Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/550871>
- Arellano Marketing (s. f.). *Estilo de vida*. Recuperado: <http://www.arellanomarketing.com/inicio/estilos-de-vida/>
- ASEP. (2018). *Avances y limitaciones del emprendimiento peruano*. Lima: ASEP.
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2018). *Niveles Socio Económicos*. Recuperado de: <http://apeim.com.pe/niveles.php>
- BCRP. (2018). *Proyecciones de crecimiento del PBI*. Lima: BCRP.
- Blanchard, K. (2004). *Customer Mania! It's Never Too Late to Build...* Reino Unido: Free Press.
- CEAC. (26 de abril de 2018). *Glovo y Deliveroo: ¿son un modelo de negocio sostenible?*. Empresa. Recuperado de: <https://goo.gl/Xdt7L2>
- CEPLAN. (2016). *Economía informal en Perú: Situación actual y perspectivas*. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Cohen, E. S. (2000). *¿Hacia dónde va el gasto público en educación?* Santiago: CEPAL.
- Compañía Peruana de Estudio de Mercado y opinión Pública (2017). *Market Report 2017*. Recuperado de: http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf
- Correo (8 de Junio del 2018). *Mujeres peruanas toman el 80% de las decisiones en el hogar, según Ipsos*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/peru/mujeres-peruanas-toman-80-decisiones-hogar-segun-ipsos-823533/>
- Credicorp (2018). *Proyecciones de crecimiento de PBI*. Lima: Credicorp.
- D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México: Pearson Educación.
- David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson Educación.
- El Comercio (9 de marzo de 2017). *El 92% de las peruanas son fanáticas del Facebook [INTERACTIVA]*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/tecnologia/empresas/92-peruanas-son-fanaticas-facebook-interactiva-143640>
- El Comercio (15 de mayo de 2018). *Business Intelligence: 10 temas que serán tendencia este 2018*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/especial/zona-ejecutiva/tendencias/business-intelligence-10-temas-que-seran-tendencia-este-2018-noticia-1993317>
- Educación 3.0. (22 de Febrero de 2018). *Educación 3.0*. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com>
- ESCALE (2017 a). *Presentación del proceso censal 2017 - Lima metropolitana*. Recuperado de: http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=c588786d-31ad-4b67-bba4-63a0ec9cf926&groupId=10156
- ESCALE (2017 b). *Magnitudes de ESCALE*. Recuperado de: <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes>
- Estorach, V. (s.f.). *Evolución del mercado de las apps hasta 2021*. Recuperado de: <https://www.vanessaestorach.com/evolucion-mercado-de-las-apps-2021/>
- Ezcurra, H. (2016). *Innovación y Design Thinking (sesiones 2, 3, 6,7)*[Presentación de Power Point].

- FMI. (2017). *Informe de crecimiento del FMI*. Washington D.C.: FMI.
- Geifman, A. (2012) *Las 7 P's de la Mercadotecnia Digital*. Recuperado de: <https://www.merca20.com/las-7-ps-de-la-mercadotecnia-digital/>
- Gestión (06 de Diciembre de 2017). *Inversión privada: Conoce las perspectivas del 2018*. Lima, Lima, Perú.
- Gestión. (2015). *Evaluación PISA: Perú mejora sus resultados educativos en matemática, ciencias y lectura*. Recuperado de: <https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/evaluacion-pisa-peru-mejora-resultados-educativos-matematica-ciencias-lectura-122903>
- GfK (2017). *Informe de Internet 2017 - Digital Marketing Toolkit Peru*. Recuperado de: <https://www.gfk.com/es-pe/insights/press-release/informe-de-internet-digital-marketing-toolkit-peru/>
- GfK (2018). *GfK Kit de planemiento digital Perú 2017*. Versión Corta. Perú Urbano. Pág. 6. Recuperado de: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2405078/Landing_Pages_PDF/Peru/GfK%20Uso%20de%20Internet%202016%20-%20Short_old.pdf
- Chaparro, H. (2018). *Influencers* [Presentación de Power Point].
- GRM. (2017). *Encuesta sobre las expectativas de la calidad de educación*. Lima: GRM.
- Hax, A., & Majluf, N. (2004). *Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados* (1 ed.). Argentina: Granica.
- Häusel, H. (1977). *Think Limbic*. DOI 10.17877/DE290R-4056.pág. 52.
- Hello (2016) *The 7 P's of the Marketing Mix*. Recuperado de: <https://www.hellodigital.marketing/learn/the-7-ps-of-the-marketing-mix/>
- Hootsuite. (2018). *Digital in 2018*. Recuperado de: <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>.
- IEDEP, C. (2015). *Perú, clase media*. Lima: IEDEP, CCL.
- Ignacio, C. (2017). *Guía de Growth Hacking: los 20 mejores ejemplos y técnicas*. Recuperado de: <https://aulacm.com/growth-hacking-ejemplos-y-tecnicas/>
- INEI. (2001). *Perú estimaciones y proyecciones de población 1950 - 2050*. Lima: INEI.
- INEI. (2015). *Síntesis estadística 2015*. Lima: INEI.
- INEI. (2017). *El 28,2% de la población que usa internet lo hace exclusivamente por teléfono móvil*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/el-282-de-la-poblacion-que-usa-internet-lo-hace-exclusivamente-por-telefono-movil-9825/>
- INEI. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2014*. Recuperado de: https://webinei.inei.gov.pe/anda_inei/index.php/catalog/249
- Isotools. (2018). *Sistemas de Gestión de Calidad*. Recuperado de: <https://www.isotools.org/normas/calidad/iso-9001/>
- Make Sense (2018). *Community Building*. [Presentación de Power Point].
- Megias, J. (15 de Noviembre de 2011). *Javier Megias.com*. Recuperado de: <https://javiermegias.com/blog/2011/11/las-cinco-claves-para-disenar-un-modelo-de-negocio-escalable/>
- Ministerio de Educación del Perú. (2017). *El Perú en Pisa 2015. Informe nacional de resultados*. Lima: MINEDU.
- Monsalve, B. (2017). *Transformación Digital Estratégica*. Recuperado de: <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/71307>
- Muñiz, R. (2018). *¿Qué es el SEO?* Recuperado de: <https://www.marketing-xxi.com/seo.html>
- Osiptel. (2017). *Informe de indicadores estadísticos*. Lima: Osiptel.

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de Modelos de Negocio*. Barcelona, España: Deusto.
- Portal PQS (2018). *Cuál es el perfil del consumidor peruano digital*. Recuperado de: <https://www.pqs.pe/tecnologia/consumidor-peruano-digital-perfil>
- Porter, M. E. (2012). *Ser competitivo*. España: Deusto.
- Publimetro (12 de mayo del 2017). *¿Cuántos hijos tiene en promedio la madre peruana de hoy?* Actualidad. Nacional. Recuperado de: <https://publimetro.pe/actualidad/noticia-cuantos-hijos-tiene-promedio-madre-peruana-hoy-60001>
- Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Perú: USAID.

Apéndice A

Composición y tamaño de la muestra

La muestra se refiere al número de personas que serán encuestadas, las mismas que responden a las características especificadas en la investigación. Para la obtención del tamaño de la muestra (n) aplicaremos la siguiente fórmula: $n = ((z^2) * p * q) / (e^2)$.

Donde:

z = Nivel de confianza (95%) = 1,96

p = Probabilidad de éxito (50%) = 0,5

q = Probabilidad de fracaso (1-50%) = 0,5

e = Margen de error (5%) = 0,05

El resultado del tamaño de la muestra (n) según la fórmula es de 384 encuestas. Se aplicará la fórmula tomando en cuenta un 5% de margen de error, un nivel de confianza de 95%, con una probabilidad de éxito del 50%, y una probabilidad de fracaso de 50%.

Apéndice B

Formato de encuesta a padres de familia

Datos:

Nombre:
Edad:
Distrito:
Número de hijos:

1. ¿Quién principalmente se encarga del seguimiento de las actividades escolares de su hijo?
2. ¿Cuáles son los inconvenientes el seguimiento de actividades escolares?
3. ¿Cuántas veces al mes diría que requiere comprar útiles, vestuario u otro material adicional?
4. ¿Usualmente, cómo realiza la compra de útiles u otros materiales escolares?
5. En alguna de esas ocasiones ¿Ha comprado por internet?
6. Si su respuesta anterior fue afirmativa ¿Qué le impidió hacer efectiva la compra?
7. Si le ofrecieran un servicio de compras por internet con entrega a domicilio ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio?
8. En la actualidad, ¿Contrata los servicios de un profesor particular para la enseñanza de su hijo?
9. De ser afirmativa la respuesta anterior ¿Cómo efectuó la búsqueda del servicio de profesor particular?
10. ¿Cuántas veces al mes, diría que contrataría el servicio de profesor particular?
11. ¿Cuáles son sus preocupaciones respecto a la contratación del servicio de un profesor particular?
12. ¿Alguna vez ha requerido el servicio de terapia psicopedagógica para alguno de sus hijos en edad escolar?
13. De ser afirmativa la respuesta anterior ¿Cuántas veces al mes?
14. Si existiera un aplicativo gratuito para el seguimiento de actividades escolares, compra de material para las mismas o búsqueda de algún servicio profesional para sus hijos ¿Descargaría ese aplicativo?

15. De ser afirmativa la respuesta anterior, ¿adquiriría un servicio/producto escolar por nuestra App?
16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la compra de un producto a través del aplicativo mencionado?

Apéndice C

Resultados de la encuesta a padres de familia

1. ¿Quién se encarga del seguimiento de las actividades escolares de su hijo?

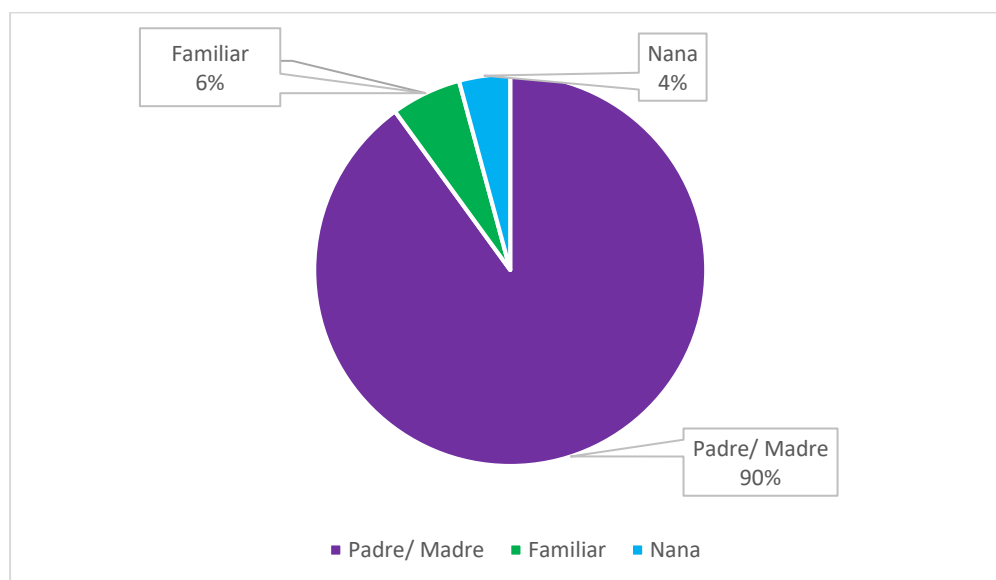


Figura 1. Responsable de las actividades escolares

2. ¿Cuáles son los inconvenientes del seguimiento de actividades escolares?

Tabla 1.
Inconvenientes del seguimiento

Motivo	Cantidad
Los calendarios/notas que uso solo pueden	76
Olvido de las actividades	160
Olvido de anotar las actividades	85
Me olvido de preguntar por las actividades	63
Total	384

3. ¿Cuántas veces al mes diría que requiere comprar útiles, vestuario u otro material adicional?

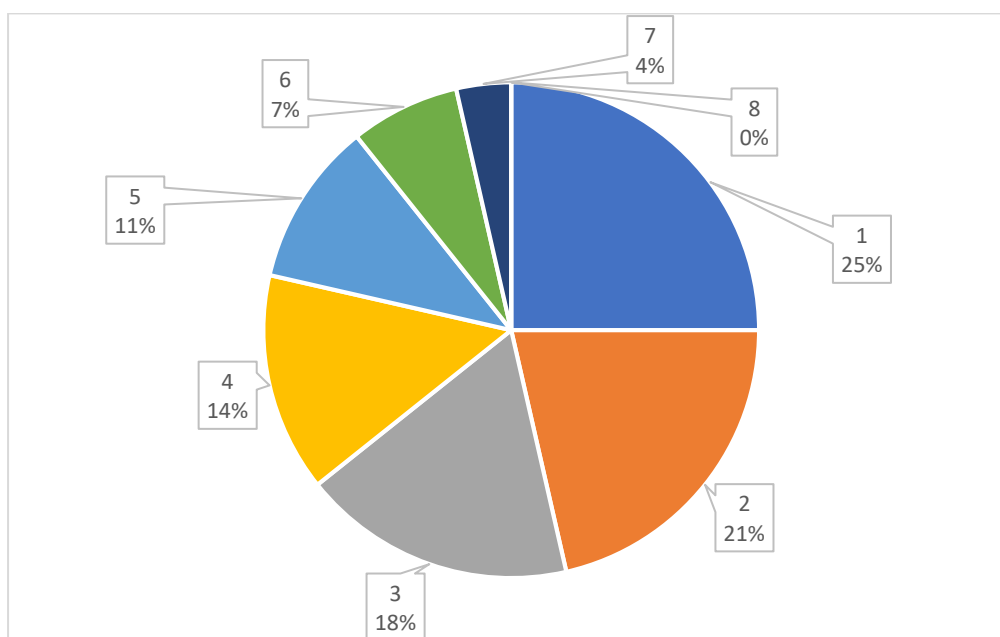


Figura 2. Frecuencia de compras

4. ¿Usualmente, cómo realiza la compra de útiles u otros materiales escolares?

Tabla 2.

Medios de compras

Medio de compra	Cantidad
Compro en comercio local cercano a mi casa	205
Compro por internet	115
Compro en librería cercana a mi trabajo	64
Total	384

5. En alguna de esas ocasiones ¿Ha comprado por internet?

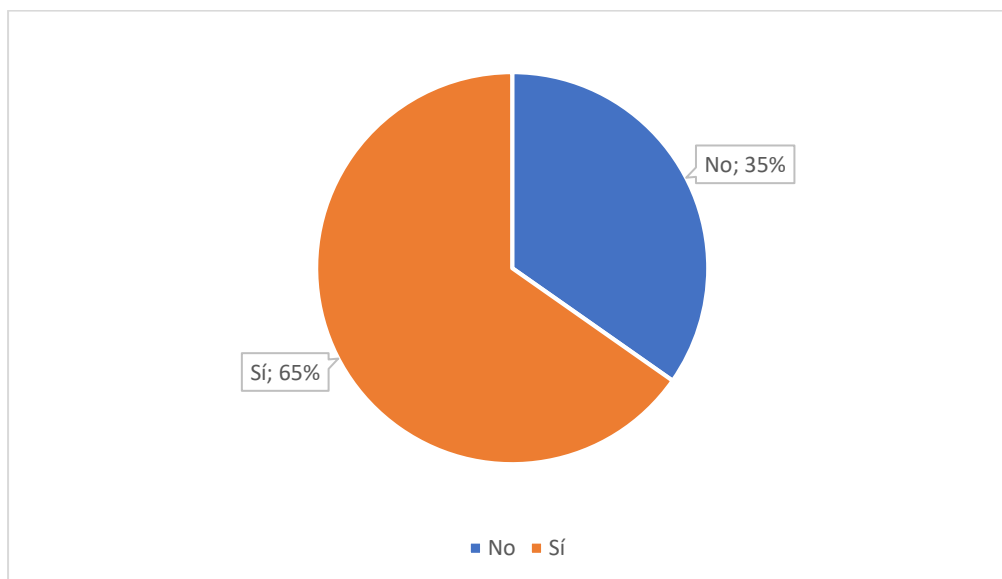


Figura 3. Padres que intentaron comprar por internet

6. Si su respuesta anterior fue afirmativa ¿Qué le impidió hacer efectiva la compra?

Tabla 3.

Impedimentos de compra

Impedimentos de compra	Cantidad
Desconfianza de pago por internet	159
No encontré stock	48
No ofrecía servicio de entrega a domicilio	69
No cumplía con el monto mínimo de compra	108
Total	384

7. Si le ofrecieran un servicio de compras por internet con entrega a domicilio ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio?

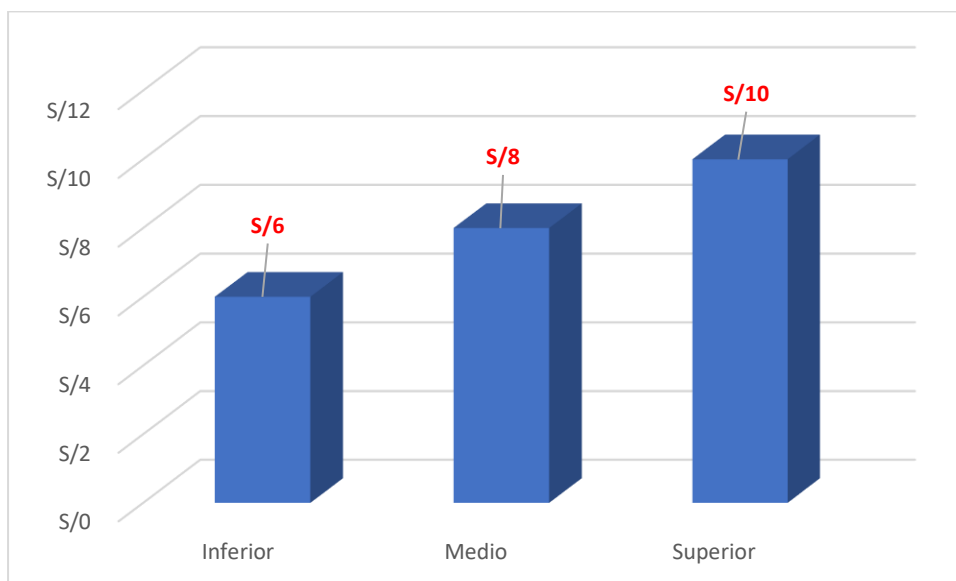


Figura 4. Precio por servicio

8. En la actualidad, ¿Contrata los servicios de un profesor particular para la enseñanza de su hijo?

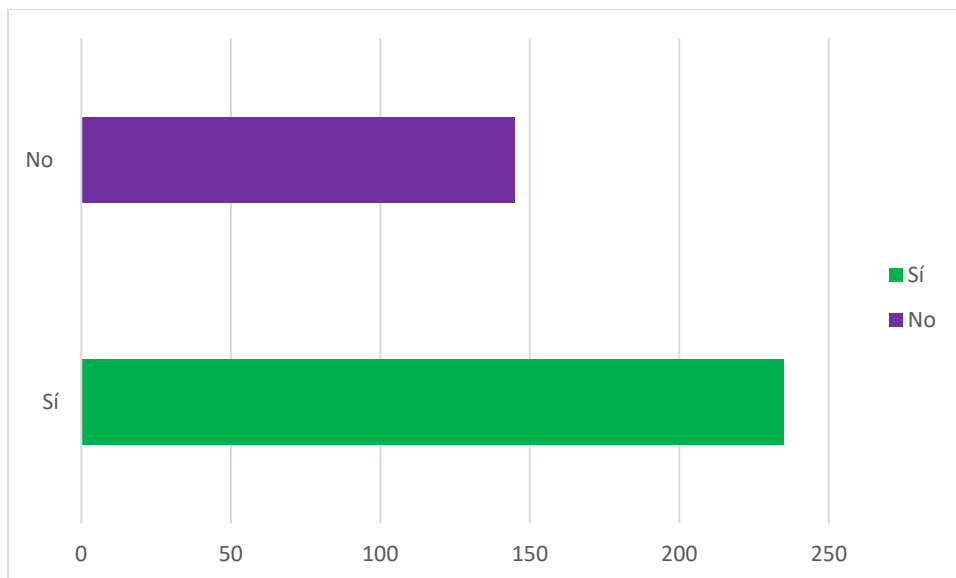


Figura 5. Contratación de profesor particular para su hijo

9. De ser afirmativa la respuesta anterior ¿Cómo efectuó la búsqueda del servicio de profesor particular?

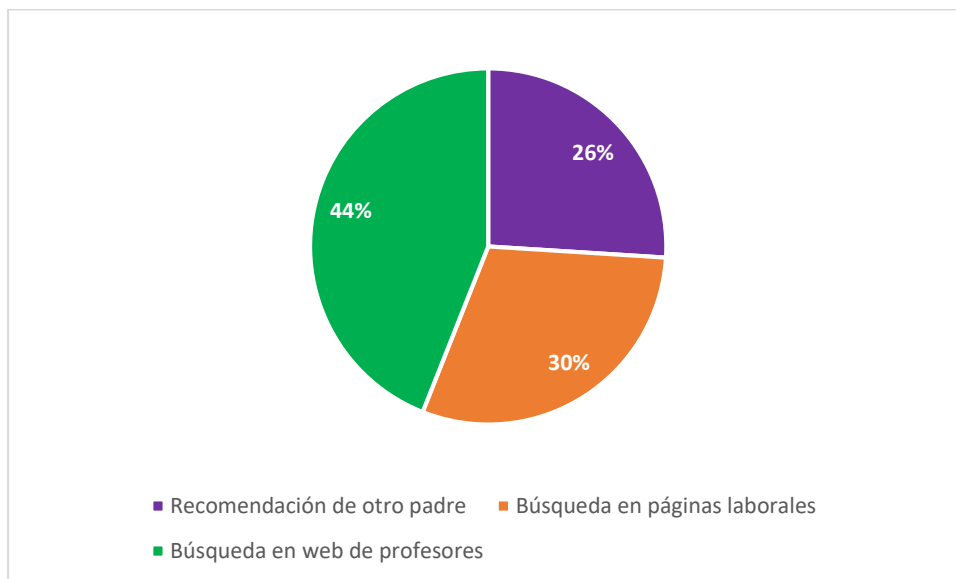


Figura 6. Búsqueda de docente

10. ¿Cuántas veces al mes, contrata el servicio de profesor particular?

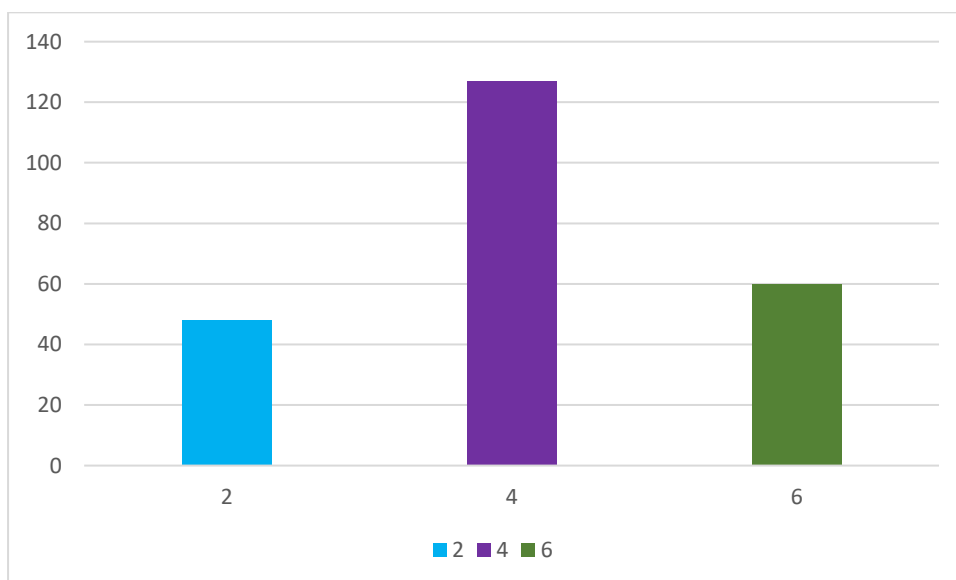


Figura 7. Frecuencia de contratación de profesor particular

11. ¿Cuál es su principal preocupación respecto a la contratación del servicio de profesor particular?

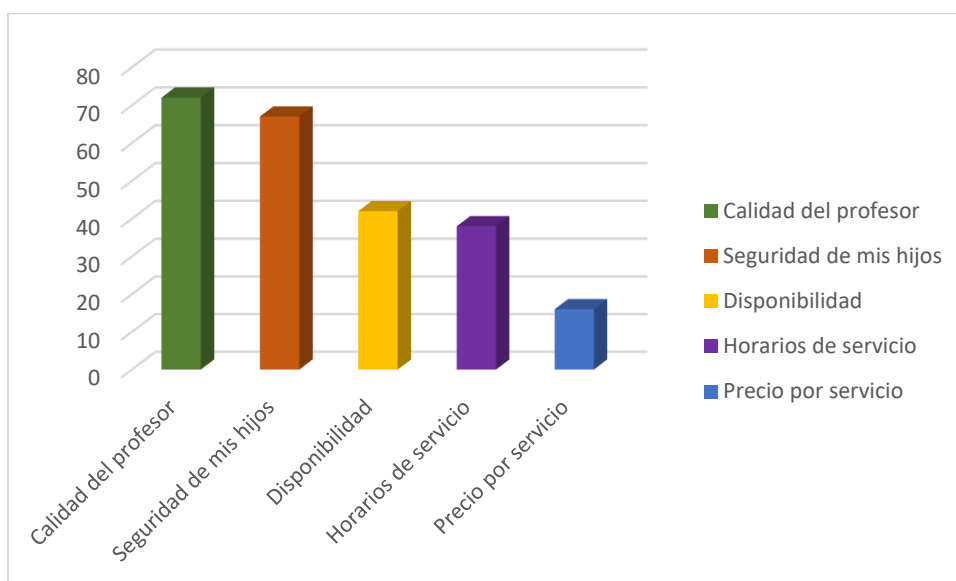


Figura 8. Preocupación principal respecto al servicio de profesor particular

12. ¿Alguna vez ha requerido el servicio de terapia psicopedagógica para alguno de sus hijos en edad escolar?

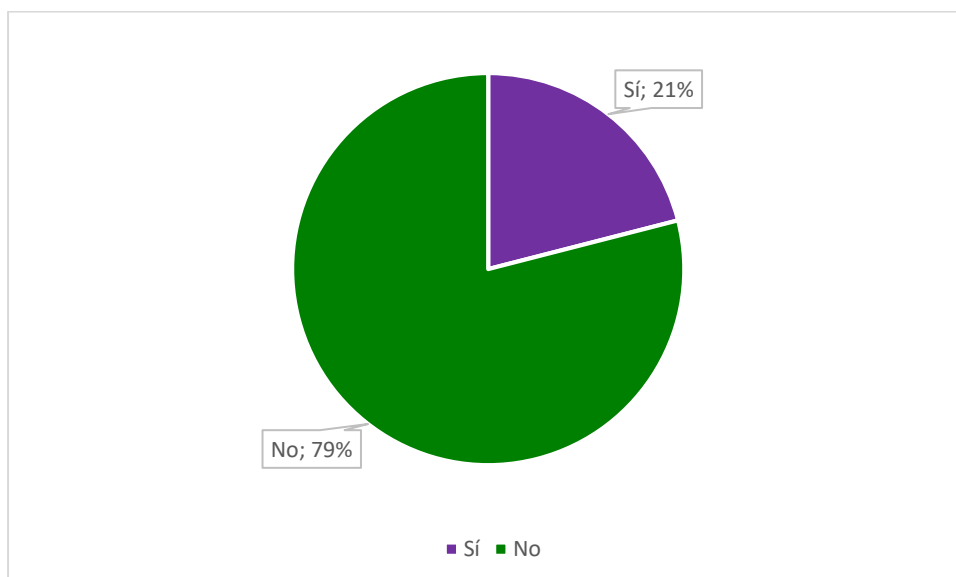


Figura 9. Frecuencia de uso de servicios de terapia psicopedagógica

13. De ser afirmativa la respuesta anterior ¿Cuántas veces al mes?

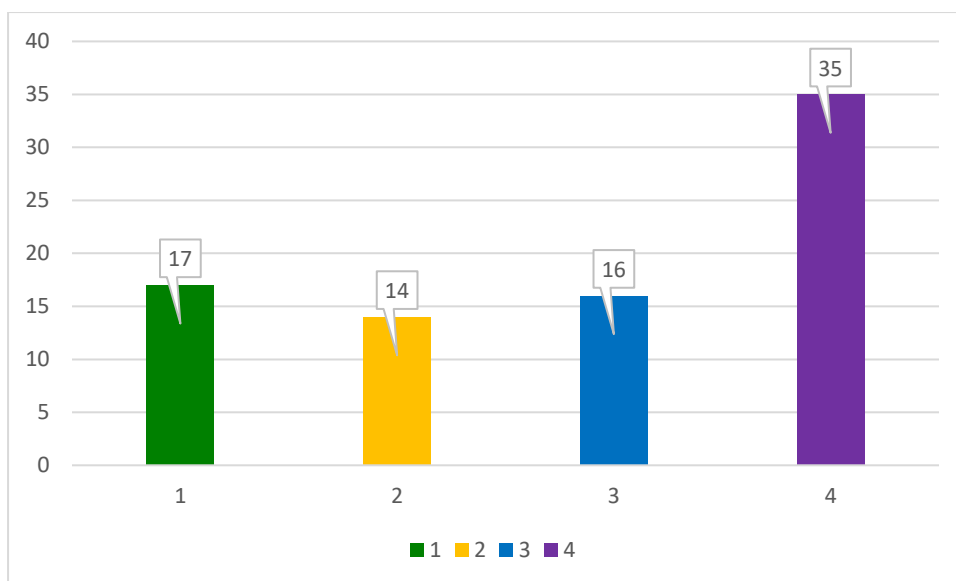


Figura 10. Frecuencia de contratación de servicios de terapia psicopedagógica

14. Si existiera un aplicativo gratuito para el seguimiento de actividades escolares, compra de material para las mismas o búsqueda de algún servicio profesional para sus hijos ¿Descargaría ese aplicativo?

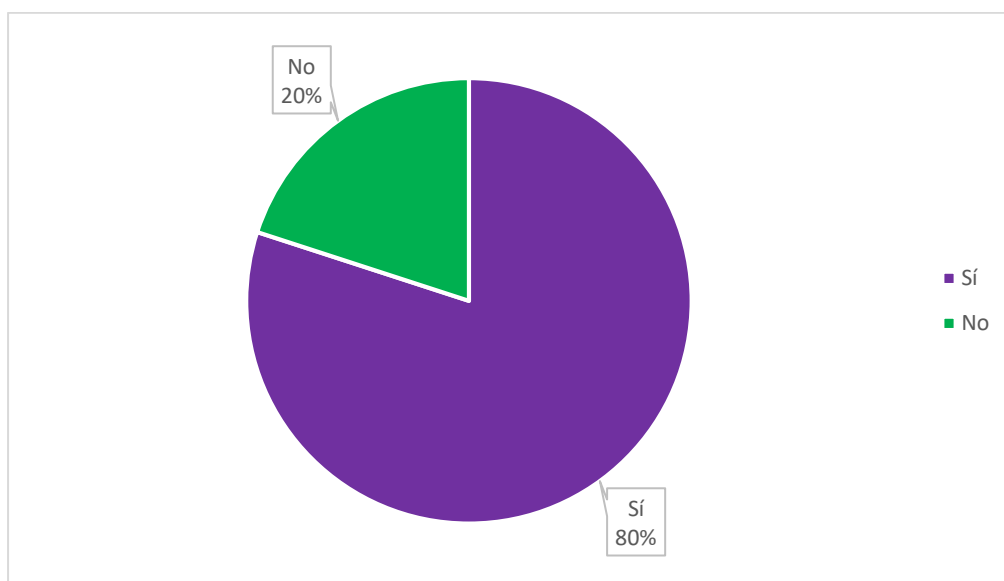


Figura 11. Descarga de aplicativo

15. De ser afirmativa la respuesta anterior, ¿adquiriría un servicio/producto escolar por nuestra App?

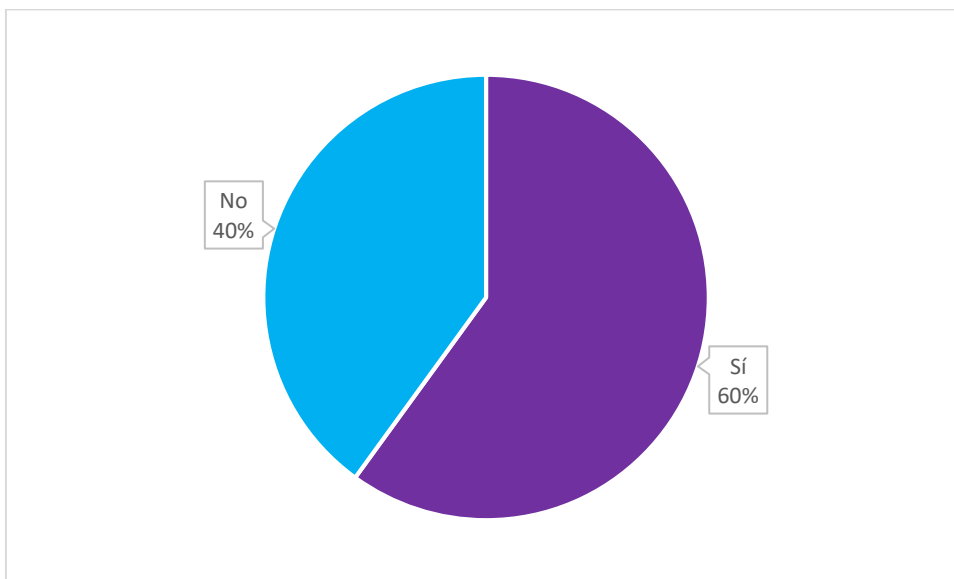
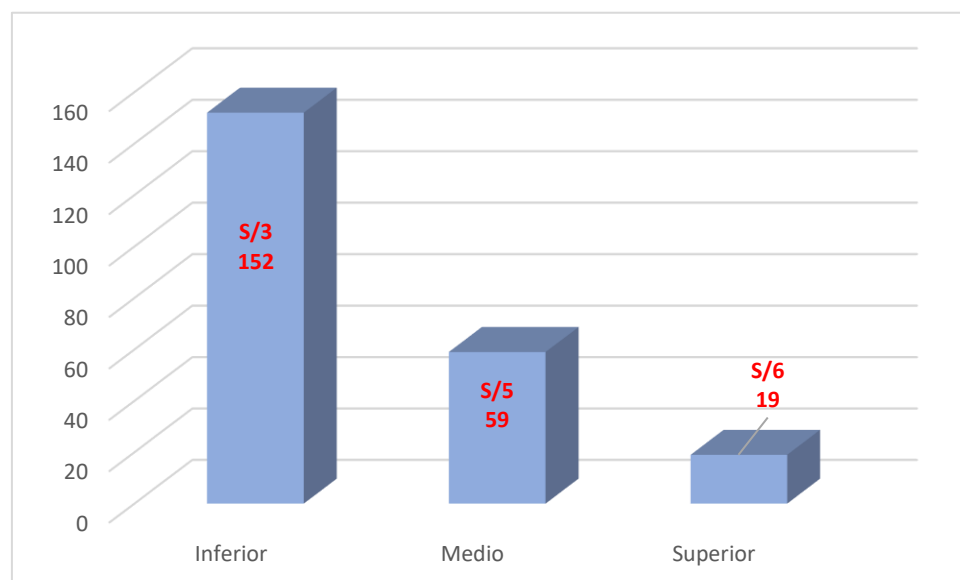


Figura 12. Adquisición de servicio/producto por el aplicativo

16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la compra de un producto a través del aplicativo mencionado?



Apéndice D**Encuesta a profesores.**

Datos:

Nombre:
Edad:
Distrito:
Cursos que dicta:

1. ¿Cuántas veces al mes lo contratan?
2. ¿Cuánto cobra por sus servicios?
3. ¿Cuál es el principal atributo que esperan los padres de su servicio?
4. Si existiera un aplicativo para contactar a padres con profesores particulares, ¿usaría este aplicativo para ofrecer este servicio?
5. Si su respuesta anterior fue afirmativa, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por conseguir clientes mediante este aplicativo?

Apéndice E

Resultados de encuesta a profesores

1. ¿Cuántas veces al mes lo contratan?

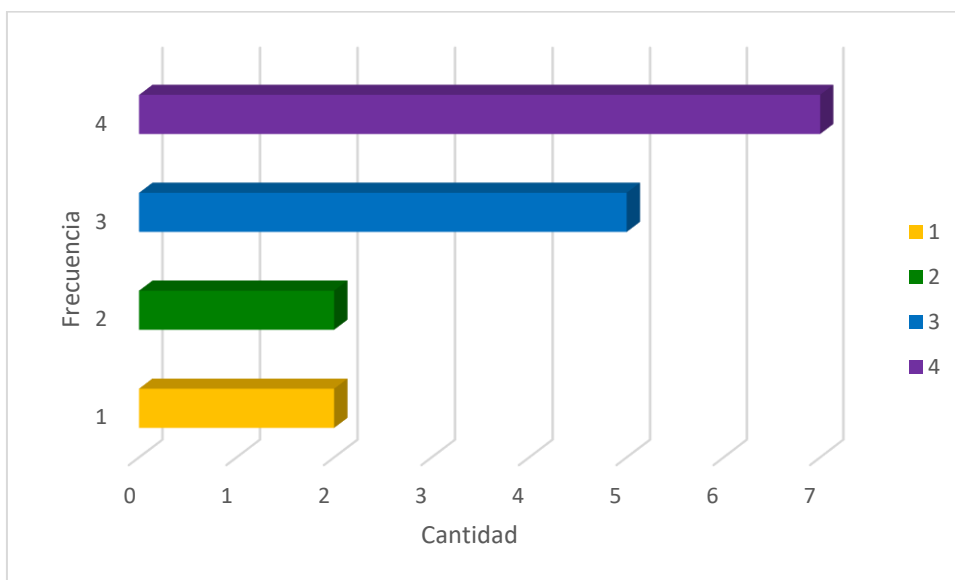


Figura 1. Frecuencia de contratación

2. ¿Cuánto cobra por sus servicios?

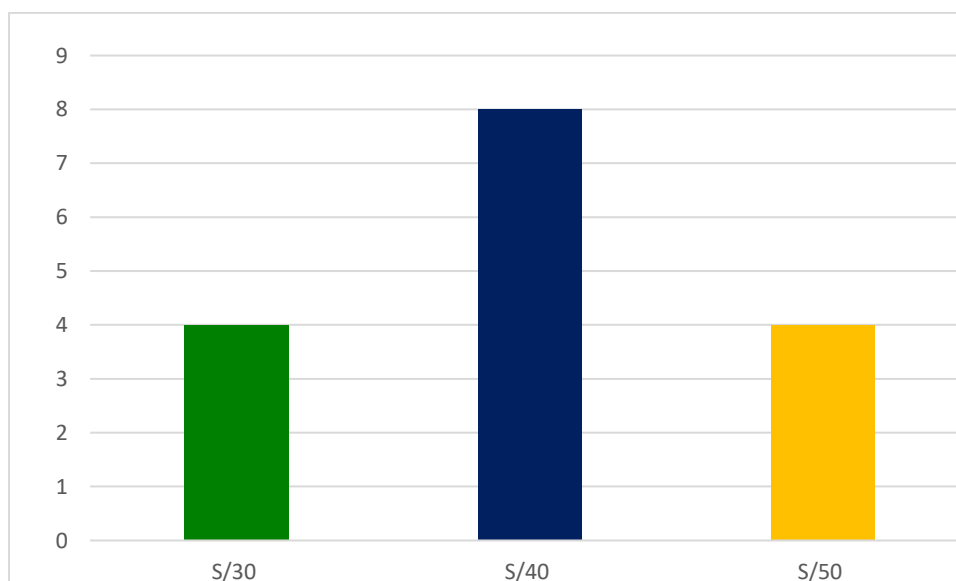


Figura 2. Costo de servicios

3. ¿Cuál es el principal atributo que esperan los padres de su servicio?

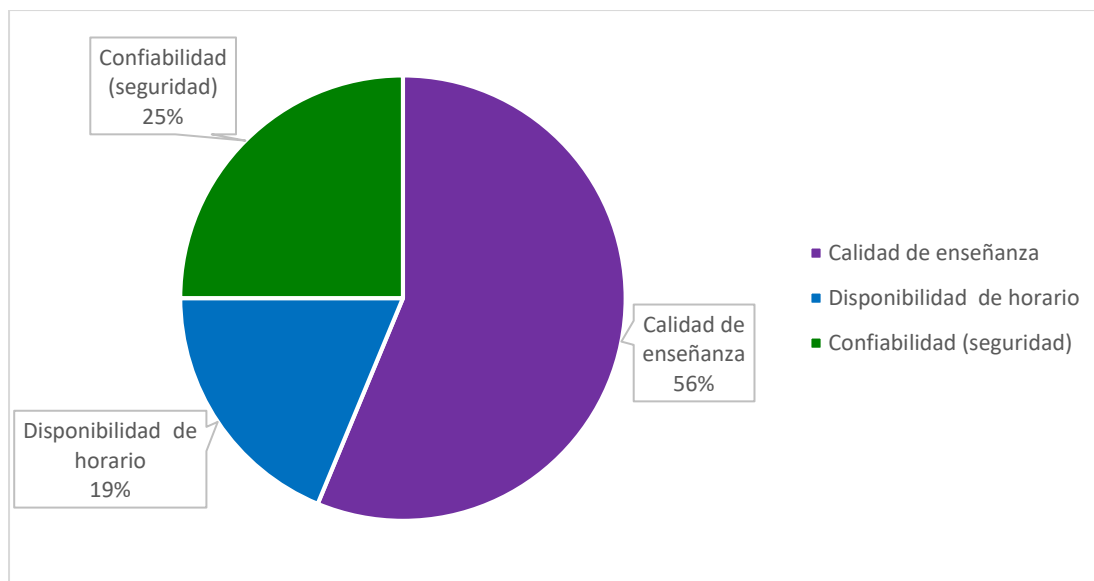


Figura 3. Percepción de atributo

4. Si existiera un aplicativo para contactar a padres con profesores particulares, ¿usaría este aplicativo para ofrecer este servicio?

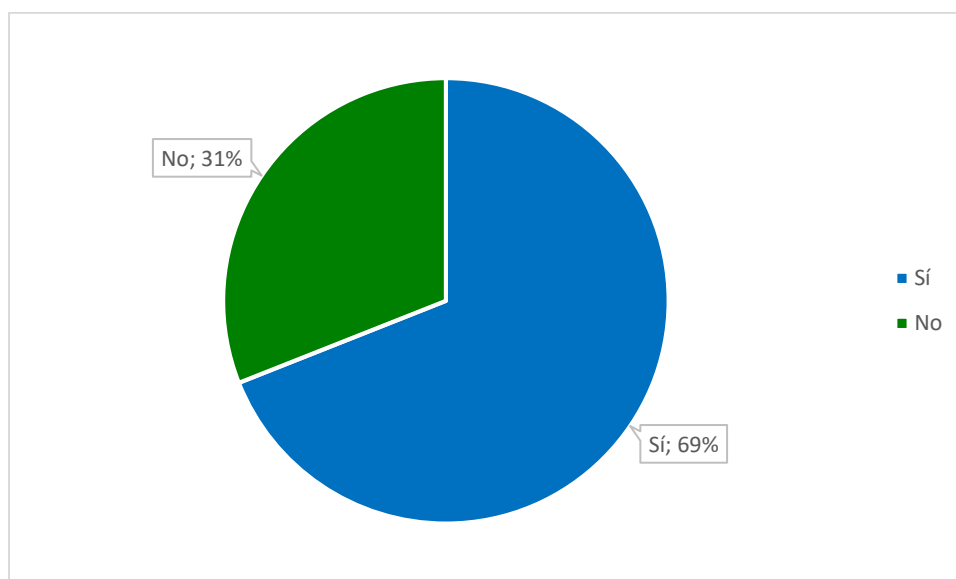


Figura 4. Frecuencia de contratación

5. Si su respuesta anterior fue afirmativa, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por conseguir clientes mediante este aplicativo?

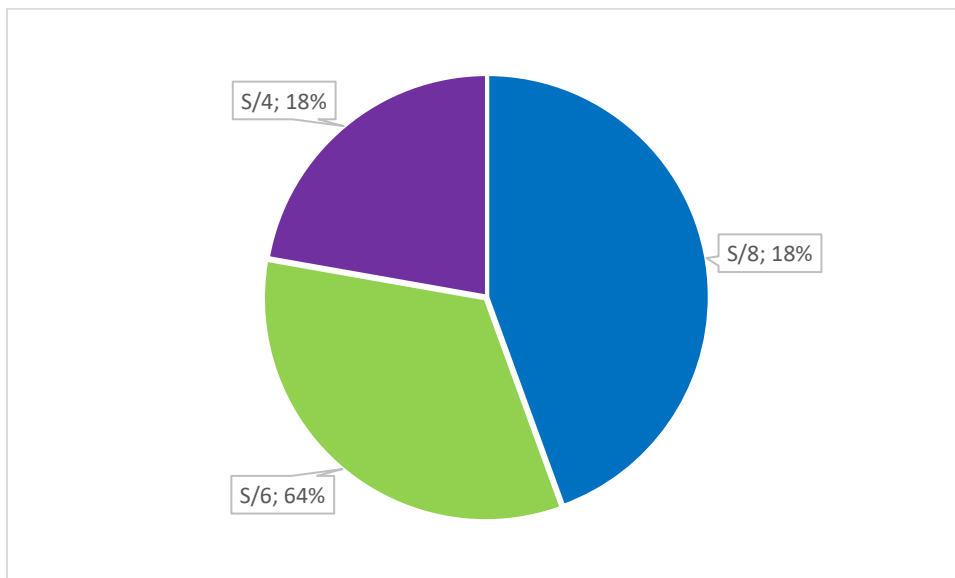


Figura 5. Pago por servicio de aplicativo

Apéndice F

Resultados del Mapa de Empatía.

Tabla 1. Detalle de sección piensa y siente

Segmento	Preguntas tipo
Piensa y siente:	<p data-bbox="524 627 857 651">¿Cuáles son sus necesidades?</p> <p data-bbox="524 679 1856 703"><i>Ayuda para las tareas de sus hijos (comunicación y logística para el soporte). Adquirir servicios con la mayor eficacia posible.</i></p> <p data-bbox="524 735 831 759">¿Qué preocupaciones tiene?</p> <p data-bbox="524 791 1966 815"><i>Sus hijos son su preocupación y por eso, le preocupa su trabajo. Que sus hijos no cumplan con sus labores, a diferencia de otros niños.</i></p> <p data-bbox="488 847 1966 927"><i>Que sus hijos piensen que su trabajo es más importante que ellos. Que disfrute de poco tiempo para divertirse con ellos, por la abrumación de las tareas.</i></p> <p data-bbox="524 959 976 983">¿Qué cosas le importan, pero no las dice?</p> <p data-bbox="488 1015 1966 1094"><i>Que necesita ayuda para resolver problemas de manera inmediata. Que desea o necesita tener presencia para orientar a su hijo en sus labores. Que quiere tiempo para él/ella, para estar con su pareja y para estar con su hijo.</i></p> <p data-bbox="524 1126 797 1150">¿Qué expectativas tiene?</p> <p data-bbox="488 1182 1966 1262"><i>Que su hijo sea feliz. Lograr que su hijo cumpla con sus labores escolares, sin que ninguno se estrese y aprenda. Quiere disfrutar tiempo con sus hijos y que ellos sientan su soporte.</i></p> <p data-bbox="524 1294 703 1318">¿Qué lo mueve?</p> <p data-bbox="524 1350 1234 1374"><i>El deseo de superación, de logro en todos los aspectos de su vida.</i></p>

Tabla 2. Detalle de sección Ve

<p>Ve</p>	<p><i>¿Cómo es su entorno?</i></p> <p>Poco espacio para compartir preocupaciones, no hay inmediatez para compartir preocupaciones de sus hijos.</p> <p>Resignación: "hay que encontrar tiempo", " la vida de padres es así"</p> <p>La publicidad muestra madres/padres exitosos</p> <p>Uso de aplicativos, Facebook y YouTube.</p> <p><i>¿Cómo son sus amigos?</i></p> <p>Sus amigos que son padres hablan de logros de sus hijos. Hay una competencia (el hijo trofeo)</p> <p><i>¿Qué oferta hay en el mercado?</i></p> <p>Existen aplicativos de gestión personal (cronograma, notas, recordatorios, entre otros) pero no ofrecen la centralización de información.</p> <p>En cuanto al ofrecimiento de servicios de soporte escolar, existen varios aplicativos disgregados. Es decir, un padre debería efectuar una búsqueda.</p> <p><i>¿Qué tipo de problemas enfrenta o conoce?</i></p> <p>La poca disposición de tiempo para atender las actividades de casa. Los</p> <p><i>¿Ante qué está expuesto?</i></p> <p>En el entorno familiar, es influyente el grupo de whatsapp de padres.</p> <p>Los abuelos, padres de nuestros clientes, brindan soporte logístico y emocional, pero en pocos casos atención inmediata a problemas académicos</p> <p>Vblogs, fanpage o webs que hablen sobre hijos</p>
------------------	---

Tabla 3. Detalle de sección Dice y Hacer

Dice y hace:	<p><i>¿Cuál es su actitud?</i></p> <p><i>Responsable, pero algo estresado.</i></p> <p><i>¿Cómo se comporta?</i></p> <p><i>Busca solucionar los problemas rápidamente, siente que lo podría hacer mejor.</i></p> <p><i>¿Qué dice que le importa?</i></p> <p><i>Sus hijos, ante todo.</i></p> <p><i>¿Con quién habla?</i></p> <p><i>Con su pareja, parientes y en el mejor de los casos, otros padres contemporáneos.</i></p> <p><i>¿Hay diferencias entre lo que dice y piensa?</i></p> <p><i>Sí, puede querer un poco más de tiempo libre para sí misma/o pero no decirlo porque no sonaría como un "padre responsable".</i></p>
---------------------	--

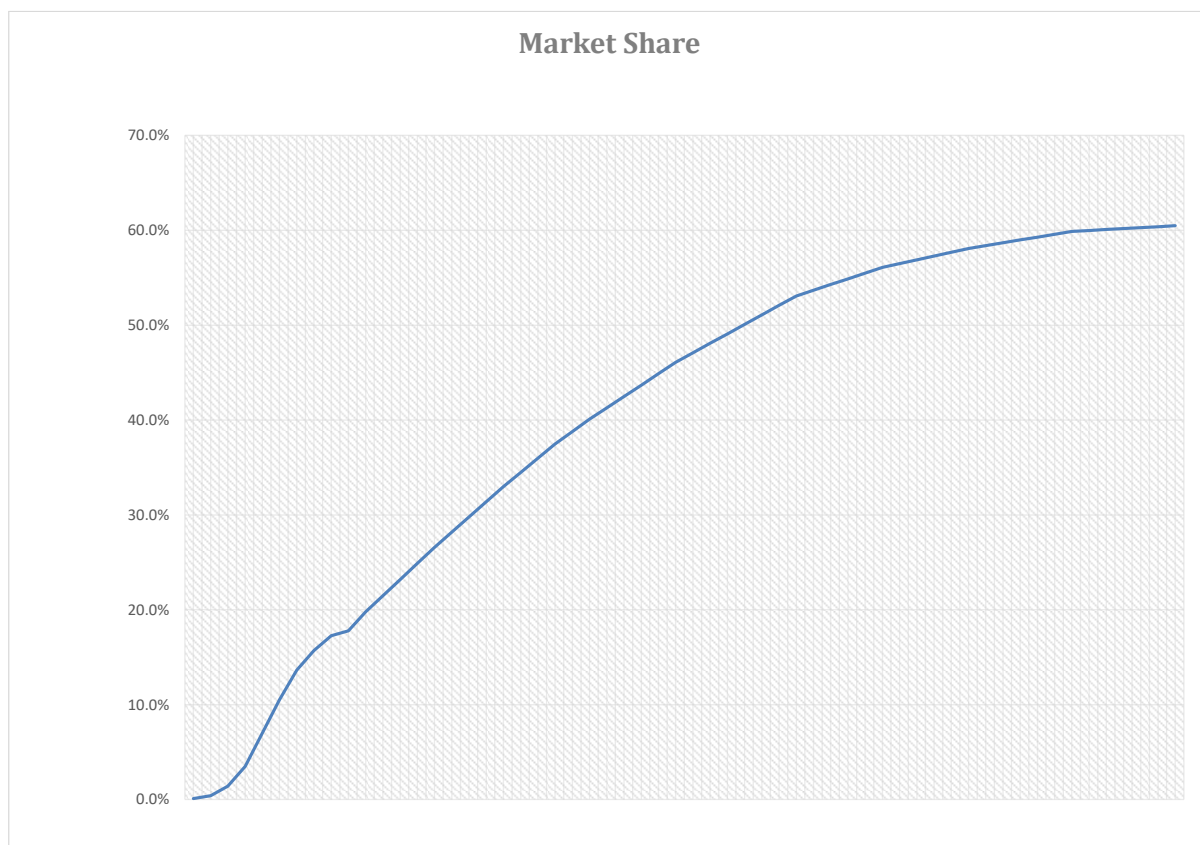
Tabla 4. Detalle de secciones Escucha, lo frustra y lo motiva

Escucha:	<p><i>¿Qué dice su entorno?</i></p> <p><i>La sociedad normaliza el estrés de los padres y exige un alto estándar de cumplimiento, en especial en mujeres.</i></p> <p><i>¿Qué dicen sus amigos?</i></p> <p><i>Los que son padres, tienen poco tiempo para ayudarlos, aunque muestran predisposición.</i></p> <p><i>¿Quiénes son sus influenciadores?</i></p> <p><i>Entorno familiar, padres de familia del colegio de sus hijos y medios de comunicación.</i></p>
-----------------	--

	<p><i>¿A qué medios presta atención?</i></p> <p>Internet, radio, televisión</p> <p><i>¿Cómo se comunica su entorno?</i></p> <p>Aplicativo de mensajería, redes sociales, correo y teléfono.</p>
Lo Frustra	<p><i>Elementos, situaciones, personas u otros que frustren a tu cliente.</i></p> <p><i>No ayudar a tiempo y de la mejor forma a sus hijos. Tener que desperdiciar tiempo en tareas cuando llega del hogar en vez de usarlo en disfrutar con sus hijos o en ella/él.</i></p>
Lo Motiva	<p><i>Elementos, situaciones, personas u otros que motiven a tu cliente.</i></p> <p>Sus hijos, que disfruten del colegio. Que sientan sus hijos que no les estás fallando. Que se eduquen bien y puedan aprovechar el colegio lo mejor posible.</p>

Apéndice G

Curva de crecimiento de la demanda.



Apéndice H

Presupuesto de implementación inicial del proyecto

EDUSYSTEM S.A.C. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

ITEM	Costo unit.	Cantidad	Total
Desarrollo de Plataforma	66000	1	66000
Desarrollo de página web	3300	1	3300
Diseño de logotipo	1500	1	1500
Constitución de la empresa	1500	1	1500
TOTAL			72,300

Mobiliario	Cost unit	Cantidad	Total
Co-working			
TOTAL			0

Equipo	Costo unit.	Cantidad	Total
Laptop	3500	1	3500
TOTAL			3500

Remodelación	Costo unit.	Cantidad	Total
Co-working			
TOTAL			0

Concepto	Monto S/.
Plataforma	72,300
Mobiliario	0
Equipos	3500
Remodelación	0
Total	S/. 75,800

Nota: Los montos incluyen IGV

Apéndice I**Presupuesto de inversión y capital de trabajo**

Gastos de marketing							
Concepto		1	2	3	4	5	
Publicidad en revistas especializadas, ferias y BTL		2500	2500	2500	2500	2500	
Material POP		3500	3500	3500	3500	3500	
Mailing		2000	2000	2000	2000	2000	
Community manager y fuerza de ventas		5000	5000	5000	5000	5000	
Total en soles		13000	13000	13000	13000	13000	

Apéndice J

Presupuesto: Cuadro de costos fijos y variables

A	Gastos generales directos	2019	2020	2021	2022	2023
A.1	Alquiler de Nube electronica	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
A.2	Planilla operativa	99,306.00	80,127.00	45,881.28	46,780.19	47,697.07
A.3	Mantenimiento del sistema	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
B Gastos generales indirectos						
B.1	- Sueldos + Gratificaciones	75,973.50	77,458.50	78,973.20	80,518.19	82,094.09
B.2	- Alquileres de oficina	30,373.20	33,410.52	36,751.57	40,426.73	44,469.40
B.3	- Incentivos	-	-	-	-	-
B.4	- Depreciación	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
B.5	- Gastos por luz agua y telefono	-	-	-	-	-
B.6	- Gastos de Mercadotecnia	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
B.7	- Gastos Limpieza y mantenimiento	-	-	-	-	-
B.8	- Amortización	7,230.00	7,230.00	7,230.00	7,230.00	7,230.00
B.9	- Sueldos de Lim y Seg	-	-	-	-	-
B.10	- Capacitaciones y RRHH	14,200.00	15,300.00	17,610.00	20,100.00	21,200.00

Apéndice K

Estado de ganancias y pérdidas

EDUSYSTEM S.A.C.
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS
(Expresado en nuevos soles)

RUBROS	Período 0	2019	2020	2021	2022	2023
Total de ingresos		108,482	246,614	375,930	446,374	489,370
Ingreso por IGV		19,527	44,390	67,667	80,347	88,087
Total ventas	-	128,009	291,004	443,597	526,722	577,456
Alquiler de nube electronica		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Planilla Operativa		99,306	80,127	45,881	46,780	47,697
Mantenimiento de sistema		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Egreso por IGV		1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Costos de Ventas	-	111,106	91,927	57,681	58,580	59,497
UTILIDAD BRUTA		16,903	199,077	385,916	468,141	517,959
- Sueldos + Gratificaciones		75,974	77,459	78,973	80,518	82,094
- Alquileres		30,373	33,411	36,752	40,427	44,469
- Incentivos		-	-	-	-	-
- Depreciación		350	350	350	350	350
- Gastos por luz agua y telefono		-	-	-	-	-
- Gastos de Mercadotecnia		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
- Gastos Limpieza y mantenimiento		-	-	-	-	-
- Amortización		7,230	7,230	7,230	7,230	7,230
- Sueldos de Lim y Seg		-	-	-	-	-
- Capacitaciones y RRHH		14,200	15,300	17,610	20,100	21,200
- Equipos		-	-	-	-	-
- Compra de terreno y construccion de local		-	-	-	-	-
Costos de Operación	-	141,127	146,749	153,915	161,625	168,343
UTILIDAD OPERATIVA	-	(124,224)	52,328	232,001	306,516	349,616
InteresesPrimer prestamo		-	-	-	-	-
Intereses Segundo prestamo		-	28,580	22,864	18,291	14,633
Escudo fiscal		-	(8,574)	(6,859)	(5,487)	(4,390)
Gastos Financieros (Intereses)		-	20,006	16,005	12,804	10,243
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (EBIT)	-	(124,224)	32,322	215,996	293,713	339,372
Pago de impuesto por IGV		19,527	44,390	67,667	80,347	88,087
Deducion por IGV Mitto (Cta.Detrac)		(1,800)	(1,800)	(1,800)	(1,800)	(1,800)
Deducion por IGV alquileres (Cta.Detrac)		(4,633)	(5,097)	(5,606)	(6,167)	(6,783)
Deducion por IGV Compra equipos (Cta.Detrac)		-	-	-	-	-
Impuesto a la renta		-	-	63,718.86	86,645.23	100,114.88
Pago de impuestos		13,094	37,494	123,980	159,026	179,618
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		(137,317)	(5,172)	92,016	134,687	159,755

Apéndice L

Flujo de caja proyectado

EDUSYSTEM S.A.C.
FLUJO DE CAJA
(Expresado en nuevos soles)

	Periodo 0	2019	2020	2021	2022	2023
INGRESOS						
TOTAL INGRESOS	-	128,009	291,004	443,597	526,722	577,456
Ingreso de por ventas		108,482	246,614	375,930	446,374	489,370
Ingreso por IG V		19,527	44,390	67,667	80,347	88,087
EGRESOS						
Gastos de implementación	(75,800)	-	-	-	-	-
- Plataforma	(72,300)	-	-	-	-	-
- Equipos	(3,500)	-	-	-	-	-
- Compra de terreno y construcción de local	-	-	-	-	-	-
Costo Ventas	-	(111,106)	(91,927)	(57,681)	(58,580)	(59,497)
Costos de Operación	-	(141,127)	(146,749)	(153,915)	(161,625)	(168,343)
- Sueldos + Gratificaciones		(75,974)	(77,459)	(78,973)	(80,518)	(82,094)
- Alquileres		(30,373)	(33,411)	(36,752)	(40,427)	(44,469)
- Incentivos		-	-	-	-	-
- Depreciación		(350)	(350)	(350)	(350)	(350)
- Gastos por luz agua y telefono		-	-	-	-	-
- Gastos de Mercadotecnia		(13,000)	(13,000)	(13,000)	(13,000)	(13,000)
- Gastos Limpieza y mantenimiento		-	-	-	-	-
- Amortización		(7,230)	(7,230)	(7,230)	(7,230)	(7,230)
- Sueldos de Lim y Seg		-	-	-	-	-
- Capacitaciones y RRHH		(14,200)	(15,300)	(17,610)	(20,100)	(21,200)
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(75,800)	(124,224)	52,328	232,001	306,516	349,616
Impuestos		0	(13,094)	(161,474)	(159,026)	(179,618)
Pago IR e IG V (periodo anterior)			(13,094)	(37,494)		
Pago IR e IG V				(123,980)	(159,026)	(179,618)
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	(75,800)	(124,224)	39,234	70,527	147,491	169,998
Depreciación y amortización		7,580	7,580	7,580	7,580	7,580
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	(75,800)	(116,644)	46,814	78,107	155,071	177,578
Total capital propio	100,000	24,200	7,556	14,365	60,467	189,934
Inversión inicial, Capital de trabajo	100,000					
SalDOS de periodos anteriores		24,200	7,556	14,365	60,467	189,934
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	(100,000)	(92,444)	54,371	92,472	215,538	367,511
FINANCIAMIENTO NETO	-	100,000	(40,006)	(32,005)	(25,604)	(30,723)
+ Primer prestamo		100,000				
- Amortización			(20,000)	(16,000)	(12,800)	(20,480)
- Intereses 0.05			(28,580)	(22,864)	(18,291)	(14,633)
+ Escudo Fiscal			8,574	6,859	5,487	4,390
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	(100,000)	7,556	14,365	60,467	189,934	336,788
SALDO FINAL a final de periodo	24,200	7,556	14,365	60,467	189,934	336,788

Apéndice M

Calculo del WACC y COK

MODELO CAPM (CAPITAL ASSET PRICING MODEL) PARA ECONOMÍAS EMERGENTES

FORMULA: $Re = rf + \text{Beta} * (rm - rf) + rp$

Donde:

Re : es el rendimiento esperado del activo y se asume como el COK del inversionista.

rf : es el rendimiento del activo libre de riesgo, de riesgo de crédito.

rm : es el rendimiento esperado de la cartera de mercado (o rendimiento de mercado).

Beta : es la medida del riesgo del activo analizado.

(rm - rf) : es la prima de mercado o premio por el riesgo asumido.

rp : Riesgo país (Perú)

PASO 1: ENCONTRAR UN GRUPO DE EMPRESAS SIMILARES DE ALGUN PAIS DE REFERENCIA (POR LO GENERAL USA)

PASO 2: EXTRAER LOS DATOS (VER ANEXO 1)

Dato	Abreviatura	Ratio	Fuente
Beta equity o Beta Apalancado	Bequity	0.99	http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
Tasa de Impuesto a la Renta del país	T	29.5%	http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-a-la-renta-empresas/regimen-general-del-impuesto-a-la-renta-empresas/calculo-anual-del-impuesto-a-la-renta-empresas/2900-03-tasas-para-la-determinacion-del-impuesto-a-la-renta-anual
Ratio de Endeudamiento	$\frac{D}{E}$	100.00%	http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
Tasa Libre de Riesgo Relevante	rf	2.96%	Tasa del tesoro de estados unidos
Prima por riesgo de mercado (Risk Premium)	(rm-rf)	6.15%	
Riesgo País	r pais	1.39%	

PASO 3: DESAPALANCAR BETA MEDIANTE LA FORMULA SIGUIENTE:

$$\text{"Hamada"} = \text{Beta } u = \frac{1}{[1 + (D/E) * (1-T)]} * \text{Beta equity}$$

$$\text{Beta } u = \frac{1}{(1+100\%*(1-29.5\%))} * 0.99$$

$$\text{Beta } u = 0.58$$

PASO 4: APALANCAR BETA CON DATOS DEL PROYECTO

$$\text{Beta proyecto} = 1 + (D/E) * (1-T) * \text{Beta } u$$

$$\text{Beta proyecto} = 1 + 100\% * (1-29.5\%) * 0.58$$

$$\text{Beta proyecto} = 1.41$$

PASO 5: CALCULAR EL COSTO DE CAPITAL USANDO CAPM

$$\text{COK (apalancado)} = rf + \text{Beta proyecto} * (rm-rf)$$

$$\text{COK (apalancado)} = 2.96\% + 1.41 * 6.15\%$$

$$\text{COK (apalancado)} = 11.63\%$$

PASO 6: SUMAR EL RIESGO PAIS

$$\text{Re} = \text{COK (apalancado)} = 11.63\% + 1.39\%$$

$$\text{Re} = \text{COK (apalancado)} = 13.02\%$$

PASO 6: CALCULAMOS EL COK DESAPALANCADO

$$\text{COK (desapalancado)} = rf + \text{Beta } u * (rm-rf) + r \text{ pais}$$

$$\text{COK (desapalancado)} = 2.96\% + 0.58 * 6.15\% + 1.39\%$$

$$\text{COK (desapalancado)} = 7.92\%$$

PASO 7: WACC

$$\text{WACC} = (D/D+E) * i * (1-T) + (E/D+E) * \text{COK apalancado}$$

Donde:

$$D = 50.0\%$$

$$E = 50.0\%$$

$$i = 28.58\% \quad \text{http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEFPortal/Pa$$

$$D/D+E = 50\%$$

$$E/D+E = 50\%$$

$$\text{WACC} = 50\% * 28.58\% * (1 - 29.5\%) + 50\% * 13.02\%$$

$$\text{WACC} = 16.58\%$$