



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial y Comercial

ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD DE PLATAFORMA VIRTUAL INTERACTIVA: APRENDO JUGANDO

**Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en Ingeniería Industrial y Comercial**

DANILA ROSE HERRERA PULIDO

(0000-0001-9323-0064)

DANY DANIEL NOSTADEZ URIBE

(0000-0002-4327-9473)

SHIRLEY VILLAVICENCIO QUISPE

(0000-0002-5677-8220)

Lima – Perú

2020

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

Generalidades

Antecedentes

Determinación del problema u oportunidad

Justificación del Proyecto

Objetivos generales y específicos

Alcances y limitaciones de la investigación

ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR

Descripción del estado actual de la industria

Empresas que la conforman

Tendencias de la industria

Análisis Estructural del Sector Industrial

Análisis del Contexto Actual y Esperado

Análisis Político-Gubernamental

Análisis Económico

Análisis Legal

Análisis Cultural

Análisis Tecnológico

Análisis Ecológico

Oportunidades

ESTUDIO DE MERCADO

Descripción del servicio o producto

Selección del segmento de mercado

Investigación de mercado

Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado

Análisis de la Demanda

Análisis de la Oferta

PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

El ámbito de la proyección

Selección del método de proyección

Mercado Potencial

Mercado Disponible

Mercado Efectivo

Mercado Objetivo

Pronóstico de ventas

Aspectos críticos que impactan el pronóstico de ventas

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Estudio de ingeniería

Modelamiento y selección de procesos productivos

Selección del equipamiento

Layout

Distribución de equipos y maquinarias

Determinación del tamaño

Proyección de crecimiento

Recursos

Tecnología

Flexibilidad

Selección del tamaño ideal

Estudio de localización

Definición de factores de ubicación

Determinación de la localización óptima

ASPECTOS ORGANIZACIONALES

Consideraciones legales y normas aplicables

Diseño de la estructura organizacional deseada

Diseño de los perfiles de puestos clave

Remuneraciones, compensaciones e incentivos

Política de recursos humanos

PLAN DE MARKETING

Estrategias de marketing

Estrategia de Producto

Estrategia de Precio

Estrategia de distribución

Estrategia de promoción y publicidad

PLANIFICACIÓN FINANCIERA

La inversión

Inversión pre-operativa

Inversión en capital de trabajo

Costos del proyecto

Inversiones futuras

Financiamiento

Endeudamiento y condiciones

Capital y costo de oportunidad

Costo de capital promedio ponderado

Presupuesto Base

Presupuesto de ventas

Presupuesto de producción

Presupuesto de compras

Presupuesto de costo de producción y de ventas

Presupuestos de gastos administrativos

Presupuesto de marketing y ventas

Presupuesto de gastos financieros

Presupuestos de Resultados

Estado de ganancias y pérdidas Proyectado

Balance proyectado

Flujo de caja proyectado

EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA

Evaluación Financiera

TIR

VAN

ROE

Ratios

Análisis de Riesgo

Análisis de punto de equilibrio

Análisis de sensibilidad

Análisis de escenarios

EVALUACIÓN SOCIAL

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Recomendaciones

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Canvas

Tabla 2 Plataformas ofrecidas por la fundación telefónica Perú y Fundación Bancaria La Caixa.

Tabla 3 Beneficios de Childtopia.com

Tabla 4 Análisis estructural del sector de la empresa

Tabla 5 Código CIIU del sector industrial y subsector industrial

Tabla 6 Las Cinco Fuerzas de Porter -Poder de negociación de los clientes

Tabla 7 Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito

Tabla 8 Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito

Tabla 9 Las Cinco Fuerzas de Porter - Servicios sustitutos

Tabla 10 Las Cinco Fuerzas de Porter-Nuevos entrantes en el mercado

Tabla 11 Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito

Tabla 12 Votos de cada partido

Tabla 13 Decretos legislativos

Tabla 14 Análisis FODA

Tabla 15 Matriz de impacto cruzado

Tabla 16 Beneficios del proyecto

Tabla 17 Alumnos matriculados en educación primaria en Lima Metropolitana.

Tabla 18 Cuadro de criterios para estudio del mercado potencial

Tabla 19 Estadística del alumnado en educación primaria, nivel socioeconómico y tipo de colegio en Lima Metropolitana

Tabla 20 Proyección lineal de la población

Tabla 21 Proyección lineal del nivel socioeconómico

Tabla 22 Proyección lineal de los colegios privados

Tabla 23 P Proyección del Mercado Total y proyección del Mercado Total

Tabla 24 Análisis del Mercado Potencial para el año 2020-2025

Tabla 25 Estructura del mercado disponible para los años 2020-2025

Tabla 26 Estructura del mercado efectivo para los años 2020-2025

Tabla 27 Estructura del mercado efectivo para los años 2020-2025

Tabla 28 Demanda anual (Accesos)

Tabla 29 Pronóstico de Ventas 2021-2025

Tabla 30 Pronóstico de Ventas en soles

Tabla 31 Capital humano

Tabla 32 Equipos de área administrativa.

Tabla 33 Servicios de COMUNAL.

Tabla 34 Beneficios del COMUNAL

Tabla 35 Análisis de Factores

Tabla 36 Datos de factores

Tabla 37 Ranking de Factores

Tabla 38 Escala de Puntaje

Tabla 39 Análisis del Ranking de Factores

Tabla 40 Socios que participan en la empresa “Aprende Jugando”

Tabla 41 Pasos y gastos incurridos para la constitución de la empresa “Aprende Jugando”

Tabla 42 Pasos y gastos incurridos en el registro de la marca de la empresa “Aprende Jugando” en INDECOP.

Tabla 43 Descripción del puesto de trabajo para Gerente General

Tabla 44 Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Marketing y Ventas

Tabla 45 Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Finanzas y Contabilidad

Tabla 46 Descripción del puesto de trabajo para Asistente de Contenido

Tabla 47 Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Recursos Humanos

Tabla 48 Descripción del puesto de trabajo para Ingeniero de Software

Tabla 49 Remuneraciones de los trabajadores de “Aprende Jugando”

Tabla 50 Aspectos considerados en el sistema de Remuneración

Tabla 51 Comité de Sostenibilidad de Aprende Jugando

Tabla 52 Matriz estratégica Precio-Calidad

Tabla 53 Canales de distribución

Tabla 54 Leopold

Tabla 55 Gastos en Equipos- Operativo

Tabla 56 Gastos en Enseres

Tabla 57 Gastos en Equipos de Protección Personal

Tabla 58 Gastos en alquiler de oficina

Tabla 59 Gastos de Adecuación

Tabla 60 Resumen Gastos en Área Operativa

Tabla 61 Gastos en Enseres del Área de Administración-RRHH

Tabla 62 Gastos en Equipos de Administración-RRHH

Tabla 63 Resumen Gastos en Área Administrativa-RRHH

Tabla 64 Gastos en Enseres del Área de Ventas

Tabla 65 Gastos en Equipo de Ventas

Tabla 66 Resumen Gastos en Área de Ventas

Tabla 67 Resumen de Inversión Total de Activos Fijos

Tabla 68 Tabla de Inversión en Activos Intangibles por Área

Tabla 69 Planilla Mensual Pre Operativa

Tabla 70 Planilla Pre Operativa

Tabla 71 Resumen de Total de Activos Intangibles por Área

Tabla 72 Tabla de Inversión Pre Operativo

Tabla 73 Tabla tangible de materia prima requerida para tres meses

Tabla 74 Planilla Total Mensual nilla Total Mensual

Tabla 75 Tabla intangible de planilla requerida para tres meses

Tabla 76 Tabla Intangible de servicios requeridos para tres meses

Tabla 77 Tabla Intangible de alquiler de oficina para tres meses

Tabla 78 Tabla Resumen de Capital de Trabajo

Tabla 79 Tabla de Estructura de Inversión

Tabla 80 Inversión Total en Gastos Pre Operativos

Tabla 81 Inversión Total en Gastos Capital de Trabajo

Tabla 82 Inversión Gastos Pre Operativos

Tabla 83 Inversión Gastos de Capital de Trabajo

Tabla 84 Tasas de financiamiento de diferentes Bancos

Tabla 85 Cronograma de pago - Gastos Pre Operativo en el Banco BCP

Tabla 86 Cronograma de pago - Financiamiento capital de trabajo en Banco BBVA

Tabla 87 Aporte de socios

Tabla 88 Data

Tabla 89 Tabla beta apalancada

Tabla 90 Cálculo del costo de la deuda

Tabla 91 Tabla para el cálculo del WACC

Tabla 92 Presupuesto de ventas 2020-2025

Tabla 93 Presupuesto de Ventas 2021

Tabla 94 Presupuesto de Ventas 2022

Tabla 95 Presupuesto de Ventas 2023

Tabla 96 Presupuesto de Ventas 2024

Tabla 97 Presupuesto de Ventas 2025

Tabla 98 Presupuesto de Producción 2021

Tabla 99 Presupuesto de Producción 2022

Tabla 100 Presupuesto de Producción 2023

Tabla 101 Presupuesto de Producción 2024

Tabla 102 Presupuesto de Producción 2025

Tabla 103 Presupuesto de Requerimiento 2021

Tabla 104 Presupuesto de Requerimiento 2022Presupuesto de Requerimiento 2022

Tabla 105 Presupuesto de Requerimiento 2023Presupuesto de Requerimiento 2023

Tabla 106 Presupuesto de Requerimiento 2024Presupuesto de Requerimiento 2024supuesto de

Requerimiento 2024

Tabla 107 Presupuesto de Requerimiento 2025uesto de Requerimiento 2025Presupuesto de

Requerimiento 2025

Tabla 108 Presupuesto de Compra 2021 – HostingCompra- Stock 15%

Tabla 109 Presupuesto de Compra 2021 – Dominio

Tabla 110 Presupuesto de Compra 2021 – Servidor de base de datos

Tabla 111 Presupuesto de Compra 2021 – Servidor API

Tabla 112 Presupuesto de Compra 2021 – Subir a Play store

Tabla 113 Presupuesto de Compra 2021 – Subir a iOS

Tabla 114 Presupuesto de Compra 2021 – Subir Microsoft

Tabla 115 Presupuesto de Compra 2022 – Hosting – Stock 15%

Tabla 116 Presupuesto de Compra 2022 – Dominio

Tabla 117 Presupuesto de Compra 2022 – Servidor de base de datos

Tabla 118 Presupuesto de Compra 2022 – Servidor API

Tabla 119 Presupuesto de Compra 2022 – Subir a Play store

Tabla 120 Presupuesto de Compra 2022 – Subir a iOS

Tabla 121 Presupuesto de Compra 2022 – Subir a Microsoft

Tabla 122 Presupuesto de Compra 2023 – Hosting-Stock 15%

Tabla 123 Presupuesto de Compra 2023 – Dominio

Tabla 124 Presupuesto de Compra 2023 – Servidor de base de datos

Tabla 125 Presupuesto de Compra 2023 – Servidor API

Tabla 126 Presupuesto de Compra 2023 – Subir a Play store

Tabla 127 Presupuesto de Compra 2023 – Subir a iOS

Tabla 128 Presupuesto de Compra 2023 – Subir a Microsoft

Tabla 129 Presupuesto de Compra 2024 – Hosting

Tabla 130 Presupuesto de Compra 2024 – Dominio

Tabla 131 Presupuesto de Compra 2024 – Servidor de base de datos

Tabla 132 Presupuesto de Compra 2024 – Servidor API

Tabla 133 Presupuesto de Compra 2024 – Subir a Play store

Tabla 134 Presupuesto de Compra 2024 – Subir a iOS

Tabla 135 Presupuesto de Compra 2024 – Subir a Microsoft

Tabla 136 Presupuesto de Compra 2025 – Hosting-15%

Tabla 137 Presupuesto de Compra 2025 – Dominio

Tabla 138 Presupuesto de Compra 2025 – Servidor de base de datos

Tabla 139 Presupuesto de Compra 2025 – Servidor API

Tabla 140 Presupuesto de Compra 2025 – Subir a Play store

Tabla 141 Presupuesto de Compra 2025 – Subir a iOS

Tabla 142 Presupuesto de Compra 2025 – Subir a Microsoft

Tabla 143 Presupuesto de Costo de Producción 2021

Tabla 144 Presupuesto de Costo de Producción 2022

Tabla 145 Presupuesto de Costo de Producción 2023

Tabla 146 Presupuesto de Costo de Producción 2024

Tabla 147 Presupuesto de Costo de Producción 2025

Tabla 148 Presupuesto de Costo de Ventas 2021

Tabla 149 Presupuesto de Costo de Ventas 2022

Tabla 150 Presupuesto de Costo de Ventas 2023

Tabla 151 Presupuesto de Costo de Ventas 2024

Tabla 152 Presupuesto de Costo de Ventas 2025

Tabla 153 Presupuesto de Gastos Administrativos 2021

Tabla 154 Presupuesto de Gastos Administrativos 2022

Tabla 155 Presupuesto de Gastos Administrativos 2023

Tabla 156 Presupuesto de Gastos Administrativos 2024

Tabla 157 Presupuesto de Gastos Administrativos 2025

Tabla 158 Presupuesto de Marketing y Ventas 2021

Tabla 159 Presupuesto de Marketing y Ventas 2022

Tabla 160 Presupuesto de Marketing y Ventas 2023

Tabla 161 Presupuesto de Marketing y Ventas 2024

Tabla 162 Presupuesto de Marketing y Ventas 2025

Tabla 163 Presupuesto de Gastos Financieros 2021

Tabla 164 Presupuesto de Gastos Financieros 2022

Tabla 165 Presupuesto de Gastos Financieros 2023

Tabla 166 Presupuesto de Gastos Financieros 2024

Tabla 167 Presupuesto de Gastos Financieros 2025

Tabla 168 Presupuesto de Estado de Resultados Financieros 2021

Tabla 169 Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2022

Tabla 170 Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2023

Tabla 171 Presupuesto de Estados de Resultados Financiero 2024

Tabla 172 Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2025

Tabla 173 Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2021

Tabla 174 Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2022

Tabla 175 Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2023

Tabla 176 Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2024

Tabla 177 Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2025

Tabla 178 Flujo de Caja Proyectado Financiero 2021

Tabla 179 Flujo de Caja Proyectado Financiero 2022

Tabla 180 Flujo de Caja Proyectado Financiero 2023

Tabla 181 Flujo de caja proyectado financiero 2024

Tabla 182 Flujo de caja proyectado financiero 2025

Tabla 183 Flujo de Caja Proyectado Económico 2021

Tabla 184 Flujo de Caja Proyectado Económico 2022

Tabla 185 Flujo de Caja Proyectado Económico 2023

Tabla 186 Flujo de Caja Proyectado Económico 2024

Tabla 187 Flujo de Caja Proyectado Económico 2025

Tabla 188 TIR financiero

Tabla 189 TIR económico

Tabla 190 VAN financiero

Tabla 191 VAN económico

Tabla 192 ROE financiero

Tabla 193 ROE económico

Tabla 194 PAYBACK financiero

Tabla 195 PAYBACK económcio

Tabla 196 Ratio de endeudamiento financiero

Tabla 197 Ratio de liquidez financiero

Tabla 198 Ratio de endeudamiento económico

Tabla 199 Ratio de liquidez económico

Tabla 200 Costos variables unitarios

Tabla 201 Costos fijos totales

Tabla 202 Punto de equilibrio en unidades

Tabla 203 Análisis de sensibilidad del precio

Tabla 204 Análisis de sensibilidad del costo MP (servidor api)

Tabla 205 Demanda (5 años)

Tabla 206 Escenario Conservador 2021

Tabla 207 Escenario Pesimista 2021

Tabla 208 Escenario Optimista 2021

Tabla 209 Escenario Conservador 2022

Tabla 210 Escenario Pesimista 2022

Tabla 211 Escenario Optimista 2022

Tabla 212 Escenario Conservador 2023

Tabla 213 Escenario Pesimista 2023

Tabla 214 Escenario Optimista 2023

Tabla 215 Escenario Conservador 2024

Tabla 216 Escenario Pesimista 2024

Tabla 217 Escenario Optimista 2024

Tabla 218 Escenario Conservador 2025

Tabla 219 Escenario Pesimista 2025

Tabla 220 Escenario Optimista 2025

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de Empatía

Figura 2 Hogares con acceso a internet

Figura 3 Hogares con acceso a internet

Figura 4 Variación por Sector (INEI-abril 2020)

Figura 5 Variación por Sector (INEI-abril 2020)

Figura 6 Proyecto de escuelas digitales

Figura 7 Educación en cifras

Figura 8 Ciclo de vida de un producto

Figura 9 Opinión acerca de la educación virtual

Figura 10 Evolución de las descargas de aplicaciones a nivel mundial

Figura 11 Producto Bruto Interno y Demanda Interna, 2008-I – 2020-1

Figura 12 Perú Oferta y Demanda Global Trimestral

Figura 13 BCR: Expectativas del PBI

Figura 14 Inflación

Figura 15 Contribución Ponderada a la Inflación: mayo 2020

Figura 16 Medidas económicas COVID-19

Figura 17 La situación del empleo en Lima Metropolitana

Figura 18 Balanza Comercial

Figura 19 Superávit comercial llegó a US\$899 millones en julio de 2020

Figura 20 La situación del empleo en Lima Metropolitana

Figura 21 Inversión histórica de Concytec

Figura 22 Suscriptores móviles en Perú

Figura 23 Usuarios de internet en Perú

Figura 24 Plataformas sociales más usadas

Figura 25 Contaminación del Ambiente del Aire en Lima

Figura 26 Matriz Ansoff

Figura 27 Género

Figura 28 Edad

Figura 29 ¿Vive actualmente en Lima?

Figura 30 ¿En qué zona geográfica de Lima usted vive actualmente?

Figura 31 ¿Tiene hijos?

Figura 32 En relación con sus hijo/a, ¿Cuál es el tipo de colegio al que va?

Figura 33 ¿Cuál es el grado en el que se encuentran?

Figura 34 ¿Cuenta con conexión a Internet (Wifi)?

Figura 35 ¿Cuántos días a la semana se conectan sus hijos (as) a Internet?

Figura 36 ¿Con qué tipo de dispositivos se conectan sus hijos(as) a Internet?

Figura 37 ¿Están sus hijos(as) cursando clases virtuales hoy en día?

Figura 38 ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio recibido por el colegio de sus hijos(as) en una escala de 1 a 5?

Figura 39 Con respecto al servicio de los colegios ¿Cree que deben mejorar los colegios sus métodos de enseñanza en cuanto a la educación digital impartida hoy en día?

Figura 40 Caso sea afirmativo ¿Qué problemas identifica en el servicio?

Figura 41 ¿Cree que los profesores de su hijo/a están preparados para una óptima enseñanza virtual?

Figura 42 ¿Tiene sus hijos problemas con las clases virtuales?

Figura 43 En caso sea afirmativo, indique cuales han sido los problemas más relevantes

Figura 44 ¿Hasta qué punto cree que su hijo/a disfruta de sus clases virtuales?

Figura 45 En promedio, ¿Qué tan bien trabaja su hijo/a por cuenta propia en las actividades de aprendizaje en casa?

Figura 46 Al hacer las tareas escolares, ¿Qué tan fácil se distrae su hijo/a?

Figura 47 Con respecto a las clases virtuales ¿Qué tan motivado/a está su hijo/a para aprender los temas tratados en clase?

Figura 48 ¿Qué tan bien cree usted que la escuela de su hijo/a lo/la está preparando para su próximo año escolar?

Figura 49 ¿Quién es el principal responsable de la educación y aprendizaje de su hijo/a?

Figura 50 En caso sea el responsable ¿Con qué frecuencia ayuda a su hijo/a a entender el contenido que él o ella está aprendiendo en la escuela?

Figura 51 ¿En qué medida una agenda apretada le impide relacionarse con la escuela actual de su hijo/a?

Figura 52 ¿Qué tan seguro/a está de poder apoyar al aprendizaje de su hijo/a en casa?

Figura 53 ¿Cree usted que un medio óptimo de enseñanza sea la tecnología?

Figura 54 En caso sea negativo, ¿Por qué cree que la tecnología no sería un medio óptimo de enseñanza? Explique brevemente

Figura 55 ¿Has escuchado alguna vez de las plataformas de soporte estudiantil para niños?

Figura 56 ¿Ha escuchado o conoce de alguna?

Figura 57 En caso sea positivo, reconoce una de estas plataformas, puede marcar más de una

Figura 58 En caso sea positivo, reconoce una de estas plataformas, puede marcar más de una

Figura 59 En caso sea afirmativo, ¿Qué beneficios cree que les daría? Puede marcar más de uno

Figura 60 ¿Cuáles son para Ud. las características más determinantes a la hora de contratar un servicio de enseñanza digital para sus hijos(as)?

Figura 61 ¿Han hecho uso o hacen uso sus hijos(as) de una de estas plataformas?

Figura 62 En caso sea positivo, indique los aspectos positivos y los aspectos a mejorar que usted destacaría de la Plataforma Virtual a la que está afiliado o estuvo afiliado

Figura 63 Sea el caso negativo ¿Cuál fue el motivo por el cual se desafilió?

Figura 64 ¿Estaría dispuesto a pagar por una plataforma de soporte estudiantil?

Figura 65 ¿Sabía usted que las carreras profesionales del futuro están relacionadas con el uso de la tecnología?

Figura 66 Según lo definido y el video presentado anteriormente ¿Estarías de acuerdo en contratar la plataforma "Aprendo Jugando"?

Figura 67 En caso sea afirmativo ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por la suscripción mensual?

Figura 68 ¿Cree que esta plataforma le ayudaría a mejorar el rendimiento académico de su hijo/a en la escuela?

Figura 69 Según el vídeo visualizado anteriormente ¿Qué atributo(s) de la plataforma considera más importante(s)?

Figura 70 ¿Qué otro atributo podrías añadir a la plataforma?

Figura 71 Si el colegio donde su hijo/a estudia acopla esta plataforma a su enseñanza estudiantil ¿Estaría de acuerdo?

Figura 72 En caso sea negativo, ¿Por qué estaría en desacuerdo?

Figura 73 ¿Qué tan probable es que usted le recomiende esta plataforma a un/a amigo/a o miembro de la familia?

Figura 74 ¿Tienes algún otro comentario, pregunta o inquietud? Opcional

Figura 75 Competidores Directos

Figura 76 Gráfico de regresión lineal de la población

Figura 77 Regresión lineal del nivel socioeconómico

Figura 78 Gráfico de regresión lineal de los colegios privados

Figura 79 Ingreso y registro a la plataforma

Figura 80 Registro del perfil de usuario

Figura 81 Inicio de sesión

Figura 82 Registro de nuevo usuario

Figura 83 Pregunta de validación

Figura 84 Perfil del usuario

Figura 85 Agregar usuario

Figura 86 Añadir otro usuario

Figura 87 Usuario añadido

Figura 88 Pantalla principal

Figura 89 Especificaciones de Laptop

Figura 90 Cuadro de Alquiler Anual en US\$ por m²

Figura 91 Layout de la oficina

Figura 92 Estructura Organizacional

Figura 93 Matriz BCG

Figura 94 Logo del servicio

Figura 95 Página de Inicio

Figura 96 Sección de grado educación primaria

Figura 97 Sección 5° A de grado educación primaria

Figura 98 Promoción y Publicidad Enero-abril

Figura 99 Promoción y Publicidad Mayo-agosto

Figura 100 Promoción y Publicidad Septiembre-diciembre

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

En la actualidad debido a la situación en la que se encuentra el país y el mundo debido al coronavirus, los colegios han decidido cerrar sus puertas y brindar clases virtuales, por lo que observamos una oportunidad de solución a los problemas que involucran el desarrollo de las clases virtuales, optamos por crear una plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando”, en el cual los alumnos podrán aprender de manera jugando, siendo una opción innovadora para el mercado. El título del presente proyecto nace posteriormente a la llegada del covid 19 a Perú debido que obligó a todos los ciudadanos, ya sea grandes y pequeños, a llevar un confinamiento social, lo que significó que muchas de las actividades cotidianas que se realizaban con regularidad se lleven a cabo desde entonces, desde el hogar. En ese sentido, así como las personas adultas tuvieron que desarrollar sus actividades laborales de manera remota, la educación también tuvo que llevarse a cabo de manera virtual.

Por consecuencia se evidenciaron ciertas problemáticas en el desarrollo personal y de aprendizaje de los niños principalmente. Por tal motivo, vimos una idea de negocio viable en el sector educativo puesto que encontramos una necesidad en el segmento de estudiantes en el nivel primario de colegios privados, quienes son los usuarios finales a los que nos dirigimos.

Entonces, ¿en qué consiste nuestro proyecto? Pues, “Aprendo jugando” es una plataforma digital que permite la interacción de los niños tanto con sus compañeros como con sus maestros, entre otras funcionalidades que además de fomentar el desarrollo del niño, busca complementar el aprendizaje que adquiere en la institución educativa a la que pertenece. A lo largo de este proyecto se evaluará la situación actual del mercado y los distintos capítulos las cuales engloban el proyecto. Con la finalidad de analizar si el proyecto logra ser viable.

RESUMEN

Dada la coyuntura del Covid-19 muchas entidades públicas y privadas se han visto obligadas a no parar sus actividades económicas de lo contrario resultaría muy perjudicial para las mismas. Como tal es el caso, uno de los principales rubros que se ha visto afectado es el sector educación en países subdesarrollados puesto que muchas de estas, han seguido trabajando de manera tradicional y su visión a futuro no ha sido tan eficaz ya que siempre han apostado por una educación de calidad pero de manera presencial, por ende muchas de estas entidades y dada la coyuntura actual se han visto obligadas a reinventarse e innovar para seguir brindando una educación de calidad a todos sus educandos, pero por medio de la modalidad virtual, por ello, las mismas están invirtiendo en comprar o crearse plataformas de educación virtual que garanticen la eficiencia y eficacia en brindar el servicio de educación, no obstante muchas de estas no sólo buscan la calidad de las plataformas sino que sean de fácil acceso, manejo y sobre todo que sea un sistema dinámico y permita interactuar con los estudiantes a tiempo real.

Ante esta necesidad y la actual demanda en adquirir plataformas virtuales eficientes, eficaces y dinámicas en las Instituciones Educativas, nace la plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” que será fomentada en las editoriales, esta permitirá que los niños de primaria de Lima puedan desenvolverse socialmente, lo que contribuye a mantener buena salud y un buen desarrollo mental, y principalmente a mejorar su aprendizaje académico.

Así mismo, se tiene como objetivo general, brindar al sector educativo una solución a los problemas que conllevan las clases virtuales y a su vez, reducir los altos niveles de estrés, ansiedad y depresión que se están desencadenando en los estudiantes de primaria de Lima Metropolitana, de los sectores A y B y como objetivo específico fomentar en los alumnos de educación primaria

el desarrollo de las inteligencias múltiples de una forma divertida y útil, además de captar su atención mientras aprenden jugando.

Para evaluar el éxito del proyecto se realizó una exhaustiva investigación en donde se realizó el estudio de mercado, estudio de factores e indicadores para analizar los beneficios y contras que conlleven la ejecución del mismo, es por ello que para evaluar la viabilidad del proyecto se realizó una evaluación financiera, donde la inversión fue de S/79,040.00, se financiará en un 60% con el aporte de cada uno de los socios (Herrera Pulido, Danila Rose, Nostadez Uribe, Dany Daniel, Villavicencio Quispe, Shirley) y un 40% mediante el préstamo del banco BBVA y BCP.

Se obtuvo un PAYBACK financiero y económico de 2.39 años y 2.44 años respectivamente, ello nos indica que el proyecto es conveniente y menos riesgoso. Además, para el cálculo del VAN financiero y económico se utilizó un WACC del 20.60% y un COOK de 27.93% respectivamente, donde nos salió un VAN financiero de S/212,729 y un VAN económico de S/118.908, dichos montos nos garantizaron que el proyecto es rentable y viable de llevarlo a cabo ya que la empresa recupera su inversión y tiene una ganancia económica a valores actual.

Palabras claves: plataformas virtuales, educación, VAN, PAYBACK.

ABSTRACT

Given the Covid-19 situation, many public and private entities have been forced not to stop their economic activities, otherwise it would be very detrimental to them. As it is the case, one of the main areas that has been affected is the education sector in underdeveloped countries since many of them have continued working in a traditional way and their future vision has not been so effective since they have always bet for a quality education but in a face-to-face way, therefore many of these entities and given the current situation have been forced to reinvent themselves and innovate to continue providing a quality education to all their students, Therefore, they are investing in comparing or creating virtual education platforms that guarantee efficiency and effectiveness in providing the education service. However, many of them are not only looking for the quality of the platforms, but also for easy access, management and above all, for a dynamic system that allows interaction with students in real time.

Given this need and the current demand for acquiring efficient, effective and dynamic virtual platforms in educational institutions, the interactive virtual platform "Aprendo Jugando" was born and will be promoted in the publishing houses. It will allow primary school children in Lima to develop socially, which contributes to maintain good health and good mental development, and mainly to improve their academic learning.

Likewise, the general objective is to provide the educational sector with a solution to the problems associated with virtual classes and in turn, reduce the high levels of stress, anxiety and depression that are being triggered in elementary school students in Metropolitan Lima, in sectors A and B. The specific objective is to encourage elementary school students to develop multiple intelligences in a fun and useful way, in addition to capturing their attention while they learn while playing.

In order to evaluate the success of the project, an exhaustive investigation was carried out in which a market study, a study of factors and indicators were carried out to analyze the benefits and disadvantages of the execution of the project, which is why a financial evaluation was made to evaluate the feasibility of the project, where the investment was S/79,040.00, 60% will be financed with the contribution of each of the partners (Herrera Pulido, Danila Rose, Nostadez Uribe, Dany Daniel, Villavicencio Quispe, Shirley) and 40% through a loan from BBVA bank and BCP.

A financial and economic PAYBACK of 2.39 years and 2.44 years, respectively, was obtained, which indicates that the project is convenient and less risky. In addition, for the calculation of the financial and economic NPV we used a WACC of 20.60% and a COOK of 27.93% respectively, where we obtained a financial NPV of S/212,729 and an economic NPV of S/118,908, these amounts guaranteed us that the project is profitable and viable to carry out since the company recovers its investment and has an economic profit at current values.

Key words: virtual platforms, education, NPV, PAYBACK.

CAPÍTULO I: Generalidades

1.1 Antecedentes

Anteriormente, el sistema educativo peruano ha tenido muchos proyectos de innovación a nivel institucional, pero pocos han sido enfocados directamente al aprendizaje virtual interactivo, lo cual posibilita al alumno de romper las barreras que existan en las aulas tradicionales y otorgar la oportunidad que encuentren una nueva forma dinámica de aprender, con el uso de sus aparatos tecnológicos e incrementen su intelectualidad.

A nivel nacional existen numerosas instituciones educativas tanto privadas como públicas en la cual el sistema de educación virtual es muy deficiente, o algunos simplemente carecen de ello. Esto afecta a que los alumnos no tengan la oportunidad de acceder a más información o de aprender nuevas habilidades.

En el año 2017 hubo una propuesta, nació Tannder, es una plataforma virtual gamificada, la cual brinda el servicio de e-learning para colegios, cuya finalidad es calidad educativa básica y regular. Cuenta con herramientas las cuales permiten organizar y facilitar las clases a los docentes y estudiantes de una forma dinámica y divertida.

Otra propuesta que ha sido elaborada es Oráculo Matemático, es una aplicación desarrollada por Fundación Telefónica y la PUCP destinada a facilitar el aprendizaje de matemáticas en estudiantes de primaria. Se trata de un juego de cartas intercambiables con ejercicios y problemas matemáticos.

De acuerdo a la investigación del Periódico “El Peruano” (Diario Oficial del Bicentenario), muestra que la educación a distancia es una herramienta que varios países

desarrollados han utilizado para garantizar el derecho de educación y debido a que han pasado de usar desde una radio, televisión, CD hasta hoy en día que son los smartphones, han brindado clases que no muchos han tenido éxito debido a su método de educación.

1.2 Determinación del problema u oportunidad

Debido a la situación difícil que nos ha dejado la aparición y propagación de la COVID 19 a nivel mundial, en muchos países, aún no se evalúa el reingreso de los niños a las aulas debido a los riesgos que aún yacen hoy en día. Por consecuencia, la decisión de las autoridades peruanas de reabrir las escuelas aún es nula. Por ello, la adaptación y reinención a los cambios actuales son puntos claves para lograr satisfacer la necesidad social y educacional de los niños. Para este proyecto, hemos identificado diversos problemas de índole social, de aprendizaje, de salud mental que son consecuencias de la precariedad del sistema educativo peruano además de la brecha de conectividad que existe entre las localidades de nuestro país.

En resumen, al identificar estos problemas, hemos planteado crear una plataforma virtual interactiva “aprendo jugando” que permita a los niños de Lima desenvolverse socialmente, lo que contribuye a su salud y desarrollo mental, y por último y no menos importante, a su aprendizaje académico.

Para concluir, la oportunidad que se ha identificado es satisfacer la necesidad del estudiante de primaria mediante esta herramienta la cual le permitirá aprender y desarrollar su aprendizaje mediante el formato aprendo jugando, además de ser un servicio que los beneficiará no solo académicamente sino a su vez promover la interacción social en los estudiantes. Así

mismo, de mantener a los niños saludables y ocupados al mismo tiempo, siendo un soporte de la enseñanza que ya experimentan día a día con la educación virtual que los colegios brindan.

Esta es una oportunidad dentro de la situación que atravesamos pues, sobre todo para los niños, han sido afectados debido a los acelerados cambios en el sistema educativo. Además de ellos, hemos identificado que muchos de los colegios peruanos que cuentan plataformas de clases virtuales son solo una pobre digitalización de los libros de textos, ya que no incorporan elementos motivacionales ni interactivos que les permita obtener una capacidad para recoger y procesar la información de manera óptima, así mismo de poner al servicio de los profesores para ayudarles a adaptarse a los cambios tecnológicos.

1.3 Justificación del Proyecto

El proyecto consiste en la elaboración de una plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” que permitirá brindar soporte social y académico a niños que enfrenten dificultades de interacción social en la escuela y que contribuya con mantener a los niños sanos. La justificación del proyecto es de carácter social. Debido a la situación en la que se encuentra el país, los estudiantes deben adaptarse a nuevos métodos de educación. Por ello, crearemos una página web, de tal manera que permita ser aprovechada como herramienta de apoyo social y pedagógico. Se sabe que muchas veces no se logra comprender todo lo que se desarrolla en una clase virtual, además de la interacción física imprescindible entre ellos que forma parte primordial de su crecimiento y desarrollo cognitivo.

Por ello, buscamos que mediante esta plataforma podamos brindar un medio que contribuya y satisfaga estas necesidades en los docentes y alumnos, así como también autorice a las diferentes instituciones educativas poder adaptarse a la nueva variedad de la cultura digital. Es

por ello que uno de los fines sociales de nuestro proyecto será de integrar la tecnología con la pedagogía, además de demostrar que el uso equilibrado de ella puede ser beneficioso para la sociedad, reconfigurando el uso pedagógico en entornos digitales y reinventando la formación docente en un mundo tecnológico en la que la mayoría de los niños estudiantes han crecido.

1.4 Matriz Canvas y Mapa de Empatía

1.4.1 Matriz Canvas

Tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1

Matriz Canvas

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de valor	Relacion con el Cliente	Segmento de Clientes
-Consortios de colegios. -Editoriales	-Elaboración e inspección del aplicativo móvil y de la plataforma virtual interactiva. -Una buena táctica de publicidad	-Complementar los esfuerzos de educación online que se viene desarrollando. -Fomentar la interacción social entre los alumnos.	-Ofrecer un mes gratis por uso de la plataforma virtual.	-Alumnos de educación primaria -Padres de familia
	Recursos Clave Recursos monetarios Equipos electrónicos Asistente de contenido Especialista en pedagogía Soporte TI	-Reducir el nivel de estrés, ansiedad y depresión.	Canales -Anuncios por redes: Facebook, Instagram Youtube. -Ferias educativas -Auspicio por Google -Anuncios publicitarios en afiches	
Estructura de coste -Equipos electrónicos -Adquisición de servidores como dominio, hosting, servidor de base de datos, servidor API. -Marketing y ventas -Participación en ferias -Operarios -Gastos		Fuentes de Ingreso -Ventas de accesos a la plataforma -Inversión Inicial -Préstamo Bancario -Recursos Propios		

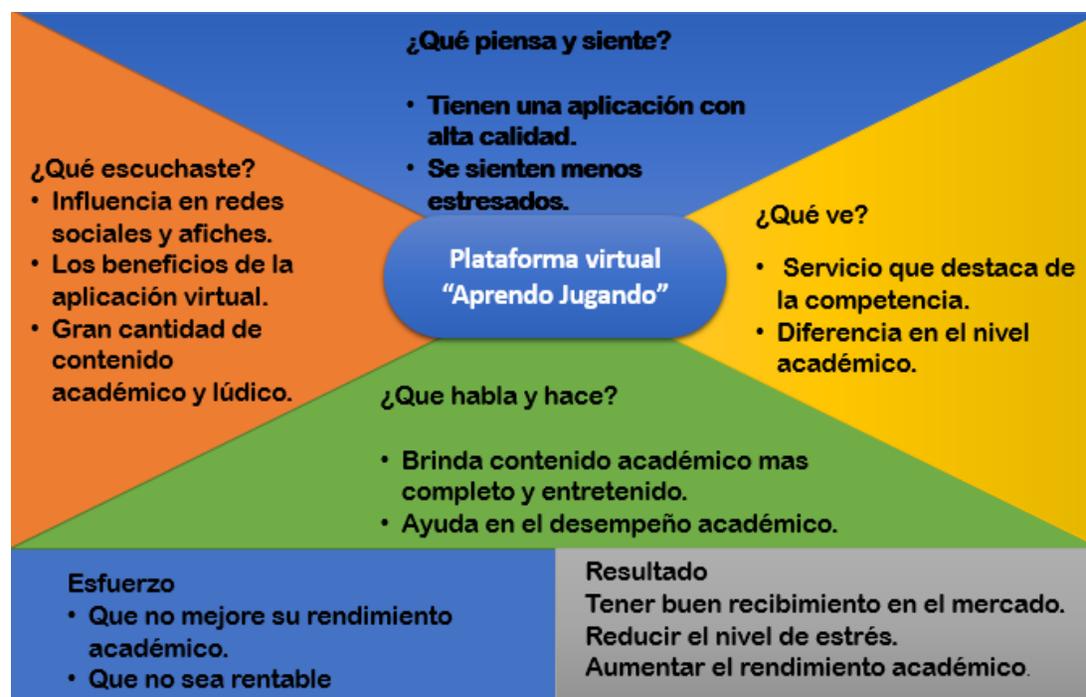
Nota: Elaboración propia

1.4.2 Mapa de Empatía

Tal como muestra la figura 1.

Figura 1

Mapa de Empatía



Nota: Elaboración Propia

1.4 Objetivos generales y específicos

1.4.1 Objetivo General

El presente proyecto tiene como objetivo principal brindar al sector educativo una solución a los problemas que conllevan las clases virtuales y a su vez, reducir los altos niveles de estrés, ansiedad y depresión que se están desencadenando en los estudiantes de primaria de Lima Metropolitana, de los sectores A y B, por medio de una plataforma virtual educativa e interactiva llamada "Aprendo jugando", con el propósito de posicionar la plataforma en el mercado, garantizando la sostenibilidad y rentabilidad del proyecto.

1.4.2 Objetivos Específicos

Fomentar en los alumnos de educación primaria el aprendizaje y el desarrollo de las inteligencias múltiples de una forma divertida y útil, además de captar su atención mientras aprende jugando.

Analizar si el contenido de la plataforma satisface el desarrollo de las competencias de aprendizaje.

Ser un soporte para las instituciones educativas peruanas con el fin de adaptarse a las nuevas modalidades de educación de tal manera que beneficie al avance educativo, social y cultural del país.

1.5. Alcances y limitaciones de la investigación

- **Alcances**

La plataforma de soporte de educación digital está dirigida a niños de primaria de 6 a 11 años, por ello nuestro target o mercado objetivo son los padres de familia y las editoriales que nos permitirá ser un medio de entrada hacia las instituciones educativas, nuestro público usuario al utilizarlo incrementará su capacidad de creatividad, de aprendizaje, igualmente fomentará su interacción social y desarrollará su aprendizaje autónomo, así como del nacimiento de nuevas habilidades.

Nuestra plataforma será capaz de captar la atención de los estudiantes de primaria y brindarles la oportunidad de mejorar su rendimiento académico.

- **Limitaciones**

Al trabajar con variables cuantitativas para hallar el número total de población y muestreos al momento de hacer encuestas con respecto a la utilidad de la plataforma virtual y aplicativo, podría considerarse como una limitación el margen de error estadístico.

Luego, debido a la coyuntura actual, podríamos considerar la restricción de materiales de lectura específicos que se encuentran únicamente de manera física y algunos otros recursos por los que no podemos lograr la inmediata accesibilidad hacia ellos puesto que nos encontramos en una etapa de confinamiento. Así mismo, encontramos algunas páginas digitales que requieren de un medio de pago para el ingreso a la información que contiene.

Finalmente, como limitaciones posteriores a la implementación de nuestro proyecto, encontramos el hecho de que, en algunas zonas rurales y provincias al interior de nuestro país, ciertas familias no cuentan con un fácil acceso a internet.

CAPÍTULO II: ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR

2.1 Descripción del estado actual de la industria

La industria de la educación digital ha crecido en los últimos tiempos, sin embargo, es en estos últimos meses en el que la sociedad y el gobierno se han visto en la situación de hacer uso de la educación virtual para poder llegar a todos los educandos ya que nuestra realidad actual, producto de la pandemia COVID-19 en la que nos encontramos nos obliga a mantenernos en casa, ya sea realizando trabajo remoto o brindando educación virtual y en el mercado nacional destacan algunas empresas que ya vienen brindando recursos educativos dirigido a diferente público objetivo.

Las plataformas digitales educativas existen en América Latina desde hace años, sin embargo, en el Perú el uso de estas plataformas aún es escasa si lo relacionamos con la cantidad poblacional peruana pues solo el 7 % la utiliza. Cabe destacar que la disponibilidad del acceso a internet en nuestro país no es igual para todos, pues según las estadísticas del año 2019, aún existen hogares en diferentes departamentos del Perú que no cuentan con internet, sin embargo, cada año el número de hogares con conexión digital en el país aumenta y lo más probable es que para este año 2020 y en adelante la tasa sea muchísimo mayor. (LLaja, 2019), tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2*Hogares con acceso a internet*

Nota: Mercado Negro

Debido a la propagación del virus, las clases de los colegios pasaron a llevarse de manera virtual, es por ello que el gobierno peruano decidió implementar la plataforma digital “Aprendo en casa” dirigido a los estudiantes de nivel inicial, primaria y secundaria, asegurando de esta manera que los alumnos no se vean perjudicados y puedan seguir con las clases a distancia. Existe una plataforma virtual, pero debido a que no todo el país cuenta con acceso al internet, también se brinda una programación de radio y TV para poder llegar a los niños de todo el Perú. (Logros Perú, 2020)

Por otro lado, respecto a la educación superior, son muchas las universidades que brindan educación a distancia o virtual en el Perú desde hace varios años, entre las cuales se encuentran la Pontificia Universidad Católica del Perú, la Universidad San Ignacio de Loyola, la Universidad Cayetano Heredia, la Universidad Pacífico, entre otros. La educación virtual se encuentra entre las opciones más solicitadas por los estudiantes, pues permite que muchos de ellos

puedan distribuir sus horarios equitativamente entre el trabajo, estudio y familia. (Carreras Universitarias, 2018)

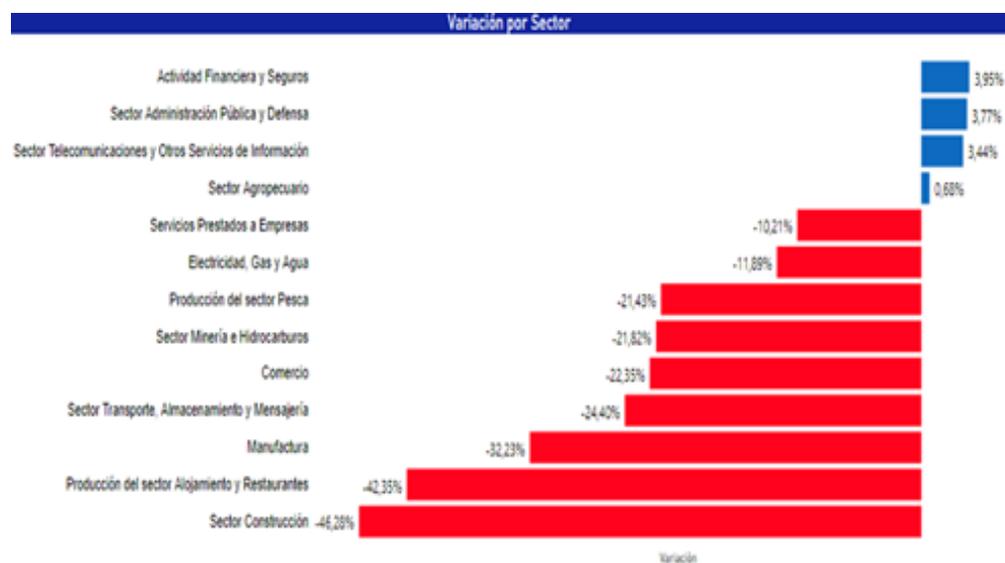
Existen también muchas plataformas digitales que brindan servicio de educación virtual como “EDX” que es una plataforma de aprendizaje en línea fundada en el año 2012 por Harvard University y ofrece cursos de las mejores universidades e instituciones de todo el mundo. También destaca “Coursera” que brinda de igual manera servicio de educación virtual. Está asociada con importantes universidades de todo el mundo que ponen a la disposición del alumnado los cursos y sus certificados respectivos. (Alternos UC, 2019), tal como se muestra en la figura 3.

Figura 3

Hogares con acceso a internet

Nota: Alternos UC

Es importante recalcar que, en el mes de marzo del presente año, el sector telecomunicaciones y otros servicios de información aumentó en 3,44%, dentro del cual la actividad del subsector de telecomunicaciones incrementó un 5.75%, mientras que el subsector otros servicios de información disminuyó en 10.1%. Dentro del subsector de telecomunicaciones el servicio de internet destacó en 13.6%. (INEI, 2020), tal como se muestra en la figura 4.

Figura 4*Variación por Sector (INEI-abril 2020)*

Nota: INEI

2.1.1 Empresas que la conforman

La industria de la educación digital está conformada por las siguientes empresas:

2.1.1.1 Fundación Telefónica Perú y Fundación Bancaria La Caixa.

Web educativa de acceso gratuito perteneciente a la Fundación Telefónica Perú y Fundación Bancaria La Caixa, cuyo fin es facilitar y promover el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) como una herramienta de construcción de aprendizajes significativos. Esta plataforma web está dirigida a profesores y alumnos. Tal como se muestra la tabla 2.

Tabla 2

Plataformas ofrecidas por la fundación telefónica Perú y Fundación Bancaria La Caixa.

Fundación	Ofrece las siguientes plataformas virtuales
Telefónica Perú y la Fundación Bancaria La Caixa.	Recursos Educared Oráculo Matemágico Villaplanet Biblioteca digital Alfabetización digital

Nota: Elaboración propia

2.1.1.2 Mundo primaria

Plataforma virtual de juegos y otros recursos didácticos gratuitos de gran calidad para niños de entre tres y doce años.

Dentro del contenido principal de la página están los cuentos (cultura, valores, entre otros), juegos educativos (matemáticas, lengua, inglés, memoria), dibujos para colorear y lecturas.

2.1.1.3 Childtopia.com.

Plataforma virtual que brinda una colección de actividades de lenguaje, matemáticas y dibujo, para trabajar con niños de Educación Infantil y primer ciclo de Primaria. Tal como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3*Beneficios de Childtopia.com*

Empresa	Beneficios
Childtopia.com.	1.400 juegos educativos. 900 fichas educativas. 100 manualidades. 10 relatos comprensión oral y escrita 29 unidades para aprender a dibujar, escribir las letras y números.

Nota: Elaboración propia

2.1.1.4 Cristic.

Plataforma virtual que cuenta con más de 500 juegos educativos online los cuales están organizados por cursos y por asignaturas, como por ejemplo juegos de matemáticas, de lengua, de ciencia, entre otros. Estos juegos están divididos por edades siendo estas de 3 a 6 años y de 6 a 12 años.

Todos los juegos que se encuentran en la página han sido revisados, aprobados y puntuados por cristic.com.

2.1.1.5 Kahoot

Aplicación móvil gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación, en donde los profesores crean concursos en el aula y los alumnos son los concursantes, quienes tienen que contestar las preguntas que se les haga a través de cualquier dispositivo.

Esta aplicación se engloba dentro del aprendizaje móvil electrónico y de la ludificación permitiendo al alumnado aprender por medio del juego.

2.1.1.6 Little Smart Planet

Plataforma de juegos móviles dirigidos a estudiantes de primaria, de 6 a 11 años, permite que el alumno refuerce las materias de matemática, lengua e inglés. Segmentado en tres juegos por asignatura por cada curso y dentro de cada juego los niños deberán superar cuatro niveles.

2.1.1.7 Árbol ABC

Plataforma con juegos que refuerzan conceptos básicos de matemática, lenguaje, inglés, ciencia, arte y lógica, pensado para niños con edades comprendidas entre los tres y diez años. Su planteamiento está basado en la teoría de las inteligencias múltiples.

2.1.1.8 Crehana

Plataforma online de enseñanza de software de animación, diseño y publicidad. Fue creada en el 2015 por Diego Olcese y Rodolfo Dañino y actualmente cuenta con más de 2 millones de estudiantes registrados en 25 países, 500 cursos publicados y más de 490 profesores. El crecimiento de Crehana ha sido imparable y busca convertirse en la plataforma educativa líder para profesionales digitales en el mundo de habla hispana.

2.2 Tendencias de la industria

Hoy en día, la pandemia del Covid-19 ha ocasionado que muchas escuelas cierren en todo el mundo, por lo que esto significa que millones de niños están fuera de las aulas. Como resultado de tal cambio, los niños tienen que adaptarse a las clases virtuales para así continuar con

su educación. Por tal motivo, las plataformas virtuales han logrado tener gran demanda y esto ayuda a cada estudiante ya que se puede llevar a distancia y en comodidad de su hogar. Con la implementación de las plataformas virtuales, los ingresos por registro de América Latina en el 2011 al 2016 fueron de US \$ 1,160 millones a US \$ 2,500, gracias a las fuerzas impulsoras del mercado, por ejemplo, el mercado en Brasil que tiene una expansión cifrada (21,5%), Colombia (18,6%), Bolivia con 17,8%, Chile (14,4%) y Perú (7%). (Salman Khan,2017).

Según el estudio del Foro Económico Mundial de Cathy Li (Educación Global, 2020), en todo el mundo hay actualmente más de 1.200 millones de niños en 186 países afectados por el cierre de escuelas debido a la pandemia. Es decir, miles de estudiantes han optado por utilizar las aplicaciones de idiomas, tutorías virtuales, herramientas de videoconferencia que aumentan significativamente día a día. Según el informe de OBS, señalaron en su investigación que los estudiantes en el 2030 no usarán pizarrones ni tizas. (El Comercio, 2017)

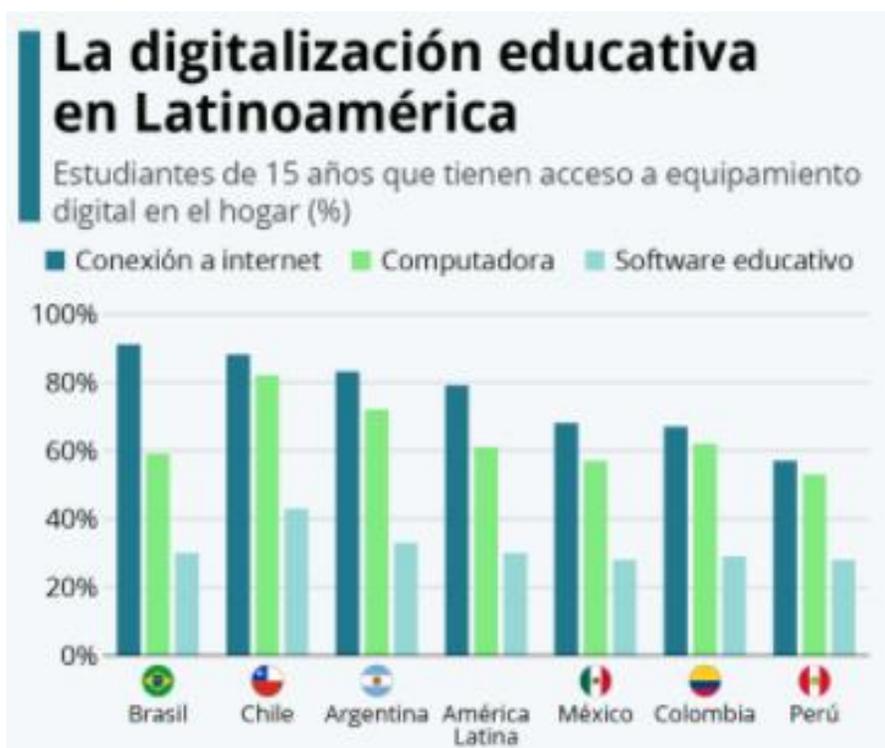
Según Dowson Tong, Vicepresidente Ejecutivo Superior de Tencent y presidente de su Grupo de Industrias de Nube e Inteligencia, muestra que para los niños que tienen posibilidades de los correctos aparatos tecnológicos, hay formas de que el aprendizaje virtual sea más eficaz de muchas maneras.

Esto quiere decir que, en promedio, los estudiantes guardan material solo un 8 a 10% en el salón, a diferencia de un 25 a 60% más de material cuando aprenden e-learning. Esto se debe a que los estudiantes tienen la facultad de crear sus rutinas propias, cada una con su ritmo, volviendo y releendo cada vez que lo desean si no entienden algo. Aunque existen segmentos de enseñanza para grupo de edad, generalmente en los niños más pequeños.

De acuerdo a Mrinal Mohit de la BYJU, indica que la incorporación ingeniosa de los juegos educativos ha demostrado una mayor causa y pacto hacia la enseñanza virtual, y fundamentalmente entre los estudiantes de primaria, podemos concluir entonces que la tendencia de los niños comprometidos al estudio virtual está aumentando y dando buenos resultados. Tal como se muestra en la figura 5.

Figura 5

Variación por Sector (INEI-abril 2020)



Nota: PISA 2018(OCDE) vía CEPAL y UNESCO

2.3 Análisis Estructural del Sector Industrial

Tabla 4

Análisis estructural del sector de la empresa

Sector industrial/servicio	Sector Educación/ Enseñanza
Industria	Industria de la educación digital
Subsector	Actividades de apoyo a la enseñanza
Sector de negocios	Plataforma virtual interactiva “aprendo jugando” para estudiantes de primaria

Nota: Elaboración propia

Tabla 5

Código CIU del sector industrial y subsector industrial

Código CIU del sector industrial y el subsector industrial.
--

División 85: Enseñanza

Grupo 855: Actividades de apoyo a la enseñanza

Clase 8550: Actividades de apoyo a la enseñanza.

Nota: Elaboración propia

2.3.1 Crecimiento del sector

El uso de las plataformas virtuales que existen en el mercado está creciendo exponencialmente. Las instituciones educativas tendrán que adaptarse a esta modalidad. Tendrán que avanzar en crear propuestas de educación digital teniendo en cuenta que los niños y jóvenes son nativos informáticos. En este contexto, el COVID-19 nos pone frente a un gran desafío. (Quispe, 2020)

Según Morris (2020), se deben implementar plataformas y metodologías que permitan la accesibilidad del servicio a los estudiantes, también sistemas de gestión de aprendizaje online que permitan implementar un entorno virtual para el aprendizaje y la formación.

Hoy, con la cuarentena, muchas personas desean transmitir sus conocimientos a través de medios *online*, por lo que se incrementa el aprendizaje por internet. Esta revolución, posible gracias a las plataformas educativas en línea, permite hallar cursos de todas las áreas y de los más variados temas. Otra característica interesante es que favorece la participación de alumnos de otros países para lograr un ambiente de trabajo global.

El MINEDU y la SUNEDU ya establecieron las directivas para que las entidades educativas inicien la transición de sus programas presenciales hacia un formato online y para el monitoreo de la enseñanza virtual.

La transformación digital ya está presente, se acelera con la cuarentena y lo hará aún más al término de este período, ya que las organizaciones y entidades educativas tienen que recuperarse y cambiar sus modelos para los próximos años. La innovación de los procesos de enseñanza y la agilidad para ejecutar estos cambios de una manera más rápida son importantes si queremos sobrevivir en los siguientes años.

El aprendizaje *online* penetra cada vez más por su flexibilidad, pero ahora es fundamental, ya que tenemos que permanecer en casa. En muchos casos, ha demostrado ser totalmente práctico y es factible que podamos replicar lo que hacíamos en una clase o en el trabajo desde nuestros hogares.

Según MINEDU, aspira a proveer contenidos pedagógicos innovadores tales como plataformas de aprendizaje individual, aplicaciones para la interacción con estudiantes de escuelas en otras regiones (del país o del mundo) o soluciones de realidad virtual, mientras que para los docentes y autoridades educativas contempla el uso de tecnologías de big data para proveer información masiva en tiempo real sobre el desempeño de los estudiantes. A su vez, considera la formación de las capacidades necesarias para el buen uso de las herramientas digitales.

MINEDU reconoce como desafíos latentes para el proyecto de escuelas digitales, el acceso a conectividad y dispositivos digitales de alto desempeño a nivel nacional, y la transformación de los procesos de gestión educativa en las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) distribuidas en las provincias del país. El mayor desafío, corresponde a la articulación intersectorial necesaria para que la visión del proyecto escuelas digitales se plasme en realidad. Tal como se muestra en la figura 6.

Figura 6

Proyecto de escuelas digitales

Projecto de escuelas digitales (MINEDU): visión y desafíos



Nota: MINEDU

Figura 7

Educación en cifras



Nota: IPE

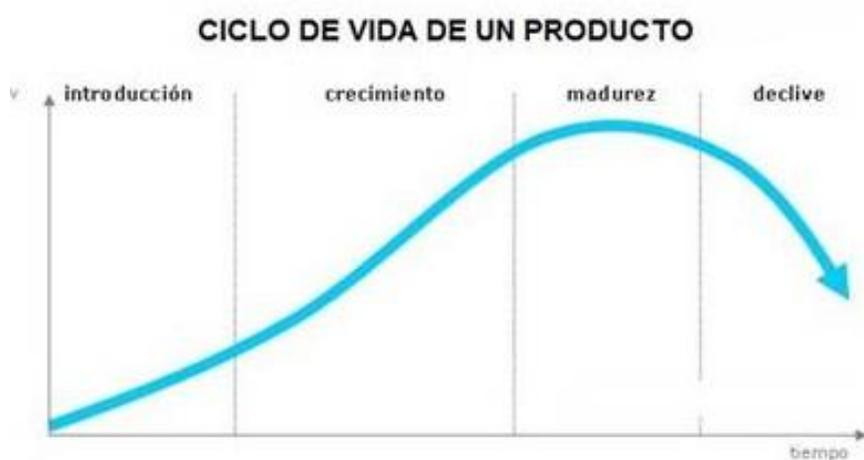
2.3.2 Etapa del ciclo de vida del producto/servicio

Por ser un producto moderno e innovador, la plataforma digital interactiva “Aprendo Jugando” se encuentra en la etapa de introducción en el mercado dentro del ciclo de vida del producto.

Si bien es cierto, según Minedu, en el Perú, el uso de plataformas digitales para impartir la educación es escasa, solo el 7% la utiliza. Sin embargo, esta propuesta está en América Latina desde hace varios años. Tal como se muestra en la figura 8.

Figura 8

Ciclo de vida de un producto



Nota: Bloo.media

2.3.3 Estacionalidad del sector

En el sector de la educación online existe una fuerte estacionalidad. El año académico está formado por 38 semanas de estudio. Para el caso de una plataforma digital educativa, se estima que los periodos de mayor demanda están determinados por el calendario escolar. Este calendario escolar inicia desde marzo hasta diciembre y se divide en dos semestres. El primer semestre inicia la primera semana de marzo y finaliza a finales de julio. El segundo trimestre inicia la segunda

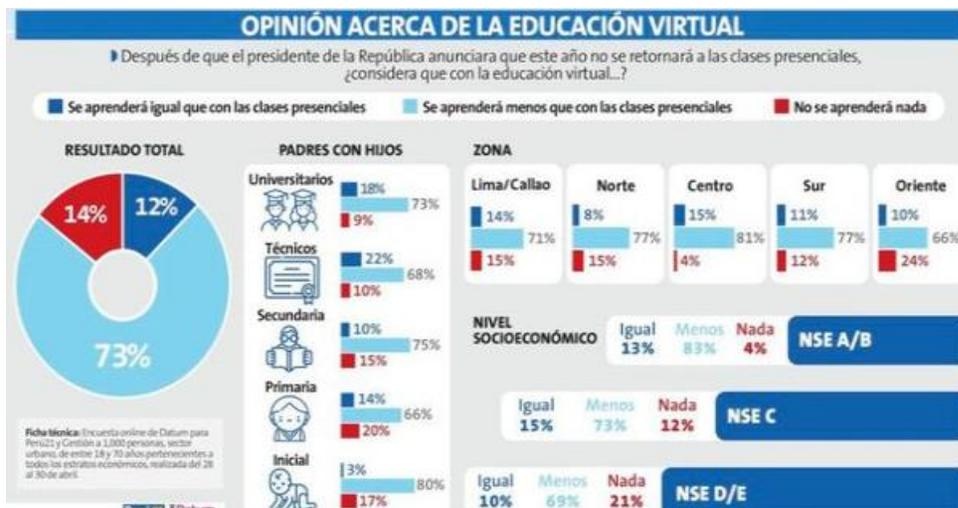
semana de agosto y finaliza la segunda semana de diciembre. Se estimaría una presencia de baja demanda durante las vacaciones (mitad del mes de diciembre, y los meses de enero, febrero) de los estudiantes.

Cabe resaltar que debido a la coyuntura actual en la que nos encontramos, ha ocurrido una transición en cuanto educación presencial a una educación virtual. Por ello se llevó a cabo una encuesta hecha por Datum.

Según Datum (2020), el 73% de los peruanos cree que se aprenderá menos con las clases virtuales que con las clases presenciales. Esta encuesta virtual ha sido realizada a 1000 personas, sector urbano, de entre 18 y 70 años pertenecientes a todos los estratos económicos, realizada del 28 al 30 de abril del 2020. Tal como se muestra en la figura 9.

Figura 9

Opinión acerca de la educación virtual



Nota: Datum

2.3.4 Consumo per cápita

Durante los doce meses que comprenden el año 2018, se descargaron a través de Google Play 115 millones de aplicaciones.

Consumo per cápita = producción anual / número de habitantes

Consumo per cápita = 115.000 000 descarga de aplicaciones/ 32 162 184 habitantes

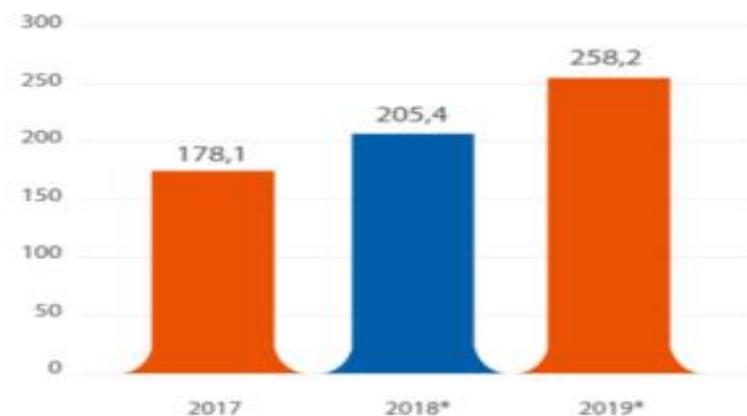
Consumo per cápita = 3.58 aplicaciones/ habitantes

Según Olivero (2018), el crecimiento interanual del número de sesiones en el mundo en el año 2017 se fija en un 6%. En 2017 se descargaron 178,1 miles de millones de aplicaciones móviles y se espera que en el 2022 la cifra asciende a 258,2 miles de millones de descargas. Tal como se muestra en la figura 10.

Figura 10

Evolución de las descargas de aplicaciones a nivel mundial

Evolución de las descargas de aplicaciones a nivel mundial
Descargas anuales en miles de millones



Nota: Ditrendia

2.3.5 Análisis de la 5 Fuerzas Porter

En esta parte haremos uso del análisis de las 5 fuerzas Porter (Porter, 2003), lo cual nos permitirá visualizar el entorno competitivo del sector de educación digital, además de evaluar la rentabilidad de esta industria, para así formular ventajas competitivas duraderas que nos garantice la factibilidad de nuestra propuesta.

Para realizar un análisis eficaz y preciso de cada uno de los factores emitiremos enunciados que serán puntuados en una escala de 1 al 5. Esta escala nos permitirá identificar fácilmente el grado de intensidad existente en cada una de las fuerzas.

2.3.5.1 Poder de negociación de los clientes

Tabla 6

Las Cinco Fuerzas de Porter -Poder de negociación de los clientes

CLIENTES O GRUPO DE CLIENTES	
Medida en que está concentrada la industria de mis clientes	5
Nivel de consumo de este servicio que efectúan mis clientes	5
¿Pueden mis clientes recurrir a servicios sustitutos? Nivel de intensidad	3
¿Qué intensidad de coste de cambio existe para que el cliente quiera pasarse a la competencia?	2
Representan una amenaza real de la integración para las actividades de producción en etapas posteriores	3
Existe una negociación de precios entre cliente y proveedor al momento de ofrecer este servicio.	4
PROMEDIO	3.7

Nota: Elaboración propia

Con respecto al análisis del factor de la influencia de los clientes sobre la industria de educación digital y demostrar el porqué de nuestra valoración en cada una de las variables mostraremos algunos detalles:

Debido al distanciamiento social obligatorio en nuestro país ,ha provocado cambios drásticos y potenciales en la industria del sector educativo, por lo que la afluencia de nuevos clientes al consumo de servicios de plataformas digitales educativas ha incrementado exponencialmente en estos últimos meses, como se comentó anteriormente en algunos estudios y encuestas llevados a cabo por IPE, DATUM mencionan las bajas expectativas que los peruanos tienen con respecto a la educación virtual debido a las carencias de tecnologías y la gran brecha de conectividad con respecto a los demás países, aun así la aplicación y adaptación es obligatorio , por lo que muchos hogares, instituciones educativas se ven obligados a optar por este medio.

Otro punto que es importante detallar por su nivel de influencia es la negociación de los clientes con los precios, si bien es cierto a causa del incremento de la oferta, los clientes tienen un alto poder de negociación de forma general, es decir en el mercado promedio. Sin embargo, también existe una característica que es cuando una plataforma digital es fuertemente favorecida debido a sus resultados, el cliente pierde negociación con ellos.

2.3.5.2 Poder de negociación de los proveedores

Tabla 7

Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito

PROVEEDORES	
Concentración de los proveedores	2
Volumen de compras efectuado por la industria en cuestión	3
Representan una amenaza para la integración para la primera etapa de la cadena	5
¿Les resulta muy fácil encontrar nuevos clientes?	5
Sus marcas son muy fuertes	3
Las empresas de mi sector realizan inversiones específicas para apoyar las transacciones con estos proveedores	4
¿Están obligados a subir sus precios?	5
PROMEDIO	4

Nota: Elaboración propia

Tal como se muestra la tabla 7. En nuestro proyecto, hemos optado por utilizar una estrategia de tercerización, por consecuencia a esto y al análisis realizado en la tabla anterior, el poder de negociación con los proveedores es muy alto, ya que nos encontramos expuestos a lo siguiente: fallas técnicas de la plataforma, subidas de precio, salida del proveedor del mercado, etc.

2.3.5.3 Rivalidad entre competidores

Tabla 8

Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito

LA COMPETENCIA EXISTENTE	
Grado de diferenciación del servicio de aprendizaje online	4
Tasa de crecimiento de la industria de educación digital	5
Grado de concentración de los ofertantes del servicio	3
Hay diferencias significativas de costos existentes entre la competencia	3
Barreras de salida	4
Podemos las empresas ajustar el precio de la demanda	3
Tiene la competencia capacidad excedentaria	1
PROMEDIO	3.29

Nota: Elaboración propia

Tal como se muestra en la tabla 8. En el análisis de este factor, nos hemos dado cuenta que la competencia existente en este sector está concentrada por plataformas internacionales como KAHOOT, Mundo Primaria, Khan Academy, Cronic, entre otros; sin embargo, actualmente existen nuevos entrantes locales con una alta calidad en sus plataformas como PRENDEA, CHECK, entre otros, aun así, no existe una plataforma de educación digital local con un buen posicionamiento en el mercado peruano.

2.3.5.4 Amenaza de nuevos productos sustitutos

Tabla 9

Las Cinco Fuerzas de Porter - Servicios sustitutos

SERVICIOS SUSTITUTOS	
Existen grandes cantidades de servicios sustitutos de aprendizaje online	4
Nivel de relación calidad/precios de dicho servicio	2
Flexibilidad del precio en la demanda	1
Existen complementos	2
La relación calidad/precio de los complementos	2
PROMEDIO	2.2

Nota: Elaboración propia

Consideramos como servicios sustitutos a: Las academias Programas MOOC (Cursos Masivos Online Gratis), aplicativos móviles gratuitos (Duolingo, entre otros), Canales de YouTube. Aun así, este tipo de servicios no son clases personalizadas ni se tiene un seguimiento del niño o alumno, si pueden llegar a satisfacer la necesidad de soporte de enseñanza extracurricular, aunque esto implicaría invertir un mayor tiempo en la búsqueda de la información sobre las dudas específicas que se pudieran tener, lo cual los niños por la edad no lo harían por sí solos.

2.3.5.5 Amenaza de nuevos competidores

Tabla 10

Las Cinco Fuerzas de Porter-Nuevos entrantes en el mercado

LOS NUEVOS ENTRANTES	
Realizan economías de escala	1
Barreras de entrada	1
Requerimientos de capital para penetrar el mercado	1
Tienen soporte gubernamental	3
La calidad de su imagen de marca	2
Cuentan con acceso fácil a la tecnología adecuada	2
PROMEDIO	1.7

Nota: Elaboración propia

En conclusión, a la tabla 10, nos hemos percatado que las barreras de entrada a la industria de educación digital son relativamente bajas debido a que no se necesita de un gran capital, aunque debido a los cambios recientes, la implementación de nuevas tecnologías y plataformas se incrementarán sustancialmente, además del apoyo económico que el Estado empezará a brindar en gran medida.

Tabla 11*Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito*

FACTOR	ESTRATEGIAS
Poder de negociación de los clientes (3.7)	<p>Con el fin de reducir esto se desarrollan estrategias que permitan la captación y retención de nuestros clientes, mediante una plataforma de fácil acceso, un diseño visualmente estético además de trabajar con un sistema de pedagogos y psicólogos altamente calificados que brinden las herramientas interactivas y se vean reflejados en resultados óptimos en la educación de los niños y por consecuencia se mantenga un poder de negociación con los clientes con la intención de que siempre acudan a la plataforma.</p>
Poder de negociación de los proveedores (4)	<p>Debido al grado de intensidad de este factor, vemos necesario considerar a largo plazo la posibilidad de desarrollar una plataforma propia.</p>
Rivalidad entre competidores actuales (3.29)	<p>Existen competidores locales que debido a la pandemia han entrado, pero en el Perú este sector no ha sido completamente explotado, aunque en comparación a los competidores internacionales tienen un valor agregado que los hace líderes a nivel mundial</p>
Amenaza de productos sustitutos (2.2)	<p>Si bien es cierto los servicios sustitutos pueden satisfacer en cierta forma las necesidades de los niños; sin embargo, esto implica que ellos mismos busquen hacerlo, por lo cual se tomaría mayor tiempo para la búsqueda de soluciones entretenimiento y aprendizaje a la misma vez.</p>
Amenaza de nuevos competidores (1.7)	<p>Si bien el nivel de amenaza es bajo, adoptaremos una estrategia que nos permita mantenernos activos en la industria y tener una buena participación de mercado. Por eso, además de seleccionar educadores de alto valor, la lealtad de nuestros clientes también es clave para resultados efectivos.</p>

Nota: Elaboración propia

Tal como se muestra la tabla 11. En resumen para lograr que nuestro proyecto sea rentable en el tiempo, se requiere asentar estrategias que permitan a nuestra propuesta desarrollar una ventaja duradera y decisiva que nos diferencie de nuestro entorno con el fin de lograr un buen posicionamiento en el mercado, por ello se requiere de una plataforma robusta que brinde soporte para mantener la calidad del servicio, de allí que resulta importante contar con una empresa especializada en la materia, además de nuestros socios estratégicos (docentes, pedagogos, psicólogos) que nos permitan brindar una plataforma con resultados en la formación social, académica de nuestro público objetivo.

2.4 Análisis del Contexto Actual y Esperado

2.4.1 Análisis Político-Gubernamental

El presidente de la república Martín Vizcarra decretó el 16 de marzo de 2020 cuarentena general tras el primer caso detectado en el país, el cual incluyó la restricción del libre tránsito, el cierre de las fronteras y del comercio, exceptuando bancos, farmacias y locales que vendan productos de necesidad. Todo esto generó un gran número de desempleos y un aumento en la informalidad laboral que según el diario El Peruano es de 71.1%, que es un 3% mayor al año anterior.

Así mismo el presidente ha dejado en claro que las clases presenciales no tienen una fecha definida debido a que no se puede exponer a los estudiantes a altos riesgos de contagio.

El 1 de julio de 2020 se informó que comenzaría la cuarentena focalizada en todo el país exceptuando las siguientes regiones: Arequipa, Ica, Junín, Huánuco, San Martín, Madre de Dios y Áncash. Esta nueva implementación llegaría a dar pie al reinicio de la actividad económica en el país. (Andina, 2020)

El 4 de agosto de 2020 ocurrió el rechazo de confianza de parte del congreso al gabinete de Pedro Cateriano, que tras horas de exposición y debate hubo 37 votos a favor, 54 en contra y 34 abstenciones. Este acontecimiento dejó al país en una crisis política en tiempos de coronavirus y crisis económica. (Canal N, 2020), tal como se muestra la tabla 12.

Tabla 12

Votos de cada partido

Partido	Votos de las bancadas
Acción Popular	La mayoría de los partidos en el parlamento están dispersos. Tiene 24 miembros, 23 votos válidos y 4 miembros votados a favor, 7 en contra y 12 abstenciones.
Alianza para el Progreso	El partido de César Acuña tiene 22 parlamentarios y votaron a favor 4, en contra de dar la confianza 7 y hubo 12 abstenciones. Caso curioso porque la ministra de la Mujer, Gloria Montenegro, pertenece al Gabinete.
Frepap	El partido del pescadito tiene 15 integrantes, de los cuales 13 estaban disponibles en la sesión. Todos dieron su voto en contra de dar confianza a Cateriano y sus ministros.
Fuerza Popular	El fujimorismo tiene 15 parlamentarios, de estos 14 estaban aptos para votar y a favor lo hicieron 12, en contra solo 2 y no registraron abstenciones.
Unión por el Perú	De los 13 integrantes (todos disponibles para votar) sólo uno votó a favor de darle la confianza a Cateriano y los otros 12 en contra. No hubo abstenciones.

Podemos Perú	El partido de José Luna tiene 11 integrantes y todos participaron del debate. Todos votaron en contra de otorgarle la confianza al premier.
Somos Perú	Con el mismo número de integrantes de Podemos, la bancada de Somos Perú fue uno de los dos partidos que votaron íntegramente a favor de dar la confianza al Gabinete.
Partido Morado	La bancada morada tiene 9 miembros (todos aptos en la votación) y todos votaron en bloque a favor de dar la confianza al Gabinete.
Frente Amplio	La posición de la bancada de izquierda también ha sido consistente. Siete de sus ocho miembros pueden votar y todos los votos en contra de la concesión de confianza.
No agrupados	Son 2 los congresistas no agrupados quienes también votaron en contra de negar la confianza al Consejo de Ministros.

Nota: Elaboración Propia

Según la analista Adriana Urrutia, presidenta de la Asociación Civil Transparencia, y directora de la Escuela de Ciencia Política de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya afirma que el principal responsable de esta situación de algunos grupos parlamentarios para bloquear la reforma universitaria.

Tras días de incertidumbre con el gabinete, este fue aceptado por el congreso con cambios en los puestos de presidente de consejo de ministros, ministro de defensa, mujer, trabajo y energía y minas, siendo asignados a Walter Martos, Jorge Chávez Cresta, Rosario Sasieta, Javier Palacios y Luis Inchaustegui respectivamente. (Gestión, 2020)

Es notorio que el poder ejecutivo y el legislativo no llegan a un acuerdo por el cual hacer un negocio en un país inestable políticamente es un riesgo que a las empresas no les gustaría tomar. Sin embargo, los acontecimientos actuales indican que la aglomeración de personas en un lugar cerrado es un hecho que no sucederá en mucho tiempo, es por esta razón que la implementación de aplicaciones educativas tiene un futuro prometedor.

Una de las propuestas que forma parte de la propuesta de reformas del Estado es la de la descentralización educativa. Según Talledo (2004) comentó, la descentralización educativa implicaría dar autonomía a las instituciones educativas para entregar como resultado calidad e igualdad educativa en cada región del país. Es así, que las diferencias educativas relacionadas a la zona de residencia aún se mantienen vigentes.

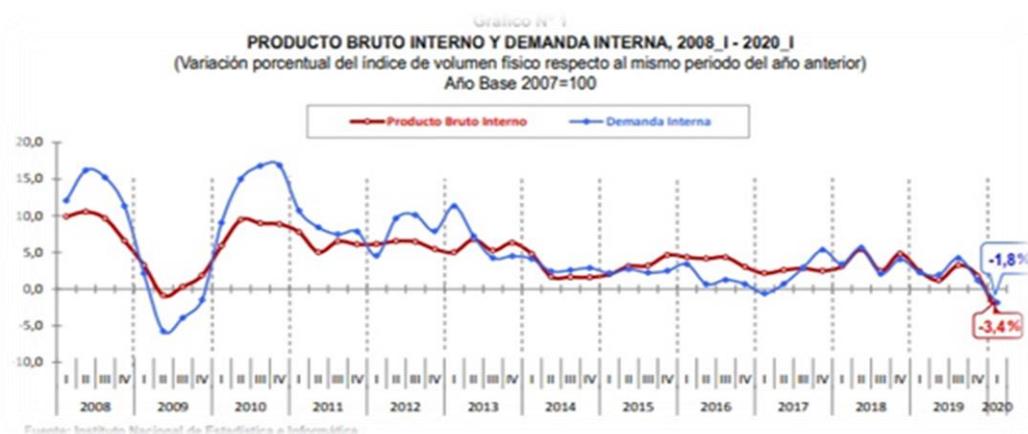
2.4.2 Análisis Económico

En el ámbito económico, la economía a nivel mundial está sufriendo un duro golpe por la pandemia COVID-19. El PBI del Perú, luego de 42 trimestres interrumpidas de crecimiento continuo, cayó a -3.4% en el primer trimestre del 2020. Este resultado negativo se debe a las

medidas establecidas por el gobierno peruano para intentar detener la propagación del virus. Respecto al PBI por actividad económica, algunas de las actividades que se vieron afectadas fueron la pesca y agricultura (-15.3%), extracción de petróleo, gas y minerales (-5.2%), manufactura (-10%), construcción (-13.3%), comercio (-6.2%), y alojamiento y restaurantes (-10.6%). Por otro lado, entre las actividades que presentaron comportamiento positivo están agricultura, ganadería, caza y silvicultura (+2.9%), telecomunicaciones y otros servicios de información (+3.9%), servicios financieros, seguros y pensiones (+3.5%), administración pública y defensa (+4.7%) y otros servicios (+2.7%). (Máquina de Combate, 2020), tal como se muestra en la figura 11 y 12.

Figura 11

Producto Bruto Interno y Demanda Interna, 2008-I – 2020-I



Nota: Máquina de Combate

Figura 12*Perú Oferta y Demanda Global Trimestral*

CUADRO N° 1
PERÚ: Oferta y Demanda Global Trimestral
(Variación porcentual del índice de volumen físico respecto al mismo periodo del año anterior)
Año Base 2007=100

Oferta y Demanda Global	2019/2018					2020/2019
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
Producto Bruto Interno	2,4	1,2	3,2	1,8	2,2	-3,4
Extractivas	0,6	-2,0	0,7	2,0	0,2	-3,0
Transformación	0,0	-2,8	3,8	-3,1	-0,7	-11,0
Servicios	3,8	3,8	3,8	3,9	3,8	-0,7
Importaciones	0,5	1,1	3,4	0,1	1,3	-4,4
Oferta y Demanda Global	2,0	1,2	3,3	1,4	2,0	-3,6
Demanda Interna	2,3	1,9	4,2	1,2	2,4	-1,8
Consumo Final Privado	3,3	2,6	3,1	2,8	3,0	-1,7
Consumo de Gobierno	2,4	4,6	7,9	3,2	4,5	7,2
Formación Bruta de Capital	-0,5	-1,3	5,4	-3,9	-0,3	-7,1
Formación Bruta de Capital Fijo	1,4	5,7	5,4	-0,5	2,9	-10,0
Público	-8,2	5,9	0,5	-3,5	-0,8	11,8
Privado	3,8	5,6	6,7	0,4	4,0	-14,9
Exportaciones	1,1	-1,5	0,1	2,4	0,5	-10,1

Nota: Máquina de Combate

Según Julio Velarde, presidente del Banco Central de Reserva, el PBI peruano caería en 12.5% en el presente año, debido al impacto de la cuarentena, pero para el 2021 se estima un importante rebote del PBI con un crecimiento de 11.5%. Sin embargo, se lograría recuperar los niveles de producción previos a la cuarentena recién en el primer trimestre del 2022. (Gestión, 2020), tal como se muestra la figura 13.

Figura 13

BCR: Expectativas del PBI



Nota: BCR

Según el banco Scotiabank, debido a la crisis sanitaria generada por el COVID-19, el déficit fiscal del Perú se elevaría hasta en 8% del PBI en el 2020, siendo el nivel más alto en los últimos 30 años. El motivo del incremento del déficit fiscal se debe a los planes establecidos por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) de 12 puntos del PBI para reactivar la economía del país pasada la pandemia del coronavirus. Dentro del plan económico, se incluyen medidas que abarcan cerca de los S/. 90 000 millones, habiéndose ya aprobado alrededor de S/. 63 000 millones al 15 de abril. El Programa Reactiva Perú, que cuenta con más de S/. 30 000 millones con fondos provenientes del Banco Central de Reserva, establece como medidas de garantía del gobierno otorgar créditos a las micro y pequeñas empresas mediante un sistema financiero hasta por un periodo de tres años. (Gestión, 2020)

El estado de emergencia y las medidas de distanciamiento social promulgadas por el gobierno peruano han llevado a una mayor demanda de alimentos y otros productos de limpieza, lo que ha provocado aumentos de precios. Sin embargo, debido a la inmovilización social y a la disminución de ingresos de la población, los precios de algunos productos se fueron reduciendo en las siguientes semanas.

Respecto a la tasa de inflación, en los últimos 12 meses, uno de los servicios que tuvo un mayor incremento de precios fue el de educación con un 2.1 %, pese a que en los últimos diez años tuvo un promedio anual superior con 4.6 %. Entre los meses de enero y mayo del 2020, el rubro de matrícula y pensión de enseñanza fue uno de los que mayor contribución positiva tuvo a la inflación. Algunos colegios redujeron su pensión debido al menor costo generado por las clases a distancia vía internet a comparación de las clases presenciales. (Banco Central De Reserva del Perú, 2020), tal como muestra la figura 14 y 15.

Figura 14*Inflación*

Cuadro 42				
INFLACIÓN				
(Variaciones porcentuales anuales)				
	Peso	2019	2020	
			Ene. May.	12 meses
IPC		100,0	1,90	2,86
Educación		9,1	5,22	4,62
Salud		1,1	1,47	3,22
Comidas fuera del hogar		11,7	1,23	4,40
Otros servicios personales		3,3	1,35	1,80
<i>de los cuales</i>				
Empleados del hogar		2,1	0,81	0,78
Servicio de limpieza		0,2	1,45	2,49
Reparaciones diversas		0,1	0,52	3,02
Reparación de radio y televisión		0,0	0,00	2,55
Servicios de reparación y conservación de la vivienda		0,1	1,21	3,01

Nota. Banco Central de Reserva

Figura 15*Contribución Ponderada a la Inflación: mayo 2020*

Cuadro 43							
CONTRIBUCIÓN PONDERADA A LA INFLACIÓN: MAYO 2020							
Positiva	Peso	Var.%	Contribución	Negativa	Peso	Var.%	Contribución
Matrícula y pensión de enseñanza	8,8	2,0	0,21	Carne de pollo	3,0	-12,9	-0,32
Tomate	0,2	83,5	0,18	Papa	0,9	-14,6	-0,16
Azúcar	0,5	31,1	0,15	Gasolina y lubricantes	1,3	-6,5	-0,08
Huevos	0,6	30,4	0,15	Gas	1,4	-4,4	-0,06
Pasaje urbano	8,5	1,7	0,14	Palta	0,1	-24,9	-0,05
Cebolla	0,4	32,9	0,10	Transporte nacional	0,3	-9,2	-0,03
Entradas a espectáculos	1,7	5,9	0,09	Electricidad	2,9	-1,0	-0,03
Otras hortalizas	0,4	18,7	0,09	Mandarina	0,2	-13,4	-0,03
Carne de res	1,2	5,5	0,07	Limón	0,2	-14,2	-0,03
Legumbres frescas	0,2	25,3	0,07	Olluco y similares	0,1	-17,3	-0,02
Total			1,25	Total			-0,81

Nota. Banco Central de Reserva

Para aliviar el impacto económico provocado por el COVID-19, muchos países decidieron establecer diferentes estrategias y planes económicos, tal y como lo viene haciendo Perú, quien ha destinado el 12% de su PBI para la emergencia económica causada por la pandemia,

siendo el país de la Alianza del Pacífico que más sobresale con la ayuda económica. Según la información proporcionada por la Secretaría General Iberoamericana (Segib), el Perú destinará un total de US\$25.000 millones los cuales se invertirán en montos iguales para contener el virus, prestar dinero a empresas con garantías y la reactivación. Entre las medidas establecidas por el gobierno peruano se encuentran la reducción de la tasa de referencia, bonos para familias vulnerables, la extensión del plazo de pago de obligaciones financieras y tributarias para las Pyme, siendo esta última de gran importancia pues son las micro y pequeñas empresas las que aportan con 90% del empleo en el país. (La República, 2020), tal como muestra la figura 16.

Figura 16

Medidas económicas COVID-19



Nota: La República

Otra situación que repercute negativamente en la economía peruana es la cantidad de personas que perdieron su trabajo debido a la pandemia. Son más de 2.3 millones de peruanos que quedaron desempleados en la capital. Entre el mes de marzo y mayo la población ocupada en Lima

Metropolitana disminuyó casi la mitad con -47.6%, pasando de 4'87 millones de personas empleadas en el 2019 a 2'55 millones de personas que quedaron desempleadas durante los meses de marzo (mes en que comenzó el estado de emergencia), abril y mayo del 2020. Las empresas en donde se perdieron más empleos fueron aquellas que cuentan con menos de diez trabajadores, reduciéndose en 56.8% lo cual representa 1 '66 millones de personas y siendo estas mismas las que lideran la contratación formal. (Instituto Peruano de Economía, 2020), tal como muestra la figura 17.

Figura 17

La situación del empleo en Lima Metropolitana



Nota: El Comercio

La balanza comercial registró en julio un superávit de US \$899 millones, monto mayor en US \$313 millones al superávit de junio. El superávit de julio fue mayor en US \$216 millones al del mismo mes del 2019.

El valor de las exportaciones fue de \$ 3.612 millones en julio, \$ 774 millones más que en junio a medida que aumentaron los envíos de productos mineros. En comparación con julio de 2019, el valor fue \$ 607 millones menor (-14,4%). La reducción se observó tanto en las exportaciones tradicionales (-13,9%, equivalente a una reducción de US \$414 millones, principalmente por productos mineros) cuanto en las no tradicionales (-15,7%, equivalente a una caída de US\$194 millones por menores embarques en todos los sectores).

Las importaciones llegaron a US \$2 713 millones, monto mayor en US \$461 millones al de junio al adicionar las adquisiciones, bienes de capital para la industria y equipo de transporte. La reducción respecto a julio de 2019 fue de US \$823 millones (-23,3%); se redujeron las compras de combustibles, bienes de consumo y, además, los de bienes de capital. (BCRP, 2020), tal como muestra la figura 18 y 19.

Figura 18

Balanza Comercial

BALANZA COMERCIAL								
(Millones de US\$)								
	2019		2020		Julio		Enero - Julio	
	Jul.	Jun.	Jul.	Var. % mes anterior	Var. % 12 meses	2019	2020	Var. %
1. EXPORTACIONES	4 219	2 838	3 612	27,3	-14,4	27 061	20 542	-24,1
Productos tradicionales	2 974	1 991	2 560	28,6	-13,9	19 244	14 267	-25,9
Productos no tradicionales	1 237	840	1 043	24,2	-15,7	7 726	6 204	-19,7
Otros	8	7	9	20,0	11,9	92	70	-23,3
2. IMPORTACIONES	3 536	2 252	2 713	20,5	-23,3	23 721	18 667	-21,3
Bienes de consumo	827	639	753	17,9	-9,0	5 439	4 612	-15,2
Insumos	1 608	957	1 158	21,0	-28,0	11 215	8 599	-23,3
Bienes de capital	1 092	652	798	22,3	-26,9	7 008	5 412	-22,8
Otros bienes	9	5	5	0,1	-45,5	59	44	-25,1
3. BALANZA COMERCIAL	683	585	899			3 340	1 874	

Fuente: Sunat y BCRP

Nota: SUNAT y BCRP

Figura 19

Superávit comercial llegó a US\$899 millones en julio de 2020



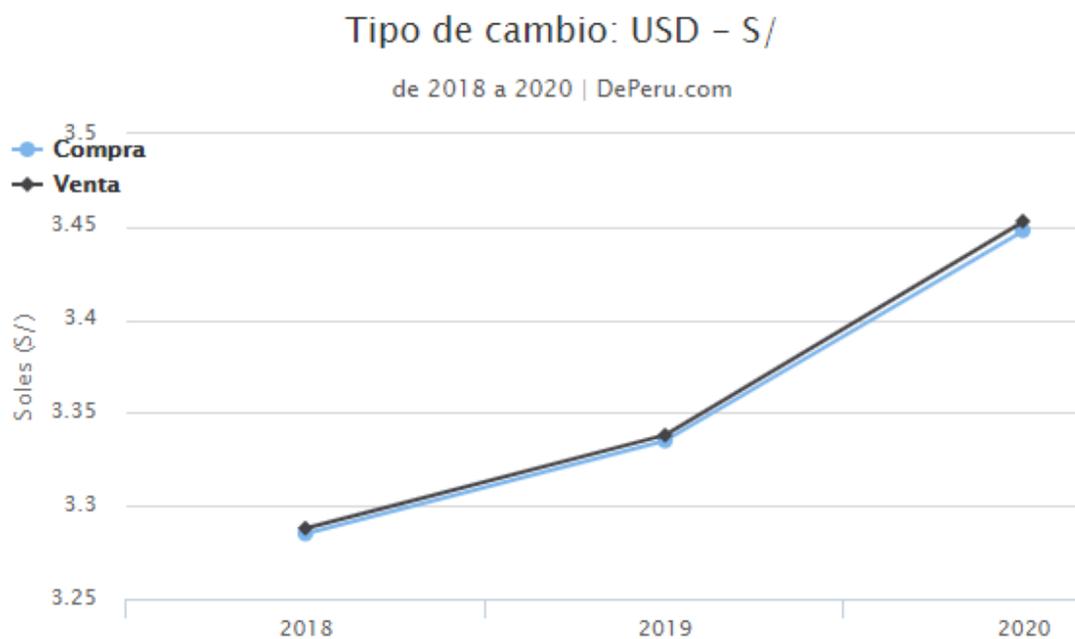
Nota: BCRP

El BCR intervino dos veces en la jornada a través de swaps cambiarios venta por S/ 500 millones a 3 meses, a una tasa promedio de -0.15% y por S/ 200 millones a 3 meses, a una tasa promedio de -0.30%.

Para el 2020 se estima que el tipo de cambio cerrará entre S/ 3.47 y S/ 3.50. (El Comercio, 2020), tal como muestra la figura 20.

Figura 20

La situación del empleo en Lima Metropolitana



Nota: DePerú

2.4.3 Análisis Legal

Para la creación de la plataforma virtual se tienen que tomar en cuenta ciertos criterios legales, como el siguiente:

2.4.3.1 Derecho de autor y propiedad intelectual

El otorgamiento de una serie de derechos al autor de una obra la propiedad de la misma, lo que se conoce también como “propiedad intelectual”. Al crear la página web tenemos que tener en cuenta si el material o los elementos que utilizamos están sujetos a copyright, y debemos pagar

por utilizarlos y difundirlos en nuestra plataforma virtual. Podemos aplicar los derechos de autor de nuestra página web para impedir algún tipo de plagio o copia no autorizada del contenido. (Plataformas Educativas y Aspectos Legales, 2015).

Ley N^a 29733, Ley de protección de datos personales. Esta ley tiene como objetivo salvaguardar la protección de la privacidad de las personas, de esta manera los datos personales se encuentren seguros, evitando que los datos se usen de manera ilícita o terminando siendo traficados. (El Peruano, 2011)

El decreto N^o 1375 se modificó para implementar una mejora en la Educación Técnica-Productiva para aumentar la competitividad y empleabilidad, la Primera Disposición Complementaria Final del referido Decreto Legislativo indica que el Ministerio de Educación tiene un plazo no mayor a noventa días para realizar los ajustes debidos. (El Peruano,2018)

Por último, nuestro modelo de negocio considera crucial el cumplimiento de los requisitos tributarios, laborales y legales que establece la normativa actual. Incluso, se prevé la constitución de una sociedad anónima. Este número permite brindar mayor comodidad y libertad para las operaciones legales de la empresa. Los costos de inversión serán en las siguientes áreas: equipos informáticos, mobiliario y plataformas digitales.

2.4.4 Análisis Cultural

El 27 de marzo, el Ministerio de Educación (MINEDU) anunció la fase inicial de una nueva estrategia. El año escolar comenzó con una modalidad remota desde el 6 de abril a través de Aprendo en Casa, una nueva estrategia de educación a distancia para la educación preescolar, primaria y secundaria. (UNESCO, 2020)

Según las estadísticas del INEI en cuanto a las tecnologías de información y comunicación en los hogares, el 52.5% de personas mayores de seis años tiene acceso a internet en el Perú. Por tal motivo, en busca de continuar con el aprendizaje, a pesar de la situación actual en la que vivimos debido a la propagación del virus covid-19, el gobierno desarrolló estrategias alternativas, y en ese sentido implica generar material adicional, recursos de apoyo y lineamientos educativos para que la familia apoye a sus hijos e hijas a seguir llevando una educación escolar desde casa.

La cooperación y el apoyo de los padres, junto con la educación que dan las escuelas, son clave para el desarrollo y aprendizaje de los niños. Según Domínguez, S. (2010) esta relación se convierte hoy en día en un pilar muy fuerte para la eficacia y respuestas positivas del desarrollo educativo y personal de los alumnos/as. Se ha demostrado que en caso de no existir esta cooperación el niño/a tendrá muchos problemas en su evolución escolar y se producirán muchas limitaciones y por el contrario si se da esta cooperación adecuada, el alumno/a evolucionará satisfactoriamente y son muchas las ventajas de las que disfrutará el niño/a.

Justo Zaragoza, director fundador del Grupo Educación al Futuro manifiesta en el diario Gestión, lo siguiente, Cabe indicar que la educación remota, que incluye todo, tiene tres componentes. Uno es la educación a distancia que es lo que están recibiendo los chicos de las provincias, que ven la televisión, les han mandado los libros, entre otros; luego está la educación virtual que incluye una plataforma donde tienen algún nivel de comunicación, les envían videos; y finalmente tienes la educación online propiamente dicha, donde tienes al profesor frente a la clase, casi como si fuera presencial.

2.4.5 Análisis Tecnológico

En el 2020 la industria de TIC crecerá un 4.8% en América Latina, impulsando las inversiones en Cloud, AI, Blockchain, seguridad, hardware y servicios, según IDC (International Data Corporation).

En los últimos años, el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec) ha invertido en ciencia y tecnología de manera significativa. Para EL 2020 debería ser o superar los 177 millones de soles. Tal como muestra la figura 21.

Figura 21

Inversión histórica de Concytec



Nota: Concytec

Para el funcionamiento de nuestro proyecto, uno de los puntos más importantes para la realización es la creación y diseño de la plataforma web. Para realizar la aplicación requerimos a un ingeniero de software y recursos como hosting, dominio, servidor de datos y servicio API.

Para tener éxito en el proyecto, el buen uso de la tecnología y cómo puede llegar a afectar de manera positiva o negativa, por esta razón se debe hacer un estudio para tomar decisiones que nos diferencie de los competidores.

Por otro lado, la viabilidad del proyecto es debido a las afiliaciones de las instituciones educativas, ministerio de educación, editoriales, convenios educativos y padres de familias que están dispuestos a pagar una membresía para tener acceso a la experiencia estudiantil que brinda la plataforma web.

Según estudios de Hootsuite hubo un aumento de 389 mil personas, lo que es un aumento de 3.8%. Tal como muestra la figura 22.

Figura 22

Suscriptores móviles en Perú

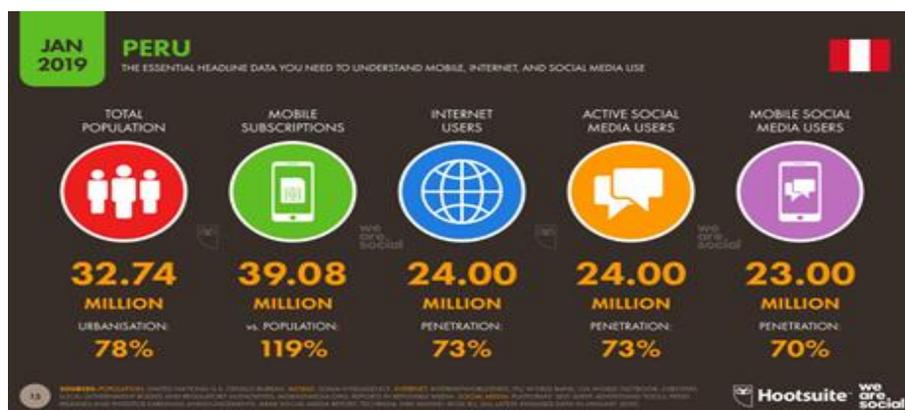


Nota: Hootsuite -We are social

En el Perú hay 39 millones de usuarios con móviles, y de todos estos hay 23 millones que tienen acceso a internet y además son usuarios de medios sociales. Tal como muestra la figura 23.

Figura 23

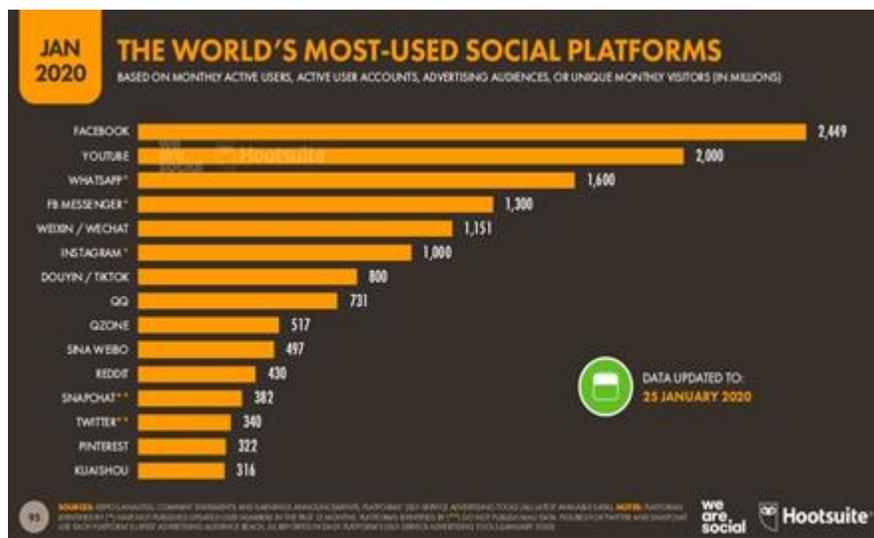
Usuarios de internet en Perú



Nota: Hootsuite - We are social

Además, hay una gran cantidad de personas usando redes sociales, por lo cual entrar en ellas es una oportunidad de crecimiento viable que todo proyecto debe tener en cuenta. Tal como muestra la figura 24.

Figura 24

Plataformas sociales más usadas

Nota: Hootsuite - We are social

Definitivamente ha habido un avance tecnológico en el Perú el cual se debe ser consciente debido a que esto va evolucionando y creando mejoras en varios ámbitos y uno de esos encaja en nuestro proyecto por lo cual es bastante alentador ver cifras que avalan el crecimiento de números que favorecen a nuestro objetivo.

2.4.6 Análisis Ecológico

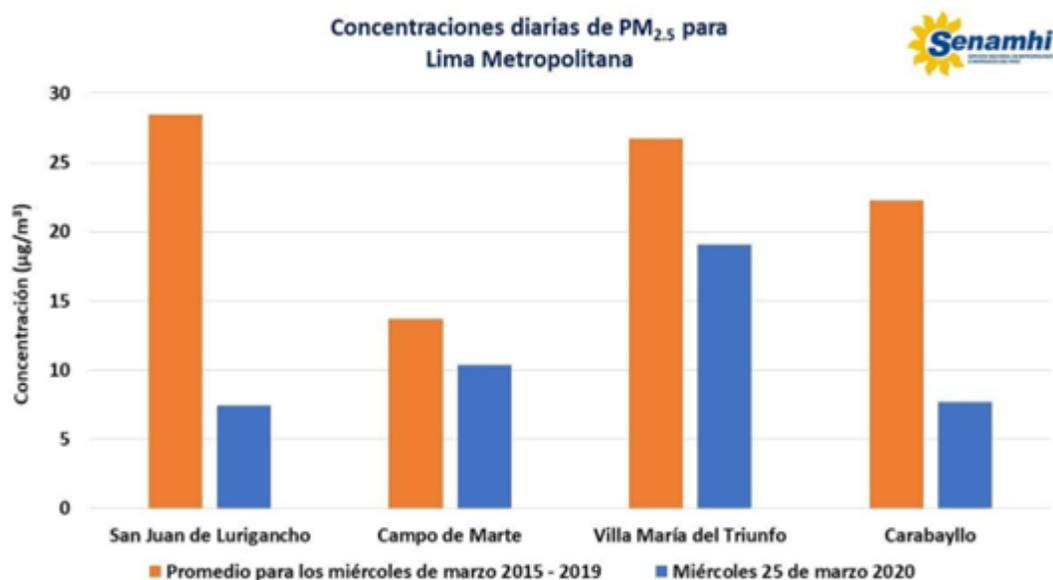
La aplicación “Aprendo Jugando “se manifiesta con tener como objetivo fortalecer los mecanismos de transectorialidad en la gestión ambiental, cumplir con las obligaciones orientadas a la protección del medio ambiente. Además, fomentar el libre acceso a la información ambiental en el contenido de la plataforma virtual e incentivar a los niños a contribuir con su participación. (MINAM,2004)

Al ofrecer una plataforma virtual, la empresa promueve el uso de computadoras, teléfonos y celulares. Por tal razón, al no utilizar el papel, ya que es un elemento totalmente democratizado que con las nuevas tecnologías y principalmente gracias a Internet está la contaminación ambiental y la tala de árboles reduciéndose en estos tiempos (OVACEN,2017). Esto creará que los ciudadanos creen una cultura ambiental en su educación.

Otro punto importante es que, gracias al incremento de la educación virtual, garantiza la disminución del uso de combustible; es decir, hoy en día debido a la pandemia, la mayoría están en sus hogares tanto niños como adultos, y la necesidad del uso del bus o carros hacia los colegios no son necesarios. Tal como muestra la figura 25.

Figura 25

Contaminación del Ambiente del Aire en Lima



Nota: SENAMHI

Según el coordinador del proyecto NDC Support Programme, Lorenzo Eguren, (Agencia Andina, 2020) muestra datos brindados por la consultora especializada Alwa, y más de

626,000 toneladas de CO₂e evitadas resultan del transporte urbano en Lima Metropolitana, es decir semejante a más de 23,000 buses metropolitanos.

Por parte del entorno de trabajo, se fomentará a los trabajadores la adaptación e incorporación de materias y conceptos ambientales, tales como el uso eficiente de la energía, utilizar el agua de forma responsable, después de eso se entregará cada año un informe sobre las actividades, progresos y rendimiento de dichas políticas de Educación Ambiental. (Andrés Pascual, 2011). Tal como se muestra la tabla 13.

Tabla 13

Decretos legislativos

La empresa cumplirá sus funciones de acuerdo a los siguientes decretos legislativos.

“Ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía Ley N.º 27345, la cual fomenta el uso eficiente de la energía con el propósito de asegurar el suministro de energía, favorecer la competitividad y acortar el impacto ambiental.” (MINEM,2000)

“El Supremo No. 053-2007-EM, el cual contribuye la seguridad en el suministro de energía, y mejora la competitividad del país.” (MINEM,2015)

“El Decreto Legislativo N° 1078, La empresa involucrada en actividades, comerciales y de servicios que están causando impacto ambiental negativo en la nación no puede comenzar a ejecutar su establecimiento y proyecto “(MINAM,2017)

Nota: Elaboración propia

2.5 Oportunidades

La coyuntura actual, debido a la llegada del coronavirus, ha obligado a los estudiantes a permanecer en sus casas, lo que ha conllevado a una suspensión de clases escolares de manera imprevista. Lo cual da paso a la creación de soluciones tecnológicas que permitan el continuo desarrollo de competencias en los niños.

Cabe señalar que, el reto de emplear la tecnología con un fin pedagógico, nos invita a replantearnos la manera en la que se está llevando a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. (El Comercio, 2020)

2.6 Amenazas

La posible entrada de nuevos competidores siempre ha sido y será una amenaza considerable para todas las organizaciones puesto que se puede ver afectado los ingresos económicos en el caso de que los consumidores encuentren más atractivo el precio, contenido u otra característica del competidor. Tal como muestra la tabla 14.

Tabla 14*Análisis FODA*

	Aspectos negativos	Aspectos positivos
	DEBILIDADES	FORTALEZAS
Factores internos	D1. Alto poder de negociación con los proveedores D2. Alcance limitado. D3. Mayor requerimiento de recurso humano. D4. Falta de conocimiento a nivel provincial.	F1. Plataforma educativa, lúdica e interactiva. F2. Contenido variado para el desarrollo de competencias. F3. Colaboradores fidelizados y comprometidos. F4. Ajuste al sistema educativo de la institución.
	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
Factores externos	A1. Entrada de nuevos competidores nacionales o globales. A2. Personal docente con resistencia a las nuevas tecnologías. A3. Recesión económica A4. Regulaciones o cambios gubernamentales	O1. Sector en etapa de introducción O2. Crecimiento de la demanda O3. Aumento de número de hogares con conectividad O4. Falta de capacitación al personal docente.

Nota: Elaboración propia

FODA CRUZADO

Tal como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15

Matriz de impacto cruzado

	Fortalezas	Debilidades
	Estrategias Ofensivas (Fortaleza + Oportunidad)	Estrategias de Reorientación (Oportunidad + Debilidad)
Oportunidades	<p>Posicionar una plataforma educativa, interactiva y lúdica. (F1; F2 y O1; O2)</p> <p>Generar un fácil acceso para el uso y dominio de los docentes. (F1; F2; F4 y O4)</p> <p>Crear contenido audiovisual para conectar con el público. (F1; F2 y O3)</p>	<p>Contar con apoyo profesional que permita mantener la calidad del contenido adecuado para el público objetivo. (D3 y O4)</p>
	Estrategias Defensivas (Amenaza + Fortaleza)	Estrategias de Supervivencia (Amenaza + Debilidad)
Amenazas	<p>Actualización constante del contenido educativo. (F1; F2; F3 y A1)</p> <p>Lograr una permanencia activa. (F1 y A1)</p>	<p>Desarrollar a largo plazo una plataforma propia. (D1; D3 y A1)</p>

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción del servicio o producto

Nuestra plataforma virtual interactiva es un servicio para los niños entre 6 y 11 años que cursan el nivel primario con el fin de que puedan seguir sus estudios con un alto nivel académico desde la seguridad de sus hogares. El propósito de nuestro servicio es permitir que los niños puedan seguir estudiando, interactuando, relajándose y divirtiéndose desde un espacio virtual que les da numerosas actividades interactivas para lograrlo.

3.1.1 Características

Es una plataforma virtual en la cual se puede encontrar blogs, videos, juegos, lecturas en las cuales tienen como propósito el aprendizaje fluido entre los alumnos. Tienes acceso gratuito a las experiencias de aprendizaje de los estudiantes de las escuelas afiliadas o de los hijos de padres que estén dispuestos a pagar por el servicio prestado.

3.1.2 Beneficios

Tabla 16

Beneficios del proyecto

	“Aprendo Jugando”
	Brinda un nivel de aprendizaje fluido y entretenido.
	Crea un entorno de aprendizaje virtual, permitiendo la interacción con sus compañeros de clase de forma virtual, podrá desarrollar diversas actividades mediante la aplicación.
	Debido a la coyuntura actual del país, aprender desde casa es la manera más segura de seguir estudiando y mantenerse seguro.
	Es un método distinto al resto, lo cual reduce el estrés de los niños.
	La plataforma virtual interactiva se ajusta a los contenidos y al sistema pedagógico de la institución educativa.
	Permite el desarrollo de habilidades, competencias de manera lúdica.
	Facilita el acceso de control parental, para que los padres de los estudiantes de primaria puedan acceder al avance de sus hijos.
Beneficios	

Nota: Elaboración propia

3.2 Selección del segmento de mercado

En primer lugar, para constituir un nicho de mercado adecuado que se adapte a las propiedades más importantes del producto, consiste en una útil segmentación del mercado y de esa forma tener en claro cuál será el público objetivo. Debido a los estudios analizados por la diferentes investigaciones, como ha sido el caso de la iniciativa del Perú en la enseñanza virtual “ Aprendo en Casa “ y las otras aplicaciones que están orientadas al mercado peruano como PRENDEA y CHECK, que están enfocadas a la educación virtual, se estableció que los principales interesados son los niños de primaria que buscan aprender, tener interacción con sus compañeros y distracción, mayormente en estos tiempos de cuarentena debido al COVID-19.(Boillos,2020)

Es por eso que el aplicativo virtual interactivo captará la atención de los niños mientras aprenden jugando, incluso incentiva la competencia sana logrando mejores calificaciones. Además, los niños encontrarán la interacción social, es decir tener la interacción lúdica con sus compañeros de colegio y establecer sus propias rutinas de aprendizaje, porque estando en casa si uno de ellos no entiende lo que aprendió, puede revisarlo nuevamente y seguir su incremento de aprendizaje al momento que desee, por eso que esta aplicación va a estar a disposición del usuario en todo momento. (Fundación Save the Children, 2018)

Por otra parte, los usuarios que tengan las posibilidades de poseer los aparatos electrónicos como computadoras, celulares, estarán designados dentro del mercado potencial en el nivel socioeconómico (NSE) seleccionado el cual será el A y B, debido a que los niños van a estar siempre dependiendo de la capacidad económica de sus padres y ellos buscarán la mejor calidad de estudio para sus hijos con el propósito de que puedan reducir su nivel de ansiedad, depresión, enojo y sentimiento de soledad y fortalecer los contenidos aprendidos en la escuela.

Después de haber descrito el nivel socio económico, se procederá al género, el cual será femenino y masculino debido a que en la mayoría de familias están constituidas por ambos sexos y en general todos los padres tienen la decisión de poder pagar para que sus hijos sigan aprendiendo, por ello buscan tener la forma más interactiva de que ellos sigan formando por medio de videos, juegos de distintos temas didácticos. Asimismo, que los niños estén más interesados en querer instruirse día a día y evitar problemas de concentración en las clases virtuales y estrés.

Luego, seguiremos obteniendo datos del Instituto Nacional de Estadística e Información (INEI) para el establecimiento continuo de la empresa, donde podremos conocer el número de personas con las características mostradas.

Para empezar, tenemos a nuestro público usuario que está constituido por los niños de 6 a 11 años de ambos sexos que se encuentran cursando el nivel primario, por otro lado, hemos identificado a nuestro público objetivo o potencial lo cual poseen ciertas características que lo hacen parte de nuestro mercado.

En primer lugar, los padres de familias que tienen el poder adquisitivo, la autoridad necesaria y el deseo que sus hijos obtengan beneficios con el uso de esta plataforma, en segundo lugar y no menos importante las editoriales que nos permitirán ser un medio de entrada hacia las instituciones educativas privadas.

Esta línea por lo tanto es la más importante, porque nos darán la mayor cantidad de número de accesos a nuestra plataforma. Por esta razón, nuestro público objetivo también estará abarcado por los consorcios de colegios, es decir los que tienen diferentes sedes en varios puntos de Lima y Callao, para nombrar los más importantes, tenemos a los colegios tales como TRILCE, INNOVA SCHOOL, SACO OLIVEROS y PROLOG. los cuales cuentan con la mayor cantidad de alumnado en comparación a otros. En resumen, es conveniente para nuestro proyecto fijar nuestro objetivo en orden de lograr la entrada de nuestra plataforma web dentro de estos consorcios educativos.

A continuación, detallaremos brevemente nuestro Target definiendo sus características:

3.2.1 Geográfica

País: Perú.

Región: Lima-Callao

3.2.2 Demográfica

Padres de Familia

Edad: jóvenes- adulto- adulto mayor.

Género: Mujeres - Hombres.

3.2.3 Nivel Socioeconómico

Nivel Socioeconómico A y B.

3.2.4 Ocupación

Padres de familia: Trabajos dependientes o independientes.

3.2.5 Pictográfico

Estilo de Vida: Padres que se preocupan por la educación y bienestar de sus hijos y que actualmente invierten un mayor parte de sus ingresos a su educación al mismo tiempo el cuidado de su salud, control de sentimientos e innovación en el aprendizaje.

3.2.6 Target

Padres que tengan hijos entre 6 y 11 años, residentes en el Perú en la ciudad de Lima y con un nivel socioeconómico A y B, que tengan trabajos independientes o dependientes.

Aquellos que viven un estilo de vida que valoren las plataformas virtuales interactivas para la educación de sus hijos y busquen la interacción social con sus compañeros de colegio mientras protegen su salud, controlan las emociones y aprenden estilos de aprendizaje innovador.

3.3 Investigación de mercado

Asimismo, utilizaremos la matriz Ansoff para apoyarnos en nuestra investigación de mercado, se muestra a continuación el siguiente cuadro donde se muestra las diversas estrategias de esta matriz.

Figura 26

Matriz Ansoff

		PRODUCTOS	
		EXISTENTES	NUEVOS
MERCADOS	EXISTENTES	Penetración del Mercado	Desarrollo de productos o diversificación
	NUEVOS	Desarrollo de mercados o diversificación	Diversificación

Nota: Elaboración propia

En el caso de nuestro proyecto se encuentra en un mercado existente, ya que existen plataformas educativas, pero es un producto nuevo con características interactivas con opciones avanzadas diferentes a las que ya existen actualmente en el mercado peruano. Por lo tanto, emplearemos la estrategia de Desarrollo de productos o Diversificación.

Dentro de la investigación de mercado, realizaremos una encuesta a nuestro público objetivo que está constituido como ya mencionamos anteriormente por los padres de familia. Se procederá a realizar una encuesta, con el fin de obtener datos para luego determinar la magnitud de la demanda.

Primero se determinó la cantidad de muestra necesaria para lograr tener un soporte robusto para luego hallar la cantidad demandada.

Según la fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Mostraremos a continuación los resultados:

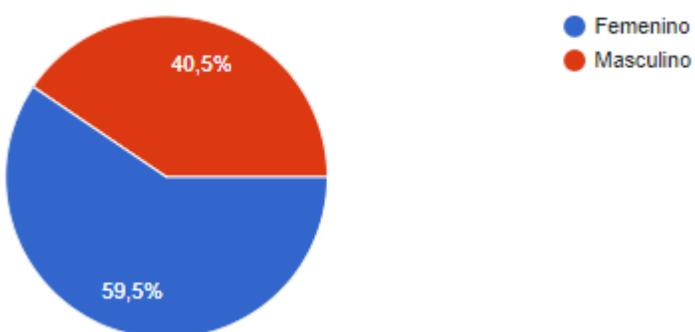
El tamaño de la muestra es 315.

Preguntas de la encuesta:

1. Género:

Figura 27

Género

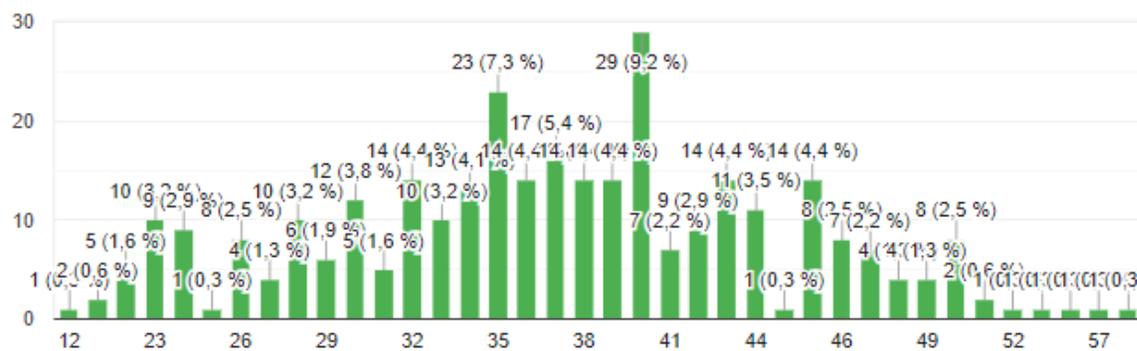


Nota: Elaboración propia

2. Edad

Figura 28

Edad

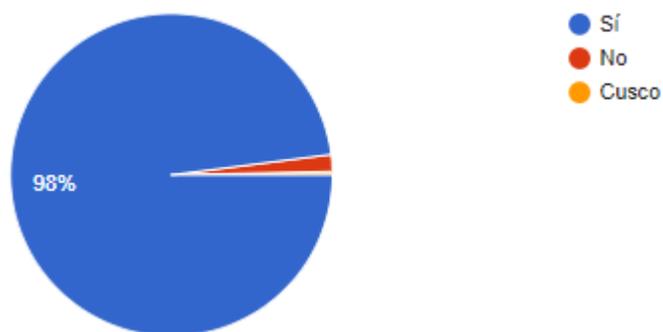


Nota:

Elaboración propia

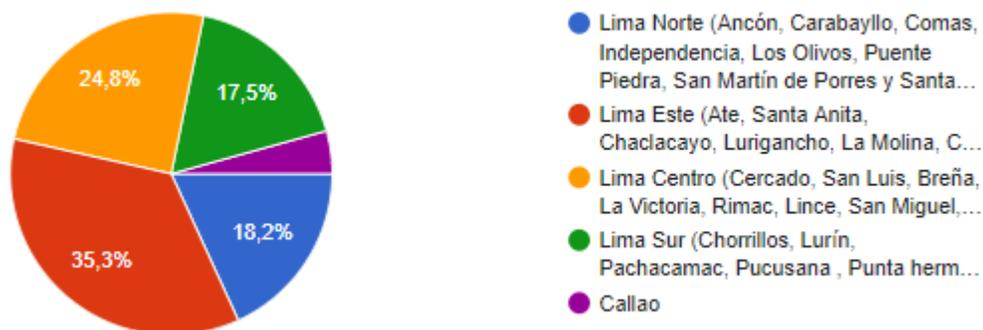
Figura 29

¿Vive actualmente en Lima?



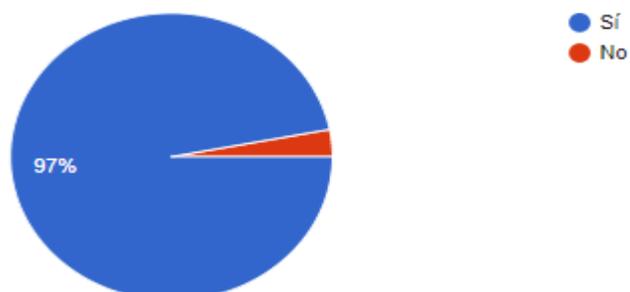
Nota: Elaboración propia

4. ¿En qué zona geográfica de Lima usted vive actualmente?

Figura 30*¿En qué zona geográfica de Lima usted vive actualmente?*

Nota: Elaboración propia

5. ¿Tiene hijos?

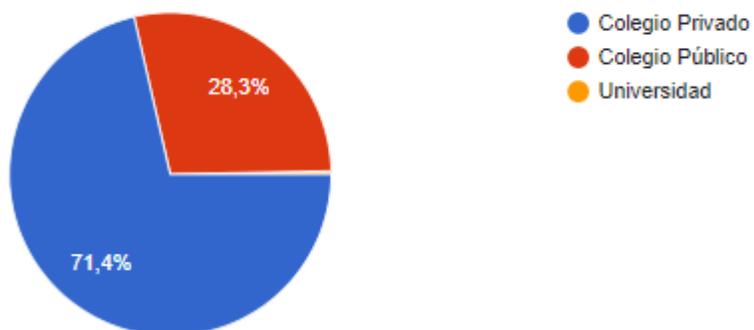
Figura 31*¿Tiene hijos?*

Nota: Elaboración propia

6. En relación con sus hijo/a, ¿Cuál es el tipo de colegio al que va?

Figura 32

En relación con sus hijo/a, ¿Cuál es el tipo de colegio al que va?

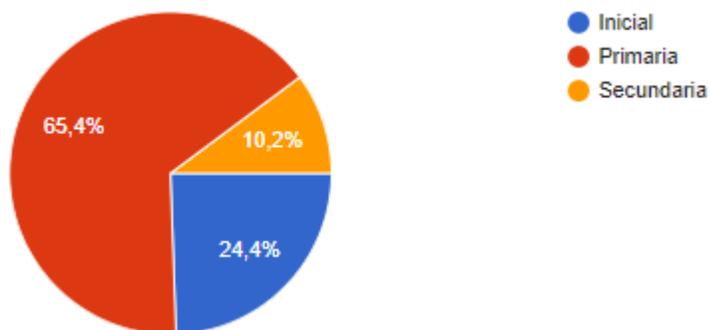


Nota: Elaboración propia

7. ¿Cuál es el grado en el que se encuentran?

Figura 33

¿Cuál es el grado en el que se encuentran?

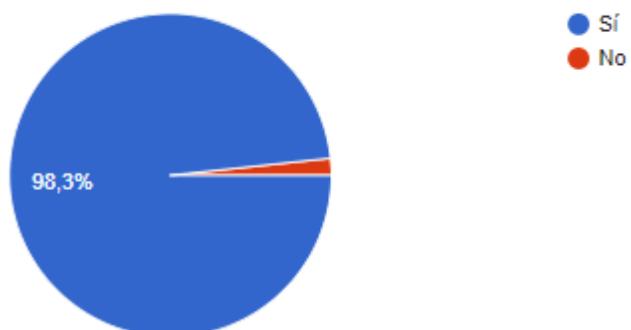


Nota: Elaboración propia

8. ¿Cuenta con conexión a Internet (Wifi)?

Figura 34

¿Cuenta con conexión a Internet (Wifi)?

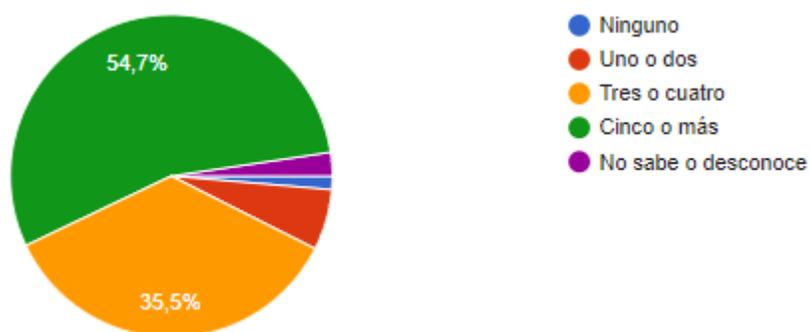


Nota: Elaboración propia

9. ¿Cuántos días a la semana se conectan sus hijos (as) a Internet?

Figura 35

¿Cuántos días a la semana se conectan sus hijos (as) a Internet?

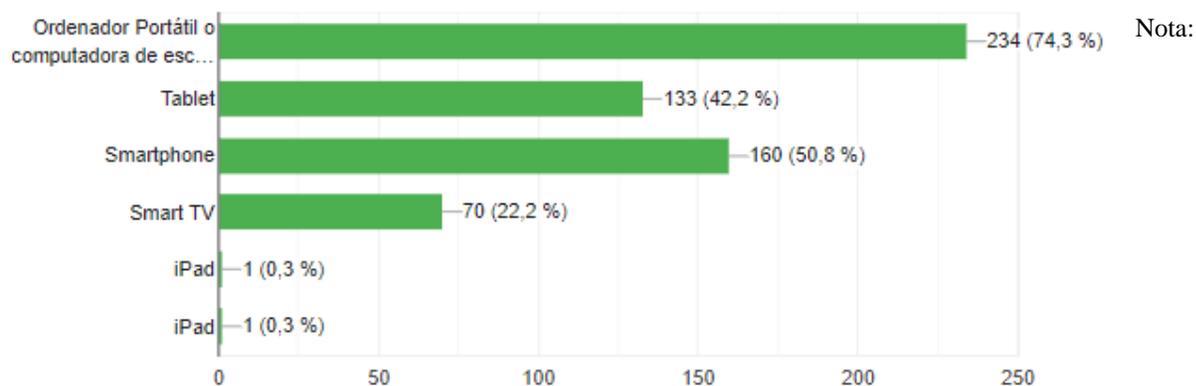


Nota: Elaboración propia

10. ¿Con qué tipo de dispositivos se conectan sus hijos(as) a Internet? Puede marcar más de uno

Figura 36

¿Con qué tipo de dispositivos se conectan sus hijos(as) a Internet?

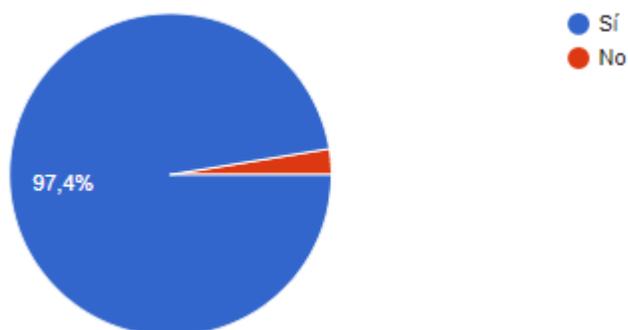


Elaboración propia

11. ¿Están sus hijos(as) cursando clases virtuales hoy en día?

Figura 37

¿Están sus hijos(as) cursando clases virtuales hoy en día?

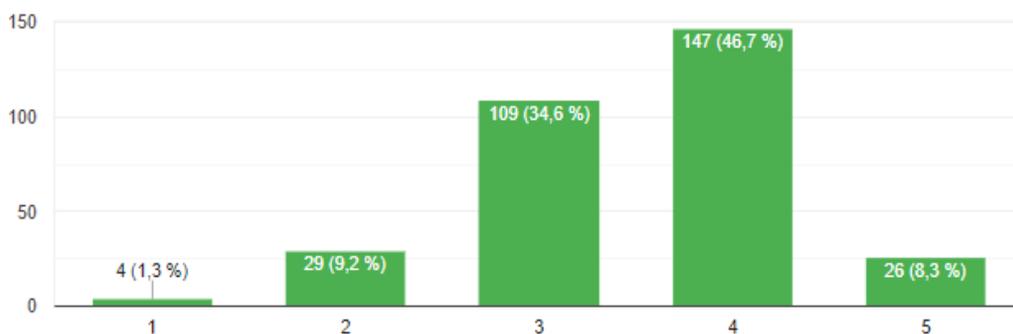


Nota: Elaboración propia

12. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio recibido por el colegio de sus hijos(as) en una escala de 1 a 5? (siendo 1 el mínimo y 5 el máximo)

Figura 38

¿Cuál es su grado de satisfacción con el servicio recibido por el colegio de sus hijos(as) en una escala de 1 a 5?

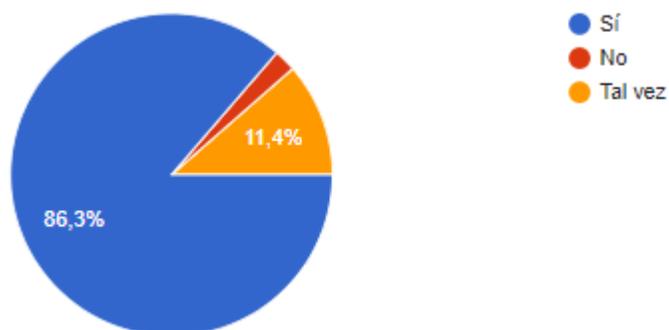


Nota: Elaboración propia

13. Con respecto al servicio de los colegios ¿Cree que deben mejorar los colegios sus métodos de enseñanza en cuanto a la educación digital impartida hoy en día?

Figura 39

Con respecto al servicio de los colegios ¿Cree que deben mejorar los colegios sus métodos de enseñanza en cuanto a la educación digital impartida hoy en día?

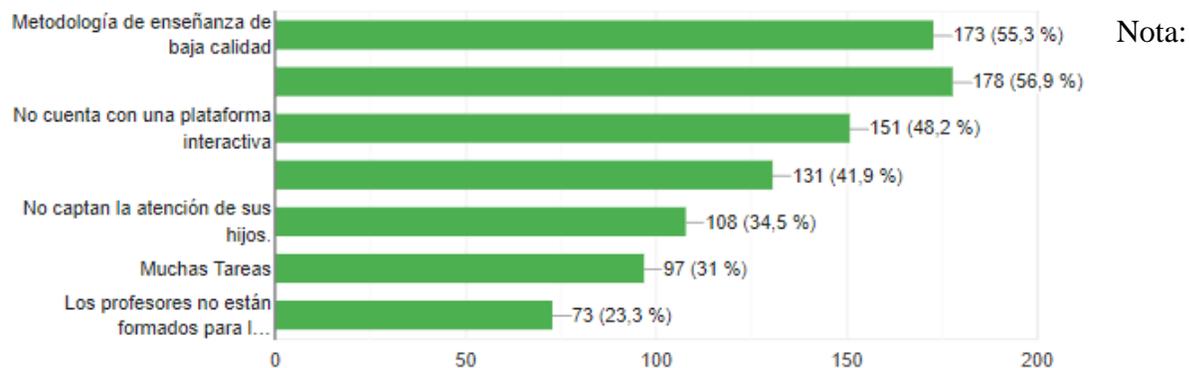


Nota: Elaboración propia

14. Caso sea afirmativo ¿Qué problemas identifica en el servicio? Puede marcar más de uno.

Figura 40

Caso sea afirmativo ¿Qué problemas identifica en el servicio?

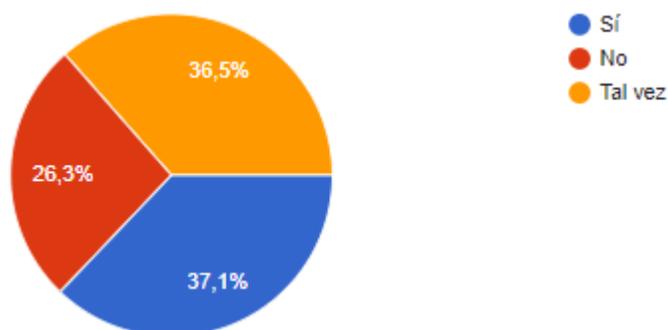


Elaboración propia

15. ¿Cree que los profesores de su hijo/a están preparados para una óptima enseñanza virtual?

Figura 41

¿Cree que los profesores de su hijo/a están preparados para una óptima enseñanza virtual?

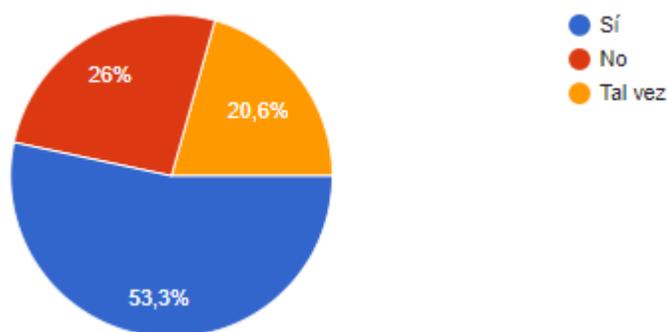


Nota: Elaboración propia

16. ¿Tiene sus hijos problemas con las clases virtuales?

Figura 42

¿Tiene sus hijos problemas con las clases virtuales?



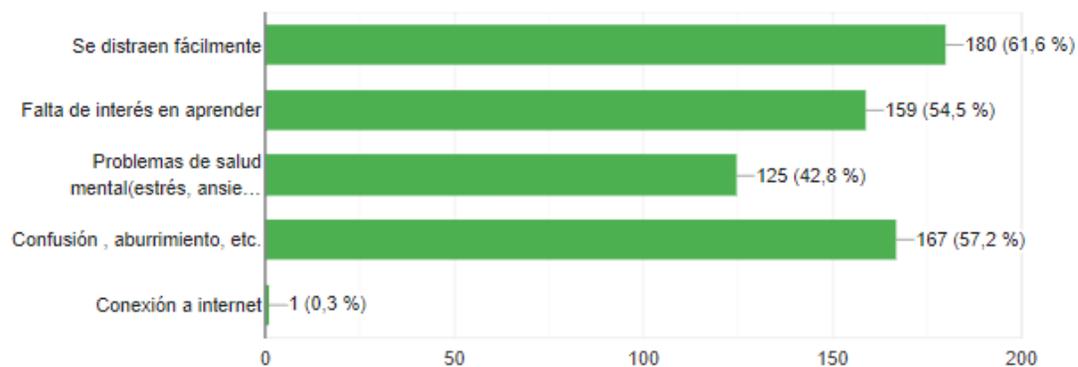
Nota: Elaboración propia

17. En caso sea afirmativo, indique cuales han sido los problemas más relevantes.

Puede marcar más de uno.

Figura 43

En caso sea afirmativo, indique cuales han sido los problemas más relevantes

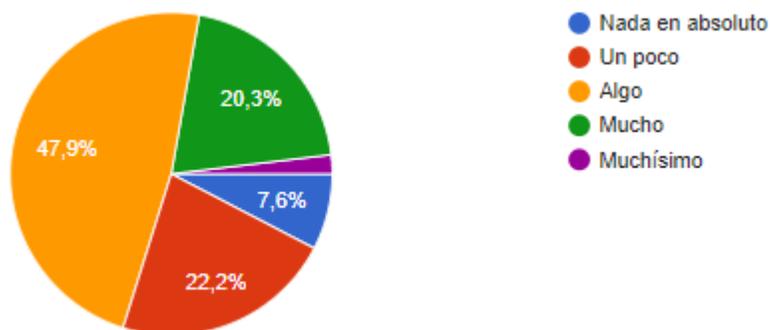


Nota: Elaboración propia

18. ¿Hasta qué punto cree que su hijo/a disfruta de sus clases virtuales?

Figura 44

¿Hasta qué punto cree que su hijo/a disfruta de sus clases virtuales?

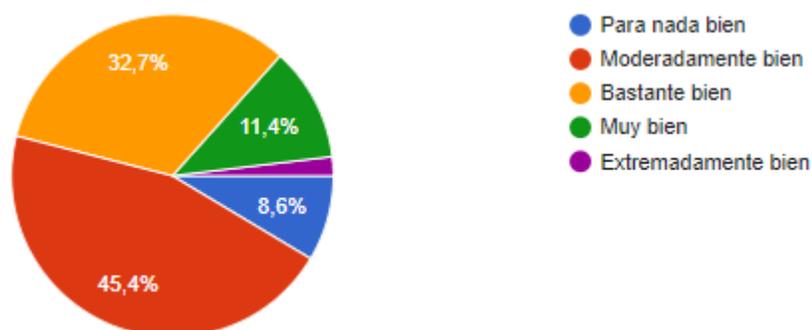


Nota: Elaboración propia

19. En promedio, ¿Qué tan bien trabaja su hijo/a por cuenta propia en las actividades de aprendizaje en casa?

Figura 45

En promedio, ¿Qué tan bien trabaja su hijo/a por cuenta propia en las actividades de aprendizaje en casa?

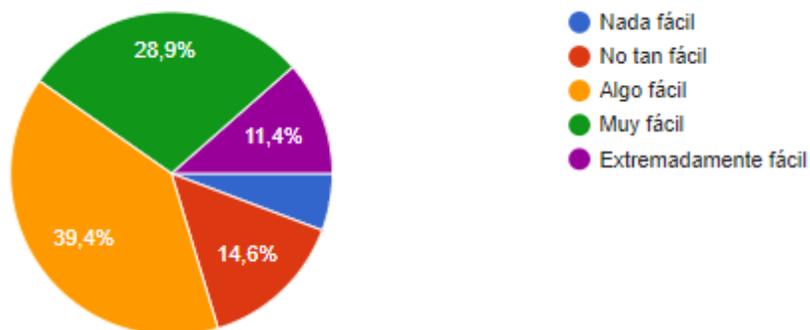


Nota: Elaboración propia

20. Al hacer las tareas escolares, ¿Qué tan fácil se distrae su hijo/a?

Figura 46

Al hacer las tareas escolares, ¿Qué tan fácil se distrae su hijo/a?

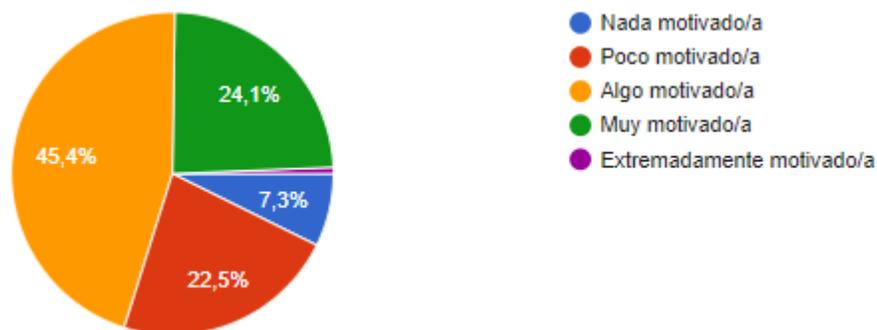


Nota: Elaboración propia

21. Con respecto a las clases virtuales ¿Qué tan motivado/a está su hijo/a para aprender los temas tratados en clase?

Figura 47

Con respecto a las clases virtuales ¿Qué tan motivado/a está su hijo/a para aprender los temas tratados en clase?

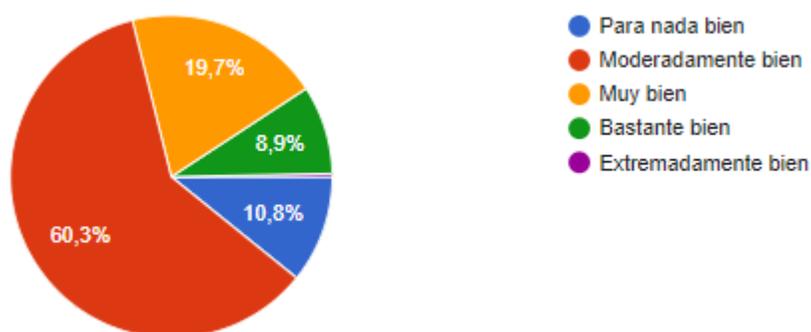


Nota: Elaboración propia

22. ¿Qué tan bien cree usted que la escuela de su hijo/a lo/la está preparando para su próximo año escolar?

Figura 48

¿Qué tan bien cree usted que la escuela de su hijo/a lo/la está preparando para su próximo año escolar?



Nota: Elaboración propia

23. ¿Quién es el principal responsable de la educación y aprendizaje de su hijo/a?

Figura 49

¿Quién es el principal responsable de la educación y aprendizaje de su hijo/a?

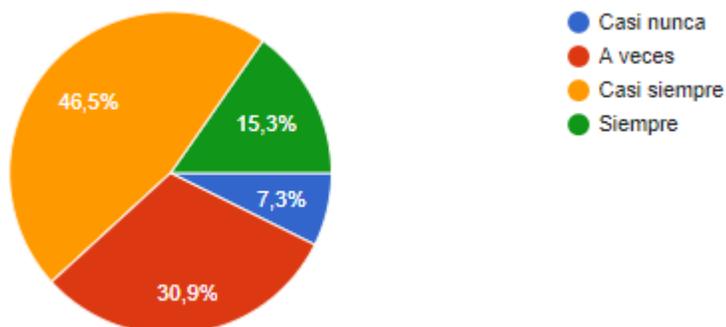


Nota: Elaboración propia

24. En caso sea el responsable ¿Con qué frecuencia ayuda a su hijo/a a entender el contenido que él o ella está aprendiendo en la escuela?

Figura 50

En caso sea el responsable ¿Con qué frecuencia ayuda a su hijo/a a entender el contenido que él o ella está aprendiendo en la escuela?

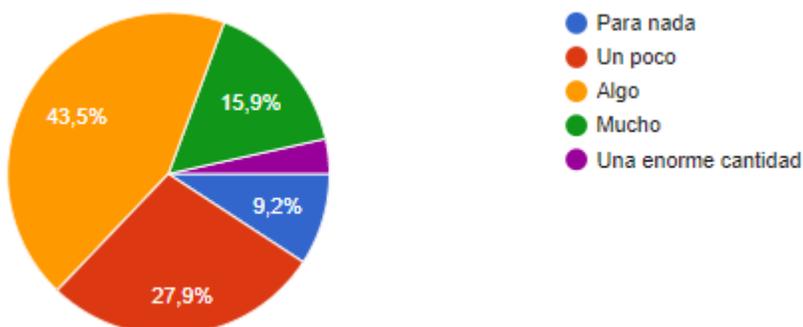


Nota: Elaboración propia

25. ¿En qué medida una agenda apretada le impide relacionarse con la escuela actual de su hijo/a?

Figura 51

¿En qué medida una agenda apretada le impide relacionarse con la escuela actual de su hijo/a?

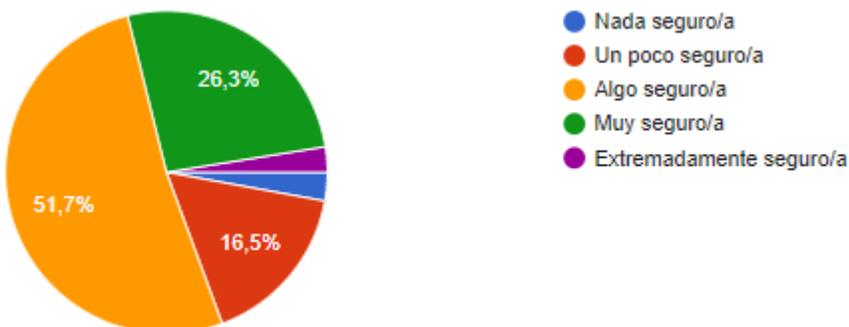


Nota: Elaboración propia

26. ¿Qué tan seguro/a está de poder apoyar al aprendizaje de su hijo/a en casa?

Figura 52

¿Qué tan seguro/a está de poder apoyar al aprendizaje de su hijo/a en casa?

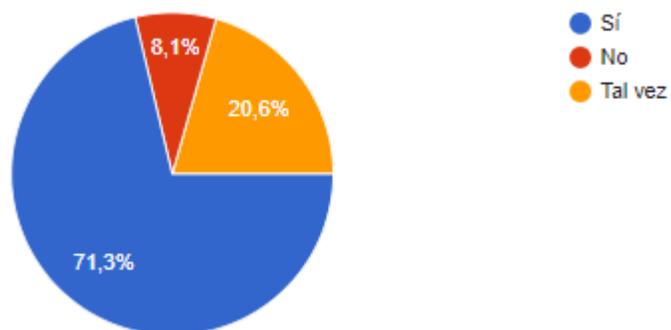


Nota: Elaboración propia

27. ¿Cree usted que un medio óptimo de enseñanza sea la tecnología?

Figura 53

¿Cree usted que un medio óptimo de enseñanza sea la tecnología?



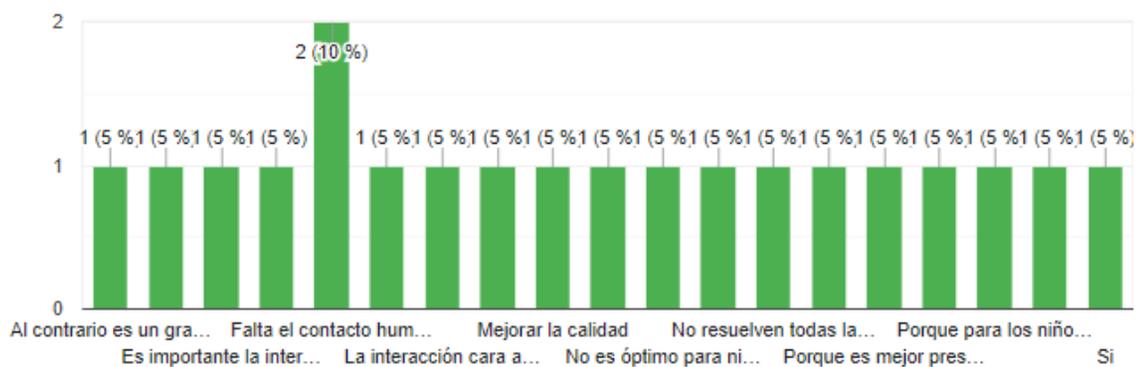
Nota: Elaboración propia

28. En caso sea negativo, ¿Por qué cree que la tecnología no sería un medio óptimo de enseñanza? Explique brevemente

Figura 54

En caso sea negativo, ¿Por qué cree que la tecnología no sería un medio óptimo de enseñanza?

Explique brevemente

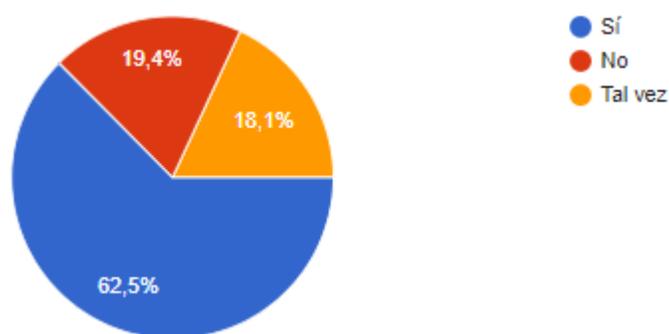


Nota: Elaboración propia

29. ¿Has escuchado alguna vez de las plataformas de soporte estudiantil para niños?

Figura 55

¿Has escuchado alguna vez de las plataformas de soporte estudiantil para niños?

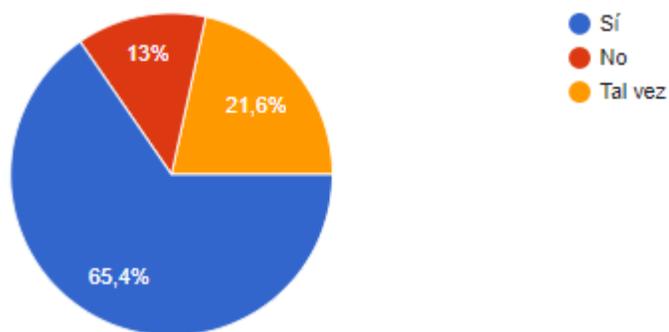


Nota: Elaboración propia

30. Para contextualizar, en una plataforma de soporte educativo encontrará numerosos juegos y recursos didácticos para los niños en este caso, que facilitarán el aprendizaje de materias tales como Matemáticas, Lengua, Idiomas, Conocimiento del medio, etc. ¿Ha escuchado o conoce de alguna?

Figura 56

¿Ha escuchado o conoce de alguna?

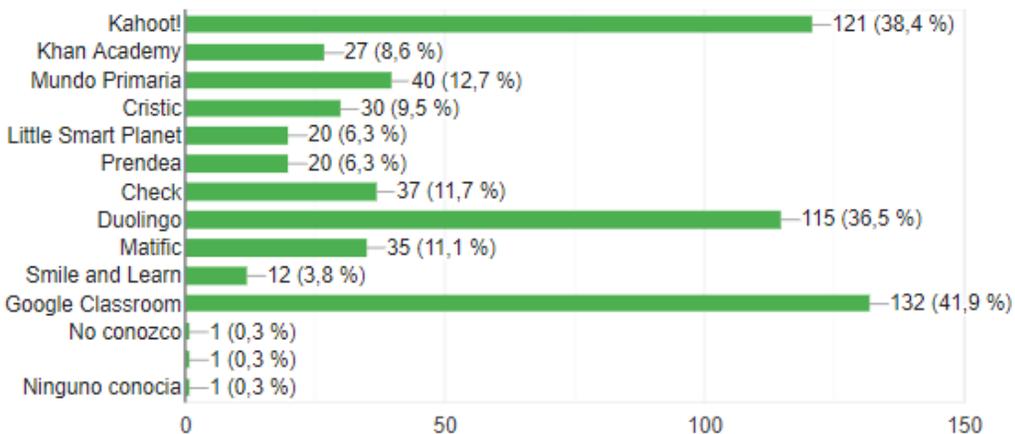


Nota: Elaboración propia

31. En caso sea positivo, reconoce una de estas plataformas, puede marcar más de una.

Figura 57

En caso sea positivo, reconoce una de estas plataformas, puede marcar más de una

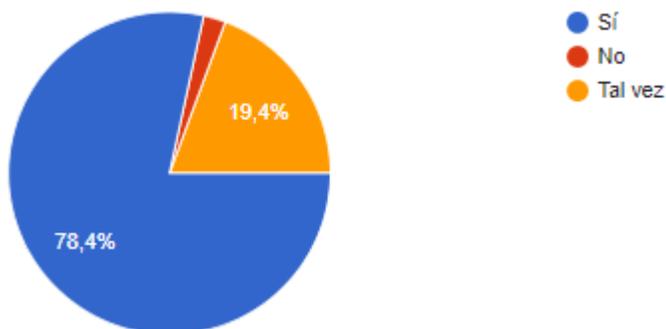


Nota: Elaboración propia

32. ¿Usted cree que la implementación de una de estas plataformas de soporte educativo en el colegio de su hijo/a, les ayudaría?

Figura 58

En caso sea positivo, reconoce una de estas plataformas, puede marcar más de una

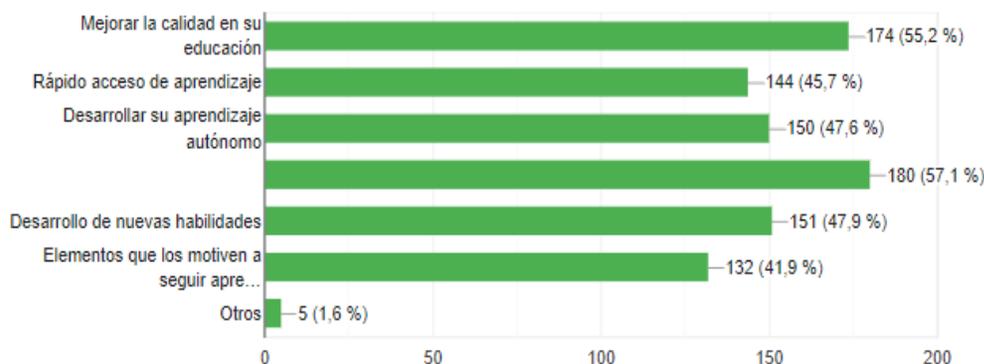


Nota: Elaboración propia

33. En caso sea afirmativo, ¿Qué beneficios cree que les daría? Puede marcar más de uno

Figura 59

En caso sea afirmativo, ¿Qué beneficios cree que les daría? Puede marcar más de uno

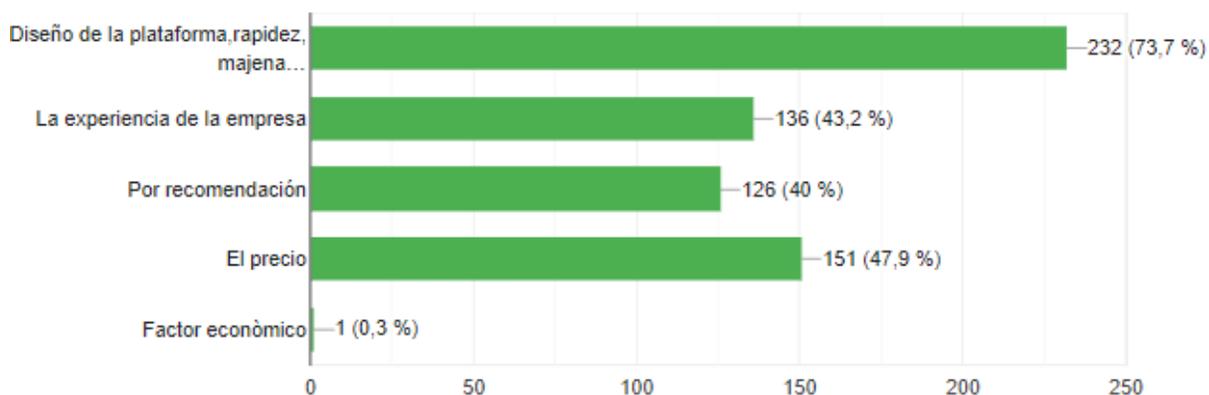


Nota: Elaboración propia

34. ¿Cuáles son para Ud. las características más determinantes a la hora de contratar un servicio de enseñanza digital para sus hijos(as)? Puede marcar más de uno.

Figura 60

¿Cuáles son para Ud. las características más determinantes a la hora de contratar un servicio de enseñanza digital para sus hijos(as)?

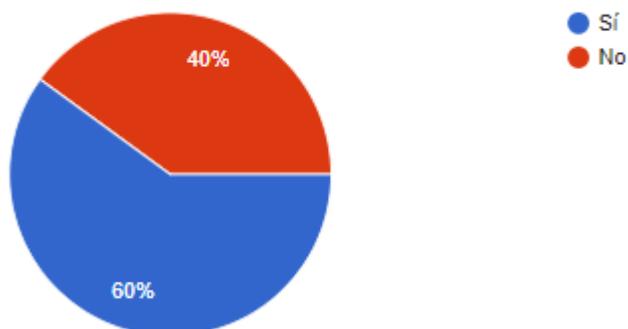


Nota: Elaboración propia

35. ¿Han hecho uso o hacen uso sus hijos(as) de una de estas plataformas?

Figura 61

¿Han hecho uso o hacen uso sus hijos(as) de una de estas plataformas?



Nota: Elaboración propia

36. En caso sea positivo, indique los aspectos positivos y los aspectos a mejorar que usted destacaría de la Plataforma Virtual a la que está afiliado o estuvo afiliado:

Figura 62

En caso sea positivo, indique los aspectos positivos y los aspectos a mejorar que usted destacaría de la Plataforma Virtual a la que está afiliado o estuvo afiliado

Muy interesante
A mi se me hizo fácil aprender de la plataforma duolingo y podía ayudarle mucho más a mi hijo.
Accesos
Orden
Que tenga el personal calificado y k superen cualquier dificultad en la enseñanza de nuestros hijos.
Juegos educativos
El diseño simple de la plataforma es bueno, le falta aprender de Manejabilidad en los aplicativos de la plataforma, le falta mejorar en la rapidez, hay plataformas como el chamilo que tiene todo diseñado y detallado eso le falta al classrrom
Es dinámico e interactivo, pero deben mejorar la plataforma para que sea más amigable

Nota: Elaboración propia

37. Sea el caso negativo ¿Cuál fue el motivo por el cual se desafilió? Puede marcar más de uno.

Figura 63

Sea el caso negativo ¿Cuál fue el motivo por el cual se desafilió?

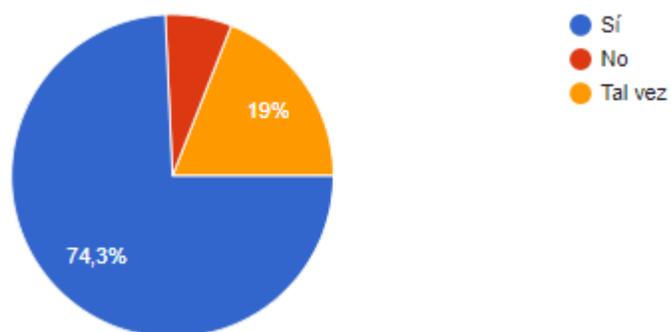


Nota: Elaboración propia

38. ¿Estaría dispuesto a pagar por una plataforma de soporte estudiantil?

Figura 64

¿Estaría dispuesto a pagar por una plataforma de soporte estudiantil?

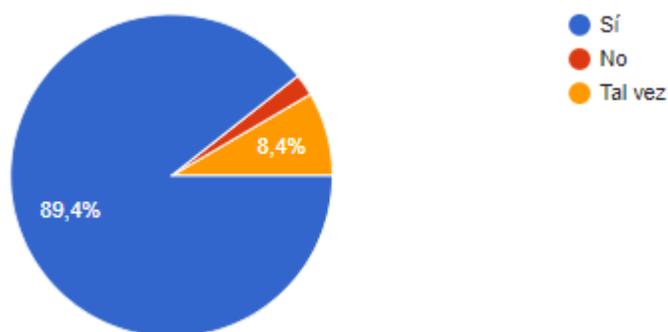


Nota: Elaboración propia

39. ¿Sabía usted que las carreras profesionales del futuro están relacionadas con el uso de la tecnología?

Figura 65

¿Sabía usted que las carreras profesionales del futuro están relacionadas con el uso de la tecnología?



Nota: Elaboración propia

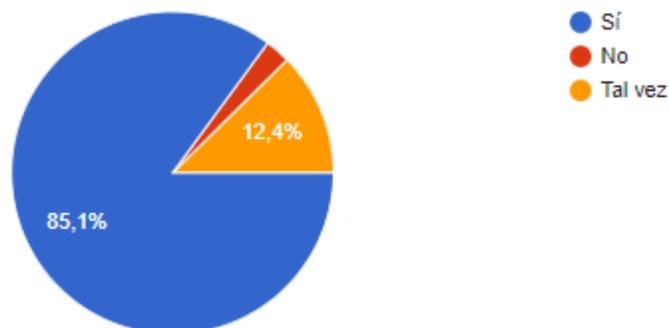
Preguntas en relación a la plataforma:

Nuestra plataforma virtual llamada "Aprendo Jugando" es un servicio para los niños de nivel primaria con el fin de que puedan reforzar lo aprendido en clase logrando un alto nivel académico desde la seguridad de sus hogares. Además, captará fácilmente su atención dado las numerosas actividades lúdicas existentes tales como juegos, vídeos, lecturas vinculadas al nivel académico en el que se encuentran y así mismo puedan desarrollar nuevas habilidades que el buen uso del Internet puede brindarles.

1. Según lo definido y el video presentado anteriormente ¿Estarías de acuerdo en contratar la plataforma "Aprendo Jugando"?

Figura 66

Según lo definido y el video presentado anteriormente ¿Estarías de acuerdo en contratar la plataforma "Aprendo Jugando"?

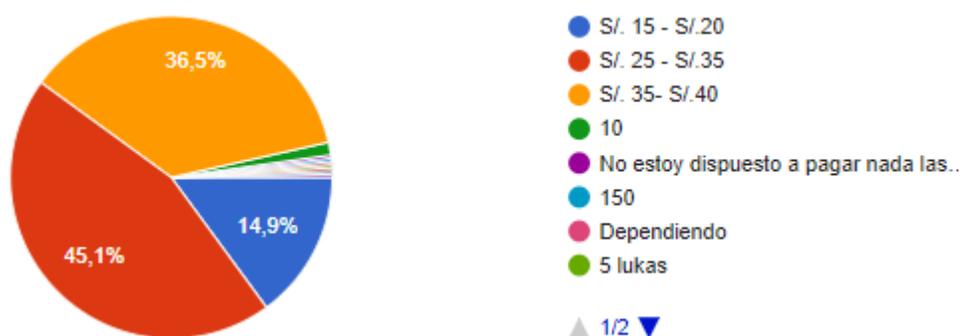


Nota: Elaboración propia

2. En caso sea afirmativo ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por la suscripción mensual?

Figura 67

En caso sea afirmativo ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por la suscripción mensual?

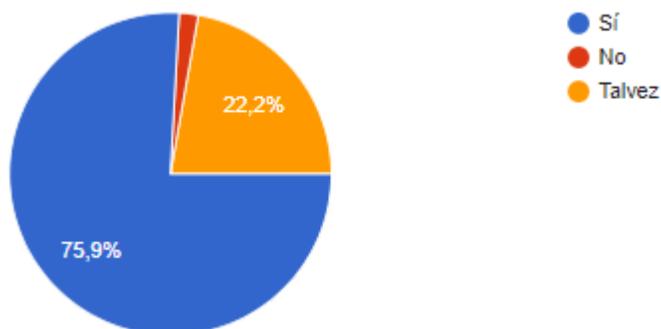


Nota: Elaboración propia

3. ¿Cree que esta plataforma le ayudaría a mejorar el rendimiento académico de su hijo/a en la escuela?

Figura 68

¿Cree que esta plataforma le ayudaría a mejorar el rendimiento académico de su hijo/a en la escuela?

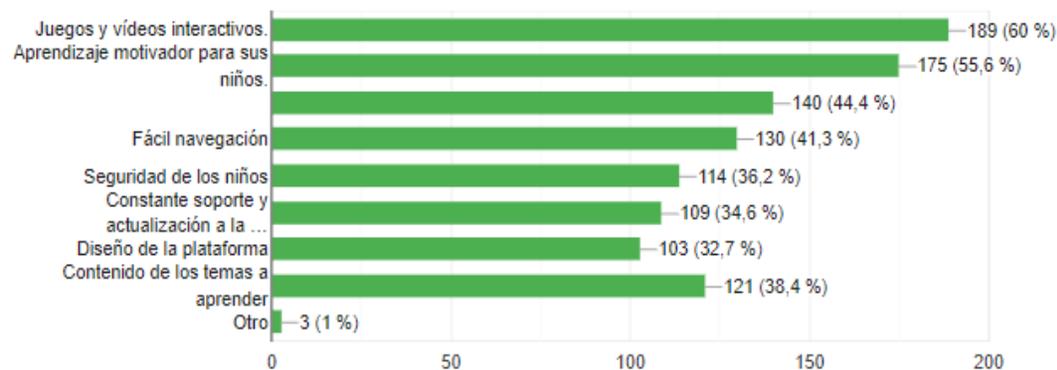


Nota: Elaboración propia

4. Según el vídeo visualizado anteriormente ¿Qué atributo(s) de la plataforma considera más importante(s)? Puede marcar más de uno.

Figura 69

Según el vídeo visualizado anteriormente ¿Qué atributo(s) de la plataforma considera más importante(s)?

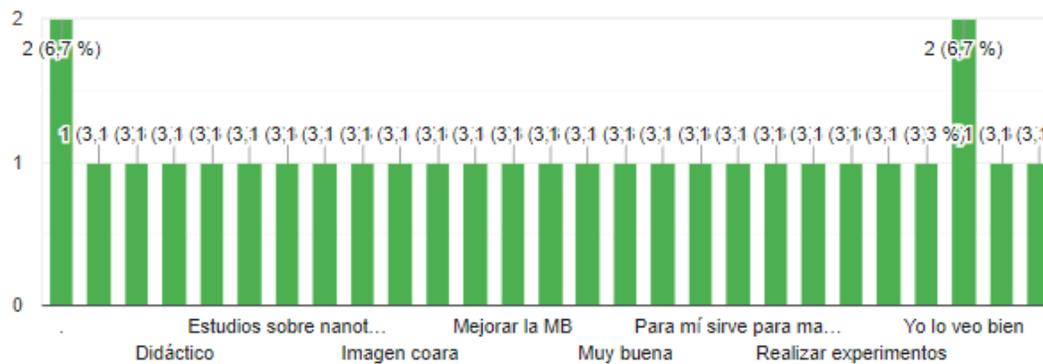


Nota: Elaboración propia

5. ¿Qué otro atributo podrías añadir a la plataforma?

Figura 70

¿Qué otro atributo podrías añadir a la plataforma?

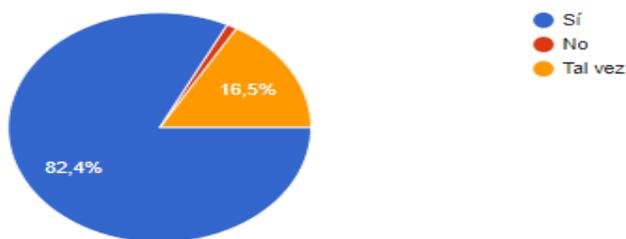


Nota: Elaboración propia

6. Si el colegio donde su hijo/a estudia acopla esta plataforma a su enseñanza estudiantil ¿Estaría de acuerdo?

Figura 71

Si el colegio donde su hijo/a estudia acopla esta plataforma a su enseñanza estudiantil ¿Estaría de acuerdo?



Nota: Elaboración propia

7. En caso sea negativo, ¿Por qué estaría en desacuerdo? Explique brevemente.

Figura 72

En caso sea negativo, ¿Por qué estaría en desacuerdo?

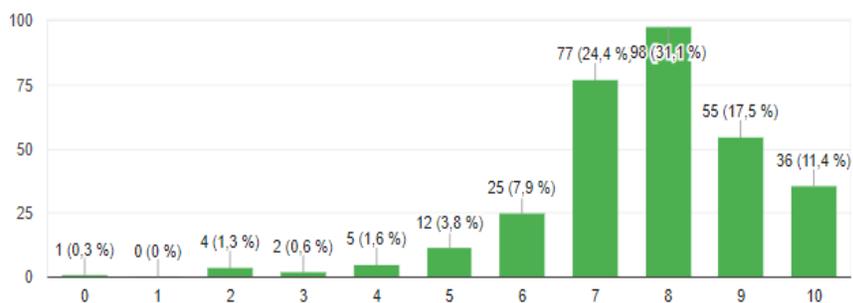
No es igual la enseñanza los directores del colegio ordena a los profesores a hacer cosas que ni viene al caso les despistan a los niños
-
.
Lo veo más educativo
El costo
Costaría mucho
No estoy de acuerdo hay herramientas que el docente debe implementar

Nota: Elaboración propia

8. ¿Qué tan probable es que usted le recomiende esta plataforma a un/a amigo/a o miembro de la familia?

Figura 73

¿Qué tan probable es que usted le recomiende esta plataforma a un/a amigo/a o miembro de la familia?



Nota: Elaboración propia

9. ¿Tienes algún otro comentario, pregunta o inquietud? Opcional

Figura 74*¿Tienes algún otro comentario, pregunta o inquietud? Opcional*

Mi hijo estuvo usando una plataforma que le encanto se llama Smartick, me gusto también como era la metodología.

Estoy interesada en adquirir el servicio

.

Mucho éxito

Ninguno

No.

El Estado debe implementar plataformas virtuales en la Educación Pública

Muy bueno

Nota: Elaboración propia

3.4 Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado**Conclusiones**

Al preguntar a nuestro mercado objetivo sobre nuestro servicio de plataforma web de soporte estudiantil “Aprendo Jugando” para el uso de sus hijos que cursan el nivel de primaria presentaron mucho interés, ya que como sabemos actualmente la educación ha pasado a ser netamente online, por lo que ellos identifican muchas deficiencias en las plataformas de sus colegios, además de una enseñanza muy retrógrada y poco interactiva, por lo que nuestra propuesta tiene mucha aceptación.

Recomendaciones

Después de hacer el estudio de mercado de nuestro servicio de plataforma web nos percatamos que existe más aprobación para el uso de plataformas web de soporte estudiantil por lo que ha habido un gran incremento del uso de los TIC's ,por ello vemos como un gran oportunidad de mercado en el que podemos desarrollarnos hoy en día, además de ser de utilidad para los estudiantes de primaria y los beneficios de su buen uso, universalizando la educación de calidad en todas partes gracias al acceso que hoy en día se tiene en muchos hogares peruanos. En efecto, brindar un servicio personalizado de calidad es primordial para lograr los objetivos que tenemos para obtener un porcentaje de posicionamiento en el mercado educativo. Aunque también hay un pequeño porcentaje de los mercados que aún se mantienen reacios al cambio tecnológico por las malas experiencias que han tenido con otras plataformas web similares.

3.5 Análisis de la Demanda

El principal propósito que se busca con el análisis de la demanda es establecer y cuantificar cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado relacionado al servicio, al igual que determinar la oportunidad de participación del servicio en la satisfacción de dicha demanda. Mediante la información estadística que se obtendrá, nos permitirá evaluar el costo y el comportamiento histórico de la demanda, así como, saber cuáles son los intereses, preferencias y gustos del consumidor.

3.6 Análisis de la Oferta

Después de realizar un análisis en el mercado de la industria de la educación digital, se logró identificar que el uso de las plataformas digitales interactivas ha tenido un aumento significativo desde el COVID-19, pues se estableció el confinamiento social y cambió por

completo la modalidad educativa de los colegios, instituciones y universidades, pasando a llevarse a distancia y mediante diferentes plataformas digitales. Incluso antes de la pandemia, las plataformas digitales educativas habían estado creciendo continuamente, con inversiones a nivel mundial en la tecnología educativa de 18.660 millones de dólares en el 2019, y se estimaba que el mercado mundial de la educación online alcanzaría los 350.000 millones de dólares en 2025, independientemente del tipo de contenido que ofrezcan las aplicaciones como por ejemplo idiomas, tutorías virtuales, o software de aprendizaje en línea. (World Economic Forum, 2020)

La plataforma “Aprendo Jugando”, que va dirigida a niños de 6 a 11 años, ofrece al público una alternativa para brindar apoyo estudiantil a través del aprendizaje lúdico y haciendo uso de diferentes herramientas y recursos didácticos. Tal como muestra la figura 75, entre los principales competidores directos encontrados en el mercado de las plataformas interactivas para niños se encuentran:

Figura 75

Competidores Directos



Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO IV: PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

4.1 El ámbito de la proyección

Para el pronóstico de la demanda se hará uso de data histórica entre el año 2015 al 2019 de la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación del Perú (ESCALE - MINEDU), así mismo de la Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública S.A.C (CPI). Se realizará para los siguientes seis años.

Se analizó la población de Lima Metropolitana, por tanto, la población según el nivel socioeconómico (NSE), para este proyecto está definido el NSE A y B.

Cabe mencionar que la información de la población de cada año se encuentra en unidades de miles de personas.

Se obtendrá la proyección de la demanda hasta el año 2025.

4.2 Selección del método de proyección

El pronóstico de la demanda de plataforma virtual educativa “Aprendo Jugando” en Lima Metropolitana se calculará para los próximos seis años, asumiendo el 2020 como año cero.

Primero se toma en cuenta el mercado total, el cual va a ser los alumnos matriculados en educación primaria en Lima Metropolitana desde el 2015 a 2019 según la MINEDU, es decir este dato será el universo del análisis. Tal como muestra la tabla 17.

Tabla 17

Alumnos matriculados en educación primaria en Lima Metropolitana.

Año	Alumnos matriculados en educación primaria en Lima Metropolitana
2015	833,107.00
2016	848,584.00
2017	847,658.00
2018	869,666.00
2019	912,447.00

Nota: ESCALE-MINEDU

4.2.1 Mercado Potencial

El mercado potencial está conformado por el público objetivo, estos son los alumnos matriculados en educación primaria de Lima Metropolitana.

Se analizará dos criterios de segmentación: El tipo de colegio y el nivel socioeconómico A y B. Tal como muestra la tabla 18.

Tabla 18

Cuadro de criterios para estudio del mercado potencial

Alumnos Matriculados En Educación Primaria	
Sector	A, B
Tipo De Colegio	Colegio Privado
Ciudad	Lima Metropolitana

Nota: Elaboración propia

El mercado potencial se calcula con la siguiente fórmula:

Mercado potencial = Universo * Diferentes criterios de segmentación

En la tabla 19 se muestra los alumnos matriculados en educación primaria de Lima Metropolitana, el porcentaje del nivel socioeconómico y el porcentaje de colegios privados desde el año 2015-2019:

Tabla 19

Estadística del alumnado en educación primaria, nivel socioeconómico y tipo de colegio en Lima Metropolitana

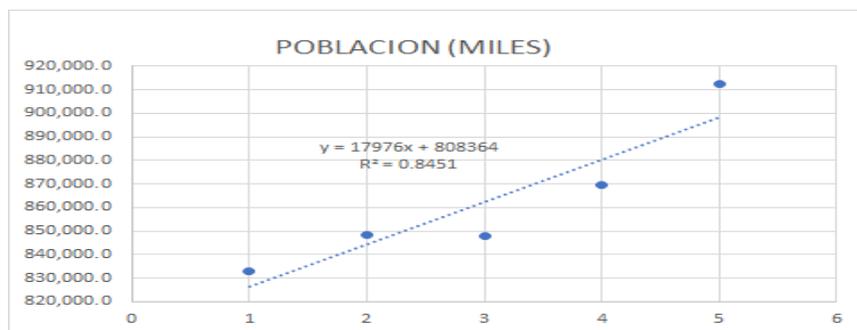
POBLACIÓN / EDAD / NSE HISTÓRICA			
AÑO	POBLACIÓN (MILES)	NSE (%)	COLEGIO PRIVADO
2015	833,107.0	24.4%	51.66%
2016	848,584.0	24.4%	50.76%
2017	847,658.0	26.5%	49.80%
2018	869,666.0	28.9%	50.03%
2019	912,447.0	27.7%	49.38%

Nota: Elaboración propia

Para hallar la población de los siguientes años, se procede a usar el método de regresión lineal, el cual será expresado en el siguiente figura 76:

Figura 76

Gráfico de regresión lineal de la población



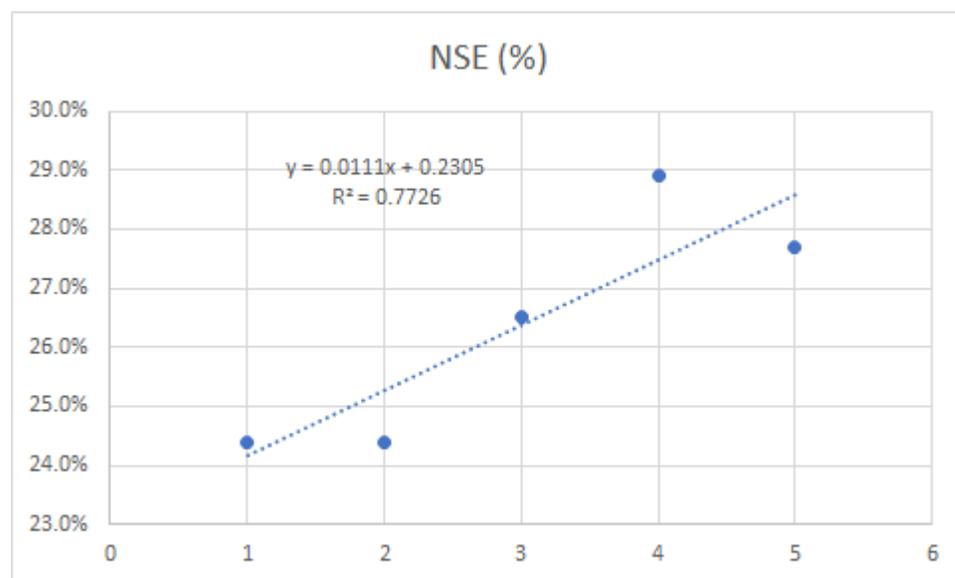
Nota: Elaboración Propia

Tabla 20*Proyección lineal de la población*

Año	Población (miles)
2020	916,220
2021	934,196
2022	952,172
2023	970,148
2024	988,124
2025	1,006,100

Nota: Elaboración propia

Para hallar la proyección del nivel socioeconómico para los siguientes años, se procede a usar el método de regresión lineal, el cual será expresado en la siguiente figura 77.

Figura 77*Regresión lineal del nivel socioeconómico*

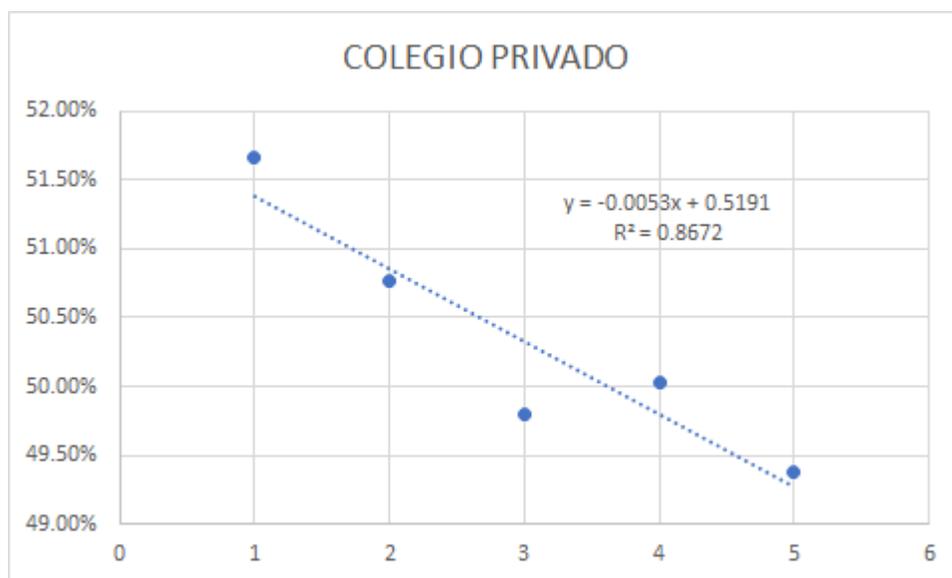
Nota: Elaboración propia

Tabla 21*Proyección lineal del nivel socioeconómico*

Año	NSE%
2020	30%
2021	31%
2022	32%
2023	33%
2024	34%
2025	35%

Nota: Elaboración propia

Para hallar la proyección de la cantidad de colegios privados para los siguientes años, se procede a usar el método de regresión lineal, el cual será expresado en el siguiente figura 78:

Figura 78*Gráfico de regresión lineal de los colegios privados*

Nota: ESCALE-MINEDU

Tabla 22*Proyección lineal de los colegios privados*

Año	COLEGIO PRIVADO
2020	48.73%
2021	48.20%
2022	47.67%
2023	47.14%
2024	46.61%
2025	46.08%

Nota: Elaboración propia

En la tabla 23, se muestra el número de alumnos matriculados en educación primaria de Lima Metropolitana, el nivel socioeconómico A y B, matriculados en colegio privado para los años 2020-2025:

Tabla 23*Proyección del Mercado Total*

PROYECCIÓN DEL MERCADO TOTAL				
Año	Población (miles)	NSE%	COLEGIO PRIVADO	
2020	916,220	30%	48.73%	
2021	934,196	31%	48.20%	
2022	952,172	32%	47.67%	
2023	970,148	33%	47.14%	
2024	988,124	34%	46.61%	
2025	1,006,100	35%	46.08%	

Nota: Elaboración propia

Una vez reconocido los porcentajes de criterios de segmentación y el universo de cada año, se procederá a calcular el mercado potencial.

Mercado potencial = Universo * % tipo de colegio privado * % nivel socio económico

Tabla 24

Análisis del Mercado Potencial para el año 2020-2025

MERCADO POTENCIAL (miles de personas)				
AÑO	Lima Metropolitana	NSE A, B	COLEGIO PRIVADO	M POTENCIAL
2020	916,220	30%	49%	132,647.4272
2021	934,196	31%	48%	138,777.0579
2022	952,172	32%	48%	144,930.3953
2023	970,148	33%	47%	151,101.0943
2024	988,124	34%	47%	157,282.8097
2025	1,006,100	35%	46%	163,469.1963

Nota: Elaboración propia

El tamaño de muestra se calcula mediante:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{E^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$$

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población

K: Nivel de confianza (95%, Z = 1.96)

E: Error muestral deseada (5%)

p: Probabilidad de ocurrencia (0.5)

q: Probabilidad de no ocurrencia ($1-0.5 = 0.5$)

$n = 384$

Por lo tanto, el tamaño de la muestra es 384.

4.2.2 Mercado Disponible

De acuerdo a la encuesta realizada en el capítulo 3, se aplica las respuestas de la pregunta filtro de la encuesta a nuestro mercado potencial.

Pregunta: Si el colegio donde su hijo/a estudia acopla esta plataforma a su enseñanza estudiantil ¿estaría de acuerdo?

Según la encuesta realizada se llegó a la conclusión que el 82.4% de las personas encuestadas están de acuerdo que el colegio de sus hijos acople la plataforma virtual.

Entonces el total de personas encontradas en el mercado potencial para cada año se multiplicará por el porcentaje obtenido de la pregunta filtro con respuesta afirmativa, de esta manera se calcula el mercado disponible tal como muestra la tabla 25, aplicando la fórmula matemática:

Mercado disponible = Mercado potencial * Preguntas filtro

Tabla 25

Estructura del mercado disponible para los años 2020-2025

MERCADO DISPONIBLE (miles de personas)			
AÑO	M POTENCIAL	%	MERCADO DISPONIBLE
2020	132,647.43	82.40%	109,301
2021	138,777.06	82.40%	114,352
2022	144,930.40	82.40%	119,423
2023	151,101.09	82.40%	124,507
2024	157,282.81	82.40%	129,601
2025	163,469.20	82.40%	134,699

Nota: Elaboración propia

4.2.3 Mercado Efectivo

De acuerdo a la encuesta realizada en el capítulo 3, se aplica la respuesta de la pregunta de aceptación de la encuesta realizada.

Pregunta: *¿Estaría de acuerdo en contratar la plataforma “Aprendo Jugando”?*

Según la encuesta realizada, se llegó a la conclusión que el 85.10% estaría de acuerdo en contratar la plataforma “Aprendo Jugando”.

El mercado disponible está conformado por miles de personas, este se multiplicará por el porcentaje obtenido de la pregunta de aceptación con respuesta afirmativa, de esta manera se calcula el mercado efectivo tal como muestra la tabla 26, aplicando la fórmula matemática:

Mercado efectivo = Mercado disponible * Preguntas de aceptación

Tabla 26

Estructura del mercado efectivo para los años 2020-2025

MERCADO EFECTIVO (miles de personas)			
AÑO	M DISPONIBLE	%	MERCADO EFECTIVO
2020	109,301	85.10%	93,016
2021	114,352	85.10%	97,314
2022	119,423	85.10%	101,629
2023	124,507	85.10%	105,956
2024	129,601	85.10%	110,290
2025	134,699	85.10%	114,629

Nota: Elaboración propia

4.2.4 Mercado Objetivo

El mercado efectivo está conformado por miles de personas. Se tomará una participación de mercado conservador para cada año, con un crecimiento anual para los años 2020-2025 para poder obtener el mercado objetivo.

Para el cálculo del mercado objetivo tal como muestra la tabla 27, se aplicará la siguiente fórmula:

Mercado objetivo = Mercado efectivo * participación de mercado

Tabla 27

Estructura del mercado efectivo para los años 2020-2025

MERCADO OBJETIVO (miles)			
AÑO	M. EFECTIVO	PARTICIPACIÓN DEL MERCADO	CANTIDAD DE PERSONAS
2020	93,016	15.75%	14649.951
2021	97,314	15.77%	15346.387
2022	101,629	15.78%	16037.004
2023	105,956	15.80%	16741.003
2024	110,290	15.95%	17591.332
2025	114,629	15.99%	18329.101

Nota: Elaboración propia

Para el cálculo del consumo per cápita, se analizará el número de usuarios, este viene a ser los accesos ya que es un servicio, es decir un niño que va acceder a la plataforma virtual educativa a través de su colegio, utiliza una sola vez.

El consumo per cápita vendría a ser 1.

La demanda anual proyectada en unidades, se calcula multiplicando el mercado objetivo por el consumo per cápita tal como muestra la tabla 28, es decir:

Demanda anual 2020(unidades) = Mercado objetivo * Consumo per cápita

Tabla 28

Demanda anual (Accesos)

AÑO	C. Personas (miles)	Usuario	Cantidad al año
2020	14649.95	100.00%	14650
2021	15346.39	100.00%	15346
2022	16037.00	100.00%	16037
2023	16741.00	100.00%	16741
2024	17591.33	100.00%	17591
2025	18329.10	100.00%	18329

Nota: Elaboración propia

4.3 Pronóstico de Ventas

En la demanda anual proyectada, se va castigar por factores de influencias del pronóstico, en los meses de menor demanda se castigará, para el proyecto se estimará un castigo en las ventas que están dentro del rango 6% a 8% en los meses de enero y febrero, se va colocar como servicio de la plataforma virtual educativa en vacaciones útiles. En los meses de marzo a diciembre se estima que subirá la venta dentro del rango de 8% a 10%.

Los factores de importancia identificados son la actualidad de la tecnología, calidad de los contenidos, cantidad de información, personalización de la educación estos bajo una planificación educativa, se debe tener en consideración el cambio cultural que está atravesando el proceso educativo, empezar a relacionarse con él y aplicar al máximo sus ventajas, esto depende mucho de la correspondencia que guardan entre ellos ya que esta puede generar como resultado al éxito o fracaso del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual. También se considera el factor

humano desempeñado por el docente, este va desempeñar los roles de pedagogía, social, de dirección, técnico y orientador. (Padilla, 2008)

En la tabla 29 se intervendrá con el porcentaje de acuerdo a aquellos meses donde exista algún tipo de estacionalidad o factor de influencia. Se proyectará desde el año 2021 al 2025:

Tabla 29

Pronóstico de Ventas 2021-2025

AÑO	Ventas anuales	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2021	9,610	98	319	354	547	651	728	965	997	1,213	1,186	1,250	1,303
2022	16,037	1,022	1,667	1,232	1,429	1,360	1,269	1,440	1,303	1,408	1,240	1,360	1,362
2023	16,741	1,067	1,740	1,286	1,491	1,419	1,324	1,503	1,360	1,470	1,294	1,363	1,421
2024	17,591	1,121	1,829	1,352	1,567	1,492	1,391	1,580	1,429	1,544	1,360	1,433	1,434
2025	18,329	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556

Nota: Elaboración propia

4.4 Pronóstico de ventas

4.4.1. Aspectos críticos que impactan el pronóstico de ventas

Se identificó factores externos tales como: PBI, déficit fiscal, balanza comercial, inflación, empleo en Lima Metropolitana y el tipo de cambio, estos factores externos afectan económicamente en la capacidad de compra del consumidor.

Según Julio Velarde, presidente del Banco Central de Reserva, el PBI peruano caería en 12.5% en el presente año, debido al impacto de la cuarentena, pero para el 2021 se estima un importante rebote del PBI con un crecimiento de 11.5%. Sin embargo, se lograría recuperar los niveles de producción previos a la cuarentena recién en el primer trimestre del 2022. (Gestión, 2020)

Contar con empleados leales y dedicados para tener un impacto fundamental en el pronóstico de ventas de esta manera y lograr la cobertura de las ventas planificadas.

Ajuste al sistema educativo de la institución, esto conlleva a trabajar con una planificación de contenido educativo adecuada, de esta manera lograr que el alumno desarrolle nuevas habilidades y satisfacer la necesidad del estudiante de educación primaria.

Mantener una constante implementación de mejoras en el servicio de la plataforma virtual educativa, como mejorar la capacidad de almacenamiento de la plataforma.

Lograr un alto poder de negociación con los proveedores, de esta manera generar un mayor impacto en el pronóstico de las ventas.

Realizar publicidad en internet y redes sociales, informando sobre los beneficios de la plataforma virtual interactiva principalmente a los colegios y padres de familia los beneficios de la plataforma, de esta manera generar un fuerte impacto en el pronóstico de la demanda y continuar con una buena rentabilidad.

En las épocas de vacaciones útiles, se brindará el servicio de plataforma virtual educativa, trabajando de la mano con las instituciones educativas privadas e informando a través de los diversos medios de publicidad sobre la plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando”.

CAPÍTULO V: INGENIERÍA DEL PROYECTO

5.1 Estudio de ingeniería

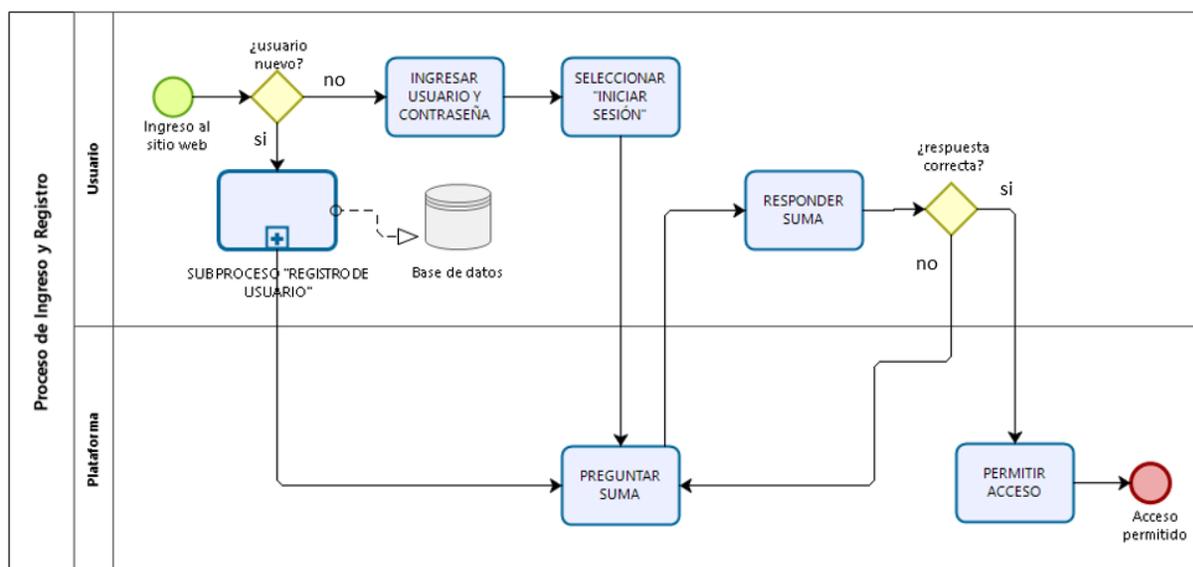
5.1.1 Modelamiento y selección de procesos productivos

Para la elaboración de la plataforma, se evaluará la ruta de ingreso y registro a la plataforma “Aprendo Jugando”, donde el usuario podrá registrarse con un usuario y contraseña, en el cual primero se hace el ingreso al sitio web, si es un usuario nuevo, este debe usar su crear un usuario y contraseña, luego proceder a seleccionar iniciar sesión, después se introducirá los datos, donde se podrá elegir un avatar y personalizarlo. Es entonces, una vez ya creado su perfil, el usuario podrá acceder a la plataforma.

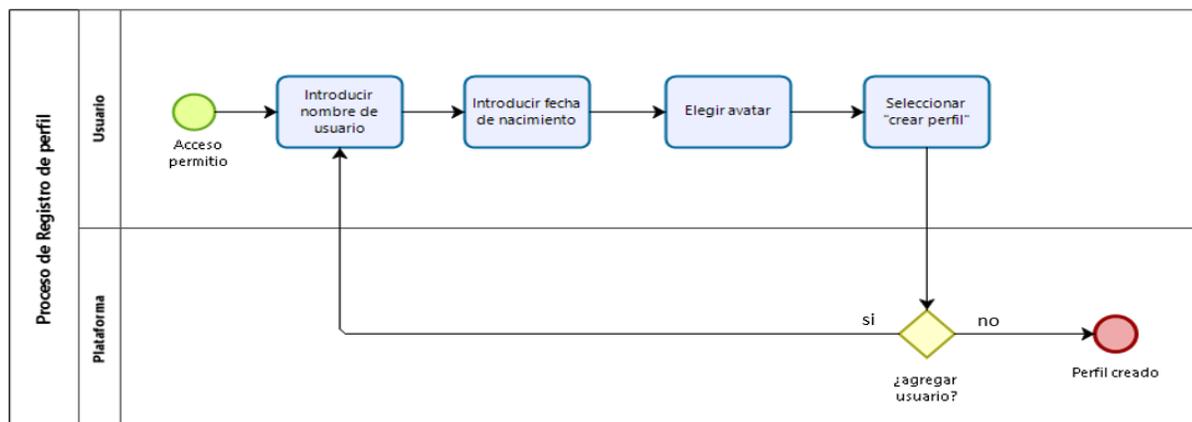
5.1.1.1 Diagrama de flujo

Figura 79

Ingreso y registro a la plataforma



Nota: Elaboración propia

Figura 80*Registro del perfil de usuario*

Nota: Elaboración propia

5.1.1.2 Prototipo: Experiencia del usuario

Al ser una plataforma digital educativa, utilizaremos solo medios tecnológicos para realizar el producto o servicio, por lo que no necesitaremos de diagramas de procesos ni de actividades, por ello realizaremos un prototipo que dé a conocer la funcionalidad de nuestra aplicación.

En el apartado anterior, empleamos un diagrama de flujo para especificar detalladamente la experiencia que tendrá el usuario al obtener esta plataforma. Tal como muestra las siguientes figuras.

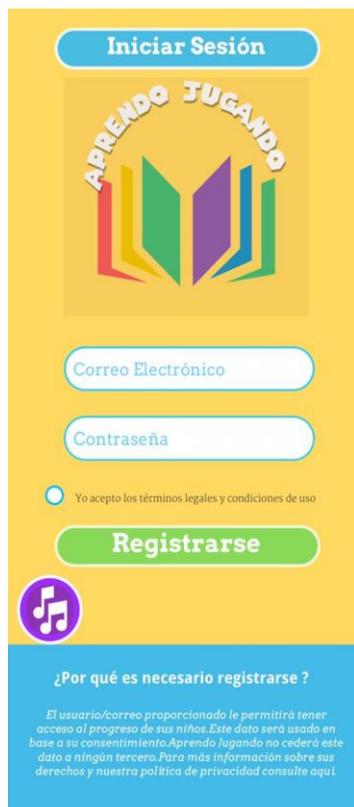
PRIMERO: Registro o inicio de sesión**Figura 81***Inicio de sesión*

The image shows a login interface on a yellow background. At the top, there is a logo with the text "APRENDO JUGANDO" in a semi-circle above a stylized open book with colorful pages. Below the logo are two input fields: "Email o nombre de usuario" and "Contraseña". Under the password field is a checkbox with the text "Yo acepto los términos legales y condiciones de uso". A green button labeled "Iniciar sesión" is positioned below the checkbox, with a link "Olvidé mi contraseña" underneath it. Further down, the text "Si aún no tienes un usuario" is displayed above a blue button labeled "Registrarse". In the bottom left corner, there is a purple circular icon containing a white musical note.

Nota: Elaboración propia

Figura 82

Registro de nuevo usuario



The image shows a registration form for 'Aprendo Jugando'. At the top, there is a blue button labeled 'Iniciar Sesión'. Below it is the logo for 'APRENDO JUGANDO', which features a stylized open book with colorful pages (red, yellow, green, purple, blue) and the text 'APRENDO JUGANDO' in a semi-circle above it. The form includes two input fields: 'Correo Electrónico' and 'Contraseña'. Below these fields is a radio button with the text 'Yo acepto los términos legales y condiciones de uso'. A green button labeled 'Registrarse' is positioned below the radio button. To the left of the 'Registrarse' button is a purple circular icon containing a white musical note. At the bottom of the form, there is a blue section with the heading '¿Por qué es necesario registrarse?' and a paragraph of text: 'El usuario/correo proporcionado le permitirá tener acceso al progreso de sus niños. Este dato será usado en base a su consentimiento. Aprendo Jugando no cederá este dato a ningún tercero. Para más información sobre sus derechos y nuestra política de privacidad consulte aquí.'

Nota: Elaboración propia

Figura 83

Pregunta de validación



Nota: Elaboración propia

SEGUNDO: Datos del usuario**Figura 84***Perfil del usuario*

The image shows a user profile creation interface. At the top left is a purple circle with a white musical note icon. To its right is a purple rounded rectangle with the word "Perfil" in white. Below this is a yellow background with the text "Introduce tu nombre, fecha de nacimiento y elige Avatar" in black. A blue-bordered box contains a 4x4 grid of 16 colorful cartoon avatars. Below the grid is a yellow section with the label "Nombre" above a blue rounded rectangular input field. Underneath is the label "Fecha de Nacimiento" above three green rounded rectangular buttons containing the numbers "15", "10", and "2020". At the bottom is a purple rounded rectangular button with the text "APRENDO JUGANDO" in white.

Nota: Elaboración propia

Figura 85

Agregar usuario



Nota: Elaboración propia

Figura 86

Añadir otro usuario



Nota: Elaboración propia

TERCERO: Mi cuenta**Figura 87***Usuario añadido*

Nota: Elaboración propia

Figura 88*Pantalla principal*

Nota: Elaboración propia

5.1.2 Selección del equipamiento

En esta etapa se precisarán los equipos necesarios para el desarrollo de la plataforma digital. Entonces, considerando que el capital humano es quien hace posible y lleva a cabo el proyecto, se concluye que el equipamiento necesario consiste básicamente en muebles y equipos de oficina necesarios para las operaciones del equipo administrativo.

Figura 89

Especificaciones de Laptop

EQUIPO	DATOS	ESPECIFICACIONES	NRO. DE EQUIPOS	ÁREA DESTINADA	IMAGEN
LAPTOP	Marca	HP	3	ÁREA OPERATIVA	
	Modelo	Laptop HP 15.6" Core i5 10Gen			
	Memoria	1TB 4GB.			
	Dimensiones	35.85cm x 24.2cm x 1.99cm			
	Precio	S/ 2,500.00			
LAPTOP	Marca	HP	2	ÁREA ADMINISTRATIVA Y ÁREA DE VENTAS	
	Modelo	LAPTOP 14 ATHLON SSD W10			
	Memoria	4GB 128GB			
	Dimensiones	32,4 x 22,6 x 2 cm			
	Precio	S/ 820.00			

Nota: Elaboración propia

5.2 Determinación del tamaño

Con el fin de determinar el tamaño del proyecto, a continuación, se detalla un análisis considerando la proyección del crecimiento, recursos necesarios, tecnología y flexibilidad.

5.2.1 Proyección de crecimiento

Para lograr determinar una proyección del crecimiento es menester calcular el valor total de la demanda proyectada a futuro, esperándose obtener un crecimiento porcentual a cada año, logrando que el usuario se familiarice con la plataforma durante la primera etapa de uso. Para ello, es necesario conocer y evaluar el pronóstico de ventas futuras para determinar la posibilidad de responder a una demanda creciente en los siguientes periodos. Con lo hallado en la tabla

anterior, calculamos el pronóstico de ventas en soles considerando el precio mensual de la plataforma, 73 soles. Tal como muestra la tabla 30.

Tabla 30

Pronóstico de Ventas en soles

Año	2021	2022	2023	2024	2025
ventas anuales (miles)	9,610	16,037	16,741	17,591	18,329
Precio S/73	S/ 701,532	S/ 1,170,701	S/ 1,222,093	S/ 1,284,167	S/ 1,338,024

Nota: Elaboración Propia

5.2.2 Recursos

De acuerdo con Fabrizio Noboa, para hacer frente a las amenazas de la imitación, la receta estratégica más evidente consiste en basar la ventaja competitiva en algo difícil de copiar: una posición de mercado privilegiada, unos recursos únicos o unas capacidades extraordinarias. Una sugerencia más sofisticada consiste en crear “barreras para la imitación”. Lo que quiere decir que la empresa podría lograr una mayor rentabilidad, dentro del sector perteneciente, en el caso que posea un activo o proceso que lo distinga de lo tradicional en sus competidores y por consecuencia, limite la posibilidad de que esta sea copiada.

Debido a esto, la creación de un algoritmo para emparejar al usuario final con la institución apropiada a la que pertenece se considera un recurso independiente. De esta manera, alcanzar los lineamientos de aprendizaje de acuerdo a los requerimientos académicos del niño, siendo también una plataforma atractiva para lograr captar el interés del menor.

De la misma manera. se considera relevante el capital humano como recurso, puesto que, estas personas son quienes llevarán a cabo el desarrollo del proyecto y su continuo

mejoramiento y control de calidad. Tales como, los cargos de gerente de contenido, persona a cargo de un ingeniero de software y un responsable del sistema de gestión de calidad, entre otros que se encuentran directamente relacionados con el éxito de la plataforma digital. Tal como muestra la tabla 31.

Tabla 31

Capital humano

CARGOS
Gerente General
Gerente de Marketing y Ventas
Vendedor
Gerente de Finanzas y Contabilidad
Asistente de Contenido
Gerente de Recursos Humanos
Responsable del sistema de gestión de calidad
Ingeniero de software
Asesor legal
Asistente de contabilidad
Servicio TI
Especialista en pedagogía
Limpieza y mantenimiento

Nota: Elaboración propia

Adicionalmente, se debe considerar también como recurso, el alquiler de oficina para el proceso de desarrollo de las operaciones administrativas.

5.2.3 Tecnología

Para este factor, se debe considerar que los equipos requeridos para las operaciones del área administrativa son activos que se deprecian con el tiempo. En nuestro caso, se precisa la

compra y uso de los ordenadores portátiles. Teniendo en cuenta las consideraciones necesarias para que un activo sea despreciable. Tal como muestra la tabla 32.

Tabla 32

Equipos de área administrativa

Equipo	Cantidad	Proveedor
Laptop HP	5	Saga Falabella

Nota: Elaboración propia

5.2.4 Flexibilidad

La empresa perteneciente al sector educativo, pretende lograr ingresar al mercado nacional, posicionarse y convertirse en la plataforma líder a nivel de colegios privados en Lima Metropolitana. Es por ello que proyecta lanzar al mercado la plataforma educativa, didáctica e interactiva llamada “Aprendo jugando”. A continuación, se precisa un análisis de la flexibilidad tanto a corto como a largo plazo.

5.2.4.1 Flexibilidad a corto plazo

Con el fin de ganar un espacio en el mercado, la empresa proyecta a corto plazo un crecimiento anual del 4.2% para los siguientes 5 años, iniciando desde el año 2021, es decir, hasta el año 2025. De esta forma, se puede lograr un impacto significativo en el mercado, y el nombre de la plataforma es reconocido entre escuelas privadas y niños de primaria.

5.2.4.2 Flexibilidad a largo plazo

Posteriormente, teniendo como objetivo lograr un mayor crecimiento de acuerdo a la progresiva aceptación y preferencia de los usuarios finales, se espera alcanzar una mejor posición en el mercado. Esto se puede esperar gracias a las respuestas obtenidas en la encuesta realizada a

los padres de familia, obteniendo principalmente las apreciaciones de las madres. Puesto que, se preguntó: ¿Estarías de acuerdo en contratar la plataforma Aprendo Jugando?, obteniendo resultados bastante favorables, específicamente 268 personas de 315 respondieron de manera afirmativa, logrando un 85,10% de aceptación.

5.2.5 Selección del tamaño ideal

Para el presente punto, consideramos viable el alquiler de un espacio en las oficinas de Comunal luego de una evaluación puesto que, la organización ofrece un espacio privado para los equipos de trabajo de empresas que permite el ahorro en costos, la adaptabilidad a la cultura empresarial y con ello, la optimización del rendimiento de sus colaboradores. Tal como muestra la tabla 33.

Tabla 33

Servicios de COMUNAL.

Servicios
Internet Fibra Óptica
Recepción
Limpieza
Salas de reuniones
Seguridad
Disponibilidad 24/7

Nota: Elaboración propia

Entonces, considerando los beneficios brindados por la compañía de oficinas privadas, se concluye que únicamente serían necesarios los equipos personales del equipo de trabajo que requiere de una permanencia en oficina para llevar a cabo sus labores. Tal como muestra la tabla 34.

Tabla 34*Beneficios del COMUNAL*

¿Por qué Comunal?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ahorro en gastos administrativos. 2. Un solo punto de contacto con un sistema todo incluido. 3. Contratos flexibles. 4. Incluye la identidad de tu empresa en el diseño de tu espacio. 5. Acceso a todas las salas de reuniones de todas las locaciones.

Nota: Elaboración propia

5.3 Estudio de localización**5.3.1 Definición de factores de ubicación**

Para designar la localización adecuada de la oficina de la plataforma virtual, se tomará en consideración el análisis de factores, tomando en cuenta desde un principio de los estudios analizados, la comercialización en los colegios de Lima Metropolitana.

- Inseguridad Ciudadana

Para la elaboración de la plataforma virtual se trabajará con laptops para las áreas de operación, administración y ventas. De lo cual, la seguridad de estos equipos es importante, ya que es la principal herramienta de trabajo de los miembros de la empresa. Además, como empresa nos preocupamos por el bienestar y seguridad de nuestros colaboradores.

- Costo de alquiler

Es esencial que la oficina donde se establecerá la empresa deberá estar en un ambiente confortable para las distintas áreas que se emprenderán. La oficina deberá tener baños, áreas de reunión, recepción y sala de espera. De esa forma, se deberá elegir un distrito con costo moderado

de alquiler, pero con las especificaciones que necesitamos, por lo tanto, se recomienda dirigirse a los lugares con más edificios y oficinas de Lima Metropolitana.

- Cercanía al mercado

El mercado al cual nos hemos dirigido en este proyecto es Lima Metropolitana. Principalmente porque la mayoría de colegios están localizados ahí, y la capacidad económica de los clientes son factores fundamentales para optar una correcta decisión con respecto al lugar de trabajo.

- Facilidad de transporte

Este factor es importante porque los trabajadores tendrán la facilidad de poder transportarse de distintas formas gracias a la disponibilidad de buses, trenes y autos. Y debido a que no habrá almacenes de materia prima e insumos por ser una aplicación, solamente se trabajará en la oficina o desde sus casas ciertos días.

- Disponibilidad de agua potable

Este factor será básico para los servicios higiénicos. No se requerirían en gran volumen. Por tal motivo, que la ubicación ideal para ahorrar costos deberá ser en un lugar donde no esté muy elevado su precio y con un buen abastecimiento de agua potable.

- Costo de energía eléctrica

Este factor es de gran importancia para la comercialización de la plataforma virtual. Se requerirá este servicio la mayor parte del tiempo debido a que siempre los vendedores van a estar buscando nuevos clientes y haciendo publicidad. Según Ernst & Young, la factura de

electricidad de Perú es la segunda más baja de la región, por ende, se asume que Lima Metropolitana el costo no es tan elevado, dependiendo de las zonas.

5.3.2 Determinación de la localización óptima

Se tomará en consideración tres distritos de Lima Metropolitana para la localización de la oficina, los cuales serán analizados y evaluados según los distintos factores propuestos.

Para el factor de Costo de Alquiler, se tomará en cuentas los distritos con mayor número de oficinas y los menores precios de alquiler por metro cuadrado, establecidas con nivel socioeconómico A y B. Tal como la figura 90 y tabla 35.

Figura 90

Cuadro de Alquiler Anual en US\$ por m²

Cuadro 6
ALQUILER ANUAL EN US\$ por m² ^{1/}

MEDIANAS 1/	2010 - IIIT	2011 - IIIT	2012 - IIIT	2013 - IIIT	2014 - IIIT	2015 - IIIT	2016 - IIIT	2017 - IIIT	2018 - I	2018 - II	2018 - III
Jesús María	79,4	72,9	85,0	95,5	104,2	97	95	105	107	100	104
La Molina	56,8	66,0	96,0	95,9	87,7	78	70	74	73	73	73
Lince	52,9	60,1	86,7	94,3	94,8	107	108	100	107	112	101
Magdalena	74,9	75,8	96,0	97,0	102,9	99	98	98	99	93	95
Miraflores	102,1	96,0	120,0	132,0	133,3	127	120	121	125	124	120
Pueblo Libre	55,4	63,3	71,9	85,2	89,2	80	80	85	92	97	104
San Borja	69,4	76,4	90,0	107,4	103,1	100	93	92	99	93	95
San Isidro	96,0	102,9	108,6	128,0	120,0	114	111	110	120	115	120
San Miguel	60,2	68,9	71,2	86,3	82,5	84	76	76	88	89	85
Surco	72,7	84,7	92,9	101,0	101,1	99	89	86	88	93	93
Promedio ^{2/}	72,0	76,7	91,8	102,2	101,9	98,6	94,1	94,6	99,9	99,0	99,1

^{1/} Los valores han sido calculados tomando en cuenta las direcciones y características de las medianas de los precios de venta.

^{2/} Promedio simple de los 10 distritos.

Nota: La República, 2019

Tabla 35

Análisis de Factores

Factor	Distritos de Lima Metropolitana		
	Jesús María	San Borja	Miraflores
Inseguridad Ciudadana	Han redoblado sus refuerzos de seguridad este 2020.	En el distrito cuentan con cámaras distribuidas en todo el distrito. Cuenta con un plan distrital de seguridad.	Se registra la percepción más baja de seguridad que tiene cámaras en diferentes puntos del distrito.
Costo de alquiler	El costo de alquiler por metro cuadrado es S/ 4,111.00	El costo de alquiler por metro cuadrado es S/. 2,400.00	El costo de alquiler por metro cuadrado es S/. 3,800.00
Cercanía al mercado	Se encuentran 18 colegios particulares con pensiones de nivel socioeconómico A y B.	Se encuentran 17 colegios particulares con pensiones de nivel socioeconómico A y B.	Se encuentran 24 colegios particulares con pensiones de nivel socioeconómico A y B.
Facilidad de transporte	La vía principal de transporte es la Av. Salaverry, la cual se encuentra pocas veces congestionada	La vía principal de transporte es Javier Prado y Via Expresa, se encuentra pocas veces congestionada y existe la facilidad del tren eléctrico y metropolitano.	La vía principal de transporte es Av. Benavides y Larco, la cual se encuentran muchas veces congestionada.
Disponibilidad de agua potable	El distrito cuenta con un 84% cuenta con agua potable.	Casi el 94% de la población cuenta con agua potable.	El 89% cuenta con el servicio de agua potable.
Costo de energía eléctrica	El distrito cuenta con un 88% cuenta con servicio de energía eléctrica a un alto costo	Casi el 96% de la población cuenta con energía eléctrica a un moderado costo.	El 92% cuenta con el servicio de energía eléctrica a un alto costo.

Nota: Elaboración propia

Tabla 36*Datos de factores*

DATOS	
A	Inseguridad Ciudadana
B	Costo de alquiler
C	Cercanía al mercado
D	Facilidad de transporte
E	Disponibilidad de agua potable
F	Costo de energía eléctrica

Nota: Elaboración propia

Tabla 37*Ranking de Factores*

FACTOR	A	B	C	D	E	F	PUNTAJE	PONDERACIÓN
A	X	0	1	0	1	0	2	10.53%
B	1	X	1	1	1	1	5	26.32%
C	1	0	X	1	1	1	4	21.05%
D	1	0	1	X	1	0	3	15.79%
E	1	0	0	0	X	0	1	5.26%
F	1	0	1	1	1	X	4	21.05%
							19	100%

Nota: Elaboración propia

Tabla 38*Escala de Puntaje*

Escala de Puntaje	
2	Muy malo
4	Malo
6	Regular
8	Bueno
10	Excelente

Nota: Elaboración propia

Tabla 39*Análisis del Ranking de Factores*

FACTOR	PONDERACIÓN	Jesus Maria		San Borja		Miraflores	
A	10.53	8	84.2105263	8	84.2105263	10	105.263158
B	26.32	4	105.263158	10	263.157895	6	157.894737
C	21.05	8	168.421053	6	126.315789	8	168.421053
D	15.79	6	94.7368421	8	126.315789	4	63.1578947
E	5.26	4	21.0526316	10	52.6315789	6	31.5789474
F	21.05	4	84.2105263	8	168.421053	4	84.2105263
			557.894737		821.052632		610.526316

Nota: Elaboración propia

De acuerdo a lo calculado en el análisis de ranking de factores, se concluye que la localización óptima para el proyecto será en el distrito de San Borja.

5.4 Distribución de planta

Para la distribución se buscará una oficina que tenga la cantidad de áreas y servicios para la comercialización de la plataforma virtual, de tal manera de alquilar la oficina más conveniente y confortable para los colaboradores.

5.4.1 Factores que determinan la distribución

Como el proyecto va a subcontratar a una empresa de bienes y raíces, las cuales nos ayuden en la elección de una oficina en San Borja, debido a que este proyecto no presenta maquinarias en específico por ser el servicio de una aplicación, analizamos que no presentamos con elementos estáticos, solamente con elementos móviles, es decir que no lograríamos tener las medidas específicas, ya que las materias primas, como el servidor web, hosting y dominio no presentan características químicas, mecánicas, físicas y no presentan dimensiones, y al no contar con esos datos no nos permite tener el área total que se necesita en cuanto a los elementos estáticos.

5.4.2 Distribución de equipos y maquinarias

Como se menciona en el ítem anterior, no contamos con elementos estáticos, solo con elementos móviles y estos no nos brindan el área específica, por tal motivo al subcontratar el alquiler de la oficina, se tomará en cuenta de la mejor opción, donde pueden laborar los colaboradores en un ambiente cómodo.

Para el diseño de la oficina consideramos en primer lugar lograr tener una proximidad entre las diferentes áreas, de tal manera que proporcionamos un fácil acceso entre los compañeros de trabajo. Buscamos que exista una proximidad entre las oficinas de las diferentes áreas, sobre todo para los empleados cuyos puestos requieren una interacción frecuente. Nuestra oficina se encontrará en el distrito de San Borja, y el área aproximada es de 262 m². Cada área tiene su oficina cerrada, pues consideramos importante proporcionar privacidad a cada área y evitar perturbaciones externas.

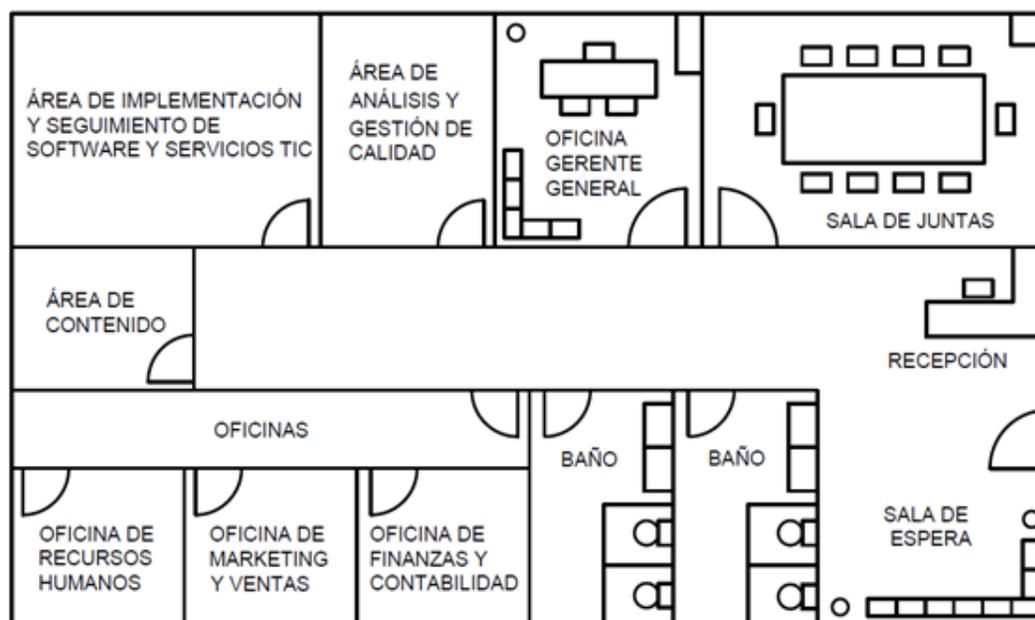
Dentro de la oficina habrá un área de recepción y sala de espera ubicadas en la entrada. También, contaremos con 2 baños, uno para varones y otro para mujeres.

Tendremos una sala de juntas, donde se realizarán las reuniones respectivas, así como también, contaremos con oficinas privadas para las diferentes áreas como el área de análisis y gestión de calidad, área de implementación y seguimiento de software y servicios TIC, área de contenido, área de recursos humanos, área de marketing y ventas y área de finanzas y contabilidad. El gerente general también contará con una oficina cerrada.

5.4.1 Layout

Figura 91

Layout de la oficina



Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO VI: ASPECTOS ORGANIZACIONALES

6.1. Consideraciones legales y normas aplicables

Este apartado tiene como objetivo presentar el entorno legal y jurídico en la cual el proyecto estará inmerso, asimismo identificamos el tipo de sociedad idóneo para la constitución de la empresa, por otro lado, recopilaremos los requerimientos legales necesarios para poner en marcha el proyecto.

6.1.1 Normas Legales

Aprendo y Jugando es una empresa basada en una plataforma digital de soporte estudiantil y será constituida en el departamento de Lima-Perú por ello se encuentra normada por la legislación peruana, regida bajo los siguientes decretos de ley correspondientes al rubro de la empresa:

Ley: D.S N° 008-2008-TR Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa.

Fecha: 30/09/2008

Descripción: Describe los lineamientos con el objetivo de la formalización y desarrollo de las micro y pequeñas empresas para la ampliación del mercado interno y externo de éstas, para el acceso progresivo al empleo en condiciones de dignidad y suficiencia.

Ley: D.S. N° 009-2005-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fecha: 21/07/2005

Descripción: Describe los lineamientos para promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, evitando en todo sentido el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo

6.1.2 Forma Societaria

Nuestro grupo vio conveniente formar nuestra empresa como una Sociedad Anónima Cerrada, ya que los beneficios serán de forma equitativa para todos los accionistas pudiendo vender parte de las acciones que corresponden a cada uno de forma individual, beneficiándose a ellos mismos. Cabe mencionar también que los 3 socios nombrados anteriormente serán los representantes legales, es decir que podrán tomar decisiones sobre la administración de la empresa.

Con el objetivo de definir el tipo de sociedad elegido para nuestro proyecto, mencionaremos el artículo 234 Título 1 Sección Séptima Formas Especiales de la Sociedad Anónima Cerrada de la Ley N°26887 (Ley general de sociedades) es denominada cuando tiene no más de veinte accionistas y no tiene acciones inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores. No se puede solicitar la inscripción en dicho registro de las acciones de una sociedad anónima cerrada (El Peruano, 1997).

Nuestra empresa tendría la demonización de Aprendo Jugando S.A.C

Tal como muestra la tabla 41. Los socios tendrán una participación igualitaria en la administración directa de la empresa, por ello se repartirá un 33,33% para cada uno y los que conforman la empresa son los siguientes integrantes:

Tabla 40

Socios que participan en la empresa “Aprende Jugando”

Socios de “Aprende Jugando”	Participación Societaria (%)
Danila Rose Herrera Pulido	33.33%
Dany Daniel Nostadez Uribe	33.33%
Shirley Villavicencio Quispe	33.33%

Nota: Elaboración propia

Mostraremos a continuación los pasos para la constitución de la empresa “Aprende Jugando” además de los gastos incurridos que se harán para constituir legalmente la empresa bajo la normativa peruana. Tal como muestra la tabla 41.

Tabla 41

Pasos y gastos incurridos para la constitución de la empresa “Aprende Jugando”

Pasos para la constitución de la Empresa "Aprende Jugando"	Pagos
Registros Públicos- Reserva de Nombre	S/.21.00
Registro Público- Derecho de Calificación	S/. 40.00
Elaboración Minuta	S/. 350.00
Elevar Minuta ante Escritura Publica	S/. 264.00
Búsqueda en RRPP-SUNARP	S/. 5.00
Tramite RUC	S/. 9.00
Legalización de los libros contables electrónicos (Contabilidad Completa), los cuáles serán supervisados por un contador externo.	S/. 40.00
Registro de los trabajadores en ESSALUD a través del Programa de Declaración Telemática N° 601 en la SUNAT	S/. 150.00
Apertura de Cuenta Bancaria	S/. 600.00
Costo de Adaptación Legal de la Plataforma	S/. 160.00
Licencias de Software	S/. 210.00
Certificación de Defensa Civil	S/.40.00
Legalización de Libro de Planillas	S/.60.00
Licencia de Funcionamiento Municipal	S/.130.00
Patente de la Marca	S/.123.00
Registro de Productos Tecnológicos	S/. 439.00
TOTAL	

Nota: Elaboración Propia

Con el fin de detallar cada uno de los pasos que serán realizados para encaminar su legalización. A Continuación, nombraremos los siguientes puntos importantes:

- La denominación legal adoptada de nuestra empresa es APRENDO JUGANDO S.A.C
- Formación de Sociedad Anónima Cerrada, donde se adjuntará los nombres y apellidos, DNI y aportación de la empresa de cada uno de los asociados nombrados anteriormente.
- Elevar la minuta de constitución de la empresa a escritura pública por medio de un abogado especialista en Derecho Comercial que contrataremos para la realización de estos documentos.
- Inscribir Escritura Pública en los Registros Públicos.
- Gestionar en SUNAT con el fin de obtener la personería Jurídica al Registro Único del contribuyente, es decir RUC.
- Legalizar los libros contables con el fin de precintar la contabilidad de la empresa, además de evitar que se sustituyan las páginas de los libros contables.
- Tramitar la licencia municipal de funcionamiento, en este caso al ser una empresa de índole tecnológica, localizamos nuestra oficina donde se realizará las operaciones y administración del negocio en la Municipalidad de Lima.
- Por otro lado, realizaremos el registro de nuestra marca en INDECOPI.A continuación mostraremos los requisitos que debemos cumplir para el registro según (INDECOPI,2020)
 - Dirección de correo electrónico para la modalidad online.
 - Documento simple que manifieste tu consentimiento si deseas ser notificado vía correo electrónico para modalidad online.
 - Dos formularios de solicitud para el modo presencial
 - Imagen de marca impresa para modo cara a cara.
 - En caso de apoderado, adjuntar copia del poder simple (no requiere legalización y si es extranjero, no requiere secuencia de firmas). Si se trata de una persona

jurídica, acreditar que quien firma la solicitud tiene facultades de representación ante autoridades administrativas (se puede adjuntar copia simple de la partida registral, señalar el número de partida registral en la solicitud, o indicar el número de expediente del documento).

Observaciones (según INDECOPI, 2020):

- Para hacerlo online, deberás registrarte primero para que puedas ingresar con tu usuario y contraseña. El registro es gratuito y necesitarás contar con un correo electrónico.
- Una vez que ingreses al sistema, en el menú de la izquierda, deberás seleccionar 'Ingreso de Solicitudes', elegir tu tipo de solicitud y completar los datos.
- El costo del trámite es de S/ 534.99 para una sola clase. Si deseas registrar tu marca en más de una, deberás pagar S/ 533.30 por cada clase adicional. Puedes pagar online, dando clic a 'Mis Solicitudes' y, luego, a 'Realizar Pago', con tarjeta de crédito o débito Visa o Visa Electrón (afiliada a Verified by Visa), o ingresar el número de voucher de abono del pago presencial en el Banco de la Nación.
- Luego de enviar la solicitud, la Dirección de Signos Distintivos del Indecopi procederá con tu trámite, y te notificarán por courier del avance. Si deseas, puedes solicitar ser notificado por correo electrónico mediante un documento simple que manifieste tu consentimiento. También, puedes hacer seguimiento de tu solicitud.

Detallaremos en la tabla 42 los gastos incurridos en el Registro de nuestra marca:

Tabla 42

Pasos y gastos incurridos en el registro de la marca de la empresa “Aprendo Jugando” en

INDECOP

Actividades a seguir	Pagos
Búsqueda Fonética	S/. 88.00
Búsqueda Figurativa	S/. 38.00
Solicitud de Registro	S/. 535
TOTAL	S/. 661.00

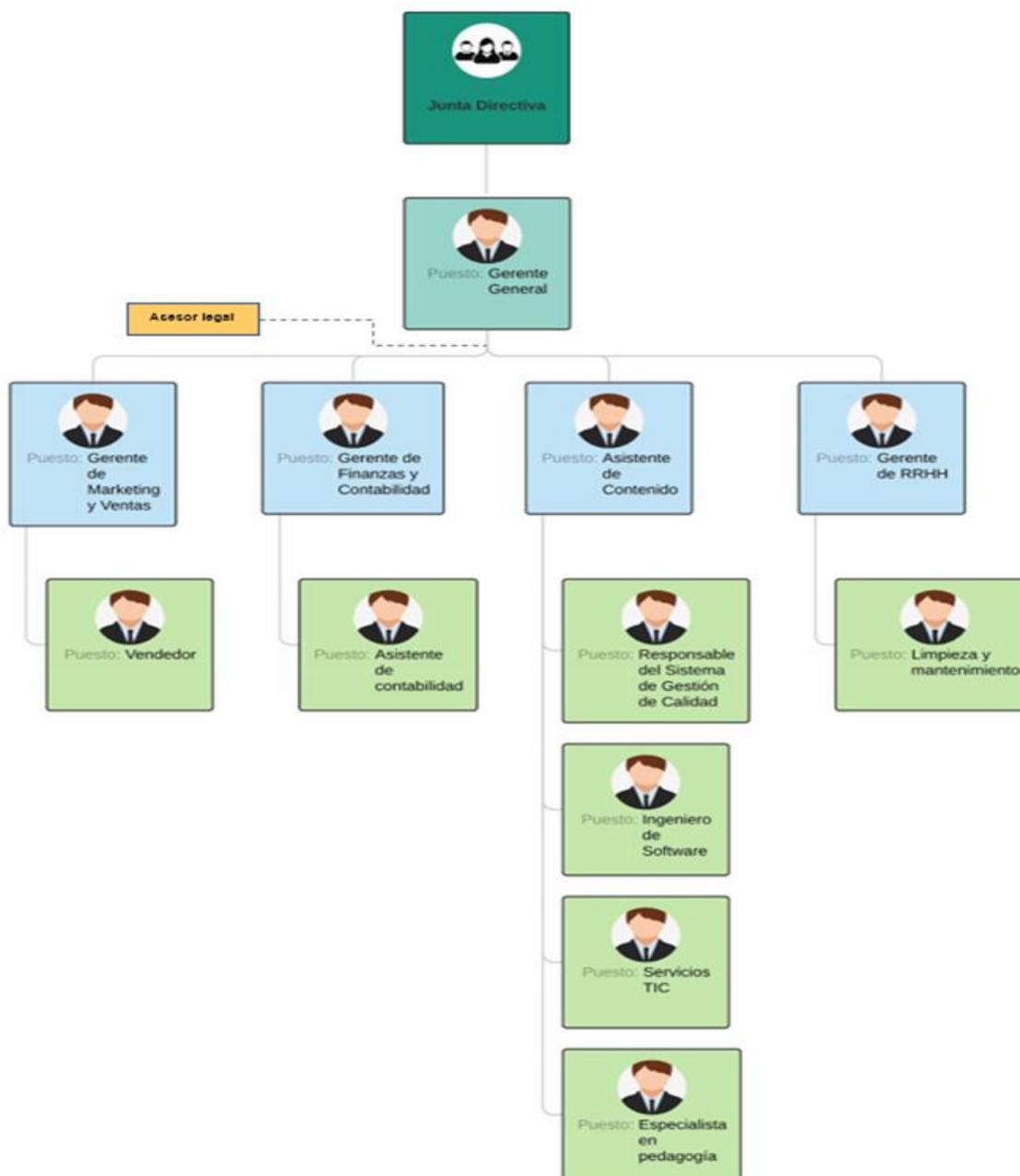
Nota: Elaboración propia

6.2. Diseño de la estructura organizacional deseada

El diseño de la estructura organizacional deseada se detalla como la figura 92:

Figura 92

Estructura Organizacional



Nota: Elaboración propia

6.3 Diseño de los perfiles de puestos clave

6.3.1 Descripción del puesto de Gerente General

Tabla 43

Descripción del puesto de trabajo para Gerente General

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Gerente General
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Participar en reuniones con el directorio, para establecer nuevas actividades y analizar el comportamiento de la empresa en general.</p> <p>Controlar la ejecución y seguimiento del plan estratégico organizacional.</p> <p>Garantizar y supervisar el cumplimiento de las normas y políticas internas de la empresa.</p> <p>Administrar el presupuesto de la empresa.</p>
Requisitos del Puesto	
Formación Académica	Título universitario o Bachiller universitario con Maestría en Ingeniería Industrial, Administración o carreras afines.
Experiencia Previa	Experiencia mínima de 4 años en puestos similares, deseable en empresas del rubro de plataformas digitales.
Otros	Manejo de MS office avanzado, dominio de inglés a nivel avanzado.
Competencias	Capacidad de planificación y organización, habilidades gerenciales, liderazgo, comunicación efectiva a todo nivel.

Nota: Elaboración propia

6.3.2 Descripción del puesto de Gerente de Marketing y Ventas

Tabla 44

Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Marketing y Ventas

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Gerente de Marketing y Ventas
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Planificación y ejecución del marketing digital de la empresa, incluyendo página web, email, redes sociales y publicidad gráfica.</p> <p>Elaboración de informes respecto al comportamiento de las campañas de marketing. Utilizar grandes capacidades analíticas para evaluar la experiencia del cliente de principio a fin.</p> <p>Presentar informe de ventas, ingresos y gastos.</p> <p>Lograr el crecimiento y los objetivos de ventas a través de una gestión acertada. Implementar un plan estratégico que aumente la cartera de clientes de la empresa.</p>
Formación Académica	<p style="text-align: center;">Requisitos del Puesto</p> <p>Título universitario o Bachiller universitario con Maestría en marketing, Ingeniería Industrial, Administración o carreras afines.</p>
Experiencia Previa	Experiencia mínima de 3 años en puestos similares.
Otros	Manejo de MS office avanzado, dominio de inglés a nivel avanzado. Especializaciones en temas referentes al marketing y ventas.
Competencias	Capacidad analítica, trabajo en equipo, comunicación efectiva y liderazgo.

Nota: Elaboración propia

6.3.3 Descripción del puesto de Gerente de Finanzas y Contabilidad

Tabla 45

Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Finanzas y Contabilidad

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Gerente de Finanzas y Contabilidad
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Supervisar los reportes financieros, relacionando los resultados verdaderos con los presupuestados.</p> <p>Controlar la administración de los recursos monetarios y el cumplimiento de las obligaciones legales.</p> <p>Gestión financiera estratégica.</p>
Requisitos del Puesto	
Formación Académica	Título universitario o Bachiller universitario con Maestría en Administración de Empresas o carreras afines.
Experiencia Previa	Experiencia mínima de 3 años en puestos similares.
Otros	Manejo de Excel nivel avanzado, dominio de inglés a nivel avanzado.
Competencias	Analítico, habilidades matemáticas y contables, liderazgo y ética.

Nota: Elaboración propia

6.3.4 Descripción del puesto de Asistente de Contenido

Tabla 46

Descripción del puesto de trabajo para Asistente de Contenido

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Asistente de Contenido
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Supervisar y controlar el nivel de calidad del servicio de la plataforma digital ofrecida a los clientes.</p> <p>Monitorear y medir los contenidos ofrecidos a través de la plataforma interactiva y proponer recomendaciones para mejorar el rendimiento.</p> <p>Diseñar y coordinar el proceso de revisión y aprobación de contenidos.</p>
Requisitos del Puesto	
Formación Académica	Título universitario o Bachiller universitario con Maestría en Ingeniería Industrial, Administración o carreras afines.
Experiencia Previa	Experiencia mínima de 3 años en puestos similares, deseable en empresas del rubro de plataformas digitales.
Otros	Manejo de MS office avanzado, dominio de inglés a nivel avanzado.
Competencias	Capacidad de análisis y solución de problemas, liderazgo, habilidades gerenciales.

Nota: Elaboración propia

6.3.5 Descripción del puesto de Gerente de Recursos Humanos

Tabla 47

Descripción del puesto de trabajo para Gerente de Recursos Humanos

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Gerente de Recursos Humanos
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Promover y desarrollar integralmente el potencial humano, contribuyendo al logro de los objetivos estratégicos de la empresa.</p> <p>Garantizar el cumplimiento legal a lo largo de la gestión de los Recursos Humanos. Mantener planes de pago y programas de beneficios.</p> <p>Gestionar actividades como diseño de puestos, reclutamiento, gestión de rendimiento y gestión de talento.</p>
Requisitos del Puesto	
Formación Académica	Título universitario o Bachiller universitario con Maestría en Administración, Derecho, Psicología o carreras afines.
Experiencia Previa	Experiencia mínima de 3 años en puestos similares.
Otros	Inglés avanzado. Especialización en administración de Recursos Humanos, o Gestión del Potencial Humano, o afines.
Competencias	Comunicación asertiva, habilidades gerenciales, compromiso y ética.

Nota: Elaboración propia

6.3.6 Descripción del puesto de Ingeniero de Software

Tabla 48

Descripción del puesto de trabajo para Ingeniero de Software

Descripción del Puesto de Trabajo	
Nombre del Puesto	Ingeniero de Software
Lugar	Lima
Funciones principales del puesto	<p>Desarrollar un nuevo producto de software desde cero, manteniéndose fiel a los valores y necesidades fundamentales de la empresa.</p> <p>Análisis y mejora de la eficiencia y estabilidad de los recursos de la plataforma virtual interactiva.</p> <p>Apoyar el control de calidad del software y optimizar el rendimiento.</p>
Requisitos del Puesto	
Formación Académica	Licenciatura en Ingeniería de Software o Tecnología de información.
Experiencia Previa	Más de 3 años de experiencia en desarrollo de software o programación.
Otros	Amplia experiencia con Java, Python, C++ y otros lenguajes de programación.
Competencias	Capaz de trabajar bajo presión, desarrolla una propuesta para indicar cómo será el software acabado, habilidad para resolver problemas.

Nota: Elaboración propia

6.4 Remuneraciones, compensaciones e incentivos

Las remuneraciones se distribuirán de la siguiente manera:

Tabla 49

Remuneraciones de los trabajadores de “Aprende Jugando”

Condiciones de Pago					
Puesto	Tipo de Contrato	Remuneración	Beneficios Sociales	Jornada	Horario
Gerente General	Plazo definido	S/. 5,000	Si	Lunes - viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Gerente de Marketing y Ventas	Plazo definido	S/. 2,500	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Gerente de Finanzas y Contabilidad	Plazo definido	S/. 2,500	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Asistente de Contenido	Plazo definido	S/. 3,000	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Gerente de Recursos Humanos	Plazo definido	S/. 2,200	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Responsable del sistema de gestión de calidad	Plazo definido	S/. 2,200	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Ingeniero de software	Plazo definido	S/. 2,200	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Soporte TIC	Plazo definido	S/. 1,500	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Especialista en Pedagogía	Plazo definido	S/. 500	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Vendedor	Plazo definido	S/. 2,000	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Asistente de contabilidad	Plazo definido	S/. 1,200	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm
Limpieza y mantenimiento	Plazo definido	S/. 930	Si	Lunes – viernes	8:30 am - 5: 30 pm

Nota: Elaboración propia

El personal de la empresa recibirá los siguientes beneficios laborales:

El horario de trabajo para todo el personal de la empresa será de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m., cumpliendo con la jornada de trabajo máxima de 8 horas diarias más 1 hora de refrigerio.

El personal contará con el seguro de ESSALUD, el cual cubrirá las necesidades de salud del trabajador. Para brindar este seguro se descontará el 9% de la remuneración mensual del trabajador la cual se aportará a ESSALUD.

El personal contará con 30 días de vacaciones por cada año completo de servicios. Las vacaciones son remuneradas y si el empleado desea pueden dividirse en períodos más cortos.

Se otorgará al personal gratificaciones dos veces al año, una por Fiestas Patrias y otra por Navidad, la cual equivale a una remuneración completa en cada ocasión.

Otorgar la compensación por tiempo de servicios (CTS), la cual se concederá en función al tiempo de servicio y al salario del trabajador.

6.5 Política de recursos humanos

Los colaboradores de una empresa son parte fundamental para el logro de los objetivos planteados mediante la buena ejecución de las actividades, es por esto que generar una buena política de recursos humanos resulta beneficioso para maximizar el rendimiento de los colaboradores.

6.5.1 Reclutamiento y selección

Se realizará el reclutamiento por medio de páginas de búsqueda de empleo (LinkedIn, Laborum, Bumeran, entre otros) para encontrar candidatos que se asemejan a los requisitos pedidos para cada puesto de trabajo. Los candidatos preseleccionados serán llamados para una entrevista con el objetivo de tener mayor información y conocer las características personales de los candidatos, de esta manera realizando pruebas orales, escritas y de realización.

6.5.2 Capacitación para los colaboradores

Las capacitaciones serán realizadas constantemente debido a que los colaboradores deben tener los conocimientos necesarios para realizar eficiente y eficazmente sus actividades. Además de que las capacitaciones es un método de dar oportunidades de desarrollo personal y profesional para los colaboradores, de esta manera obteniendo nuevas habilidades y actitudes.

6.5.3 Evaluación de desempeño

Se realizará periódicamente para verificar la correcta ejecución de las actividades, evaluar el desempeño de los trabajadores mediante scoring, buscar sugerencias de mejora de funciones, etc. De esta manera definir los nuevos objetivos para alcanzar y corregir los fallos encontrados para un mejor desenvolvimiento del equipo de trabajo.

6.5.4 Clima laboral y motivación

El clima laboral de una empresa influye en el rendimiento de los colaboradores por lo cual se debe trabajar en la motivación de los colaboradores para un mejor desempeño de las funciones.

Esto lo lograremos mediante el reconocimiento de los colaboradores sobresaliente, aumento de salario, libertad en la toma de decisiones, participar en actividades recreacionales.

6.5.5 Sistema de remuneración

Para el sistema de remuneración se tomarán en cuenta los siguientes puntos con respecto a la remuneración. Tal como muestra la tabla 50.

Tabla 50

Aspectos considerados en el sistema de Remuneración

Aspectos considerados en el sistema de Remuneración.
Los pagos se realizarán mensualmente sin motivo de retraso.
Los colaboradores cuentan con 15 días de vacaciones.
Los colaboradores reciben compensación por tiempo de servicio (CTS) en mayo y noviembre.
Los colaboradores tendrán derecho a pedir préstamos a no ser que tengan deudas pendientes.
Los colaboradores reciben compensaciones por desempeño.
Los colaboradores tendrán gratificación en julio y diciembre.
Todos estos implementos se dan con la finalidad de fidelizar a los colaboradores, haciéndolos sentirse parte de la empresa.

Nota: Elaboración propia

6.6 Código de Ética

El proyecto busca lograr los objetivos planteados en base a valores, actitudes y principios que rigen el funcionamiento de la empresa. Por lo tanto, el código de ética es la declaración formal que todo trabajador debe respetar para llevar a cabo las actividades.

Los principios en los que se basan nuestras actividades serán las siguientes:

6.6.1 Servicio al cliente

Buscamos brindar un excelente servicio a todos nuestros clientes mediante un buen comportamiento generando respeto y fidelidad buscando tener una buena relación por un largo plazo.

6.6.2 Calidad de servicio

El servicio de la plataforma virtual cuenta con parámetros (facilidad de uso, conexión en cualquier dispositivo, variedad de juegos pedagógicos, entre otros) que permiten disfrutar y aprender generando un valor agregado para los usuarios.

El código de ética se rige bajo los siguientes argumentos:

6.6.3 Cumplimiento de la ley

Se cumplirá con todas las leyes que aplican a la empresa.

6.6.4 Manejo de la información de la empresa

No se admitirá el uso de la información de la empresa sin previa autorización. Solo personal autorizado está permitido acceder a ella.

6.6.5 Privacidad de la información de los clientes

No se permitirá la divulgación de los datos personales de nuestros clientes. Solo personal acreditado está apto de acceder a ella.

6.6.6 Violencia en el trabajo

No se permitirá actos de violencia en la empresa, por lo tanto, en caso de que ocurra se reportará a las autoridades.

6.7 Comité de sostenibilidad

La empresa hará reuniones juntando a los directivos, en el cual debatirán sobre:

Tabla 51

Comité de Sostenibilidad de Aprendo Jugando

Temas principales que serán debatidos en la empresa
Manejo de conflictos internos.
Seguimiento de negociaciones.
Integrar los temas de sostenibilidad.
Seguimiento de las estrategias a seguir.
Identificar riesgos sociales y legales que pueden afectar.

Nota: Diario Responsable

CAPITULO VII: PLAN DE MARKETING

7.1 Estrategias de marketing

Las estrategias permitirán dar a conocer el servicio y lograr un posicionamiento dentro de la categoría y el público objetivo, con una propuesta interesante para los padres y centros educativos, así como las editoriales y esta sea una herramienta de apoyo social y pedagógico.

7.1.1 Estrategia de Producto

Ofrece a los estudiantes de educación primaria una forma divertida de aprender mediante actividades interactivas, donde serán capaces de desarrollar áreas cognitivas, y ser innovadores. El servicio de plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” abarca múltiples temas educativos.

Cada estudiante poseerá de un avatar personalizado con su nombre y grado, ellos podrán avanzar a su propio ritmo las actividades interactivas, les ayudará a mejorar su concentración y desarrollar ciertas áreas cognitivas como pensamiento, lenguaje y memoria. Ya que, en esta etapa escolar, el estudiante de educación primaria es capaz de utilizar el pensamiento para resolver problemas. En ella los niños pueden aprender a leer cuentos, resolver actividades de matemáticas y lenguaje, realizar dibujos creativos, escuchar canciones, y todo ello a través del juego, para que los niños no se aburran.

El niño puede acceder a la plataforma virtual interactiva en cualquier momento a través de un dispositivo tecnológico.

Producto básico: Plataforma virtual interactiva para estudiantes de educación primaria es una herramienta de apoyo social y pedagógico. Es intuitiva y combina lo lúdico con lo educativo, es decir facilita que el estudiante de educación primaria trabaje autónomamente.

Producto Real: Plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” para estudiantes en educación primaria de colegios particulares mantiene activa la enseñanza de los estudiantes de primaria, motiva el aprendizaje, además incrementa la interacción entre ellos de manera virtual. Los estudiantes de educación primaria aprenderán jugando de una forma dinámica.

Posee una guía fácil de pasos para entender las diversas actividades que encontrarán, para el niño y/o padre.

Plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” se encontrará disponible a través de un aplicativo móvil, software para ser acoplado en cualquier PC, además una plataforma web que permita el acceso de editoriales o padres.

Producto aumentado: Esta también contará de un aplicativo móvil. El servicio de plataforma virtual interactiva “aprendo jugando” cuenta con una prueba gratis por 30 días, luego podrán suscribirse mediante una membresía mensual. Podrán suscribirse desde una cuenta de Google Play, Apple Store o Microsoft Store. Mediante la plataforma encontrarán una sección de ayuda en la que pueden realizar sus dudas o reclamos para mejorar la relación con nuestros clientes.

Según el ciclo de vida de la plataforma “Aprendo Jugando”, se encuentra en la etapa de introducción. Es importante para la empresa que el servicio sea innovador debido a que somos un servicio diferenciado en el sector de la educación virtual para los estudiantes de primaria,

porque logramos que los niños logren aprender de manera lúdica, es decir aprender mientras se divierten.

Por el momento se afrontarán dudas y en las ventas, puesto que la mayoría de padres se están adaptando al mundo de la tecnología.

La plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando” se encuentra en el cuadrante de interrogación. Tal como muestra la figura 93.

Figura 93

Matriz BCG



Nota: Freelance Consulting

7.1.1.1 Marca Logo

La marca de nuestro servicio tiene como nombre “Aprendo Jugando” ya que hace referencia a la educación virtual de los estudiantes de primaria, que permita al estudiante jugar

mientras aprende, los colores principales del logo son amarillo, verde, rojo, morado y azul. Tal como muestra la figura 94.

Azul: Transmite inteligencia y confianza

Amarillo: Optimismo, tranquilidad y creatividad.

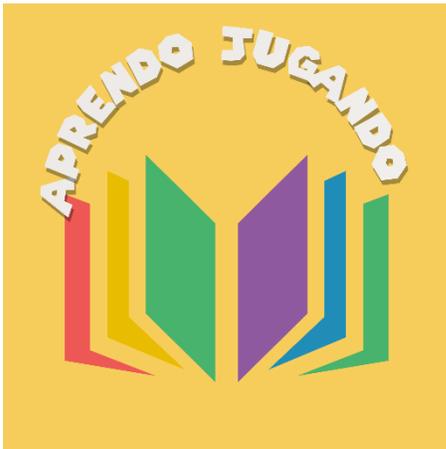
Morado: Sofisticación, eternidad y moda.

Rojo: Amor, valor y poder

Verde: Renovación, juventud y crecimiento

Figura 94

Logo del servicio



Nota: Elaboración propia

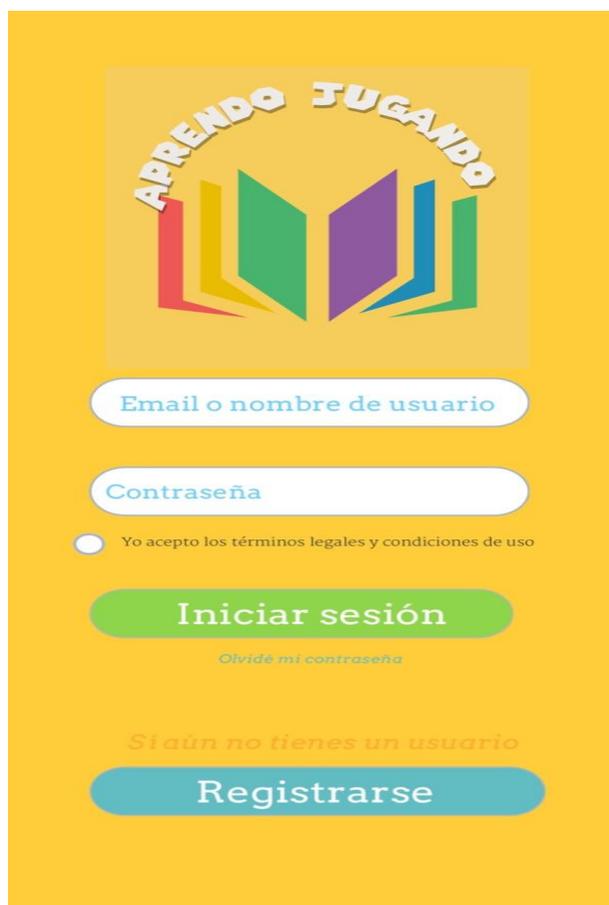
7.1.1.2 Pantalla de Inicio

Diseño

En la parte superior se encuentra el logo de nuestro de servicio de plataforma virtual interactiva “Aprendo Jugando”, en la parte central se encuentra las opciones de nombre de usuario y contraseña, y en la parte inferior estará el aviso de iniciación por primera vez en la aplicación. Tal como las figuras 95 al 97.

Figura 95

Página de Inicio



APRENDO JUGANDO

Email o nombre de usuario

Contraseña

Yo acepto los términos legales y condiciones de uso

Iniciar sesión

[Olvidé mi contraseña](#)

[Si aún no tienes un usuario](#)

Registrarse

Nota: Elaboración propia

Figura 96

Sección de grado educación primaria



Nota: Elaboración propia

Figura 97

Sección 5° A de grado educación primaria



Nota: Elaboración propia

7.1.2 Estrategia de Precio

La plataforma virtual Aprendo jugando optará por la estrategia desnatada puesto que el precio será alto debido a que es un servicio que recién ingresará al mercado y será obtenido por clientes que se declinan más por el beneficio que por el precio de la plataforma.

El precio es elevado debido a que cubriremos un mercado que no está abastecido como es el uso de plataformas virtuales en Lima Metropolitana y una experiencia de aprendizaje diferente a lo que se tiene acostumbrado, implementando métodos más entretenidos como la ejecución de juegos en base al material de estudio e interacción y comunicación entre los alumnos.

Para fijar el precio se debe tener en cuenta que la plataforma virtual es nueva, por lo tanto, requiere dejar claro en la percepción de los clientes que por lo que van a pagar va a ser por el valor que genera la aplicación en el aprendizaje académico de los alumnos. Por otro lado, la demanda y el mercado cumplen un rol importante debido a que esto fija el límite superior e inferior del precio.

En relación a la matriz precio-calidad de la plataforma es Premium porque brinda un servicio de alta calidad a un alto precio. Tal como muestra la tabla 52.

Tabla 52*Matriz estratégica Precio-Calidad*

		PRECIO		
CALIDAD	Alto	Medio	Bajo	
Alta	Premium	Penetración	Super oferta	
Media	Sobre precio	Calidad promedio	Oferta	
Baja	Golpea y corre	Mala calidad	Economía	

Nota: Elaboración propia

Siendo un servicio que se encuentra en el inicio del ciclo de vida la estrategia desnatada, teniendo en cuenta que nuestro mercado objetivo son personas de nivel socioeconómico de nivel A y B, proyectándose a ingresar en el resto de departamentos del Perú en los próximos años.

7.1.3 Estrategia de distribución

Es de relevante importancia determinar cuál será el medio o los medios por los cuales se hará llegar el producto o servicio del fabricante al consumidor final.

Para ello, se deben analizar previamente los canales de distribución, a lo que la Universidad Metropolitana define como “un conjunto de organizaciones independientes en la cadena de valor que sirven de vía o conducto y participan en el proceso de agregar valor mediante la colocación de un producto o servicio a disposición del consumidor o de un usuario industrial y

la realización de las funciones requeridas para enlazar a productores con consumidores finales o usuarios industriales.”

La determinación de un canal de distribución eficiente y eficaz hace posible el logro de establecer una ventaja competitiva en el mercado.

Por tal motivo, en lo que a nuestro proyecto respecta, definimos la llegada a los usuarios finales mediante los canales directo e indirecto.

Por un lado, se define canal directo debido a que se brindará acceso individual a los padres y niños que deseen navegar en la plataforma por cuenta propia. Para el registro únicamente necesitarán una dirección de correo electrónico.

Por otro lado, se contará con una distribución indirecta, esta se dará por medio de las editoriales puesto que trabajan en conjunto con las instituciones educativas privadas, y de esta manera hacer llegar la plataforma “Aprendo Jugando” hasta el alcance de los niños estudiantes del nivel primario, con la diferencia que cada estudiante será registrado en el grado y sección al que pertenece junto a su profesor(a)/tutor(a) y a sus demás compañeros. Tal como muestra en la figura 53.

Tabla 53*Canales de distribución*

CANALES	DETALLE
DIRECTO	Acceso a la plataforma virtual, que incluye prueba gratuita por 30 días, para los niños en educación primaria y padres que ingresen mediante una dirección de correo electrónico propia.
INDIRECTO	Intermediarios: Editoriales y colegios. Se registran cuentas para cada estudiante en donde pueden interactuar junto a sus compañeros y tanto profesores como padres tienen acceso al avance de cada uno de ellos.

Nota: Elaboración propia

Finalmente, se optará por establecer una estrategia de distribución de tipo selectiva puesto que se seleccionan la cantidad de intermediarios para llegar a los usuarios finales, en el caso del presente proyecto considera a editoriales y colegios como parte del canal indirecto.

7.1.4 Estrategia de promoción y publicidad

Para lograr los objetivos del proyecto es primordial también definir una buena estrategia de marketing digital enfocada exclusivamente en aplicaciones móviles educativas, por otro lado, las mejores características y utilidad de la aplicación y su interfaz intuitiva no son suficientes para lograr el alcance requerido, por lo que debemos implementar ciertas estrategias de marketing para atraer nuestro mercado objetivo como los padres de familia, editoriales y colegios privados.

Nuestra estrategia de publicidad será netamente online, además, al haber realizado la identificación precisa de nuestro público objetivo en capítulos anteriores nos permitirá adaptar el tono de lenguaje y el mensaje que deberemos transmitir.

Para empezar, hemos identificado que las redes sociales juegan un rol importante para el desarrollo de la estrategia de promoción y publicidad, nuestro objetivo principal sería lograr que la aplicación se posicione entre las más descargadas de su tipo, asimismo, obtener buenas valoraciones de nuestros usuarios. Para generar altas expectativas en nuestros usuarios y empezar a fidelizarlos, utilizaremos la social media, en este caso, al tener un gran componente visual, la red social más adecuada será YouTube e Instagram, lo cual nos permitirá realizar campañas de publicidad más personalizadas y segmentadas, además vemos conveniente llevar a cabo campañas de publicidad pagadas de Google.

Finalmente, es importante mencionar que nuestro proyecto no incluirá ningún tipo de publicidad ni acceso a redes sociales para garantizar la seguridad de los niños al momento del uso del aplicativo.

A continuación, definiremos detalladamente cada una de ellas en los siguientes apartados:

7.1.4.1 Elección del contenido y la forma del mensaje.

Según el público objetivo identificado previamente, adecuamos el tono de lenguaje y mensaje a este, por consiguiente, las alternativas del mensaje para nuestro servicio son las siguientes:

“1,2,3... Aprende y juega a la vez”

“La metodología de enseñanza online más divertida para que tus hijos aprendan”

“Aprende Jugando al mismo tiempo, estudiar online nunca será tan aburrido”

7.1.4.2 Elecciones de herramientas del medio.

Publicidad

Una de las maneras más rápidas, fáciles y eficaces para llegar a nuestro público objetivo es mediante la publicidad digital. Por ende, es esencial tener estar inmerso en las redes sociales como Facebook, Instagram, YouTube y Google para que de esta forma las personas tengan conocimiento del servicio.

Publicaremos imágenes, infografías, screenshots atractivos de la plataforma virtual en las redes sociales. Crearemos un video de presentación de la plataforma donde se exhiba su diseño y contenido de forma creativa, divertida y atractiva. También crearemos videos tutoriales que servirán como guía instructiva para los usuarios.

Buscamos participar en las ferias educativas, pues justamente estos encuentros educativos cuentan con una estrategia de comunicación muy amplia ya que su objetivo es lograr la mayor cantidad de público que son los padres de familia, de esta manera, logramos tener contacto directo con ellos y con los centros educativos.

Otra ventaja de las ferias es que podemos promocionar la inscripción a nuestra plataforma virtual en los periodos de mayor importancia (febrero - marzo), así como también la exposición de la plataforma en la feria generando un mayor impacto en el target de interés.

Ventas personales

Nuestra estrategia otorgará una comunicación directa con los intermediarios y clientes, el primero son las editoriales que también serán los principales actores que aseguran las compras

de nuestros clientes (colegios), formaremos una alianza con los intermediarios e igualmente con los colegios. Para lograr los objetivos de ventas, contamos con 1 vendedor:

Los costos asociados a este serán:

Total Sueldo: S/. 2000

Comisiones: Involucra el 10 % por venta

Promoción de ventas.

Parte de nuestra estrategia de promoción para llegar a nuestro público con la plataforma virtual, es ofrecer premios por suscripciones y descuentos. Contaremos con una promoción especial para todos aquellos usuarios que se inscriben por primera vez, se les obsequiara 1 mes gratis de la plataforma de entretenimiento Netflix.

Durante los primeros meses de funcionamiento de la plataforma virtual, ofreceremos un precio promocional, buscando generar más descargas. De esta forma, mientras más vaya aumentando el número de descargas, nos iremos posicionando mejor en el mercado.

En el caso de que nuestros clientes sean los mismos colegios e instituciones educativas se les ofrecerá un mes de prueba gratuita. Para que puedan ser partícipes de esta promoción es necesario que se contacten con nosotros mediante un correo electrónico de nuestra empresa que se les hará llegar.

En el caso de que nuestros clientes sean familiares terceros o usuarios particulares, se les ofrecerá de manera gratuita los primeros 30 contenidos, de tal manera que aprovechamos la

oportunidad de que puedan conocer y probar nuestro servicio. Para que puedan tener acceso al resto de contenidos de la plataforma virtual es necesario una suscripción de pago.

Posicionamiento en buscadores- ASO o SEO para aplicaciones móviles

Además de usar las redes sociales como Instagram, YouTube, que serán ejecutados principalmente a través de influencers y avisos publicitarios digitales, una de las propuestas de mercadeo para lograr el alcance objetivo es realizar campañas publicitarias en Google, en diversas páginas web que se relacionan a nuestra app.

Igualmente, otra estrategia será aparecer en primeros resultados en Google Play Store y en la APP Store, para lograr este posicionamiento el nombre de nuestra App debe ser descriptivo y atractivo, además de la descripción de la App deberá ser corta y precisa e incluirá palabras clave para darle más robustez, a su vez las valoraciones de los usuarios son uno de los puntos más importantes para cumplir con los objetivos.

Para ello debemos tener en cuenta muchos aspectos en las estrategias de promoción que trabajarán conjuntamente para lograr los entregables deseados.

Merchandising

Las campañas de Merchandising serán realizados primordialmente en ferias educativas, tales como la feria School Day hecha en San Borja, lo cual fue un foro de encuentro entre familias con niños en edad preescolar y el personal de admisión de colegios, tal como lo detalla la página web Educación al futuro (Braulio A.,2018)

En la campaña al ser necesario la presencia física de nuestro negocio de aplicativo móvil, involucramos ciertos ítems que deberán generar una impresión positiva con nuestro público objetivo, al no haber muchas ferias educativas durante el año, solo produciremos algunos flyers, afiches y embajadores de la marca que permitirá lograr el alcance deseado.

El stand contará con:

- Afiches o Flyers en las ferias explicando brevemente el beneficio de la plataforma virtual interactiva.
- Impresión de afiches en tamaño A2, full color por 500 unidades: S/. 400
- Área de juegos interactivos con Tablets o iPads para que los niños puedan probar la plataforma en tiempo real.
- Representantes de la marca que presentarán la plataforma hacia el público.

Cronograma de promoción y publicidad

A continuación, mostraremos, un cronograma de las actividades de los recursos de estrategias de promoción y publicidad tales como las redes sociales, ventas personales, ferias y las promociones de ventas que se utilizaran durante el primer año de puesto en marcha el proyecto, post lanzamiento del aplicativo.

Están distribuidos en trimestres. Tal como se muestran en las figuras 98 al 100.

Figura 98*Promoción y Publicidad Enero-abril*

Medios	Enero				Febrero				Marzo				Abril			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
YouTube	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Facebook	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Instagram	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promoción 1 mes gratis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Google	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ventas Personales					X	X	X	X	X	X	X	X				
Ferias educativas					X	X	X	X								

Nota: Elaboración propia

Figura 99*Promoción y Publicidad Mayo-agosto*

Medios	Mayo				Junio				Julio				Agosto			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
YouTube	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Facebook	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Instagram	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promoción 1 mes gratis									X	X	X	X	X	X	X	X
Google	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ventas Personales									X	X	X	X	X	X	X	X
Ferias educativas																

Nota: Elaboración propia

Figura 101*Promoción y Publicidad Septiembre-diciembre*

Medios	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4
YouTube	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Facebook	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Instagram	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Promoción 1 mes gratis																
Google	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ventas Personales																
Ferias educativas																

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO XIII: EVALUACIÓN SOCIAL

8.1 Identificación y Cuantificación de Impactos

Es importante analizar y determinar las especificaciones del proyecto que tendrán un impacto en el entorno circundante, ya sea positivo o negativo. Con el objetivo de reducir los posibles efectos adversos durante todo el proceso de desarrollo, mediante la cooperación con el cuidado del medio ambiente.

8.1.1 Impacto Ambiental

Principalmente tendremos como base la norma ISO 50001, la cual es la norma de calidad de gestión de la energía en donde la empresa deberá implementar un adecuado manejo para prevenir los daños al medio ambiente.

8.1.1.1 Fomentaremos el ahorro de costes en el consumo de energía

El objetivo principal dentro de la empresa será aplicando esta norma, es aplicando el ahorro de energía, el cual será por medio de monitoreo constante a los trabajadores, para saber cuánto de energía consume en su área respectiva, se darán charlas virtuales para la facilidad que todos puedan estar presentes, y sin en el caso que no puedan asistir, estas charlas estarán grabadas y de uso inmediato para el personal, fomentando la ética ambiental.

Utilizando estos métodos, se fomentará el ahorro de costes operativos y gastos administrativos y de ventas.

En segundo lugar, GRI Memorias de sostenibilidad es una norma basada en los datos de responsabilidad social.

8.1.1.2 Memorias de sostenibilidad

GRI Memorias de sostenibilidad, son informes serán instruidos a los trabajadores, para que tengan en cuenta como sirven y la ayuda que dan en temas críticos como el cambio climático, el bienestar social y los derechos humanos de la sociedad.

Esta base de datos de responsabilidad social generará reconocimiento, credibilidad y la confianza por parte de los clientes, proveedores y editoriales.

Por último, se utilizará la norma ISO 14001, el cual es la norma de protección ambiental que será implementado en la empresa para evitar los daños al ambiente.

8.1.1.3 Consumo de energía eléctrica

Se brindará charlas a los miembros de la empresa para que tengan conocimiento del uso racional de energía eléctrica, se les capacitará como optimizar el uso de la luz en las áreas administrativas de la empresa.

Además, se contará con medidores de luz, para poder evaluar los indicadores y actuar si se está consumiendo excesivamente y dar una solución inmediata.

8.1.2 Impacto Económico

Debido a la situación que está atravesando el país a raíz de la pandemia, se observa un gran impacto en la economía a nivel nacional debido al cierre de muchas empresas de distintos rubros, ya que estas contribuyen con el crecimiento económico del país.

A nivel estado

La empresa a futuro contribuirá con la economía del estado puesto que esta será constituida de manera legal según la normativa peruana considerando el proceso requerido, empezando por la búsqueda y registro de nombre en la SUNARP (Superintendencia Nacional de los Registros Públicos) hasta el debido registro de la marca en INDECOPI y la legalización de los libros contables electrónicos supervisados por un contador externo. Asegurando el pago de impuestos y derechos que deben pagarse.

A nivel local

Se espera lograr beneficios económicos dentro de la localidad donde se ubique el establecimiento de operaciones generales y específicas, por consecuencia del alquiler del espacio. Al incurrir en pagos municipales, pago por licencia de funcionamiento y pago de arbitrios durante el periodo activo de la empresa.

A nivel proveedores

Inicialmente se piensa tercerizar el servicio de programación y software necesarios para la creación de la plataforma virtual. Por tal motivo, se debe analizar y evaluar algunas opciones disponibles en el mercado y finalmente escoger a uno con el que se trabajará con un plazo definido, lo que garantiza el trabajo continuo.

A nivel laboral

Con el incremento de oportunidades laborales que surgirán con la necesidad de reclutar a 13 personas inicialmente, para que puedan ocupar los cargos necesarios para el desarrollo operativo del producto que se ofrece a un plazo definido. Cumpliendo con la debida remuneración

a tiempo, entre otros beneficios que se les brindará. De esta manera impulsamos la bolsa de trabajo y la remuneración para los ciudadanos del país.

8.1.3 Impacto Social

El presente proyecto tiene como finalidad brindar una solución digital a los niños del nivel primario a modo de complementar el aprendizaje académico acompañado de contenido lúdico, interactivo y de calidad. Justamente, se planteó esta idea porque al llevarse todas las actividades, ya sean laborales, académicas, recreativas y demás, a casa se pudo observar un incremento en el nivel de estrés, falta de atención y algunas otras desventajas significativas tanto para padres como para niños, que conlleva la educación virtual. Entonces, se espera lograr mitigar esos aspectos desfavorables en el aprendizaje de los niños, y que, por lo contrario, ellos encuentren una manera divertida de aprender jugando.

Así mismo, por parte de los colaboradores, el método de trabajo contribuye con la reducción del impacto del contagio del covid-19, ya que ellos no se verán expuestos porque cumplirán con sus labores desde casa, por lo menos por un periodo inicial hasta que la situación actual mejore.

8.2 Plan de Reducción de Impactos

8.2.1 Plan de Reducción de Impactos del Proyecto

La empresa tiene menos casos de impactos negativos a diferencia de otras empresas debido a que no nos dedicamos a procesos de producción, no obstante, se requiere de ciertos recursos necesarios para un desempeño óptimo en las áreas administrativas.

- La utilización de energía será usada con responsabilidad para no generar gastos innecesarios, además de contribuir con el cuidado del medio ambiente.
- La utilización de agua será calibrada y revisada para evitar el exceso de utilización.
- Se realizará alianzas con entidades escolares para asegurar la prosperidad del proyecto.
- Se contratará software que permitan almacenar datos y elegir la mejor elección para mantenernos competitivos en el mercado.
- Se contará con un equipo capacitado para prevenir caídas o fallos en el funcionamiento de la aplicación virtual.

Tal como muestra la tabla 54.

Tabla 54

Leopold

Etapa		Riesgo	Impacto	Medida de reducción de impacto
Levantamiento de información	de	Inadecuada generación de contenido en la plataforma	Distorsión de la información	El organigrama debe permitir que el jefe del proceso debe encargarse de la gestión de los miembros, como de la asignación de actividades de cada uno de ellos.
Análisis de información	de	Inadecuada generación de contenido en la plataforma	Contenido no alineado con el aprendizaje del usuario, por lo tanto, no estaría cumpliendo con su objetivo	Realizar una adecuada propuesta de análisis exhaustivo sobre la información hallada para la elaboración de contenido digital
Generación de contenido	de	Contenido no alineado al aprendizaje del estudiante escolar.	Desconocimiento por parte del personal del proyecto	Realizar un buen levantamiento de información y generar indicadores de medición que lancen resultados de satisfacción
Operaciones		Riesgo ergonómico, fatiga mental, fatiga postural.	Disminución de los niveles de productividad, eficacia y concentración.	Promover e implementar un sistema de organización en las oficinas de la empresa.
Uso de recursos básicos		Uso inadecuado durante la permanencia del personal en oficina	Repercusiones en el cuidado del medio ambiente	Uso eficiente de los recursos fomentando la concientización del personal y estableciendo los medidores necesarios de control
Navegación por web u aplicativo		Caídas del sistema o fallas en el funcionamiento del aplicativo	Insatisfacción, pérdida de interés, abandono de usuarios	Contar con un equipo capacitado para prevenir este tipo de riesgos
Documentación		Uso excesivo de papel	Nota de contaminación medioambiental y emisor de gas efecto invernadero	Evitar el uso de papel por medio de la digitalización de los documentos necesarios, reutilizar y contar con espacios de reciclaje de papel.

Nota: Elaboración propia

8.2.2 Con respecto a las charlas preventivas y de educación ambiental

Al ser nuestro proyecto de carácter virtual, este fomenta una reducción en el impacto ambiental que a comparación de muchas empresas manufactureras no lo hacen, por ello la implementación de una plataforma de educación virtual presenta una sostenibilidad ambiental muy positiva, ya que reduce la emisión directa de gases del efecto invernadero por la disminución de movilidad docente y estudiantil en oposición al incremento de emisiones indirectas por consumo energético y acceso a internet.

La virtualización facilita la flexibilización del proceso de enseñanza–aprendizaje, da sostenibilidad a políticas inclusivas como el ingreso irrestricto y permite la disminución de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂).

Además de la implementación de la plataforma educativa para el uso de los estudiantes de primaria, se pretende fomentar ciertas política de concientización en el área de trabajo de nuestra organización empresarial, haciendo frente a la magnitud de la problemática ambiental y su contribución en la reducción de los efectos del calentamiento global ,además de la construcción de buenas prácticas no solo sustentadas en el uso racional de los recursos naturales sino además, a través del estudio de la sostenibilidad de los procesos organizativos, por otro lado pretendemos instaurar un sistema de enseñanza que tome vital importancia al cuidado ambiental, puesto creemos que la educación ambiental comienza debe comenzar en los colegios, por ello queremos implementar o introducir a los cursos que se dictan en las clases de primarias, temas relacionados al cuidado ambiental en consenso con los colegios u otras organizaciones con el fin de que ellos desde pequeños adquieran hábitos de amor y respeto por el medio ambiente, así mismo de que tomen conciencia y sensibilidad ante los problemas medioambientales, igualmente de fomentar su interés por el cuidado y mejora del entorno, desarrollando en ellos la capacidad para aprender

acerca del medio que les rodea y ampliar sus conocimientos de la ecología , en temas como la energía, el paisaje, el aire, el agua, los recursos naturales y la vida natural silvestre.

Para el logro de todos estos objetivos, enumeramos ciertas propuestas para el cumplimiento de estos:

En primer lugar, para el cumplimiento de los objetivos de la ética ambiental dentro de la organización empresarial:

- Uso de los insumos y eficiencia energética, en el caso de nuestra oficina, el uso del papel, de la tecnología y servicios básicos como la electricidad para el acceso de Internet es primordial si se busca una conducta más responsable con el medioambiente. Para ello, reduciremos el uso de papel para los procesos administrativos, utilizando herramientas tecnológicas existentes hoy en día, además del uso responsable de la energía eléctrica que formaran una cultura ambiental en nuestra organización.
- Implementar conductas pro reciclaje, para el logro de este se darán charlas informativas a nuestros trabajadores, además de poseer dentro de la oficina botes de basura distintos que separen los tipos de residuos, además de implementar ciertos proyectos para la donación de caridad de prendas que ya no se usen.
- Estimular el compromiso de los proveedores, además de poseer una cultura ambientalista dentro de la empresa, pensamos en elegir cuidadosamente a nuestro partners o proveedores con el fin de que ellos también estén involucrados en el cuidado del medio ambiente.

Para finalizar, con el fin de lograr los objetivos de la implementación de métodos de enseñanza ambiental para los niños dentro de la plataforma, enumeramos ciertos planes para su realización:

- Implementar programas educativos en consenso con los colegios, editoriales otras organizaciones, estos constan de una propuesta de un nuevo curso de educación ambiental y de brindar vídeos y juegos interactivos que involucran temas como: la naturaleza, la biodiversidad, problemas medioambientales como la contaminación, la emisión de gases, el consumo energético, el reciclaje, el aprovechamiento del agua, etc. adecuándose a la edad y nivel de madurez de los niños, así mismo puedan aplicarlo en la vida real.
- Para detallar, los videos, cuentos y juegos interactivos tendrán como contenidos temas como: separar los residuos de basura en distintos botes de colores, además de videos y cuentos que muestran niños que participen en actividades en la naturaleza cuidando responsablemente el medio ambiente.
- Presentar proyectos que involucren la participación de los estudiantes con el cuidado medioambiental, tales como: ferias, conferencias en la escuela, concursos de proyectos innovadores hechos por ellos mismos, visitas guiadas a granjas y viveros, etc. Debido a la pandemia que se vive actualmente, este último punto no se podrá aplicar en el primer año de funcionamiento.

CAPITULO IX: PLANIFICACIÓN FINANCIERA

9.1 La inversión

9.1.1 Inversión preoperativa

Se toman en cuenta los costos necesarios que se dan con los estudios previos hasta antes de comenzar el proyecto con los primeros usuarios potenciales que adquieran este servicio virtual.

Las áreas a considerar en la inversión pre operativa estarán divididas como el área operativa, área administración y área de ventas.

Inversión en activos tangibles

En las siguientes tablas se detalla la inversión de activos tangibles del proyecto:

ÁREA OPERATIVA

Tabla 55

Gastos en Equipos- Operativo

Inversión Equipos- Operativo						
EQUIPOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
SERVIDOR API	1	S/ 2,403.52	S/ 2,403.52	S/ 2,036.88	S/ 366.64	S/ 2,403.52
SERVIDOR Intel Xeon E5-2630V4	1	S/ 1,023.15	S/ 1,023.15	S/ 867.08	S/ 156.07	S/ 1,023.15
LAPTOP	3	S/ 2,500.00	S/ 7,500.00	S/ 6,355.93	S/ 1,144.07	S/ 7,500.00
TOTAL	5	S/ 5,927	S/ 10,927	S/ 9,260	S/ 1,667	S/ 10,927

Nota: Elaboración propia

Tabla 56*Gastos en Enseres*

Inversión en Enseres						
ENSERES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
MESA PARA MICROONDAS	1	S/ 84.90	S/ 84.90	S/ 71.95	S/ 12.95	S/ 84.90
MESA DE CONFERENCIA	1	S/ 1,399.00	S/ 1,399.00	S/ 1,185.59	S/ 213.41	S/ 1,399.00
ÚTILES DE OFICINA	1	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 254.24	S/ 45.76	S/ 300.00
ESTANTERÍAS	3	S/ 109.90	S/ 329.70	S/ 279.41	S/ 50.29	S/ 329.70
SILLAS DE OFICINA	3	S/ 139.90	S/ 419.70	S/ 355.68	S/ 64.02	S/ 419.70
ESCRITORIO	3	S/ 389.80	S/ 1,169.40	S/ 991.02	S/ 178.38	S/ 1,169.40
INSUMOS DE LIMPIEZA	1	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 254.24	S/ 45.76	S/ 300.00
URINARIO DE SERVICIO BÁSICO	1	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 84.75	S/ 15.25	S/ 100.00
TELÉFONO	3	S/ 1,179.00	S/ 3,537.00	S/ 2,997.46	S/ 539.54	S/ 3,537.00
VENTILADOR DE LAPTOP	3	S/ 209.85	S/ 629.55	S/ 533.52	S/ 96.03	S/ 629.55
IMPRESORA	1	S/ 759.90	S/ 759.90	S/ 643.98	S/ 115.92	S/ 759.90
HORNO MICROONDAS	1	S/ 229.00	S/ 229.00	S/ 194.07	S/ 34.93	S/ 229.00
TOTAL	22	S/ 5,201	S/ 9,258	S/ 7,846	S/ 1,412	S/ 9,258

Nota: Elaboración propia

Tabla 57*Gastos en Equipos de Protección Personal*

Inversión en Equipos de Protección Personal						
EPP	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
MASCARILLA K-N95	50	S/ 1.20	S/ 60.00	S/ 50.85	S/ 9.15	S/ 60.00
PRUEBA COVID	13	S/ 150.00	S/ 1,950.00	S/ 1,652.54	S/ 297.46	S/ 1,950.00
BANDEJA DESINFECTANTE PARA CALZADO LEJIA (5 LT)	1	S/ 30.00	S/ 30.00	S/ 25.42	S/ 4.58	S/ 30.00
ALCOHOL EN GEL	2	S/ 15.00	S/ 30.00	S/ 25.42	S/ 4.58	S/ 30.00
TERMÓMETRO INFRARROJO	1	S/ 99.90	S/ 99.90	S/ 84.66	S/ 15.24	S/ 99.90
TOTAL	68	S/ 307	S/ 2,181	S/ 1,848	S/ 333	S/ 2,181

Nota: Elaboración propia

Tabla 58*Gastos en alquiler de oficina*

Inversión en alquiler de oficina						
CONCEPTO	CADA (MES)	VALOR DEL ALQUILER CON IGV / MES	VALOR DEL ALQUILER CON IGV / 3 MES	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ALQUILER DE OFICINA	1	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00	S/ 2,033.90	S/ 366.10	S/ 2,400.00
GARANTÍA DE OFICINA	2	S/ 2,400.00	S/ 4,800.00	S/ 4,067.80	S/ 732.20	S/ 4,800.00
TOTAL	3	S/ 4,800.00	S/ 7,200.00	S/ 6,101.76	S/ 1,098.30	S/ 7,200.00

Nota: Elaboración propia

Tabla 59*Gastos de Adecuación*

Inversión de Adecuación						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
EXTINTORES PARA OFICINA	1	S/ 70.00	S/ 70.00	S/ 59.32	S/ 10.68	S/ 70.00
BOTIQUÍN DE EMERGENCIA	1	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 42.37	S/ 7.63	S/ 50.00
FUMIGACIÓN GENERAL	1	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 84.75	S/ 15.25	S/ 100.00
TOTAL	3	S/ 220.00	S/ 220.00	S/ 186.44	S/ 33.56	S/ 220.00

Nota: Elaboración propia

En resumen, se presenta la siguiente tabla para la inversión de los activos fijos depreciables del área de operativa:

Tabla 60*Resumen Gastos en Área Operativa*

Inversión Área Operativa						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
INVERSIÓN MAQUINARIA-OPERATIVA	5	S/ 5,927	S/ 10,927	S/ 9,260	S/ 1,667	S/ 10,927
INVERSIÓN EN ENSERES	22	S/ 5,201	S/ 9,258	S/ 7,846	S/ 1,412	S/ 9,258
INVERSIÓN EN EPP	68	S/ 307	S/ 2,181	S/ 1,848	S/ 333	S/ 2,181
TERRENOS	3	S/ 4,800	S/ 7,200	S/ 6,102	S/ 1,098	S/ 7,200
GASTOS DE ADECUACIÓN	3	S/ 220	S/ 220	S/ 186	S/ 34	S/ 220
TOTAL	101	S/ 16,455	S/ 29,786	S/ 25,242	S/ 4,544	S/ 29,786

Nota: Elaboración propia

ÁREA ADMINISTRACIÓN-RRHH

Tabla 61

Gastos en Enseres del Área de Administración-RRHH

Enseres del Área de Administración						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ESTANTERÍAS	4	S/ 109.90	S/ 439.60	S/ 372.54	S/ 67.06	S/ 439.60
SILLAS DE OFICINA	4	S/ 139.90	S/ 559.60	S/ 474.24	S/ 85.36	S/ 559.60
ESCRITORIO	4	S/ 389.80	S/ 1,559.20	S/ 1,321.36	S/ 237.84	S/ 1,559.20
VENTILADOR DE LAPTOP	4	S/ 209.85	S/ 839.40	S/ 711.36	S/ 128.04	S/ 839.40
UTILES DE OFICINA	1	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 254.24	S/ 45.76	S/ 300.00
TACHO PARA DESECHOS	17	S/ 149.00	S/ 2,533.00	S/ 2,146.61	S/ 386.39	S/ 2,533.00
TOTAL	34	S/ 1,298.45	S/ 6,230.80	S/ 5,280.34	S/ 950.46	S/ 6,230.80

Nota: Elaboración propia

Tabla 62

Gastos en Equipos de Administración-RRHH

Equipos de Administración						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
LAPTOP PARA EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	1	S/ 820.00	S/ 820.00	S/ 694.92	S/ 125.08	S/ 820.00
IMPRESORA PARA EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	1	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 169.49	S/ 30.51	S/ 200.00
TELÉFONOS PARA EL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	1	S/ 70.00	S/ 70.00	S/ 59.32	S/ 10.68	S/ 70.00
TOTAL	3	S/ 1,090	S/ 1,090	S/ 924	S/ 166	S/ 1,090

Nota: Elaboración propia

En resumen, se presenta la siguiente tabla para la inversión de los activos fijos depreciables del *Área Administrativa-RRHH*:

Tabla 63*Resumen Gastos en Área Administrativa-RRHH*

Inversión Área Administrativa-RRHH						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ENSERES DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	34	S/ 1,298	S/ 6,231	S/ 5,280	S/ 950	S/ 6,231
EQUIPOS DE ADMINISTRACIÓN	3	S/ 1,090	S/ 1,090	S/ 924	S/ 166	S/ 1,090
TOTAL	37	S/ 2,388	S/ 7,321	S/ 6,204	S/ 1,117	S/ 7,321

Nota: Elaboración propia

ÁREA VENTAS**Tabla 64***Gastos en Enseres del Área de Ventas*

Enseres del Área de Ventas						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ESTANTERÍAS	2	S/ 70.00	S/ 140.00	S/ 118.64	S/ 21.36	S/ 140.00
SILLAS DE OFICINA	2	S/ 90.00	S/ 180.00	S/ 152.54	S/ 27.46	S/ 180.00
ESCRITORIO	2	S/ 80.00	S/ 160.00	S/ 135.59	S/ 24.41	S/ 160.00
VENTILADOR DE LAPTOP	2	S/ 60.00	S/ 120.00	S/ 101.69	S/ 18.31	S/ 120.00
ÚTILES DE OFICINA	7	S/ 30.00	S/ 210.00	S/ 177.97	S/ 32.03	S/ 210.00
TACHO PARA DESECHOS	1	S/ 15.00	S/ 15.00	S/ 12.71	S/ 2.29	S/ 15.00
TOTAL	16	S/ 345.00	S/ 825.00	S/ 699.15	S/ 125.85	S/ 825.00

Nota: Elaboración propia

Tabla 65*Gastos en Equipo de Ventas*

Equipo de Ventas						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
LAPTOP PARA EL ÁREA DE VENTAS	1	S/ 820.00	S/ 820.00	S/ 694.92	S/ 125.08	S/ 820.00
IMPRESORA PARA EL ÁREA DE VENTAS	1	S/ 200.00	S/ 200.00	S/ 169.49	S/ 30.51	S/ 200.00
TELÉFONOS PARA EL ÁREA DE VENTAS	1	S/ 70.00	S/ 70.00	S/ 59.32	S/ 10.68	S/ 70.00
TOTAL	3	S/ 1,090	S/ 1,090	S/ 924	S/ 166	S/ 1,090

Nota: Elaboración propia

En resumen, se presenta las siguientes tablas para la inversión de los activos fijos depreciables del *Área de Ventas*:

Tabla 66*Resumen Gastos en Área de Ventas*

Inversión Área de Ventas						
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ENSERES DEL ÁREA DE VENTAS	16	S/ 345	S/ 825	S/ 699	S/ 126	S/ 825
EQUIPOS DE VENTAS	3	S/ 1,090	S/ 1,090	S/ 924	S/ 166	S/ 1,090
TOTAL	19	S/ 1,435	S/ 1,915	S/ 1,623	S/ 292	S/ 1,915

Nota: Elaboración propia

Tabla 67*Resumen de Inversión Total de Activos Fijos*

Inversión Anual en Activos Fijos						
ÁREA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
INVERSIÓN ÁREA OPERATIVA	101	S/ 16,455	S/ 29,786	S/ 25,242	S/ 4,544	S/ 29,786
INVERSIÓN ÁREA ADMINISTRACIÓN -RRHH	37	S/ 2,388	S/ 7,321	S/ 6,204	S/ 1,117	S/ 7,321
INVERSIÓN ÁREA VENTAS	19	S/ 1,435	S/ 1,915	S/ 1,623	S/ 292	S/ 1,915

Nota: Elaboración propia

Inversión en activos intangibles

En las siguientes tablas se detalla la inversión que se requiere en activos intangibles.

Tabla 68*Tabla de Inversión en Activos Intangibles por Área*

Activos Intangibles por Área					
ÁREA	INTANGIBLES	COSTO TOTAL SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV	TOTAL
ADMINISTRACIÓN	Registro Públicos - Reserva de nombre	S/ 21	S/3.78	S/ 25	
	Registro Públicos - Derecho de Calificación	S/ 40	S/7.20	S/ 47	
	Elaboración Minuta	S/ 350	S/63.00	S/ 413	
	Elevar minuta ante escritura pública	S/ 264	S/47.53	S/ 312	
	Búsqueda en RRPP-SUNARP	S/ 5	S/0.90	S/ 6	
	Trámite RUC	S/ 9	S/1.62	S/ 11	

	Legalización Libros contables	S/ 40	S/7.20	S/ 47	
	Inscripción trabajadores ESSALUD	S/ 150	S/27.00	S/ 177	
	Apertura de cuenta bancaria	S/ 600	S/108.00	S/ 708	
	Costo de adaptación legal de la plataforma	S/ 160	S/28.80	S/ 189	
	Búsqueda fonética	S/ 88	S/15.81	S/ 104	
	Búsqueda figurativa	S/ 38	S/6.92	S/ 45	
	Solicitud de registro	S/ 535	S/96.30	S/ 631	
	Licencias de software	S/ 210	S/37.79	S/ 248	
	Certificación de defensa civil	S/ 40	S/7.20	S/ 47	
	Legalización de libro de planillas	S/ 60	S/10.80	S/ 71	S/ 3,080
VENTAS	Licencia de Funcionamiento Municipal	130	S/40	S/223.70	
	Patente de la marca	S/ 123	S/22.14	S/ 145	S/ 369
OPERATIVA	Registro de Productos Tecnológicos	S/ 439	S/78.97	S/ 518	S/ 518
	TOTAL	S/ 3,302	S/ 611	S/ 3,967	S/ 3,967

Nota: Elaboración propia

PLANILLA PREOPERATIVA

Tabla 69

Planilla Mensual Pre Operativa

PLANILLA TOTAL MENSUAL - PRE OPERATIVO										
Puesto	Cantidad (Personas)	Sueldo mensual/persona	Asignación Laboral (10% del SMV)	Sueldo Básico Mensual	Gratificaciones (Jul/Dic)	Vacaciones	SubTotal	ESSALUD (9%)	CTS	Total Mensual
Gerente General	1	\$/5,000.00	\$/101.45	\$/5,000.00	\$/909.09	\$/227.27	\$/6,237.82	\$/561.40	\$/511.36	\$/7,310.59
Gerente de Finanzas y Contabilidad	1	\$/2,500.00	\$/101.45	\$/2,500.00	\$/454.55	\$/113.64	\$/3,169.64	\$/285.27	\$/255.68	\$/3,710.59
Jefe de Recursos Humanos	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Asesor Legal	1	\$/300.00								\$/300.00
Contador	1	\$/300.00								\$/300.00
Asistente de contenido	1	\$/3,000.00	\$/101.45	\$/3,000.00	\$/545.45	\$/136.36	\$/3,783.27	\$/340.49	\$/306.82	\$/4,430.59
Responsable del sistema de gestión	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Ingeniero de software	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Soporte TI	1	\$/1,500.00								\$/1,500.00
Especialista en Pedagogía	1	\$/500.00								\$/500.00
Vendedor	1	\$/2,000.00	\$/101.45	\$/2,000.00	\$/363.64	\$/90.91	\$/2,556.00	\$/230.04	\$/204.55	\$/2,990.59
Gerente de Mkt y Ventas	1	\$/2,500.00	\$/101.45	\$/2,500.00	\$/454.55	\$/113.64	\$/3,169.64	\$/285.27	\$/255.68	\$/3,710.59
Limpieza	1	\$/930.00	\$/101.45	\$/930.00	\$/169.09	\$/42.27	\$/1,242.82	\$/111.85	\$/95.11	\$/1,449.79
TOTAL	13	\$/25,130.00	\$/913.09	\$/22,530.00	\$/4,096.36	\$/1,024.09	\$/28,563.55	\$/2,570.72	\$/2,304.20	\$/36,038.47

Nota: Elaboración propia

Tabla 70*Planilla Pre Operativa*

Planilla Pre Operativa- Activos Intangibles				
PUESTO	CANTIDAD	MESES DE TRABAJO	SUELDO MENSUAL	TOTAL
Gerente General	1	1/2	S/7,311	S/3,655.29
Gerente de Finanzas y contabilidad	1	1/2	S/3,711	S/1,855.29
Gerente de Recursos Humanos	1	6	S/3,279	S/19,671.51
Asesor legal	1	1/2	S/300	S/150.00
Contador	1	1/2	S/300	S/150.00
Asistente de contenido	1	1/2	S/4,431	S/2,215.29
Responsable del sistema de gestión	1	1/2	S/3,279	S/1,639.29
Ingeniero de software	1	1/2	S/3,279	S/1,639.29
Soporte TI	1	1/2	S/1,500	S/750.00
Especialista en Pedagogía	1	1/2	S/500	S/250.00
Vendedor	1	1/2	S/2,991	S/1,495.29
Gerente de Mkt y Ventas	1	1/2	S/3,711	S/1,855.29
Limpieza	1	1/2	S/1,450	S/724.89
TOTAL	13		S/36,038	S/36,051.45

Nota: Elaboración propia

Tabla 71*Resumen de Total de Activos Intangibles por Área*

Total de Activos Intangibles				
ÁREA	COSTO TOTAL SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV	%
ADMINISTRACIÓN	S/ 2,610	S/ 470	S/ 3,080	7.70%
VENTAS	S/ 253	S/ 62	S/ 369	0.92%
PRODUCCIÓN	S/ 439	S/ 79	S/ 518	1.29%
PLANILLA PRE-OPERATIVA	---	---	S/ 36,051	90.09%
TOTAL			S/ 40,018	100.00%

Nota: Elaboración propia

Inversión PRE-OPERATIVA

En resumen, con los datos calculados, se obtiene la tabla de la inversión total Pre Operativo del proyecto.

El costo de la inversión antes de iniciar el proyecto genera un total de S/ 79,040.00

Tabla 72

Tabla de Inversión Pre Operativo

Final Pre Operativo							
ÁREA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL CON IGV	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV	%
ÁREA OPERATIVA	101	S/ 16,455	S/ 29,786	S/ 25,242	S/ 4,544	S/ 29,786	76%
ÁREA ADMINISTRACIÓN	37	S/ 2,388	S/ 7,321	S/ 6,204	S/ 1,117	S/ 7,321	19%
ÁREA DE VENTAS	19	S/ 1,435	S/ 1,915	S/ 1,623	S/ 292	S/ 1,915	5%
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	157	S/ 20,278	S/ 39,022	S/ 33,069	S/ 5,952	S/ 39,022	100%
ADMINISTRACIÓN				S/ 2,610	S/ 470	S/ 3,080	8%
VENTAS				S/ 253	S/ 62	S/ 369	1%
OPERATIVA				S/ 439	S/ 79	S/ 518	1%
PLANILLA PRE-OPERATIVA				---	---	S/ 36,051	90%
TOTAL ACTIVO FIJOS INTANGIBLES	0	0	0	S/ 3,302	S/ 611	S/ 40,018	100%
TOTAL				S/ 36,371	S/ 6,563	S/ 79,040	100%

Nota: Elaboración propia

9.1.2 Inversión en capital de trabajo

Para calcular el capital de trabajo, se tomará en cuenta los costos de producción mensuales y se eliminará la depreciación que será multiplicada por tres meses, el cual es el capital que necesitaremos para operar el año con eficiencia.

$$ICT = 3 \text{ meses} * \frac{\text{costo de producción anual}}{12 \text{ meses}}$$

MATERIA PRIMA E INSUMOS

En la tabla 73 se observa la cantidad de materia prima (insumos tecnológicos) para el proyecto.

Tabla 73*Tabla tangible de materia prima requerida para tres meses*

Insumos Tecnológicos (3 MESES)							
Materia Prima	CANTIDAD POR UNIDAD	Requerimiento para 3 meses	Unidades	Costo Unitario	Costo sin IGV	IGV	Costo Total con IGV
Hosting	1	2400	UNIDADES	S/0.02	S/51.69	S/9.31	S/61.00
Dominio	1	2400	UNIDADES	S/0.005	S/11.17	S/2.01	S/13.18
Servidor de base de datos	1	2400	UNIDADES	S/0.09	S/224.13	S/40.34	S/264.47
Servidor Api	1	2400	UNIDADES	S/0.14	S/329.34	S/59.28	S/388.62
Subir a Play store	1	2400	UNIDADES	S/0.01	S/19.67	S/3.54	S/23.21
Subir a IOS	1	2400	UNIDADES	S/0.03	S/70.77	S/12.74	S/83.51
Subir a Microsoft	1	2400	UNIDADES	S/0.03	S/77.85	S/14.01	S/91.86
TOTAL					S/784.62	S/141.23	S/925.86

Nota: Elaboración propia

PLANILLA CAPITAL DE TRABAJO

Tabla 74

Planilla Total Mensual

PLANILLA TOTAL MENSUAL - PRE OPERATIVO										
Puesto	Cantidad (Personas)	Sueldo mensual/persona	Asignación Laboral (10% del SMV)	Sueldo Básico Mensual	Gratificaciones (Jul/Dic)	Vacaciones	SubTotal	ESSALUD (9%)	CTS	Total Mensual
Gerente General	1	\$/5,000.00	\$/101.45	\$/5,000.00	\$/909.09	\$/227.27	\$/6,237.82	\$/561.40	\$/511.36	\$/7,310.59
Gerente de Finanzas y Contabilidad	1	\$/2,500.00	\$/101.45	\$/2,500.00	\$/454.55	\$/113.64	\$/3,169.64	\$/285.27	\$/255.68	\$/3,710.59
Jefe de Recursos Humanos	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Asesor Legal	1	\$/300.00								\$/300.00
Contador	1	\$/300.00								\$/300.00
Asistente de contenido	1	\$/3,000.00	\$/101.45	\$/3,000.00	\$/545.45	\$/136.36	\$/3,783.27	\$/340.49	\$/306.82	\$/4,430.59
Responsable del sistema de gestión	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Ingeniero de software	1	\$/2,200.00	\$/101.45	\$/2,200.00	\$/400.00	\$/100.00	\$/2,801.45	\$/252.13	\$/225.00	\$/3,278.59
Soporte TI	1	\$/1,500.00								\$/1,500.00
Especialista en Pedagogia	1	\$/500.00								\$/500.00
Vendedor	1	\$/2,000.00	\$/101.45	\$/2,000.00	\$/363.64	\$/90.91	\$/2,556.00	\$/230.04	\$/204.55	\$/2,990.59
Gerente de Mkt y Ventas	1	\$/2,500.00	\$/101.45	\$/2,500.00	\$/454.55	\$/113.64	\$/3,169.64	\$/285.27	\$/255.68	\$/3,710.59
Limpieza	1	\$/930.00	\$/101.45	\$/930.00	\$/169.09	\$/42.27	\$/1,242.82	\$/111.85	\$/95.11	\$/1,449.79
TOTAL	13	\$/25,130.00	\$/913.09	\$/22,530.00	\$/4,096.36	\$/1,024.09	\$/28,563.55	\$/2,570.72	\$/2,304.20	\$/36,038.47

Nota: Elaboración propia

Tabla 75*Tabla intangible de planilla requerida para tres meses*

PLANILLA (3 MESES)- CAPITAL DE TRABAJO			
Puesto	Cantidad (Personas)	Sueldo mensual (Incluye Beneficios Sociales)	Total (3 meses)
Gerente General	1	S/ 7,310.59	S/ 21,932
Gerente de Finanzas y contabilidad	1	S/ 3,710.59	S/ 11,132
Gerente de Recursos Humanos	1	S/ 3,278.59	S/ 9,836
Asesor legal	1	S/ 300.00	S/ 900
Contador	1	S/ 300.00	S/ 900
Asistente de contenido	1	S/ 4,430.59	S/ 13,292
Responsable del sistema de gestión calidad	1	S/ 3,278.59	S/ 9,836
Ingeniero de software	1	S/ 3,278.59	S/ 9,836
Soporte TI	1	S/ 1,500.00	S/ 4,500
Especialista en Pedagogía	1	S/ 500.00	S/ 1,500
Vendedor	1	S/ 2,990.59	S/ 8,972
Gerente de Mkt y Ventas	1	S/ 3,710.59	S/ 11,132
Limpieza	1	S/ 1,449.79	S/ 4,349
TOTAL	13	S/ 36,038.47	S/ 108,115

Nota: Elaboración propia

SERVICIOS**Tabla 76***Tabla Intangible de servicios requeridos para tres meses*

GASTO EN SERVICIOS POR TRES MESES			
Descripción	Costo sin IGV	IGV	Total (3 meses)
Servicio de Agua	S/ 458	S/ 82.4	S/ 540
Servicio de Luz	S/ 1,107	S/ 183.1	S/ 1,200
Internet	S/ 661	S/ 119	S/ 780
TOTAL	S/ 2,136	S/ 384	S/ 2,520

Nota: Elaboración propia

ALQUILER**Tabla 77***Tabla Intangible de alquiler de oficina para tres meses*

ALQUILER DE LA OFICINA POR TRES MESES				
Concepto	Cantidad (mes)	Valor de Alquiler sin IGV)	IGV	Precio de alquiler
Alquiler de oficina	3	S/ 6,101.69	S/ 1,098.31	S/ 7,200

Nota: Elaboración propia

Las siguientes tablas muestran el total del capital de trabajo para los 3 primeros meses para poder comenzar con el proyecto.

Tabla 78

Tabla Resumen de Capital de Trabajo

RESUMEN DE CAPITAL DE TRABAJO TOTAL				
Descripción	Costo sin IGV	IGV	Total con IGV	%
Insumos Tecnológicos	S/ 785	S/ 141	S/ 926	0.78%
Planilla	----	----	S/ 108,115	91.04%
Servicios	S/ 2,136	S/ 384	S/ 2, 520	2.12%
Alquiler de oficina	S/ 6,102	S/ 1,098	S/ 7,200	6.06%
Total	S/ 9,022	S/ 1,624	S/ 118,761	100%

Nota: Elaboración propia

9.1.3 Costos del proyecto

En este punto se considera los recursos necesarios para poder efectuar el proyecto, identificando y seleccionando cuáles son los más esenciales para su uso, con el costo más bajo, tratando que no disminuya el nivel de productividad.

Tabla 79*Tabla de Estructura de Inversión*

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN			
ÁREA	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL CON IGV
ÁREA OPERATIVA	S/ 25,242	S/ 4,544	S/ 29,786
ÁREA ADMINISTRACIÓN	S/ 6,204	S/ 1,117	S/ 7,321
ÁREA DE VENTAS	S/ 1,623	S/ 292	S/ 1,915
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	S/ 33,069	S/ 5,952	S/ 39,022
ADMINISTRACIÓN	S/ 2,610	S/ 470	S/ 3,080
VENTAS	S/ 253	S/ 62	S/ 369
OPERATIVA	S/ 439	S/ 79	S/ 518
PLANILLA PRE-OPERATIVA	---	---	S/ 36,051
TOTAL ACTIVO FIJOS INTANGIBLES	S/ 3,302	S/ 611	S/ 40,018
INVERSIÓN DE GASTO PREOPERATIVO	S/ 36,371	S/ 6,563	S/ 79,040
INSUMOS TECNOLÓGICOS	S/ 785	S/ 141	S/ 926
PLANILLA	----	----	S/ 108,115
SERVICIOS	S/ 2,136	S/ 384	S/ 2,520
ALQUILER DE LOCAL	S/ 6,102	S/ 1,098	S/ 7,200
TOTAL CAPITAL TRABAJO	S/ 9,022	S/ 1,624	S/ 118,761
TOTAL	S/ 45,393	S/ 8,187	S/ 197,801

Nota: Elaboración propia

Tabla 80*Inversión Total en Gastos Pre Operativos*

INVERSIÓN DE GASTOS PRE OPERATIVOS		
ESTRUCTURA	ACTIVO (%)	TOTAL
PRÉSTAMO	40%	S/ 31,616
pS	60%	S/ 47,424
TOTAL	100%	S/ 79,040

Nota: Elaboración propia

Tabla 81*Inversión Total en Gastos Capital de Trabajo*

INVERSIÓN DE GASTOS CAPITAL DE TRABAJO		
ESTRUCTURA	ACTIVO (%)	TOTAL
PRÉSTAMO	40%	S/ 47,505
APORTES	60%	S/ 71,257
TOTAL	100%	S/ 118,761

Nota: Elaboración propia

9.1.4 Inversiones futuras

Esta inversión presentará una capacidad operativa para los 5 años posteriores, considerando al año 2020 como año cero, en el cual se tomarán en cuenta los costos de materia prima, planilla e insumos, gastos administrativos, gastos de ventas, alquiler y equipos.

9.2 Financiamiento

Se escogerá la mejor opción de financiamiento, y se calculará el costo de oportunidad y el costo de capital promedio ponderado (WACC).

9.2.1 Endeudamiento y condiciones

Después de identificar la demanda y estructura del proyecto, se opta por una estructura donde el capital será el 60%, el cual será asumido por los socios capitalistas y el préstamo bancario será el 40%; del mismo modo para la inversión de capital de trabajo, el 40% será por parte del banco y el 60% por parte de los socios. Tal como se muestran las siguientes tablas.

Tabla 82

Inversión Gastos Pre Operativos

INVERSIÓN DE GASTOS PRE-OPERATIVOS		
ESTRUCTURA	ACTIVO (%)	TOTAL
PRÉSTAMO	40%	S/ 31,616
APORTES	60%	S/ 47,424
TOTAL	100%	S/ 79,040

Nota: Elaboración propia

Tabla 83

Inversión Gastos de Capital de Trabajo

INVERSIÓN DE GASTOS CAPITAL DE TRABAJO		
ESTRUCTURA	ACTIVO (%)	TOTAL
PRÉSTAMO	40%	S/ 47,505
APORTES	60%	S/ 71,257
TOTAL	100%	S/ 118,761

Nota: Elaboración propia

Condiciones

Hemos analizado cuatro alternativas de distintas entidades financieras, en las cuales se busca la que nos brinde mayor opción para poder invertir en el préstamo a solicitar, las opciones son las siguientes:

Tabla 84*Tasas de financiamiento de diferentes Bancos*

Entidad Financiera	BBVA	BCP	Interbank	Scotiabank
TCEA	15%	11.50%	19.30%	18.20%

Nota: Elaboración propia

Después de ver las alternativas, se elegirá por financiar con el banco BCP y BBVA, que nos ofrece una tasa de costos efectiva anual a un porcentaje del 11.50% y 15% respectivamente.

El cronograma de financiamiento para los gastos pre operativo se financiará con el banco BCP, el cual consta de 6 meses de periodo gracia total y 60 meses de financiamiento. Por otro lado, para el capital de trabajo se financiará con el banco BBVA, el cual consta de 2 meses de período total y 24 de financiamiento.

Para el financiamiento en ambos bancos, se utiliza el sistema de amortización francés, el cual la empresa se compromete a pagar unas cuotas periódicas constantes, que involucra capital e intereses.

Tabla 85

Cronograma de pago - Gastos Pre Operativo en el Banco BCP

PERIODO	SALDO INICIAL	AMORTIZACIÓN	INTERÉS	CUOTA	SALDO FINAL
-6	S/ 31,615.85		S/ 288.10	--	S/ 31,903.95
-5	S/ 31,903.95		S/ 290.72	--	S/ 32,194.67
-4	S/ 32,194.67		S/ 293.37	--	S/ 32,488.04
-3	S/ 32,488.04		S/ 296.05	--	S/ 32,784.09
-2	S/ 32,784.09		S/ 298.74	--	S/ 33,082.83
-1	S/ 33,082.83		S/ 301.47	--	S/ 33,384.30
1	S/ 33,384.30	S/ 420.56	S/ 304.21	S/ 724.77	S/ 32,963.74
2	S/ 32,963.74	S/ 424.39	S/ 300.38	S/ 724.77	S/ 32,539.35
3	S/ 32,539.35	S/ 428.26	S/ 296.51	S/ 724.77	S/ 32,111.09
4	S/ 32,111.09	S/ 432.16	S/ 292.61	S/ 724.77	S/ 31,678.93
5	S/ 31,678.93	S/ 436.10	S/ 288.67	S/ 724.77	S/ 31,242.83
6	S/ 31,242.83	S/ 440.07	S/ 284.70	S/ 724.77	S/ 30,802.75
7	S/ 30,802.75	S/ 444.08	S/ 280.69	S/ 724.77	S/ 30,358.67
8	S/ 30,358.67	S/ 448.13	S/ 276.64	S/ 724.77	S/ 29,910.54
9	S/ 29,910.54	S/ 452.21	S/ 272.56	S/ 724.77	S/ 29,458.32
10	S/ 29,458.32	S/ 456.34	S/ 268.44	S/ 724.77	S/ 29,001.99
11	S/ 29,001.99	S/ 460.49	S/ 264.28	S/ 724.77	S/ 28,541.50
12	S/ 28,541.50	S/ 464.69	S/ 260.08	S/ 724.77	S/ 28,076.81

13	S/ 28,076.81	S/ 468.92	S/ 255.85	S/ 724.77	S/ 27,607.88
14	S/ 27,607.88	S/ 473.20	S/ 251.58	S/ 724.77	S/ 27,134.68
15	S/ 27,134.68	S/ 477.51	S/ 247.26	S/ 724.77	S/ 26,657.17
16	S/ 26,657.17	S/ 481.86	S/ 242.91	S/ 724.77	S/ 26,175.31
17	S/ 26,175.31	S/ 486.25	S/ 238.52	S/ 724.77	S/ 25,689.06
18	S/ 25,689.06	S/ 490.68	S/ 234.09	S/ 724.77	S/ 25,198.38
19	S/ 25,198.38	S/ 495.15	S/ 229.62	S/ 724.77	S/ 24,703.23
20	S/ 24,703.23	S/ 499.67	S/ 225.11	S/ 724.77	S/ 24,203.56
21	S/ 24,203.56	S/ 504.22	S/ 220.55	S/ 724.77	S/ 23,699.34
22	S/ 23,699.34	S/ 508.81	S/ 215.96	S/ 724.77	S/ 23,190.53
23	S/ 23,190.53	S/ 513.45	S/ 211.32	S/ 724.77	S/ 22,677.08
24	S/ 22,677.08	S/ 518.13	S/ 206.64	S/ 724.77	S/ 22,158.95
25	S/ 22,158.95	S/ 522.85	S/ 201.92	S/ 724.77	S/ 21,636.10
26	S/ 21,636.10	S/ 527.61	S/ 197.16	S/ 724.77	S/ 21,108.48
27	S/ 21,108.48	S/ 532.42	S/ 192.35	S/ 724.77	S/ 20,576.06
28	S/ 20,576.06	S/ 537.27	S/ 187.50	S/ 724.77	S/ 20,038.79
29	S/ 20,038.79	S/ 542.17	S/ 182.60	S/ 724.77	S/ 19,496.61
30	S/ 19,496.61	S/ 547.11	S/ 177.66	S/ 724.77	S/ 18,949.50
31	S/ 18,949.50	S/ 552.10	S/ 172.68	S/ 724.77	S/ 18,397.41
32	S/ 18,397.41	S/ 557.13	S/ 167.65	S/ 724.77	S/ 17,840.28
33	S/ 17,840.28	S/ 562.20	S/ 162.57	S/ 724.77	S/ 17,278.08
34	S/ 17,278.08	S/ 567.33	S/ 157.45	S/ 724.77	S/ 16,710.75
35	S/ 16,710.75	S/ 572.50	S/ 152.28	S/ 724.77	S/ 16,138.25
36	S/ 16,138.25	S/ 577.71	S/ 147.06	S/ 724.77	S/ 15,560.54
37	S/ 15,560.54	S/ 582.98	S/ 141.79	S/ 724.77	S/ 14,977.56

38	S/ 14,977.56	S/ 588.29	S/ 136.48	S/ 724.77	S/ 14,389.27
39	S/ 14,389.27	S/ 593.65	S/ 131.12	S/ 724.77	S/ 13,795.62
40	S/ 13,795.62	S/ 599.06	S/ 125.71	S/ 724.77	S/ 13,196.56
41	S/ 13,196.56	S/ 604.52	S/ 120.25	S/ 724.77	S/ 12,592.04
42	S/ 12,592.04	S/ 610.03	S/ 114.74	S/ 724.77	S/ 11,982.01
43	S/ 11,982.01	S/ 615.59	S/ 109.19	S/ 724.77	S/ 11,366.42
44	S/ 11,366.42	S/ 621.20	S/ 103.58	S/ 724.77	S/ 10,745.22
45	S/ 10,745.22	S/ 626.86	S/ 97.92	S/ 724.77	S/ 10,118.36
46	S/ 10,118.36	S/ 632.57	S/ 92.20	S/ 724.77	S/ 9,485.79
47	S/ 9,485.79	S/ 638.33	S/ 86.44	S/ 724.77	S/ 8,847.46
48	S/ 8,847.46	S/ 644.15	S/ 80.62	S/ 724.77	S/ 8,203.31
49	S/ 8,203.31	S/ 650.02	S/ 74.75	S/ 724.77	S/ 7,553.29
50	S/ 7,553.29	S/ 655.94	S/ 68.83	S/ 724.77	S/ 6,897.34
51	S/ 6,897.34	S/ 661.92	S/ 62.85	S/ 724.77	S/ 6,235.42
52	S/ 6,235.42	S/ 667.95	S/ 56.82	S/ 724.77	S/ 5,567.47
53	S/ 5,567.47	S/ 674.04	S/ 50.73	S/ 724.77	S/ 4,893.43
54	S/ 4,893.43	S/ 680.18	S/ 44.59	S/ 724.77	S/ 4,213.25
55	S/ 4,213.25	S/ 686.38	S/ 38.39	S/ 724.77	S/ 3,526.87
56	S/ 3,526.87	S/ 692.63	S/ 32.14	S/ 724.77	S/ 2,834.23
57	S/ 2,834.23	S/ 698.95	S/ 25.83	S/ 724.77	S/ 2,135.29
58	S/ 2,135.29	S/ 705.32	S/ 19.46	S/ 724.77	S/ 1,429.97
59	S/ 1,429.97	S/ 711.74	S/ 13.03	S/ 724.77	S/ 718.23
60	S/ 718.23	S/ 718.23	S/ 6.54	S/ 724.77	S/ 0.00

Nota: Elaboración propia

Tabla 86*Cronograma de pago - Financiamiento capital de trabajo en Banco BBVA*

PERIODO	SALDO INICIAL	AMORTIZACIÓN	INTERÉS	CUOTA	SALDO FINAL
-2	S/ 47,504.51		S/ 556.51	--	S/ 48,061.02
-1	S/ 48,061.02		S/ 563.03	--	S/ 48,624.05
1	S/ 48,624.05	S/ 1,766.28	S/ 569.63	S/ 2,335.91	S/ 46,857.76
2	S/ 46,857.76	S/ 1,786.98	S/ 548.93	S/ 2,335.91	S/ 45,070.79
3	S/ 45,070.79	S/ 1,807.91	S/ 528.00	S/ 2,335.91	S/ 43,262.88
4	S/ 43,262.88	S/ 1,829.09	S/ 506.82	S/ 2,335.91	S/ 41,433.79
5	S/ 41,433.79	S/ 1,850.52	S/ 485.39	S/ 2,335.91	S/ 39,583.27
6	S/ 39,583.27	S/ 1,872.20	S/ 463.71	S/ 2,335.91	S/ 37,711.07
7	S/ 37,711.07	S/ 1,894.13	S/ 441.78	S/ 2,335.91	S/ 35,816.94
8	S/ 35,816.94	S/ 1,916.32	S/ 419.59	S/ 2,335.91	S/ 33,900.63
9	S/ 33,900.63	S/ 1,938.77	S/ 397.14	S/ 2,335.91	S/ 31,961.86
10	S/ 31,961.86	S/ 1,961.48	S/ 374.43	S/ 2,335.91	S/ 30,000.38
11	S/ 30,000.38	S/ 1,984.46	S/ 351.45	S/ 2,335.91	S/ 28,015.92
12	S/ 28,015.92	S/ 2,007.71	S/ 328.20	S/ 2,335.91	S/ 26,008.21
13	S/ 26,008.21	S/ 2,031.23	S/ 304.68	S/ 2,335.91	S/ 23,976.98
14	S/ 23,976.98	S/ 2,055.02	S/ 280.89	S/ 2,335.91	S/ 21,921.96
15	S/ 21,921.96	S/ 2,079.10	S/ 256.81	S/ 2,335.91	S/ 19,842.86
16	S/ 19,842.86	S/ 2,103.45	S/ 232.46	S/ 2,335.91	S/ 17,739.41
17	S/ 17,739.41	S/ 2,128.10	S/ 207.82	S/ 2,335.91	S/ 15,611.32
18	S/ 15,611.32	S/ 2,153.03	S/ 182.89	S/ 2,335.91	S/ 13,458.29
19	S/ 13,458.29	S/ 2,178.25	S/ 157.66	S/ 2,335.91	S/ 11,280.04

20	S/ 11,280.04	S/ 2,203.77	S/ 132.14	S/ 2,335.91	S/ 9,076.28
21	S/ 9,076.28	S/ 2,229.58	S/ 106.33	S/ 2,335.91	S/ 6,846.69
22	S/ 6,846.69	S/ 2,255.70	S/ 80.21	S/ 2,335.91	S/ 4,590.99
23	S/ 4,590.99	S/ 2,282.13	S/ 53.78	S/ 2,335.91	S/ 2,308.86
24	S/ 2,308.86	S/ 2,308.86	S/ 27.05	S/ 2,335.91	S/ 0.00

Nota: Elaboración propia

9.2.2 Capital y costo de oportunidad

Como socios del proyecto se va a pagar la diferencia del préstamo bancario, es decir el 33,33% a cada integrante del total de aporte de socios que es S/ 118,681.

Tabla 87

Aporte de socios

CONCEPTO	APORTE SOCIOS
DANILA ROSE HERRERA PULIDO	S/ 39,560
DANY DANIEL NOSTADEZ URIBE	S/ 39,560
SHIRLEY VILLAVICENCIO QUISPE	S/ 39,560

Nota: Elaboración propia

El costo del capital propio (K_e) fija la estimación más compleja de desarrollar cuando uno se valora el costo de capital de la empresa, el cual se alude a la rentabilidad que se debe abandonar para destinar en algún proyecto con un riesgo parecido.

Se emplea el modelo de fijación de precios de activo de capital, que es usado para poder hallar la tasa de rentabilidad que se solicita para que un activo que corresponda a las inversiones.

Apoyado en este modelo, la tasa libre de riesgo más las recompensas por riesgo que acarrea la inversión es equivalente al rendimiento del título de capital.

Para poder hallar Ke , se procederá a utilizar la siguiente fórmula:

$$Ke(COK) = Rf + \beta * (Rm - Rf)$$

Ke : Costo de capital propio

β : Índice del propio riesgo de la acción en particular

$(Rm - Rf)$: Rendimiento esperado del mercado

Rf : Tasa Libre de Riesgo

Tabla 88

Data

Beta no apalancada	1.25
Prima de riesgo histórica de New York	1.75%
Rendimiento de mercado de Lima	16%

Nota: Elaboración propia

Con los datos dados, y para seguir resolviendo con el modelo de CAPM, se procede a hallar la beta apalancada, en el cual se le añade el riesgo financiero.

Su fórmula Hamada es:

$$\beta_{ajustado} = \beta_{desajustado} (1 + D/E (1 - t))$$

Tabla 89*Tabla beta apalancada*

D = S/ 88,502	Deuda
E = S/ 132,754	Capital
Tax = 29.50%	Tasa impuesta a la renta
$\beta_{des} = 1.25$	Beta des apalancada
$\beta_e = ((1.25) * (1 + (88,502/132,754) * (1 - 29.50\%)))$	
$\beta_e = 1.8375$	Beta apalancada

Nota: Elaboración propia

Después de tener todos los datos, se procede a calcular con la fórmula CAPM la tasa de rendimiento del capital del activo en porcentaje.

$$K_e = R_f + e * (R_m - R_f)$$

$$K_e = 1.75\% + 1.8375 * (16\% - 1.75\%)$$

$$K_e \text{ o COK} = 27.93\%$$

Posterior, se procede hallar el costo de la deuda:

Tabla 90*Cálculo del costo de la deuda*

CÁLCULO DEL KD (COSTO DE DEUDA)			
CONCEPTO	MONTO	TASA	N MONTO
DEUDA (KW)	S/ 47,505	15%	S/ 7,126
DEUDA(PRE-OPERATIVA)	S/ 31,616	11.50%	S/ 3,636
	S/ 79,120		S/ 10,761
	KD =	0.1360	

Nota: Elaboración propia

9.2.3 Costo de capital promedio ponderado

El costo de capital promedio ponderado (WACC), se utiliza porque la financiación se basa en capital y capital social de terceros.

El WACC se utiliza para ponderar los costos de todas las Notas de capital.

Se procede al cálculo del WACC.

Tabla 91

Tabla para el cálculo del WACC

<i>Deuda financiera contraída</i>	D	S/ 79,120
<i>Capital propio</i>	E	S/ 118,681
<i>Costo de deuda</i>	Kd	0.136014285
<i>Impuesto a la renta</i>	T	29.50%
<i>COK o Ke</i>		27.93%
$WACC = Ke * (C/D+C) + Kd * (1-t) * (D/D+C)$		
$WACC = 20.60\%$		

Nota: Elaboración propia

Se obtiene una tasa de 20.60% de costo promedio ponderado de capital.

9.3 Presupuesto Base

9.3.1 Presupuesto de ventas

Tal como muestran las siguientes tablas.

Tabla 92

Presupuesto de ventas 2020-2025

AÑO	DEMANDA TOTAL (unid.)	VARIACIÓN
2020	14650	
2021	15346	4.75%
2022	16037	4.50%
2023	16741	4.39%
2024	17591	5.08%
2025	18329	4.19%

Nota: Elaboración propia

Tabla 93*Presupuesto de Ventas 2021*

ESTACIONALIDAD	0.06375	0.07683	0.10397	0.0891	0.08479	0.0791	0.0898	0.08123	0.08779	0.07729	0.08144	8.49%	1
AÑO (2021)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CANTIDAD A VENDER (Unid)	98	319	354	547	651	728	965	997	1,213	1,186	1,250	1,303	9,610
VALOR DE VENTA UNITARIO (S/. X Unid)	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
VALOR DE VENTA TOTAL(S/.)	S/ 6,052	S/ 19,742	S/ 21,883	S/ 33,836	S/ 40,250	S/ 45,058	S/ 59,679	S/ 61,695	S/ 75,013	S/ 73,379	S/ 77,319	S/ 80,613	S/ 594,519
IGV	S/ 1,089	S/ 3,554	S/ 3,939	S/ 6,091	S/ 7,245	S/ 8,110	S/ 10,742	S/ 11,105	S/ 13,502	S/ 13,208	S/ 13,917	S/ 14,510	S/ 107,013
VENTAS CON IGV(S/.)	S/ 7,142	S/ 23,295	S/ 25,821	S/ 39,927	S/ 47,495	S/ 53,169	S/ 70,421	S/ 72,801	S/ 88,515	S/ 86,587	S/ 91,236	S/ 95,124	S/ 701,532

Nota: Elaboración propia

Tabla 94*Presupuesto de Ventas 2022*

ESTACIONALIDAD	0.06375	0.10397	0.07683	0.0891	0.08479	0.0791	0.0898	0.08123	0.08779	0.07729	0.08144	0.08491	1
AÑO (2022)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CANTIDAD A VENDER (Unid)	1,022	1,667	1,232	1,429	1,360	1,269	1,440	1,303	1,408	1,240	1,306	1,362	16,037
VALOR DE VENTA UNITARIO (S/. X Unid)	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
VALOR DE VENTA TOTAL(S/.)	S/ 63,248	S/ 103,151	S/ 76,225	S/ 88,398	S/ 84,122	S/ 78,477	S/ 89,092	S/ 80,590	S/ 87,098	S/ 76,681	S/ 80,798	S/ 84,241	S/ 992,120
IGV	S/ 11,385	S/ 18,567	S/ 13,720	S/ 15,912	S/ 15,142	S/ 14,126	S/ 16,037	S/ 14,506	S/ 15,678	S/ 13,803	S/ 14,544	S/ 15,163	S/ 178,582
VENTAS CON IGV(S/.)	S/ 74,632	S/ 121,718	S/ 89,945	S/ 104,309	S/ 99,264	S/ 92,602	S/ 105,129	S/ 95,096	S/ 102,776	S/ 90,484	S/ 95,342	S/ 99,404	S/ 1,170,701

Nota: Elaboración propia

Tabla 95*Presupuesto de Ventas 2023*

ESTACIONALIDAD	0.06375	0.10397	0.07683	0.0891	0.08479	0.0791	0.0898	0.08123	0.08779	0.07729	0.08144	0.08491	1
AÑO (2023)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CANTIDAD A VENDER (Unid)	1,067.24	1,740.56	1,286.21	1,491.62	1,419.47	1,324.21	1,503.34	1,359.87	1,469.69	1,293.91	1,363.39	1,421.48	16,741
VALOR DE VENTA UNITARIO (S/. X Unid)	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
VALOR DE VENTA TOTAL(S/.)	S/ 66,024	S/ 107,679	S/ 79,571	S/ 92,278	S/ 87,815	S/ 81,922	S/ 93,003	S/ 84,128	S/ 90,922	S/ 80,047	S/ 84,345	S/ 87,939	S/ 1,035,672
IGV	S/ 11,884	S/ 19,382	S/ 14,323	S/ 16,610	S/ 15,807	S/ 14,746	S/ 16,741	S/ 15,143	S/ 16,366	S/ 14,408	S/ 15,182	S/ 15,829	S/ 186,421
VENTAS CON IGV(S/.)	S/ 77,908	S/ 127,061	S/ 93,893	S/ 108,889	S/ 103,621	S/ 96,668	S/ 109,744	S/ 99,271	S/ 107,288	S/ 94,456	S/ 99,527	S/ 103,768	S/ 1,222,093

Nota: Elaboración propia

Tabla 96*Presupuesto de Ventas 2024*

ESTACIONALIDAD	0.06375	0.10397	0.07683	0.0891	0.08479	0.0791	0.0898	0.08123	0.08779	0.07729	0.08144	0.08491	1
AÑO (2024)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CANTIDAD A VENDER (Unid)	1,121	1,829	1,352	1,567	1,492	1,391	1,580	1,429	1,544	1,360	1,433	1,494	17,591
VALOR DE VENTA UNITARIO (S/. X Unid)	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
VALOR DE VENTA TOTAL(S/.)	S/ 69,378	S/ 113,148	S/ 83,612	S/ 96,966	S/ 92,275	S/ 86,083	S/ 97,727	S/ 88,401	S/ 95,540	S/ 84,113	S/ 88,629	S/ 92,406	S/ 1,088,277
IGV	S/ 12,488	S/ 20,367	S/ 15,050	S/ 17,454	S/ 16,610	S/ 15,495	S/ 17,591	S/ 15,912	S/ 17,197	S/ 15,140	S/ 15,953	S/ 16,633	S/ 195,890
VENTAS CON IGV(S/.)	S/ 81,866	S/ 133,515	S/ 98,663	S/ 114,419	S/ 108,885	S/ 101,578	S/ 115,318	S/ 104,313	S/ 112,737	S/ 99,253	S/ 104,583	S/ 109,039	S/ 1,284,167

Nota: Elaboración propia

Tabla 97*Presupuesto de Ventas 2025*

ESTACIONALIDAD	0.06375	0.10397	0.07683	0.0891	0.08479	0.0791	0.0898	0.08123	0.08779	0.07729	0.08144	0.08491	1
AÑO (2025)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
CANTIDAD A VENDER (Unid)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
VALOR DE VENTA UNITARIO (S/. X Unid)	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
VALOR DE VENTA TOTAL(S/.)	S/ 72,287	S/ 117,894	S/ 87,119	S/ 101,032	S/ 96,145	S/ 89,693	S/ 101,826	S/ 92,108	S/ 99,547	S/ 87,641	S/ 92,346	S/ 96,281	S/ 1,133,919
IGV	S/ 13,012	S/ 21,221	S/ 15,681	S/ 18,186	S/ 17,306	S/ 16,145	S/ 18,329	S/ 16,579	S/ 17,918	S/ 15,775	S/ 16,622	S/ 17,331	S/ 204,105
VENTAS CON IGV(S/.)	S/ 85,299	S/ 139,114	S/ 102,800	S/ 119,218	S/ 113,451	S/ 105,838	S/ 120,155	S/ 108,688	S/ 117,465	S/ 103,416	S/ 108,969	S/ 113,612	S/ 1,338,024

Nota: Elaboración propia

9.3.2 Presupuesto de producción

Tabla 98

Presupuesto de Producción 2021

AÑO (2021)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO DE VENTAS (Unid)	98	319	354	547	651	728	965	997	1,213	1,186	1,250	1,303
INVENTARIO FINAL (Unid) (+)	15	48	53	82	98	109	145	150	182	178	187	195
INVENTARIO INICIAL (Unid) (-)	-	15	48	53	82	98	109	145	150	182	178	187
PROGRAMA DE PRODUCCIÓN (Unid)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311

Nota: Elaboración propia

Tabla 99*Presupuesto de Producción 2022*

AÑO (2022)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO DE VENTAS (Unid)	1,022	1,667	1,232	1,429	1,360	1,269	1,440	1,303	1,408	1,240	1,306	1,362
INVENTARIO FINAL (Unid) (+)	153.35	250.11	184.82	214.33	203.97	190.28	216.02	195.40	211.18	185.93	195.91	204.26
INVENTARIO INICIAL (Unid) (-)	195	153	250	185	214	204	190	216	195	211	186	196
PROGRAMA DE PRODUCCIÓN (Unid)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370

Nota: Elaboración propia

Tabla 100*Presupuesto de Producción 2023*

AÑO (2023)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO DE VENTAS (Unid)	1,067	1,741	1,286	1,492	1,419	1,324	1,503	1,360	1,470	1,294	1,363	1,421
INVENTARIO FINAL (Unid) (+)	160.09	261.08	192.93	223.74	212.92	198.63	225.50	203.98	220.45	194.09	204.51	213.22
INVENTARIO INICIAL (Unid) (-)	204	160	261	193	224	213	199	226	204	220	194	205
PROGRAMA DE PRODUCCIÓN (Unid)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430

Nota: Elaboración propia

Tabla 101*Presupuesto de Producción 2024*

AÑO (2024)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO DE VENTAS (Unid)	1,121	1,829	1,352	1,567	1,492	1,391	1,580	1,429	1,544	1,360	1,433	1,494
INVENTARIO FINAL (Unid) (+)	168.22	274.35	202.73	235.11	223.74	208.72	236.96	214.34	231.65	203.95	214.90	224.05
INVENTARIO INICIAL (Unid) (-)	213	168	274	203	235	224	209	237	214	232	204	215
PROGRAMA DE PRODUCCIÓN (Unid)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503

Nota: Elaboración propia

Tabla 102*Presupuesto de Producción 2025*

AÑO (2025)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRESUPUESTO DE VENTAS (Unid)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556
INVENTARIO FINAL (Unid) (+)	175.27	285.85	211.23	244.97	233.12	217.47	246.89	223.33	241.37	212.50	223.91	233.45
INVENTARIO INICIAL (Unid) (-)	224	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224
PROGRAMA DE PRODUCCIÓN (Unid)	1,120	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566

Nota: Elaboración propia

9.3.3 Presupuesto de compras

Tabla 103

Presupuesto de Requerimiento 2021

AÑO (2021)	FÓRMULA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
ACCESOS (UNDS)	1	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
HOSTING	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
DOMINIO	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
SERVIDOR DE BASE DE DATOS	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
SERVICIO API	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
SUBIR A LA PLAY STORE	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
SUBIR A IOS	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
SUBIR A MICROSOFT	1.00	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805

Nota: Elaboración propia

Tabla 104*Presupuesto de Requerimiento 2022*

AÑO (2022)	FÓRMULA	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NOV	DIC	TOTAL
ACCESOS (UNDS)	1	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
HOSTING	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
DOMINIO	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
SERVIDOR DE BASE DE DATOS	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
SERVICIO API	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
SUBIR A LA PLAY STORE	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
SUBIR A IOS	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
SUBIR A MICROSOFT	1.00	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046

Nota: Elaboración propia

Tabla 105*Presupuesto de Requerimiento 2023*

AÑO (2023)	FÓRMULA	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
ACCESOS (UNDS)	1	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
HOSTING	1.00	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
DOMINIO	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750
SERVIDOR DE BASE DE DATOS	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750
SERVICIO API	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750
SUBIR A LA PLAY STORE	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750
SUBIR A IOS	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750
SUBIR A MICROSOFT	1.00	1,023.07	1,841.56	1,218.06	1,522.44	1,408.65	1,309.92	1,530.21	1,338.35	1,486.17	1,267.55	1,373.81	1,430.19	16,750

Nota: Elaboración propia

Tabla 106*Presupuesto de Requerimiento 2024*

AÑO (2024)	FÓRMULA	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
ACCESOS (UNDS)	1	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
HOSTING	1.00	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
DOMINIO	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602
SERVIDOR DE BASE DE DATOS	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602
SERVICIO API	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602
SUBIR A LA PLAY STORE	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602
SUBR A IOS	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602
SUBIR A MICROSOFT	1.00	1,076.44	1,935.10	1,279.93	1,599.76	1,480.20	1,376.46	1,607.94	1,406.33	1,561.65	1,331.93	1,443.59	1,502.84	17,602

Nota: Elaboración propia

Tabla 107*Presupuesto de Requerimiento 2025*

AÑO (2025)	FÓRMULA	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AGO	SE	OC	NO	DI	TOTAL
ACCESOS (UNDS)	1	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
HOSTING	1.00	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
DOMINIO	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329
SERVIDOR DE BASE DE DATOS	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329
SERVICIO API	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329
SUBIR A LA PLAY STORE	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329
SUBIR A IOS	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329
SUBIR A MICROSFT	1.00	1,168.48	1,905.68	1,408.22	1,633.12	1,554.12	1,449.83	1,645.95	1,488.87	1,609.11	1,416.66	1,492.72	1,556.32	18,329

Nota: Elaboración propia

Tabla 108*Presupuesto de Compra 2021 – Hosting Compra- Stock 15%*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE HOSTING(UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE HOSTING(S./UNDS)	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02	S/0.02
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/2	S/7	S/7	S/11	S/12	S/14	S/19	S/18	S/23	S/21	S/23	S/24	S/206
IGV	S/0.4	S/1	S/1	S/2	S/2	S/2	S/3	S/3	S/4	S/4	S/4	S/4	S/37
TOTAL, COMPRA DE HOSTING (S/.)	S/3	S/8	S/8	S/13	S/15	S/16	S/22	S/22	S/28	S/25	S/27	S/28	S/243

Nota: Elaboración propia

Tabla 109*Presupuesto de Compra 2021 – Dominio*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE DOMINIO (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE DOMINIO (S./ UNDS)	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/1	S/2	S/2	S/3	S/3	S/3	S/5	S/5	S/6	S/5	S/6	S/6	S/52
IGV	S/0.1	S/0	S/0	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/9
TOTAL, COMPRA DE DOMINIO (S/.)	S/1	S/2	S/2	S/3	S/4	S/4	S/6	S/6	S/7	S/6	S/7	S/7	S/62

Nota: Elaboración propia

Tabla 110*Presupuesto de Compra 2021 – Servidor de base de datos*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S./UNDS)	S/0.09	S/0.09	S/0.09	S/0.09	S/0.09	S/0.09	S/0.09						
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/12	S/36	S/34	S/57	S/63	S/70	S/97	S/94	S/120	S/110	S/119	S/123	S/1,053
IGV	S/2	S/7	S/6	S/10	S/11	S/13	S/17	S/17	S/22	S/20	S/21	S/22	S/190
TOTAL, COMPRA DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S./)	S/14	S/43	S/40	S/67	S/75	S/83	S/115	S/110	S/141	S/129	S/140	S/145	S/1,243

Nota: Elaboración propia

Tabla 111*Presupuesto de Compra 2021 – Servidor API*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVICIO API (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE SERVICIO API (S./UNDS)	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14	S/0.14
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/18	S/53	S/49	S/83	S/93	S/103	S/143	S/138	S/176	S/161	S/174	S/181	S/1,547
IGV	S/3	S/10	S/9	S/15	S/17	S/19	S/26	S/25	S/32	S/29	S/31	S/33	S/279
TOTAL, COMPRA DE SERVICIO API (S./)	S/21	S/63	S/58	S/99	S/110	S/122	S/168	S/162	S/207	S/190	S/206	S/214	S/1,826

Nota: Elaboración propia

Tabla 112*Presupuesto de Compra 2021 – Subir a Play store*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a Play store (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE SUBIR a Play store (S./UNDS)	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01	S/0.01
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/1	S/3	S/3	S/5	S/6	S/6	S/9	S/8	S/11	S/10	S/10	S/11	S/92
IGV	S/0.2	S/1	S/1	S/1	S/1	S/1	S/2	S/1	S/2	S/2	S/2	S/2	S/17
TOTAL, COMPRA DE subir a Play store (S./)	S/1	S/4	S/3	S/6	S/7	S/7	S/10	S/10	S/12	S/11	S/12	S/13	S/109

Nota: Elaboración propia

Tabla 113*Presupuesto de Compra 2021 – Subir a iOS*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a IOS (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE subir a IOS (S./UNDS)	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/4	S/11	S/11	S/18	S/20	S/22	S/31	S/30	S/38	S/35	S/37	S/39	S/333
IGV	S/1	S/2	S/2	S/3	S/4	S/4	S/6	S/5	S/7	S/6	S/7	S/7	S/60
TOTAL, COMPRA DE subir a IOS (S./)	S/5	S/14	S/13	S/21	S/24	S/26	S/36	S/35	S/45	S/41	S/44	S/46	S/392

Nota: Elaboración propia

Tabla 114*Presupuesto de Compra 2021 – Subir Microsoft*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE Subir a Microsoft	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE Subir a Microsoft (S/. /unid)	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/4	S/13	S/12	S/20	S/22	S/24	S/34	S/33	S/42	S/38	S/41	S/43	S/366
IGV	S/1	S/2	S/2	S/4	S/4	S/4	S/6	S/6	S/7	S/7	S/7	S/8	S/66
TOTAL, COMPRA DE Subir a Microsoft (S/.)	S/5	S/15	S/14	S/23	S/26	S/29	S/40	S/38	S/49	S/45	S/49	S/50	S/432

Nota: Elaboración propia

Tabla 115*Presupuesto de Compra 2022 – Hosting – Stock 15%*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE HOSTING(UNDS)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE HOSTING (S/. /UNDS)	S/0.02												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/21	S/34	S/20	S/27	S/24	S/23	S/27	S/23	S/26	S/22	S/24	S/25	S/337
IGV	S/4	S/6	S/4	S/5	S/4	S/4	S/5	S/4	S/5	S/4	S/4	S/5	S/61
TOTAL, COMPRA DE HOSTING (S/.)	S/24	S/41	S/23	S/32	S/29	S/27	S/32	S/27	S/31	S/25	S/29	S/30	S/397

Nota: Elaboración propia

Tabla 116*Presupuesto de Compra 2022 – Dominio*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE DOMINIO (UNDS)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE DOMINIO (S/. UNDS)	S/0.00												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/5	S/9	S/5	S/7	S/6	S/6	S/7	S/6	S/7	S/6	S/6	S/6	S/86
IGV	S/1	S/2	S/1	S/15									
TOTAL, COMPRA DE DOMINIO (S/.)	S/6	S/10	S/6	S/8	S/7	S/7	S/8	S/7	S/8	S/6	S/7	S/8	S/101

Nota: Elaboración propia

Tabla 117*Presupuesto de Compra 2022 – Servidor de base de datos*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (UNDS)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (S/. UNDS)	S/0.09												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/105	S/176	S/101	S/140	S/124	S/116	S/140	S/117	S/135	S/110	S/124	S/129	S/1,723
IGV	S/19	S/32	S/18	S/25	S/22	S/21	S/25	S/21	S/24	S/20	S/22	S/23	S/310
TOTAL, COMPRA DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S/.)	S/124	S/207	S/119	S/166	S/147	S/137	S/165	S/138	S/159	S/130	S/147	S/152	S/2,033

Nota: Elaboración propia

Tabla 118*Presupuesto de Compra 2022 – Servidor API*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVICIO API (UNDS)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE SERVICIO API (S/. /UNDS)	S/0.14												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/155	S/258	S/148	S/206	S/183	S/170	S/205	S/172	S/198	S/162	S/183	S/189	S/2,532
IGV	S/28	S/46	S/27	S/37	S/33	S/31	S/37	S/31	S/36	S/29	S/33	S/34	S/456
TOTAL, COMPRA DE SERVICIO API (S/.)	S/183	S/305	S/174	S/243	S/216	S/201	S/242	S/203	S/234	S/192	S/216	S/223	S/2,988

Nota: Elaboración propia

Tabla 119*Presupuesto de Compra 2022 – Subir a Play store*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a Play store (UNDS)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE subir a Play store (S/. /UNDS)	S/0.01												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/9	S/15	S/9	S/12	S/11	S/10	S/12	S/10	S/12	S/10	S/11	S/11	S/151
IGV	S/2	S/3	S/2	S/27									
TOTAL, COMPRA DE subir a Play store (S/.)	S/11	S/18	S/10	S/15	S/13	S/12	S/14	S/12	S/14	S/11	S/13	S/13	S/178

Nota: Elaboración propia

Tabla 120*Presupuesto de Compra 2022 – Subir a iOS*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a IOS (UNDS)	113	352	359	576	666	740	1,000	1,002	1,245	1,182	1,259	1,311	9,805
INVENTARIO FINAL (+)	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	197	1,471
INVENTARIO INICIAL (-)	-	17	53	54	86	100	111	150	150	187	177	189	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	129	388	360	608	680	751	1,039	1,002	1,281	1,173	1,271	1,319	11,276
COSTO DE subir a IOS (S./UNDS)	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03	S/0.03
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/4	S/11	S/11	S/18	S/20	S/22	S/31	S/30	S/38	S/35	S/37	S/39	S/333
IGV	S/1	S/2	S/2	S/3	S/4	S/4	S/6	S/5	S/7	S/6	S/7	S/7	S/60
TOTAL, COMPRA DE subir a IOS (S/.)	S/5	S/14	S/13	S/21	S/24	S/26	S/36	S/35	S/45	S/41	S/44	S/46	S/392

Nota: Elaboración propia

Tabla 121*Presupuesto de Compra 2022 – Subir a Microsoft*

AÑO (2022)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE Subir a Microsoft (unid)	980	1,764	1,167	1,458	1,349	1,255	1,466	1,282	1,424	1,214	1,316	1,370	16,046
INVENTARIO FINAL (+)	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	206	2,407
INVENTARIO INICIAL (-)	-	147	265	175	219	202	188	220	192	214	182	197	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (und)	1,127	1,882	1,077	1,502	1,333	1,241	1,498	1,255	1,445	1,183	1,331	1,378	18,453
COSTO DE Subir a Microsoft (S./unid)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/37	S/61	S/35	S/49	S/43	S/40	S/49	S/41	S/47	S/38	S/43	S/45	S/599
IGV	S/7	S/11	S/6	S/9	S/8	S/7	S/9	S/7	S/8	S/7	S/8	S/8	S/108
TOTAL, COMPRA DE Subir a Microsoft (S/.)	S/43	S/72	S/41	S/57	S/51	S/47	S/57	S/48	S/55	S/45	S/51	S/53	S/706

Nota: Elaboración propia

Tabla 122*Presupuesto de Compra 2023 – Hosting-Stock 15%*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE HOSTING(UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE HOSTING (S/. /UNDS)	S/0.02												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/21	S/36	S/21	S/29	S/25	S/24	S/29	S/24	S/28	S/23	S/25	S/26	S/352
IGV	S/4	S/6	S/4	S/5	S/5	S/4	S/5	S/4	S/5	S/4	S/5	S/5	S/63
TOTAL, COMPRA DE HOSTING (S/.)	S/25	S/42	S/24	S/34	S/30	S/28	S/34	S/28	S/32	S/27	S/30	S/31	S/415

Nota: Elaboración propia

Tabla 123*Presupuesto de Compra 2023 – Dominio*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE DOMINIO (UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE DOMINIO (S/. UNDS)	S/0.00												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/5	S/9	S/5	S/7	S/6	S/6	S/7	S/6	S/7	S/6	S/6	S/7	S/90
IGV	S/1	S/2	S/1	S/16									
TOTAL, COMPRA DE DOMINIO (S/.)	S/6	S/11	S/6	S/9	S/8	S/7	S/9	S/7	S/8	S/7	S/8	S/8	S/106

Nota: Elaboración propia

Tabla 124*Presupuesto de Compra 2023 – Servidor de base de datos*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (S./UNDS)	S/0.09												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/110	S/183	S/105	S/146	S/130	S/121	S/146	S/122	S/141	S/115	S/130	S/134	S/1,799
IGV	S/20	S/33	S/19	S/26	S/23	S/22	S/26	S/22	S/25	S/21	S/23	S/24	S/324
TOTAL, COMPRA DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S./)	S/130	S/216	S/124	S/173	S/153	S/143	S/172	S/144	S/166	S/136	S/153	S/159	S/2,123

Nota: Elaboración propia

Tabla 125*Presupuesto de Compra 2023 – Servidor API*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVICIO API (UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE SERVICIO API (S./UNDS)	S/0.14												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/161	S/270	S/154	S/215	S/191	S/178	S/215	S/180	S/207	S/169	S/191	S/197	S/2,643
IGV	S/29	S/49	S/28	S/39	S/34	S/32	S/39	S/32	S/37	S/30	S/34	S/36	S/476
TOTAL, COMPRA DE SERVICIO API (S./)	S/191	S/318	S/182	S/254	S/225	S/210	S/253	S/212	S/244	S/200	S/225	S/233	S/3,119

Nota: Elaboración propia

Tabla 126*Presupuesto de Compra 2023 – Subir a Play store*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a Play store (UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE subir a Play store (S/. /UNDS)	S/0.01												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/10	S/16	S/9	S/13	S/11	S/11	S/13	S/11	S/12	S/10	S/11	S/12	S/158
IGV	S/2	S/3	S/2	S/28									
TOTAL, COMPRA DE subir a Play store (S/.)	S/11	S/19	S/11	S/15	S/13	S/13	S/15	S/13	S/15	S/12	S/13	S/14	S/186

Nota: Elaboración propia

Tabla 127*Presupuesto de Compra 2023 – Subir a iOS*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a IOS (UNDS)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE subir a IOS (S/. /UNDS)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/35	S/58	S/33	S/46	S/41	S/38	S/46	S/39	S/44	S/36	S/41	S/42	S/568
IGV	S/6	S/10	S/6	S/8	S/7	S/7	S/8	S/7	S/8	S/7	S/7	S/8	S/102
TOTAL, COMPRA DE subir a IOS (S/.)	S/41	S/68	S/39	S/55	S/48	S/45	S/54	S/46	S/52	S/43	S/48	S/50	S/670

Nota: Elaboración propia

Tabla 128*Presupuesto de Compra 2023 – Subir a Microsoft*

AÑO (2023)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE Subir a Microsoft (unid)	1,023	1,842	1,218	1,522	1,409	1,310	1,530	1,338	1,486	1,268	1,374	1,430	16,750
INVENTARIO FINAL (+)	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	215	2,512
INVENTARIO INICIAL (-)	-	153	276	183	228	211	196	230	201	223	190	206	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (unid)	1,177	1,964	1,125	1,568	1,392	1,295	1,563	1,310	1,508	1,235	1,390	1,439	19,262
COSTO DE Subir a Microsoft (S/. /unid)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/38	S/64	S/36	S/51	S/45	S/42	S/51	S/42	S/49	S/40	S/45	S/47	S/625
IGV	S/7	S/11	S/7	S/9	S/8	S/8	S/9	S/8	S/9	S/7	S/8	S/8	S/112
TOTAL, COMPRA DE Subir a Microsoft (S/.)	S/45	S/75	S/43	S/60	S/53	S/50	S/60	S/50	S/58	S/47	S/53	S/55	S/737

Nota: Elaboración propia

Tabla 129*Presupuesto de Compra 2024 – Hosting*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE HOSTING (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE HOSTING (S/. /UNDS)	S/0.02												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/23	S/38	S/22	S/30	S/27	S/25	S/30	S/25	S/29	S/24	S/27	S/28	S/370
IGV	S/4	S/7	S/4	S/5	S/5	S/4	S/5	S/5	S/5	S/4	S/5	S/5	S/67
TOTAL, COMPRA DE HOSTING (S/.)	S/27	S/44	S/25	S/35	S/31	S/29	S/35	S/30	S/34	S/28	S/31	S/33	S/436

Nota: Elaboración propia

Tabla 130*Presupuesto de Compra 2024 – Dominio*

NECESIDAD DE DOMINIO (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE DOMINIO (S/. UNDS)	S/0.00												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/6	S/10	S/6	S/8	S/7	S/6	S/8	S/6	S/7	S/6	S/7	S/7	S/94
IGV	S/1	S/2	S/1	S/17									
TOTAL, COMPRA DE DOMINIO (S/.)	S/7	S/11	S/6	S/9	S/8	S/7	S/9	S/8	S/9	S/7	S/8	S/8	S/111

Nota: Elaboración propia

Tabla 131*Presupuesto de Compra 2024 – Servidor de base de datos*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (S./UNDS)	S/0.09												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/116	S/193	S/110	S/154	S/137	S/127	S/153	S/129	S/148	S/121	S/136	S/141	S/1,890
IGV	S/21	S/35	S/20	S/28	S/25	S/23	S/28	S/23	S/27	S/22	S/25	S/25	S/340
TOTAL, COMPRA DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S./)	S/136	S/227	S/130	S/182	S/161	S/150	S/181	S/152	S/175	S/143	S/161	S/167	S/2,231

Nota: Elaboración propia

Tabla 132*Presupuesto de Compra 2024 – Servidor API*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVICIO API (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE SERVICIO API (S./UNDS)	S/0.14												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S./)	S/170	S/283	S/162	S/226	S/201	S/187	S/225	S/189	S/217	S/178	S/200	S/207	S/2,778
IGV	S/31	S/51	S/29	S/41	S/36	S/34	S/41	S/34	S/39	S/32	S/36	S/37	S/500
TOTAL, COMPRA DE SERVICIO API (S./)	S/200	S/334	S/191	S/267	S/237	S/220	S/266	S/223	S/257	S/210	S/236	S/245	S/3,278

Nota: Elaboración propia

Tabla 133*Presupuesto de Compra 2024 – Subir a Play store*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a Play store (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE Subir a Play store (S/. /UNDS)	S/0.01												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/10	S/17	S/10	S/14	S/12	S/11	S/13	S/11	S/13	S/11	S/12	S/12	S/166
IGV	S/2	S/3	S/2	S/30									
TOTAL, COMPRA DE subir a Play store (S/.)	S/12	S/20	S/11	S/16	S/14	S/13	S/16	S/13	S/15	S/13	S/14	S/15	S/196

Nota: Elaboración propia

Tabla 134*Presupuesto de Compra 2024 – Subir a iOS*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a IOS (UNDS)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE subir a IOS (S/. /UNDS)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/37	S/61	S/35	S/49	S/43	S/40	S/48	S/41	S/47	S/38	S/43	S/45	S/597
IGV	S/7	S/11	S/6	S/9	S/8	S/7	S/9	S/7	S/8	S/7	S/8	S/8	S/107
TOTAL, COMPRA DE subir a IOS (S/.)	S/43	S/72	S/41	S/57	S/51	S/47	S/57	S/48	S/55	S/45	S/51	S/53	S/704

Nota: Elaboración propia

Tabla 135*Presupuesto de Compra 2024 – Subir a Microsoft*

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE Subir a Microsoft (unid)	1,076	1,935	1,280	1,600	1,480	1,376	1,608	1,406	1,562	1,332	1,444	1,503	17,602
INVENTARIO FINAL (+)	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	225	2,640
INVENTARIO INICIAL (-)	-	161	290	192	240	222	206	241	211	234	200	217	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (unid)	1,238	2,064	1,182	1,648	1,462	1,361	1,643	1,376	1,585	1,297	1,460	1,512	20,242
COSTO DE Subir a Microsoft (S/. /unid)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/40	S/67	S/38	S/53	S/47	S/44	S/53	S/45	S/51	S/42	S/47	S/49	S/657
IGV	S/7	S/12	S/7	S/10	S/9	S/8	S/10	S/8	S/9	S/8	S/9	S/9	S/118
TOTAL, COMPRA DE Subir a Microsoft (S/.)	S/47	S/79	S/45	S/63	S/56	S/52	S/63	S/53	S/61	S/50	S/56	S/58	S/775

Nota: Elaboración propia

Tabla 136*Presupuesto de Compra 2025 – Hosting-15%*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE HOSTING (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE HOSTING (S/. /UNDS)	S/0.02												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/25	S/37	S/24	S/30	S/28	S/26	S/31	S/27	S/30	S/25	S/27	S/29	S/385
IGV	S/4	S/7	S/4	S/5	S/5	S/5	S/6	S/5	S/5	S/5	S/5	S/5	S/69
TOTAL, COMPRA DE HOSTING (S/.)	S/29	S/43	S/29	S/36	S/33	S/31	S/36	S/32	S/35	S/30	S/32	S/34	S/454

Nota: Elaboración propia

Tabla 137*Presupuesto de Compra 2025 – Dominio*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE DOMINIO (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE DOMINIO (S/. UNDS)	S/0.00												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/6	S/9	S/6	S/8	S/7	S/7	S/8	S/7	S/8	S/6	S/7	S/7	S/98
IGV	S/1	S/2	S/1	S/18									
TOTAL, COMPRA DE DOMINIO (S/.)	S/7	S/11	S/7	S/9	S/8	S/8	S/9	S/8	S/9	S/8	S/8	S/9	S/116

Nota: Elaboración propia

Tabla 138*Presupuesto de Compra 2025 – Servidor de base de datos*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS (S/. UNDS)	S/0.09												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/125	S/188	S/125	S/156	S/144	S/134	S/156	S/137	S/152	S/130	S/140	S/146	S/1,968
IGV	S/23	S/34	S/22	S/28	S/26	S/24	S/28	S/25	S/27	S/23	S/25	S/26	S/354
TOTAL, COMPRA DE SERVIDOR DE BASE DE DATOS(S/.)	S/148	S/222	S/147	S/184	S/170	S/158	S/185	S/161	S/179	S/153	S/166	S/173	S/2,323

Nota: Elaboración propia

Tabla 139*Presupuesto de Compra 2025 – Servidor API*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE SERVICIO API (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE SERVICIO API (S/. /UNDS)	S/0.14												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/184	S/277	S/183	S/229	S/212	S/197	S/230	S/201	S/223	S/190	S/206	S/215	S/2,892
IGV	S/33	S/50	S/33	S/41	S/38	S/35	S/41	S/36	S/40	S/34	S/37	S/39	S/521
TOTAL, COMPRA DE SERVICIO API (S/.)	S/218	S/326	S/216	S/270	S/250	S/232	S/271	S/237	S/263	S/225	S/244	S/254	S/3,413

Nota: Elaboración propia

Tabla 140*Presupuesto de Compra 2025 – Subir a Play store*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a Play store (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE subir a Play store (S/. /UNDS)	S/0.01												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/11	S/17	S/11	S/14	S/13	S/12	S/14	S/12	S/13	S/11	S/12	S/13	S/173
IGV	S/2	S/3	S/2	S/31									
TOTAL, COMPRA DE subir a Play store (S/.)	S/13	S/19	S/13	S/16	S/15	S/14	S/16	S/14	S/16	S/13	S/15	S/15	S/204

Nota: Elaboración propia

Tabla 141*Presupuesto de Compra 2025 – Subir a iOS*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE subir a IOS (UNDS)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (UNDS)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE subir a IOS (S/. /UNDS)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/40	S/59	S/39	S/49	S/45	S/42	S/49	S/43	S/48	S/41	S/44	S/46	S/622
IGV	S/7	S/11	S/7	S/9	S/8	S/8	S/9	S/8	S/9	S/7	S/8	S/8	S/112
TOTAL, COMPRA DE subir a IOS (S/.)	S/47	S/70	S/46	S/58	S/54	S/50	S/58	S/51	S/57	S/48	S/52	S/54	S/733

Nota: Elaboración propia

Tabla 142*Presupuesto de Compra 2025 – Subir a Microsoft*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
NECESIDAD DE Subir a Microsoft (unid)	1,168	1,906	1,408	1,633	1,554	1,450	1,646	1,489	1,609	1,417	1,493	1,556	18,329
INVENTARIO FINAL (+)	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	233	2,749
INVENTARIO INICIAL (-)	-	175	286	211	245	233	217	247	223	241	212	224	-
COMPRA DE MATERIA PRIMA (unid)	1,344	2,016	1,334	1,667	1,542	1,434	1,675	1,465	1,627	1,388	1,504	1,566	21,078
COSTO DE Subir Microsoft (S/. /unid)	S/0.03												
VALOR DE COMPRA TOTAL (S/.)	S/44	S/65	S/43	S/54	S/50	S/47	S/54	S/48	S/53	S/45	S/49	S/51	S/684
IGV	S/8	S/12	S/8	S/10	S/9	S/8	S/10	S/9	S/10	S/8	S/9	S/9	S/123
TOTAL, COMPRA DE Subir a Microsoft(S/.)	S/51	S/77	S/51	S/64	S/59	S/55	S/64	S/56	S/62	S/53	S/58	S/60	S/807

Nota: Elaboración propia

9.3.4 Presupuesto de costo de producción y de ventas

Presupuesto de Costos de Producción

Tabla 143 *Presupuesto de Costo de Producción 2021*

Presupuesto de Costo de Producción 2021

AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSUMO DE MATERIAL DIRECTO	S/36	S/114	S/116	S/186	S/216	S/239	S/324	S/324	S/403	S/383	S/408	S/424
MANO DE OBRA DIRECTA	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307								
CIF	S/9,118	S/9,126	S/9,126	S/9,133	S/9,136	S/9,139	S/9,147	S/9,147	S/9,155	S/9,153	S/9,155	S/9,157
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,462	S/12,547	S/12,549	S/12,627	S/12,659	S/12,685	S/12,778	S/12,778	S/12,865	S/12,842	S/12,870	S/12,888
VOLUMEN A PRODUCIR	112.51	352.30	358.91	575.93	666.16	740.00	1000.12	1002.16	1244.82	1182.16	1259.36	1311.05
COSTO UNITARIO	S/110.8	S/35.6	S/35.0	S/21.9	S/19.0	S/17.1	S/12.8	S/12.8	S/10.3	S/10.9	S/10.2	S/9.8

Nota: Elaboración propia

Tabla 144*Presupuesto de Costo de Producción 2022*

AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSUMO DE MATERIAL DIRECTO	S/317	S/571	S/378	S/472	S/437	S/406	S/474	S/415	S/461	S/393	S/426	S/443
MANO DE OBRA DIRECTA	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307
CIF	S/9,146	S/9,172	S/9,152	S/9,162	S/9,158	S/9,155	S/9,162	S/9,156	S/9,161	S/9,154	S/9,157	S/9,159
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,771	S/13,050	S/12,837	S/12,941	S/12,902	S/12,868	S/12,943	S/12,878	S/12,928	S/12,854	S/12,890	S/12,909
VOLUMEN A PRODUCIR	980	1764	1167	1458	1349	1255	1466	1282	1424	1214	1316	1370
COSTO UNITARIO	S/13.0	S/7.4	S/11.0	S/8.9	S/9.6	S/10.3	S/8.8	S/10.0	S/9.1	S/10.6	S/9.8	S/9.4

Nota: Elaboración propia

Tabla 145*Presupuesto de Costo de Producción 2023*

AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSUMO DE MATERIAL DIRECTO	S/331	S/596	S/394	S/493	S/456	S/424	S/495	S/433	S/481	S/410	S/445	S/463
MANO DE OBRA DIRECTA	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307								
CIF	S/9,148	S/9,174	S/9,154	S/9,164	S/9,160	S/9,157	S/9,164	S/9,158	S/9,163	S/9,156	S/9,159	S/9,161
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,786	S/13,077	S/12,855	S/12,964	S/12,923	S/12,888	S/12,966	S/12,898	S/12,951	S/12,873	S/12,911	S/12,931
VOLUMEN A PRODUCIR	1023	1842	1218	1522	1409	1310	1530	1338	1486	1268	1374	1430
COSTO UNITARIO	S/12.5	S/7.1	S/10.6	S/8.5	S/9.2	S/9.8	S/8.5	S/9.6	S/8.7	S/10.2	S/9.4	S/9.0

Nota: Elaboración propia

Tabla 146*Presupuesto de Costo de Producción 2024*

AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
CONSUMO DE MATERIAL DIRECTO	S/348	S/626	S/414	S/518	S/479	S/445	S/520	S/455	S/505	S/431	S/467	S/486
MANO DE OBRA DIRECTA	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307
CIF	S/9,150	S/9,177	S/9,156	S/9,167	S/9,163	S/9,159	S/9,167	S/9,160	S/9,165	S/9,158	S/9,161	S/9,163
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,805	S/13,110	S/12,877	S/12,991	S/12,949	S/12,912	S/12,994	S/12,922	S/12,978	S/12,896	S/12,935	S/12,957
VOLUMEN A PRODUCIR	1076	1935	1280	1600	1480	1376	1608	1406	1562	1332	1444	1503
COSTO UNITARIO	S/11.9	S/6.8	S/10.1	S/8.1	S/8.7	S/9.4	S/8.1	S/9.2	S/8.3	S/9.7	S/9.0	S/8.6

Nota: Elaboración propia

Tabla 147*Presupuesto de Costo de Producción 2025*

AÑO 2025	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NOV	DI
CONSUMO DE MATERIAL DIRECTO	S/378	S/617	S/456	S/529	S/503	S/469	S/533	S/482	S/521	S/458	S/483	S/504
MANO DE OBRA DIRECTA	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307	S/3,307						
CIF	S/9,153	S/9,176	S/9,160	S/9,168	S/9,165	S/9,162	S/9,168	S/9,163	S/9,167	S/9,161	S/9,163	S/9,165
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,838	S/13,100	S/12,923	S/13,003	S/12,975	S/12,938	S/13,008	S/12,952	S/12,994	S/12,926	S/12,953	S/12,976
VOLUMEN A PRODUCIR	1120	2016	1334	1667	1542	1434	1675	1465	1627	1388	1504	1566
COSTO UNITARIO	S/11.5	S/6.5	S/9.7	S/7.8	S/8.4	S/9.0	S/7.8	S/8.8	S/8.0	S/9.3	S/8.6	S/8.3

Nota: Elaboración propia

Presupuesto de Costos de Ventas

Tabla 148

Presupuesto de Costo de Ventas 2021

AÑO 2021	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI
INV. INICIAL DE PTO TERMINADO	S/0	S/1,625	S/1,705	S/1,855	S/1,799	S/1,854	S/1,873	S/1,849	S/1,907	S/1,880	S/1,933	S/1,916
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,462	S/12,547	S/12,549	S/12,627	S/12,659	S/12,685	S/12,778	S/12,778	S/12,865	S/12,842	S/12,870	S/12,888
INV. FINAL DE PTO TERMINADO	-S/1,625	-S/1,705	-S/1,855	-S/1,799	-S/1,854	-S/1,873	-S/1,849	-S/1,907	-S/1,880	-S/1,933	-S/1,916	-S/1,921
COSTO DE VENTAS	S/10,836	S/12,468	S/12,399	S/12,683	S/12,603	S/12,667	S/12,802	S/12,720	S/12,892	S/12,789	S/12,887	S/12,883

Nota: Elaboración propia

Tabla 149*Presupuesto de Costo de Ventas 2022*

AÑO 2022	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI
INV. INICIAL DE PTO TERMINADO	S/1,921	S/1,998	S/1,850	S/2,033	S/1,902	S/1,950	S/1,951	S/1,907	S/1,963	S/1,918	S/1,968	S/1,919
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,771	S/13,050	S/12,837	S/12,941	S/12,902	S/12,868	S/12,943	S/12,878	S/12,928	S/12,854	S/12,890	S/12,909
INV. FINAL DE PTO TERMINADO	-S/1,998	-S/1,850	-S/2,033	-S/1,902	-S/1,950	-S/1,951	-S/1,907	-S/1,963	-S/1,918	-S/1,968	-S/1,919	-S/1,925
COSTO DE VENTAS	S/12,694	S/13,197	S/12,654	S/13,072	S/12,854	S/12,867	S/12,987	S/12,823	S/12,973	S/12,803	S/12,939	S/12,904

Nota: Elaboración propia

Tabla 150*Presupuesto de Costo de Ventas 2023*

AÑO 2023	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI
INV. INICIAL DE PTO TERMINADO	S/1,925	S/2,001	S/1,854	S/2,036	S/1,905	S/1,953	S/1,954	S/1,911	S/1,966	S/1,921	S/1,971	S/1,922
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,786	S/13,077	S/12,855	S/12,964	S/12,923	S/12,888	S/12,966	S/12,898	S/12,951	S/12,873	S/12,911	S/12,931
INV. FINAL DE PTO TERMINADO	-S/2,001	-S/1,854	-S/2,036	-S/1,905	-S/1,953	-S/1,954	-S/1,911	-S/1,966	-S/1,921	-S/1,971	-S/1,922	-S/1,928
COSTO DE VENTAS	S/12,710	S/13,224	S/12,673	S/13,095	S/12,875	S/12,887	S/13,010	S/12,843	S/12,995	S/12,823	S/12,960	S/12,925

Nota: Elaboración propia

Tabla 151*Presupuesto de Costo de Ventas 2024*

AÑO 2024	EN	FE	MAR	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI
INV. INICIAL DE PTO TERMINADO	S/1,928	S/2,001	S/1,859	S/2,040	S/1,909	S/1,957	S/1,958	S/1,915	S/1,969	S/1,925	S/1,975	S/1,926
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,805	S/13,110	S/12,877	S/12,991	S/12,949	S/12,912	S/12,994	S/12,922	S/12,978	S/12,896	S/12,935	S/12,957
INV. FINAL DE PTO TERMINADO	-S/2,001	-S/1,859	-S/2,040	-S/1,909	-S/1,957	-S/1,958	-S/1,915	-S/1,969	-S/1,925	-S/1,975	-S/1,926	-S/1,932
COSTO DE VENTAS	S/12,732	S/13,253	S/12,696	S/13,122	S/12,901	S/12,911	S/13,037	S/12,868	S/13,022	S/12,846	S/12,984	S/12,951

Nota: Elaboración propia

Tabla 152*Presupuesto de Costo de Ventas 2025*

AÑO 2025	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI
INV. INICIAL												
DE PTO	S/1,932	S/2,010	S/1,857	S/2,047	S/1,911	S/1,961	S/1,962	S/1,917	S/1,974	S/1,928	S/1,979	S/1,928
TERMINADO												
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/12,838	S/13,100	S/12,923	S/13,003	S/12,975	S/12,938	S/13,008	S/12,952	S/12,994	S/12,926	S/12,953	S/12,976
INV. FINAL												
DE PTO	-S/2,010	-S/1,857	-S/2,047	-S/1,911	-S/1,961	-S/1,962	-S/1,917	-S/1,974	-S/1,928	-S/1,979	-S/1,928	-S/1,934
TERMINADO												
COSTO DE VENTAS	S/12,760	S/13,252	S/12,733	S/13,139	S/12,925	S/12,937	S/13,052	S/12,894	S/13,041	S/12,874	S/13,004	S/12,969

Nota: Elaboración propia

9.3.5 Presupuestos de gastos administrativos

Tabla 153

Presupuesto de Gastos Administrativos 2021

ESTADO DE RESULTADO												
AÑO 2021	EN	FE	MA	ABR	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 840	S/ 3,843										

FLUJO DE CAJA												
AÑO 2021	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NOV	DI
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 13,927											

Nota: Elaboración propia

Tabla 154*Presupuesto de Gastos Administrativos 2022*

ESTADO DE RESULTADO												
AÑO 2022	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OCT	NO	DI
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/						
ADMINISTRATIVO	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	5,428	8,431

FLUJO DE CAJA												
AÑO 2022	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI
GASTO	S/											
ADMINISTRATIVO	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515

Nota: Elaboración propia

Tabla 155*Presupuesto de Gastos Administrativos 2023*

ESTADO DE RESULTADO														
AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	6,930

FLUJO DE CAJA														
AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	17,014

Nota: Elaboración propia

Tabla 156*Presupuesto de Gastos Administrativos 2024*

ESTADO DE RESULTADO														
AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 6,930

FLUJO DE CAJA														
AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014

Nota: Elaboración propia

Tabla 157*Presupuesto de Gastos Administrativos 2025*

ESTADO DE RESULTADO													
AÑO 2025	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVO	3,927	3,927	3,927	3,927	3,927	3,927	3,927	3,927	S/ 3,927	3,927	S/ 3,927	S/ 3,927	S/ 6,930

FLUJO DE CAJA													
AÑO 2025	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVO	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	S/ 17,014	17,014	S/ 17,014	S/ 17,014	S/ 17,014

Nota: Elaboración propia

9.3.6 Presupuesto de marketing y ventas

Tabla 158

Presupuesto de Marketing y Ventas 2021

ESTADO DE RESULTADO												
AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	S/ 5,874	S/ 5,874	S/ 5,874	S/ 5,874

FLUJO DE CAJA												
AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	S/ 14,085	S/ 14,085

Nota: Elaboración propia

Tabla 159*Presupuesto de Marketing y Ventas 2022*

ESTADO DE RESULTADO													
AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	S/ 5,874	5,874	S/ 5,874	S/ 5,874	S/ 5,874

FLUJO DE CAJA													
AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	S/ 14,085	S/ 14,085	S/ 14,085

Nota: Elaboración propia

Tabla 160*Presupuesto de Marketing y Ventas 2023*

ESTADO DE RESULTADO													
AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	S/ 5,874	5,874	S/ 5,874	S/ 5,874	S/ 5,874

FLUJO DE CAJA													
AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	S/ 14,085	14,085

Nota: Elaboración propia

Tabla 161*Presupuesto de Marketing y Ventas 2024*

ESTADO DE RESULTADO													
AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	S/ 5,874	5,874	S/ 5,874	S/ 5,874	S/ 5,874

FLUJO DE CAJA													
AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTA	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	S/ 14,085	14,085	S/ 14,085	S/ 14,085	S/ 14,085

Nota: Elaboración propia

Tabla 162*Presupuesto de Marketing y Ventas 2025*

ESTADO DE RESULTADO													
AÑO 2025	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTA	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	5,874	S/ 5,874	5,874	S/ 5,874	5,874	

FLUJO DE CAJA													
AÑO 2025	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
GASTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTA	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	S/ 14,085	14,085	

Nota: Elaboración propia

9.3.7 Presupuesto de gastos financieros

Tabla 163

Presupuesto de Gastos Financieros 2021

AÑO 2021	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INTERESES (KW)			S/570	S/549	S/528	S/507	S/485	S/464	S/442	S/420	S/397	S/374
INTERESES (INVERSIÓN PRE OPERATIVA)							S/304	S/300	S/297	S/293	S/289	S/285
TOTAL	S/0	S/0	S/570	S/549	S/528	S/507	S/790	S/764	S/738	S/712	S/686	S/659

Nota: Elaboración propia

Tabla 164

Presupuesto de Gastos Financieros 2022

AÑO 2022	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INTERESES (KW)	S/351	S/328	S/305	S/281	S/257	S/232	S/208	S/183	S/158	S/132	S/106	S/80
INTERESES (INVERSIÓN PRE OPERATIVA)	S/281	S/277	S/273	S/268	S/264	S/260	S/256	S/252	S/247	S/243	S/239	S/234
TOTAL	S/632	S/605	S/577	S/549	S/521	S/493	S/464	S/434	S/405	S/375	S/345	S/314

Nota: Elaboración propia

Tabla 165*Presupuesto de Gastos Financieros 2023*

AÑO 2023	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INTERESES (KW)	S/54	S/27										
INTERESES (INVERSIÓN PRE OPERATIVA)	S/230	S/225	S/221	S/216	S/211	S/207	S/202	S/197	S/192	S/187	S/183	S/178
TOTAL	S/283	S/252	S/221	S/216	S/211	S/207	S/202	S/197	S/192	S/187	S/183	S/178

Nota: Elaboración propia

Tabla 166*Presupuesto de Gastos Financieros 2024*

AÑO 2024	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INTERESES (KW)												
INTERESES (INVERSIÓN PRE OPERATIVA)	S/173	S/168	S/163	S/157	S/152	S/147	S/142	S/136	S/131	S/126	S/120	S/115
TOTAL	S/173	S/168	S/163	S/157	S/152	S/147	S/142	S/136	S/131	S/126	S/120	S/115

Nota: Elaboración propia

Tabla 167*Presupuesto de Gastos Financieros 2025*

AÑO 2025	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
INTERESES (KW)												
INTERESES (INVERSIÓN PRE OPERATIVA)	S/109	S/104	S/98	S/92	S/86	S/81	S/75	S/69	S/63	S/57	S/51	S/45
TOTAL	S/109	S/104	S/98	S/92	S/86	S/81	S/75	S/69	S/63	S/57	S/51	S/45

Nota: Elaboración propia

9.4 Presupuestos de Resultados**9.4.1 Estado de ganancias y pérdidas Proyectado**

Tabla 168*Presupuesto de Estado de Resultados Financieros 2021*

AÑO (2021)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/6,052	S/19,742	S/21,883	S/33,836	S/40,250	S/45,058	S/59,679	S/61,695	S/75,013	S/73,379	S/77,319	S/80,613	S/594,519
Costo de Ventas	S/10,836	S/12,468	S/12,399	S/12,683	S/12,603	S/12,667	S/12,802	S/12,720	S/12,892	S/12,789	S/12,887	S/12,883	S/150,628
Utilidad Bruta	-S/4,784	S/7,274	S/9,484	S/21,153	S/27,647	S/32,392	S/46,877	S/48,976	S/62,120	S/60,590	S/64,432	S/67,730	S/443,891
Gastos administrativos	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/3,843	S/13,086
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	-S/11,498	S/560	S/2,770	S/14,439	S/20,933	S/25,678	S/40,163	S/42,262	S/55,406	S/53,876	S/57,718	S/58,014	S/360,321
Gastos financieros	S/0	S/0	S/570	S/549	S/528	S/507	S/790	S/764	S/738	S/712	S/686	S/659	S/6,503
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	-S/11,498	S/560	S/2,200	S/13,891	S/20,405	S/25,171	S/39,374	S/41,498	S/54,668	S/53,163	S/57,032	S/57,354	S/353,819
Impuesto a la renta	-S/3,392	S/165	S/649	S/4,098	S/6,019	S/7,425	S/11,615	S/12,242	S/16,127	S/15,683	S/16,824	S/16,920	S/104,377
Utilidad Neta	-S/8,106	S/395	S/1,551	S/9,793	S/14,385	S/17,745	S/27,759	S/29,256	S/38,541	S/37,480	S/40,208	S/40,435	S/249,442

Nota: Elaboración propia

Tabla 169*Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2022*

AÑO (2022)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/63,248	S/103,151	S/76,225	S/88,398	S/84,122	S/78,477	S/89,092	S/80,590	S/87,098	S/76,681	S/80,798	S/84,241	S/992,120
Costo de Ventas	S/12,694	S/13,197	S/12,654	S/13,072	S/12,854	S/12,867	S/12,987	S/12,823	S/12,973	S/12,803	S/12,939	S/12,904	S/154,768
Utilidad Bruta	S/50,554	S/89,953	S/63,571	S/75,326	S/71,268	S/65,610	S/76,105	S/67,767	S/74,125	S/63,878	S/67,859	S/71,337	S/837,352
Gastos administrativos	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/8,431	S/68,141								
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484								
Utilidad operativa	S/39,252	S/78,652	S/52,269	S/64,024	S/59,966	S/54,308	S/64,803	S/56,465	S/62,823	S/52,576	S/56,557	S/57,033	S/698,727
Gastos financieros	S/632	S/605	S/577	S/549	S/521	S/493	S/464	S/434	S/405	S/375	S/345	S/314	S/5,714
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/38,620	S/78,047	S/51,692	S/63,475	S/59,445	S/53,815	S/64,340	S/56,031	S/62,418	S/52,201	S/56,212	S/56,718	S/693,013
Impuesto a la renta	S/11,393	S/23,024	S/15,249	S/18,725	S/17,536	S/15,875	S/18,980	S/16,529	S/18,413	S/15,399	S/16,583	S/16,732	S/204,439
Utilidad Neta	S/27,227	S/55,023	S/36,443	S/44,750	S/41,909	S/37,940	S/45,359	S/39,502	S/44,005	S/36,801	S/39,630	S/39,986	S/488,574

Nota: Elaboración propia

Tabla 170*Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2023*

AÑO (2023)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/66,024	S/107,679	S/79,571	S/92,278	S/87,815	S/81,922	S/93,003	S/84,128	S/90,922	S/80,047	S/84,345	S/87,939	S/1,035,672
Costo de Ventas	S/12,710	S/13,224	S/12,673	S/13,095	S/12,875	S/12,887	S/13,010	S/12,843	S/12,995	S/12,823	S/12,960	S/12,925	S/155,018
Utilidad Bruta	S/53,314	S/94,455	S/66,898	S/79,184	S/74,940	S/69,035	S/79,994	S/71,285	S/77,926	S/67,224	S/71,385	S/75,014	S/880,654
Gastos administrativos	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/6,930	S/50,123								
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484								
Utilidad operativa	S/43,514	S/84,655	S/57,097	S/69,384	S/65,139	S/59,234	S/70,193	S/61,484	S/68,126	S/57,424	S/61,585	S/62,211	S/760,047
Gastos financieros	S/283	S/252	S/221	S/216	S/211	S/207	S/202	S/197	S/192	S/187	S/183	S/178	S/2,529
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/43,231	S/84,403	S/56,877	S/69,168	S/64,928	S/59,028	S/69,991	S/61,287	S/67,934	S/57,237	S/61,402	S/62,033	S/757,518
Impuesto a la renta	S/12,753	S/24,899	S/16,779	S/20,404	S/19,154	S/17,413	S/20,647	S/18,080	S/20,040	S/16,885	S/18,114	S/18,300	S/223,468
Utilidad Neta	S/30,478	S/59,504	S/40,098	S/48,763	S/45,774	S/41,615	S/49,344	S/43,207	S/47,893	S/40,352	S/43,289	S/43,733	S/534,050

Nota: Elaboración propia

Tabla 171

Presupuesto de Estados de Resultados Financiero 2024

AÑO (2024)	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JU	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
Ventas	S/69,378	S/113,148	S/83,612	S/96,966	S/92,275	S/86,083	S/97,727	S/88,401	S/95,540	S/84,113	S/88,629	S/92,406	S/1,088,277
Costo de Ventas	S/12,732	S/13,253	S/12,696	S/13,122	S/12,901	S/12,911	S/13,037	S/12,868	S/13,022	S/12,846	S/12,984	S/12,951	S/155,321
Utilidad Bruta	S/56,646	S/99,895	S/70,916	S/83,844	S/79,375	S/73,172	S/84,690	S/75,533	S/82,518	S/71,267	S/75,645	S/79,455	S/932,956
Gastos administrativos	S/3,927	S/6,930	S/50,123										
Gastos de ventas	S/5,874	S/70,484											
Utilidad operativa	S/46,846	S/90,095	S/61,116	S/74,044	S/69,574	S/63,372	S/74,890	S/65,733	S/72,718	S/61,466	S/65,845	S/66,652	S/812,350
Gastos financieros	S/173	S/168	S/163	S/157	S/152	S/147	S/142	S/136	S/131	S/126	S/120	S/115	S/1,730
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/46,673	S/89,927	S/60,953	S/73,886	S/69,422	S/63,224	S/74,748	S/65,596	S/72,586	S/61,341	S/65,724	S/66,537	S/810,620
Impuesto a la renta	S/13,769	S/26,529	S/17,981	S/21,796	S/20,479	S/18,651	S/22,051	S/19,351	S/21,413	S/18,096	S/19,389	S/19,628	S/239,133
Utilidad Neta	S/32,905	S/63,399	S/42,972	S/52,090	S/48,942	S/44,573	S/52,698	S/46,245	S/51,173	S/43,245	S/46,336	S/46,909	S/571,487

Nota: Elaboración propia

Tabla 172

Presupuesto de Estados de Resultados Financieros 2025

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
Ventas	S/72,287	S/117,894	S/87,119	S/101,032	S/96,145	S/89,693	S/101,826	S/92,108	S/99,547	S/87,641	S/92,346	S/96,281	S/1,133,919
Costo de Ventas	S/12,760	S/13,252	S/12,733	S/13,139	S/12,925	S/12,937	S/13,052	S/12,894	S/13,041	S/12,874	S/13,004	S/12,969	S/155,581
Utilidad Bruta	S/59,528	S/104,641	S/74,386	S/87,893	S/83,220	S/76,756	S/88,773	S/79,214	S/86,506	S/74,766	S/79,342	S/83,312	S/978,338
Gastos administrativos	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/6,930	S/50,123
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	S/49,727	S/94,841	S/64,585	S/78,093	S/73,420	S/66,956	S/78,973	S/69,413	S/76,706	S/64,966	S/69,542	S/70,508	S/857,731
Gastos financieros	S/109	S/104	S/98	S/92	S/86	S/81	S/75	S/69	S/63	S/57	S/51	S/45	S/929
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/49,618	S/94,737	S/64,488	S/78,001	S/73,334	S/66,875	S/78,898	S/69,345	S/76,643	S/64,909	S/69,491	S/70,464	S/856,803
Impuesto a la renta	S/14,637	S/27,948	S/19,024	S/23,010	S/21,633	S/19,728	S/23,275	S/20,457	S/22,610	S/19,148	S/20,500	S/20,787	S/252,757
Utilidad Neta	S/34,981	S/66,790	S/45,464	S/54,991	S/51,700	S/47,147	S/55,623	S/48,888	S/54,033	S/45,761	S/48,991	S/49,677	S/604,046

Nota: Elaboración propia

Tabla 173*Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2021*

AÑO (2021)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
Ventas	S/6,052	S/19,742	S/21,883	S/33,836	S/40,250	S/45,058	S/59,679	S/61,695	S/75,013	S/73,379	S/77,319	S/80,613	S/594,519
Costo de Ventas	S/10,836	S/12,468	S/12,399	S/12,683	S/12,603	S/12,667	S/12,802	S/12,720	S/12,892	S/12,789	S/12,887	S/12,883	S/150,628
Utilidad Bruta	-S/4,784	S/7,274	S/9,484	S/21,153	S/27,647	S/32,392	S/46,877	S/48,976	S/62,120	S/60,590	S/64,432	S/67,730	S/443,891
Gastos administrativos	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/840	S/3,843	S/13,086
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	-S/11,498	S/560	S/2,770	S/14,439	S/20,933	S/25,678	S/40,163	S/42,262	S/55,406	S/53,876	S/57,718	S/58,014	S/360,321
Gastos financieros													S/0
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	-S/11,498	S/560	S/2,770	S/14,439	S/20,933	S/25,678	S/40,163	S/42,262	S/55,406	S/53,876	S/57,718	S/58,014	S/360,321
Impuesto a la renta	-S/3,392	S/165	S/817	S/4,260	S/6,175	S/7,575	S/11,848	S/12,467	S/16,345	S/15,893	S/17,027	S/17,114	S/106,295
Utilidad Neta	-S/8,106	S/395	S/1,953	S/10,180	S/14,758	S/18,103	S/28,315	S/29,795	S/39,061	S/37,982	S/40,691	S/40,900	S/254,027

Nota: Elaboración propia

Tabla 174*Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2022*

AÑO (2022)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/63,248	S/103,151	S/76,225	S/88,398	S/84,122	S/78,477	S/89,092	S/80,590	S/87,098	S/76,681	S/80,798	S/84,241	S/992,120
Costo de Ventas	S/12,694	S/13,197	S/12,654	S/13,072	S/12,854	S/12,867	S/12,987	S/12,823	S/12,973	S/12,803	S/12,939	S/12,904	S/154,768
Utilidad Bruta	S/50,554	S/89,953	S/63,571	S/75,326	S/71,268	S/65,610	S/76,105	S/67,767	S/74,125	S/63,878	S/67,859	S/71,337	S/837,352
Gastos administrativos	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/5,428	S/8,431	S/68,141
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	S/39,252	S/78,652	S/52,269	S/64,024	S/59,966	S/54,308	S/64,803	S/56,465	S/62,823	S/52,576	S/56,557	S/57,033	S/698,727
Gastos financieros													S/0
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/39,252	S/78,652	S/52,269	S/64,024	S/59,966	S/54,308	S/64,803	S/56,465	S/62,823	S/52,576	S/56,557	S/57,033	S/698,727
Impuesto a la renta	S/11,579	S/23,202	S/15,419	S/18,887	S/17,690	S/16,021	S/19,117	S/16,657	S/18,533	S/15,510	S/16,684	S/16,825	S/206,125
Utilidad Neta	S/27,672	S/55,449	S/36,850	S/45,137	S/42,276	S/38,287	S/45,686	S/39,808	S/44,290	S/37,066	S/39,873	S/40,208	S/492,603

Nota: Elaboración propia

Tabla 175*Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2023*

AÑO (2023)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/66,024	S/107,679	S/79,571	S/92,278	S/87,815	S/81,922	S/93,003	S/84,128	S/90,922	S/80,047	S/84,345	S/87,939	S/1,035,672
Costo de Ventas	S/12,710	S/13,224	S/12,673	S/13,095	S/12,875	S/12,887	S/13,010	S/12,843	S/12,995	S/12,823	S/12,960	S/12,925	S/155,018
Utilidad Bruta	S/53,314	S/94,455	S/66,898	S/79,184	S/74,940	S/69,035	S/79,994	S/71,285	S/77,926	S/67,224	S/71,385	S/75,014	S/880,654
Gastos administrativos	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/6,930	S/50,123
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	S/43,514	S/84,655	S/57,097	S/69,384	S/65,139	S/59,234	S/70,193	S/61,484	S/68,126	S/57,424	S/61,585	S/62,211	S/760,047
Gastos financieros													S/0
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/43,514	S/84,655	S/57,097	S/69,384	S/65,139	S/59,234	S/70,193	S/61,484	S/68,126	S/57,424	S/61,585	S/62,211	S/760,047
Impuesto a la renta	S/12,837	S/24,973	S/16,844	S/20,468	S/19,216	S/17,474	S/20,707	S/18,138	S/20,097	S/16,940	S/18,168	S/18,352	S/224,214
Utilidad Neta	S/30,677	S/59,682	S/40,254	S/48,915	S/45,923	S/41,760	S/49,486	S/43,346	S/48,029	S/40,484	S/43,417	S/43,859	S/535,833

Nota: Elaboración propia

Tabla 176*Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2024*

AÑO (2024)	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Ventas	S/69,378	S/113,148	S/83,612	S/96,966	S/92,275	S/86,083	S/97,727	S/88,401	S/95,540	S/84,113	S/88,629	S/92,406	S/1,088,277
Costo de Ventas	S/12,732	S/13,253	S/12,696	S/13,122	S/12,901	S/12,911	S/13,037	S/12,868	S/13,022	S/12,846	S/12,984	S/12,951	S/155,321
Utilidad Bruta	S/56,646	S/99,895	S/70,916	S/83,844	S/79,375	S/73,172	S/84,690	S/75,533	S/82,518	S/71,267	S/75,645	S/79,455	S/932,956
Gastos administrativos	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/6,930	S/50,123
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	S/46,846	S/90,095	S/61,116	S/74,044	S/69,574	S/63,372	S/74,890	S/65,733	S/72,718	S/61,466	S/65,845	S/66,652	S/812,350
Gastos financieros													S/0
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/46,846	S/90,095	S/61,116	S/74,044	S/69,574	S/63,372	S/74,890	S/65,733	S/72,718	S/61,466	S/65,845	S/66,652	S/812,350
Impuesto a la renta	S/13,820	S/26,578	S/18,029	S/21,843	S/20,524	S/18,695	S/22,093	S/19,391	S/21,452	S/18,133	S/19,424	S/19,662	S/239,643
Utilidad Neta	S/33,026	S/63,517	S/43,087	S/52,201	S/49,050	S/44,677	S/52,797	S/46,342	S/51,266	S/43,334	S/46,420	S/46,990	S/572,706

Nota: Elaboración propia

Tabla 177*Presupuesto de Estado de Resultados Económico 2025*

AÑO (2025)	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
Ventas	S/72,287	S/117,894	S/87,119	S/101,032	S/96,145	S/89,693	S/101,826	S/92,108	S/99,547	S/87,641	S/92,346	S/96,281	S/1,133,919
Costo de Ventas	S/12,760	S/13,252	S/12,733	S/13,139	S/12,925	S/12,937	S/13,052	S/12,894	S/13,041	S/12,874	S/13,004	S/12,969	S/155,581
Utilidad Bruta	S/59,528	S/104,641	S/74,386	S/87,893	S/83,220	S/76,756	S/88,773	S/79,214	S/86,506	S/74,766	S/79,342	S/83,312	S/978,338
Gastos administrativos	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/3,927	S/6,930	S/50,123
Gastos de ventas	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/5,874	S/70,484
Utilidad operativa	S/49,727	S/94,841	S/64,585	S/78,093	S/73,420	S/66,956	S/78,973	S/69,413	S/76,706	S/64,966	S/69,542	S/70,508	S/857,731
Gastos financieros													S/0
Otros gastos													
Utilidad antes del impuesto	S/49,727	S/94,841	S/64,585	S/78,093	S/73,420	S/66,956	S/78,973	S/69,413	S/76,706	S/64,966	S/69,542	S/70,508	S/857,731
Impuesto a la renta	S/14,670	S/27,978	S/19,053	S/23,037	S/21,659	S/19,752	S/23,297	S/20,477	S/22,628	S/19,165	S/20,515	S/20,800	S/253,031
Utilidad Neta	S/35,058	S/66,863	S/45,533	S/55,056	S/51,761	S/47,204	S/55,676	S/48,936	S/54,077	S/45,801	S/49,027	S/49,708	S/604,701

Nota: Elaboración propia

9.4.2 Balance proyectado

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2020			
<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.20</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.20</i>
Caja y Bancos	S/ 118,761	ESSALUD x pagar	
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	
Cuentas por cobrar comerciales		CTS por pagar	
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	
Materia prima		Deuda Corto plazo	
Productos terminados		Total Pasivo Corriente	
	S/		
Total Activo Corriente	118,761	Deuda LP	
Activo fijo		Total pasivo No Cte	
	S/		
IME	79,040	PATRIMONIO	
Camioneta			
Depreciación Acumulada			S/
			197,801
	S/	Capital Social	
Total Activo No Corriente	79,040	Resultado del ejercicio	S/
			197,801
		Total patrimonio	S/
			197,801
Total Activo	197,801	Total Pasivo y Patrimonio	197,801

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2020			
<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.20</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.20</i>
Caja y Bancos	S/ 118,761	ESSALUD x pagar	
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	
Cuentas por cobrar comerciales		CTS por pagar	
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	
Materia prima		Deuda Corto plazo	S/
Productos terminados		Total Pasivo Corriente	30,075
	S/		S/
Total Activo Corriente	118,761	Deuda LP	49,045
Activo fijo		Total pasivo No Cte	49,045
	S/		S/
IME	79,040		79,120
Camioneta		PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada			S/
		Capital Social	118,681
	S/	Resultado del ejercicio	
Total Activo No Corriente	79,040		
		Total patrimonio	118,681
	S/		S/
Total Activo	197,801	Total Pasivo y Patrimonio	197,801

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2021

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.21</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.21</i>
Caja y Bancos	S/45,151	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/252
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	S/16,920
Cuentas por cobrar comerciales	S/47,562	CTS por pagar	S/2,122
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	S/14,033
Materia prima	S/64	Deuda Corto plazo	S/11,055
Productos terminados	S/1,921		S/46,871
	S/297,694	Total Pasivo Corriente	
Total Activo Corriente	S/392,391	Deuda LP	S/49,748
Activo fijo		Total pasivo No Cte	S/49,748
IME	S/79,040		
Camioneta		PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada	-S/6,690		
		Capital Social	S/118,681
Total Activo No Corriente	S/72,350	Resultado del ejercicio	S/249,442
			S/368,123
		Total patrimonio	
Total Activo	S/ 464,741	Total Pasivo y Patrimonio	S/464,741

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2021

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.21</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.21</i>
Caja y Bancos	S/72,070	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/252
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	S/16,920
Cuentas por cobrar comerciales	S/47,562	CTS por pagar	S/2,122
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	S/14,033
Materia prima	S/64	Deuda Corto plazo	S/11,055
Productos terminados	S/1,921		S/35,816
	S/293,676	Total Pasivo Corriente	
Total Activo Corriente	S/415,294	Deuda LP	
Activo fijo		Total pasivo No Cte	
IME	S/79,040		
Camioneta		PATRIMONIO	
Depreciacion Acumulada	-S/6,690		
		Capital Social	S/197,801
Total Activo No Corriente	S/72,350	Resultado del ejercicio	S/254,027
			S/451,827
		Total patrimonio	
Total Activo	S/487,643	Total Pasivo y Patrimonio	S/487,643

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2022

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.22</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.22</i>
Caja y Bancos	S/164,943	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/262
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/49,702	Letras por Pagar	S/16,732
Crédito Fiscal	S/66	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,925	IGV X Pagar	S/14,683
Productos terminados	S/639,274	Deuda Corto plazo	S/5,416
Total Activo Corriente	S/855,910	Total Pasivo Corriente	S/41,704
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	S/23,170
IME		Total pasivo No Cte	S/23,170
Camioneta	-S/13,380	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/118,681
Total Activo No Corriente	S/65,660	Resultado del ejercicio	S/738,016
		Total patrimonio	S/856,697
Total Activo	S/ 921,570	Total Pasivo y Patrimonio	S/921,570

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2022

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.22</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.22</i>
Caja y Bancos	S/201,672	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/262
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/49,702	Letras por Pagar	S/16,732
Crédito Fiscal	S/66	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,925	IGV X Pagar	S/14,683
Productos terminados	S/661,694	Deuda Corto plazo	S/36,288
Total Activo Corriente	S/915,058	Total Pasivo Corriente	
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	
IME		Total pasivo No Cte	
Camioneta	-S/13,380	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/197,801
Total Activo No Corriente	S/65,660	Resultado del ejercicio	S/746,629
		Total patrimonio	S/944,430
Total Activo	S/980,718	Total Pasivo y Patrimonio	S/980,718

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2023

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.23</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.23</i>
Caja y Bancos	S/349,797	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/275
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/51,884	Letras por Pagar	S/18,300
Crédito Fiscal	S/69	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,928	IGV X Pagar	S/15,344
Productos terminados	S/985,579	Deuda Corto plazo	S/5,414
Total Activo Corriente	S/1,389,257	Total Pasivo Corriente	S/43,944
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	S/13,535
IME		Total pasivo No Cte	S/13,535
Camioneta	-20,070.18	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/118,681
Total Activo No Corriente	S/58,969	Resultado del ejercicio	S/1,272,067
Total Activo	S/ 1,448,226	Total patrimonio	S/1,390,747
		Total Pasivo y Patrimonio	S/1,448,226

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2023

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.23</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.23</i>
Caja y Bancos	S/363,166	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/275
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/51,883.97	Letras por Pagar	S/18,300
Crédito Fiscal	S/69.43	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,927.79	IGV X Pagar	S/15,344
Productos terminados	S/1,042,776	Deuda Corto plazo	S/5,414
Total Activo Corriente	S/1,459,824	Total Pasivo Corriente	S/38,530
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	S/13,535
IME		Total pasivo No Cte	S/13,535
Camioneta	-S/20,070	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/197,801
Total Activo No Corriente	S/58,969	Resultado del ejercicio	S/1,282,463
Total Activo	S/1,518,793	Total patrimonio	S/1,480,264
		Total Pasivo y Patrimonio	S/1,518,793

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2024

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.24</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.24</i>
Caja y Bancos	S/573,233	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/289
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	S/19,628
Cuentas por cobrar comerciales	S/54,519	CTS por pagar	S/2,122
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	S/16,143
Materia prima	S/73	Deuda Corto plazo	S/4,793
Productos terminados	S/1,932	Total Pasivo Corriente	S/45,464
	S/1,332,852		
Total Activo Corriente	S/1,962,608	Deuda LP	S/7,189
Activo fijo		Total pasivo No Cte	S/7,189
IME	S/79,040		
Camioneta		PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada	-S/26,760		S/52,654
			S/118,681
Total Activo No Corriente	S/52,279	Capital Social	S/1,843,554
		Resultado del ejercicio	S/1,962,234
		Total patrimonio	S/1,962,234
Total Activo	S/ 2,014,888	Total Pasivo y Patrimonio	S/2,014,888

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2024

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.24</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.24</i>
Caja y Bancos	S/581,930	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/289
Pago a cta Impuesto renta.		Letras por Pagar	S/19,628
Cuentas por cobrar comerciales	S/54,519.32	CTS por pagar	S/2,122
Crédito Fiscal		IGV X Pagar	S/16,143
Materia prima	S/72.96	Deuda Corto plazo	S/4,793
Productos terminados	S/1,931.64	Total Pasivo Corriente	S/40,672
	S/1,402,909		
Total Activo Corriente	S/2,041,363	Deuda LP	
Activo fijo		Total pasivo No Cte	
IME	S/79,040		
Camioneta		PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada	-S/26,760		S/197,801
		Capital Social	S/1,855,169
Total Activo No Corriente	S/52,279	Resultado del ejercicio	S/2,052,970
		Total patrimonio	S/2,093,642
Total Activo	S/2,093,642	Total Pasivo y Patrimonio	S/2,093,642

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2025

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.25</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.25</i>
Caja y Bancos	S/825,873	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/299
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/56,806	Letras por Pagar	S/20,787
Crédito Fiscal	S/76	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,934	IGV X Pagar	S/16,838
Productos terminados	S/1,682,750	Deuda Corto plazo	S/2,809
Total Activo Corriente	S/2,567,439	Total Pasivo Corriente	S/45,343
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	S/1,404
IME		Total pasivo No Cte	S/1,404
Camioneta	-S/33,450	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/118,681
Total Activo No Corriente	S/45,589	Resultado del ejercicio	S/2,447,600
Total Activo	S/ 2,613,028	Total, patrimonio Total, Pasivo y Patrimonio	S/2,566,280
			S/2,613,028

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA 2025

<i>ACTIVO</i>	<i>31.12.25</i>	<i>PASIVO</i>	<i>31.12.25</i>
Caja y Bancos	S/834,570	ESSALUD x pagar	S/2,489
Valores negociables		Cuentas por pagar comerciales	S/299
Pago a cta Impuesto renta. Cuentas por cobrar comerciales	S/56,805.82	Letras por Pagar	S/20,787
Crédito Fiscal	S/75.55	CTS por pagar	S/2,122
Materia prima	S/1,934.48	IGV X Pagar	S/16,838
Productos terminados	S/1,761,230	Deuda Corto plazo	S/42,534
Total Activo Corriente	S/2,654,616	Total Pasivo Corriente	
Activo fijo	S/79,040	Deuda LP	
IME		Total pasivo No Cte	
Camioneta	-S/33,450	PATRIMONIO	
Depreciación Acumulada		Capital Social	S/197,801
Total Activo No Corriente	S/45,589	Resultado del ejercicio	S/2,459,870
Total Activo	S/2,700,205	Total patrimonio	S/2,657,671
		Total Pasivo y Patrimonio	S/2,700,205

IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	688	3,136	3,523	5,659	6,809	7,670	10,283	10,648	13,028	12,740	13,443	87,627	
CTS A PAGAR				S/						S/		S/	
				10,612						12,734		23,346	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	27,375
IMPUESTO A LA RENTA	-S/	S/											
	3,392	165	649	4,098	6,019	7,425	11,615	12,242	16,127	15,683	16,824	87,457	
COMPRA DE ACTIVOS													
TOTAL, EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	39,272	39,140	45,189	46,110	62,371	54,861	57,207	64,058	65,105	71,400	83,404	72,544	700,661
FLUJO OPERATIVO	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	-S/
	35,701	23,922	20,631	13,236	18,661	4,529	4,588	7,553	15,553	16,151	5,508	20,636	46,691
FINANCIAMIENTO													
PAGO DE PRESTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	351	328	305	281	257	232	208	183	158	132	106	80	2,622
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	281	277	273	268	264	260	256	252	247	243	239	234	3,093
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	1,766	1,787	1,808	1,829	2,271	2,297	2,322	2,348	2,375	2,402	21,205
TOTAL, FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	632	605	2,344	2,336	2,329	2,322	2,735	2,731	2,727	2,724	2,720	2,716	26,920
FUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	-S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	-S/
	118,681	36,333	24,527	22,975	15,573	20,990	6,851	1,854	4,822	12,825	13,428	2,788	17,920
													73,610

Nota: Elaboración Propia

Tabla 179

Flujo de Caja Proyectado Financiero 2022

AÑO (2022)	AÑO 0	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/37,316	S/60,859	S/44,972	S/52,155	S/49,632	S/46,301	S/52,564	S/47,548	S/51,388	S/45,242	S/47,671	S/49,702	S/585,351
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/37,316	S/60,859	S/44,972	S/52,155	S/49,632	S/46,301	S/52,564	S/47,548	S/51,388	S/45,242	S/47,671	S/535,649
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL, INGRESOS		S/37,316	S/98,175	S/105,831	S/97,127	S/101,787	S/95,933	S/98,866	S/100,113	S/98,936	S/96,630	S/92,913	S/97,373	S/1,120,999
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/198	S/333	S/193	S/271	S/243	S/228	S/278	S/235	S/273	S/226	S/253	S/262	S/2,994
MP A CRÉDITO		S/-	S/198	S/333	S/193	S/271	S/243	S/228	S/278	S/235	S/273	S/226	S/253	S/2,732
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,426	S/8,456	S/8,433	S/8,444	S/8,440	S/8,436	S/8,444	S/8,437	S/8,443	S/8,435	S/8,438	S/8,441	S/101,271
GASTOS		S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/222,183
ADMINISTRATIVOS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/14,033	S/10,926	S/18,062	S/13,262	S/15,428	S/14,667	S/13,656	S/15,551	S/14,034	S/15,193	S/13,334	S/14,066	S/172,212
CTS A PAGAR		S/2,122				S/10,612						S/12,734		S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/29,863
IMPUESTO A LA RENTA		S/16,920	S/11,393	S/23,024	S/15,249	S/18,725	S/17,536	S/15,875	S/18,980	S/16,529	S/18,413	S/15,399	S/16,583	S/204,627
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL, EGRESOS		S/79,630	S/69,236	S/87,977	S/75,351	S/91,650	S/79,042	S/76,413	S/81,412	S/77,445	S/80,471	S/88,316	S/77,536	S/964,478
FLUJO OPERATIVO		-S/42,314	S/28,939	S/17,855	S/21,777	S/10,137	S/16,891	S/22,453	S/18,700	S/21,491	S/16,159	S/4,597	S/19,838	S/156,521
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRESTAMO (KW)		S/351	S/328	S/305	S/281	S/257	S/232	S/208	S/183	S/158	S/132	S/106	S/80	S/2,622
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.		S/281	S/277	S/273	S/268	S/264	S/260	S/256	S/252	S/247	S/243	S/239	S/234	S/3,093
AMORTIZACIÓN		S/2,429	S/2,456	S/2,483	S/2,511	S/2,540	S/2,568	S/2,597	S/2,626	S/2,656	S/2,686	S/2,716	S/2,746	S/31,014
TOTAL, FINANCIAMIENTO		S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/3,061	S/36,728
FLUJO DE CAJA FINANCIERO		-S/45,374	S/25,878	S/14,794	S/18,716	S/7,076	S/13,830	S/19,392	S/15,640	S/18,430	S/13,098	S/1,536	S/16,777	S/119,793

Nota: Elaboración Propia

Tabla 180

Flujo de Caja Proyectado Financiero 2023

AÑO (2023)	AÑO 0	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/38,954	S/63,531	S/46,947	S/54,444	S/51,811	S/48,334	S/54,872	S/49,635	S/53,644	S/47,228	S/49,764	S/51,884	S/611,047
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/38,954	S/63,531	S/46,947	S/54,444	S/51,811	S/48,334	S/54,872	S/49,635	S/53,644	S/47,228	S/49,764	S/559,163
DEVOLUCIONES		S/-												
MERMAS		S/-												
DESCUENTOS		S/-												
TOTAL, INGRESOS		S/38,954	S/102,485	S/110,477	S/101,391	S/106,255	S/100,144	S/103,206	S/104,507	S/103,279	S/100,872	S/96,991	S/101,648	S/1,170,209
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/225	S/375	S/215	S/299	S/266	S/247	S/299	S/250	S/288	S/236	S/265	S/275	S/3,239
MP A CRÉDITO		S/-	S/225	S/375	S/215	S/299	S/266	S/247	S/299	S/250	S/288	S/236	S/265	S/2,965
MO DIRECTA		S/2,842	S/34,105											
PAGO DEL CIF		S/8,427	S/8,459	S/8,435	S/8,446	S/8,442	S/8,438	S/8,447	S/8,439	S/8,445	S/8,437	S/8,441	S/8,443	S/101,298
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/204,165											
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/169,022											
IGV A PAGAR		S/14,683	S/11,417	S/18,864	S/13,857	S/16,117	S/15,325	S/14,270	S/16,248	S/14,666	S/15,877	S/13,936	S/14,700	S/179,961
CTS A PAGAR		S/2,122				S/10,612						S/12,734		S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/29,863											
IMPUESTO A LA RENTA		S/16,732	S/12,753	S/24,899	S/16,779	S/20,404	S/19,154	S/17,413	S/20,647	S/18,080	S/20,040	S/16,885	S/18,114	S/221,900
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL, EGRESOS		S/78,618	S/69,658	S/89,217	S/76,026	S/92,570	S/79,859	S/77,105	S/82,313	S/78,159	S/81,307	S/88,927	S/78,227	S/971,987
FLUJO OPERATIVO FINANCIAMIENTO		-S/39,664	S/32,827	S/21,260	S/25,365	S/13,685	S/20,285	S/26,100	S/22,194	S/25,121	S/19,564	S/8,065	S/23,421	S/198,223
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRESTAMO (KW)		S/54	S/27	S/-	S/81									
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.		S/230	S/225	S/221	S/216	S/211	S/207	S/202	S/197	S/192	S/187	S/183	S/178	S/2,448
AMORTIZACIÓN		S/2,777	S/2,809	S/504	S/509	S/513	S/518	S/523	S/528	S/532	S/537	S/542	S/547	S/10,840
TOTAL, FINANCIAMIENTO		S/3,061	S/3,061	S/725	S/13,369									
FLUJO DE CAJA FINANCIERO		-S/42,725	S/29,766	S/20,535	S/24,640	S/12,960	S/19,560	S/25,376	S/21,470	S/24,396	S/18,840	S/7,340	S/22,696	S/184,854

Tabla 181

Nota: Elaboración propia

Flujo de caja proyectado financiero 2024

AÑO (2024)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/40,933	S/66,757	S/49,331	S/57,210	S/54,442	S/50,789	S/57,659	S/52,156	S/56,369	S/49,627	S/52,291	S/54,519	S/642,084
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/40,933	S/66,757	S/49,331	S/57,210	S/54,442	S/50,789	S/57,659	S/52,156	S/56,369	S/49,627	S/52,291	S/587,564
DEVOLUCIONES		S/-												
MERMAS		S/-												
DESCUENTOS		S/-												
TOTAL, INGRESOS		S/40,933	S/107,690	S/116,089	S/106,541	S/111,652	S/105,231	S/108,448	S/109,816	S/108,525	S/105,995	S/101,918	S/106,811	S/1,229,648
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/236	S/394	S/226	S/315	S/279	S/260	S/314	S/263	S/303	S/248	S/279	S/289	S/3,404
MP A CRÉDITO		S/-	S/236	S/394	S/226	S/315	S/279	S/260	S/314	S/263	S/303	S/248	S/279	S/3,115
MO DIRECTA		S/2,842	S/34,105											
PAGO DEL CIF		S/8,429	S/8,462	S/8,437	S/8,449	S/8,445	S/8,441	S/8,450	S/8,442	S/8,448	S/8,439	S/8,443	S/8,446	S/101,330
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/204,165											
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/169,022											
IGV A PAGAR		S/15,344	S/12,017	S/19,842	S/14,581	S/16,956	S/16,123	S/15,015	S/17,093	S/15,431	S/16,703	S/14,664	S/15,467	S/189,236
CTS A PAGAR		S/2,122				S/10,612						S/12,734		S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/29,863											
IMPUESTO A LA RENTA		S/18,300	S/13,769	S/26,529	S/17,981	S/21,796	S/20,479	S/18,651	S/22,051	S/19,351	S/21,413	S/18,096	S/19,389	S/237,804
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL, EGRESOS		S/80,862	S/71,308	S/91,857	S/77,982	S/94,832	S/82,012	S/79,119	S/84,592	S/80,225	S/83,535	S/90,893	S/80,298	S/997,515
FLUJO OPERATIVO FINANCIAMIENTO		-S/39,929	S/36,383	S/24,231	S/28,559	S/16,820	S/23,219	S/29,329	S/25,224	S/28,300	S/22,460	S/11,024	S/26,512	S/232,133
PAGO DE PRESTAMO (KW)		S/-												
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.		S/173	S/168	S/163	S/157	S/152	S/147	S/142	S/136	S/131	S/126	S/120	S/115	S/1,730
AMORTIZACIÓN		S/552	S/557	S/562	S/567	S/572	S/578	S/583	S/588	S/594	S/599	S/605	S/610	S/6,967
TOTAL, FINANCIAMIENTO		S/725	S/8,697											
FLUJO DE CAJA FINANCIERO		-S/40,654	S/35,658	S/23,506	S/27,835	S/16,095	S/22,494	S/28,604	S/24,499	S/27,575	S/21,735	S/10,300	S/25,787	S/223,436

Nota: Elaboración propia

Tabla 182

Flujo de caja proyectado financiero 2025

AÑO (2025)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JUN	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/42,650	S/69,557	S/51,400	S/59,609	S/56,726	S/52,919	S/60,077	S/54,344	S/58,733	S/51,708	S/54,484	S/56,806	S/669,012
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/42,650	S/69,557	S/51,400	S/59,609	S/56,726	S/52,919	S/60,077	S/54,344	S/58,733	S/51,708	S/54,484	S/612,206
DEVOLUCIONES		S/-												
MERMAS		S/-												
DESCUENTOS		S/-												
TOTAL, INGRESOS		S/42,650	S/112,207	S/120,957	S/111,009	S/116,335	S/109,644	S/112,996	S/114,421	S/113,076	S/110,441	S/106,192	S/111,290	S/1,281,219
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/257	S/385	S/255	S/318	S/294	S/274	S/320	S/280	S/311	S/265	S/287	S/299	S/3,544
MP A CRÉDITO		S/-	S/257	S/385	S/255	S/318	S/294	S/274	S/320	S/280	S/311	S/265	S/287	S/3,245
MO DIRECTA		S/2,842	S/34,105											
PAGO DEL CIF		S/8,433	S/8,461	S/8,442	S/8,451	S/8,448	S/8,444	S/8,451	S/8,445	S/8,450	S/8,442	S/8,445	S/8,448	S/101,358
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/204,165											
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/169,022											
IGV A PAGAR		S/16,143	S/12,534	S/20,700	S/15,203	S/17,686	S/16,814	S/15,660	S/17,829	S/16,093	S/17,421	S/15,293	S/16,133	S/197,510
CTS A PAGAR		S/2,122				S/10,612						S/12,734		S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/29,863											
IMPUESTO A LA RENTA		S/19,628	S/14,637	S/27,948	S/19,024	S/23,010	S/21,633	S/19,728	S/23,275	S/20,457	S/22,610	S/19,148	S/20,500	S/251,598
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL, EGRESOS		S/83,013	S/72,703	S/94,158	S/79,680	S/96,798	S/83,889	S/80,863	S/86,578	S/82,019	S/85,479	S/92,603	S/82,097	S/1,019,881
FLUJO OPERATIVO FINANCIAMIENTO		-S/40,364	S/39,503	S/26,799	S/31,329	S/19,536	S/25,755	S/32,134	S/27,843	S/31,057	S/24,962	S/13,589	S/29,193	S/261,338
PAGO DE PRESTAMO (KW)														
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.		S/109	S/104	S/98	S/92	S/86	S/81	S/75	S/69	S/63	S/57	S/51	S/45	S/929
AMORTIZACIÓN		S/616	S/621	S/627	S/633	S/638	S/644	S/650	S/656	S/662	S/668	S/674	S/680	S/7,769
TOTAL, FINANCIAMIENTO		S/725	S/8,697											
FLUJO DE CAJA FINANCIERO		-S/41,089	S/38,779	S/26,074	S/30,605	S/18,811	S/25,030	S/31,409	S/27,118	S/30,333	S/24,237	S/12,865	S/28,469	S/252,640

Nota: Elaboración propia

Flujo de Caja Proyectado Económico

Tabla 183

Flujo de Caja Proyectado Económico 2021

AÑO (2021)	AÑO 0	EN	MERMA		AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
			DEVOLUCIÓN	DESCUENTO										
				0.201%										
				0.5%										
				0.5%										
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/3,571	S/11,648	S/12,911	S/19,964	S/23,747	S/26,584	S/35,211	S/36,400	S/44,257	S/43,293	S/45,618	S/47,562	S/350,766
VENTAS (CRÉDITO)		S/-	S/3,571	S/11,648	S/12,911	S/19,964	S/23,747	S/26,584	S/35,211	S/36,400	S/44,257	S/43,293	S/45,618	S/303,204
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL, INGRESOS		S/3,571	S/15,219	S/24,558	S/32,874	S/43,711	S/50,332	S/61,795	S/71,611	S/80,658	S/87,551	S/88,912	S/93,180	S/653,970
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/25	S/74	S/69	S/116	S/130	S/143	S/198	S/191	S/245	S/224	S/243	S/252	S/1,910
MP A CRÉDITO		S/-	S/25	S/74	S/69	S/116	S/130	S/143	S/198	S/191	S/245	S/224	S/243	S/1,658
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,392	S/8,402	S/8,402	S/8,410	S/8,414	S/8,416	S/8,426	S/8,426	S/8,436	S/8,433	S/8,436	S/8,438	S/101,033
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/13,927	S/167,128
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/-	S/688	S/3,136	S/3,523	S/5,659	S/6,809	S/7,670	S/10,283	S/10,648	S/13,028	S/12,740	S/13,443	S/87,627
CTS A PAGAR		S/-	S/-	S/-	S/-	S/10,612	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/12,734	S/-	S/23,346
ESSALUD A PAGAR		S/-	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/27,375
IMPUESTO A LA RENTA		S/-	S/3,392	S/165	S/649	S/4,098	S/6,019	S/7,425	S/11,615	S/12,242	S/16,127	S/15,683	S/16,824	S/87,457
COMPRA DE ACTIVOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL, EGRESOS		S/39,272	S/39,140	S/45,189	S/46,110	S/62,371	S/54,861	S/57,207	S/64,058	S/65,105	S/71,400	S/83,404	S/72,544	S/700,661
FLUJO OPERATIVO	S/197,801	S/35,701	S/23,922	S/20,631	S/13,236	S/18,661	S/4,529	S/4,588	S/7,553	S/15,553	S/16,151	S/5,508	S/20,636	S/46,691

Nota: Elaboración propia

Tabla 184

Flujo de Caja Proyectado Económico 2022

AÑO (2022)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/37,316	S/60,859	S/44,972	S/52,155	S/49,632	S/46,301	S/52,564	S/47,548	S/51,388	S/45,242	S/47,671	S/49,702	S/585,351
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/37,316	S/60,859	S/44,972	S/52,155	S/49,632	S/46,301	S/52,564	S/47,548	S/51,388	S/45,242	S/47,671	S/535,649
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL INGRESOS		S/37,316	S/98,175	S/105,831	S/97,127	S/101,787	S/95,933	S/98,866	S/100,113	S/98,936	S/96,630	S/92,913	S/97,373	S/1,120,999
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/198	S/333	S/193	S/271	S/243	S/228	S/278	S/235	S/273	S/226	S/253	S/262	S/2,994
MP A CRÉDITO		S/-	S/198	S/333	S/193	S/271	S/243	S/228	S/278	S/235	S/273	S/226	S/253	S/2,732
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,426	S/8,456	S/8,433	S/8,444	S/8,440	S/8,436	S/8,444	S/8,437	S/8,443	S/8,435	S/8,438	S/8,441	S/101,271
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/18,515	S/222,183
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/14,033	S/10,926	S/18,062	S/13,262	S/15,428	S/14,667	S/13,656	S/15,551	S/14,034	S/15,193	S/13,334	S/14,066	S/172,212
CTS A PAGAR		S/2,122	S/-	S/-	S/-	S/10,612	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/12,734	S/-	S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/29,863
IMPUESTO A LA RENTA		S/16,920	S/11,393	S/23,024	S/15,249	S/18,725	S/17,536	S/15,875	S/18,980	S/16,529	S/18,413	S/15,399	S/16,583	S/204,627
COMPRA DE ACTIVOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	
TOTAL EGRESOS		S/79,630	S/69,236	S/87,977	S/75,351	S/91,650	S/79,042	S/76,413	S/81,412	S/77,445	S/80,471	S/88,316	S/77,536	S/964,478
FLUJO OPERATIVO		S/42,314	S/28,939	S/17,855	S/21,777	S/10,137	S/16,891	S/22,453	S/18,700	S/21,491	S/16,159	S/4,597	S/19,838	S/156,521

Nota: Elaboración propia

Tabla 185

Flujo de Caja Proyectado Económico 2023

AÑO (2023)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DIE	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/38,954	S/63,531	S/46,947	S/54,444	S/51,811	S/48,334	S/54,872	S/49,635	S/53,644	S/47,228	S/49,764	S/51,884	S/611,047
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/38,954	S/63,531	S/46,947	S/54,444	S/51,811	S/48,334	S/54,872	S/49,635	S/53,644	S/47,228	S/49,764	S/559,163
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL INGRESOS		S/38,954	S/102,485	S/110,477	S/101,391	S/106,255	S/100,144	S/103,206	S/104,507	S/103,279	S/100,872	S/96,991	S/101,648	S/1,170,209
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/225	S/375	S/215	S/299	S/266	S/247	S/299	S/250	S/288	S/236	S/265	S/275	S/3,239
MP A CRÉDITO		S/-	S/225	S/375	S/215	S/299	S/266	S/247	S/299	S/250	S/288	S/236	S/265	S/2,965
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,427	S/8,459	S/8,435	S/8,446	S/8,442	S/8,438	S/8,447	S/8,439	S/8,445	S/8,437	S/8,441	S/8,443	S/101,298
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/204,165
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/14,683	S/11,417	S/18,864	S/13,857	S/16,117	S/15,325	S/14,270	S/16,248	S/14,666	S/15,877	S/13,936	S/14,700	S/179,961
CTS A PAGAR		S/2,122	S/-	S/-	S/-	S/10,612	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/12,734	S/-	S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/29,863
IMPUESTO A LA RENTA		S/16,732	S/12,753	S/24,899	S/16,779	S/20,404	S/19,154	S/17,413	S/20,647	S/18,080	S/20,040	S/16,885	S/18,114	S/221,900
COMPRA DE ACTIVOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL EGRESOS		S/78,618	S/69,658	S/89,217	S/76,026	S/92,570	S/79,859	S/77,105	S/82,313	S/78,159	S/81,307	S/88,927	S/78,227	S/971,987
FLUJO OPERATIVO		S/39,664	S/32,827	S/21,260	S/25,365	S/13,685	S/20,285	S/26,100	S/22,194	S/25,121	S/19,564	S/8,065	S/23,421	S/198,223

Nota: Elaboración propia

Tabla 186

Flujo de Caja Proyectado Económico 2024

AÑO (2024)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/40,933	S/66,757	S/49,331	S/57,210	S/54,442	S/50,789	S/57,659	S/52,156	S/56,369	S/49,627	S/52,291	S/54,519	S/642,084
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/40,933	S/66,757	S/49,331	S/57,210	S/54,442	S/50,789	S/57,659	S/52,156	S/56,369	S/49,627	S/52,291	S/587,564
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL INGRESOS		S/40,933	S/107,690	S/116,089	S/106,541	S/111,652	S/105,231	S/108,448	S/109,816	S/108,525	S/105,995	S/101,918	S/106,811	S/1,229,648
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/236	S/394	S/226	S/315	S/279	S/260	S/314	S/263	S/303	S/248	S/279	S/289	S/3,404
MP A CRÉDITO		S/-	S/236	S/394	S/226	S/315	S/279	S/260	S/314	S/263	S/303	S/248	S/279	S/3,115
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,429	S/8,462	S/8,437	S/8,449	S/8,445	S/8,441	S/8,450	S/8,442	S/8,448	S/8,439	S/8,443	S/8,446	S/101,330
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/204,165
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/15,344	S/12,017	S/19,842	S/14,581	S/16,956	S/16,123	S/15,015	S/17,093	S/15,431	S/16,703	S/14,664	S/15,467	S/189,236
CTS A PAGAR		S/2,122	S/-	S/-	S/-	S/10,612	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/12,734	S/-	S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/29,863
IMPUESTO A LA RENTA		S/18,300	S/13,769	S/26,529	S/17,981	S/21,796	S/20,479	S/18,651	S/22,051	S/19,351	S/21,413	S/18,096	S/19,389	S/237,804
COMPRA DE ACTIVOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL EGRESOS		S/80,862	S/71,308	S/91,857	S/77,982	S/94,832	S/82,012	S/79,119	S/84,592	S/80,225	S/83,535	S/90,893	S/80,298	S/997,515
FLUJO OPERATIVO		S/39,929	S/36,383	S/24,231	S/28,559	S/16,820	S/23,219	S/29,329	S/25,224	S/28,300	S/22,460	S/11,024	S/26,512	S/232,133

Nota: Elaboración propia

Tabla 187

Flujo de Caja Proyectado Económico 2025

AÑO (2025)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NOV	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)		S/42,650	S/69,557	S/51,400	S/59,609	S/56,726	S/52,919	S/60,077	S/54,344	S/58,733	S/51,708	S/54,484	S/56,806	S/669,012
VENTAS (CREDITO)		S/-	S/42,650	S/69,557	S/51,400	S/59,609	S/56,726	S/52,919	S/60,077	S/54,344	S/58,733	S/51,708	S/54,484	S/612,206
DEVOLUCIONES		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
MERMAS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
DESCUENTOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL INGRESOS		S/42,650	S/112,207	S/120,957	S/111,009	S/116,335	S/109,644	S/112,996	S/114,421	S/113,076	S/110,441	S/106,192	S/111,290	S/1,281,219
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO		S/257	S/385	S/255	S/318	S/294	S/274	S/320	S/280	S/311	S/265	S/287	S/299	S/3,544
MP A CRÉDITO		S/-	S/257	S/385	S/255	S/318	S/294	S/274	S/320	S/280	S/311	S/265	S/287	S/3,245
MO DIRECTA		S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/2,842	S/34,105
PAGO DEL CIF		S/8,433	S/8,461	S/8,442	S/8,451	S/8,448	S/8,444	S/8,451	S/8,445	S/8,450	S/8,442	S/8,445	S/8,448	S/101,358
GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/17,014	S/204,165
GASTOS DE VENTAS		S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/14,085	S/169,022
IGV A PAGAR		S/16,143	S/12,534	S/20,700	S/15,203	S/17,686	S/16,814	S/15,660	S/17,829	S/16,093	S/17,421	S/15,293	S/16,133	S/197,510
CTS A PAGAR		S/2,122	S/-	S/-	S/-	S/10,612	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/12,734	S/-	S/25,468
ESSALUD A PAGAR		S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/2,489	S/29,863
IMPUESTO A LA RENTA		S/19,628	S/14,637	S/27,948	S/19,024	S/23,010	S/21,633	S/19,728	S/23,275	S/20,457	S/22,610	S/19,148	S/20,500	S/251,598
COMPRA DE ACTIVOS		S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-	S/-
TOTAL EGRESOS		S/83,013	S/72,703	S/94,158	S/79,680	S/96,798	S/83,889	S/80,863	S/86,578	S/82,019	S/85,479	S/92,603	S/82,097	S/1,019,881
FLUJO OPERATIVO		S/40,364	S/39,503	S/26,799	S/31,329	S/19,536	S/25,755	S/32,134	S/27,843	S/31,057	S/24,962	S/13,589	S/29,193	S/261,338

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO X: EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA

10.1 Evaluación Financiera

10.1.1 TIR

Tabla 188

TIR financiero

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO FINANCIERO	S/ -118,681	S/ -73,610	S/ 119,793	S/ 184,854	S/ 223,436	S/ 252,640
TIR FINANCIERO	55%					

Nota: Elaboración propia

Tabla 189

TIR económico

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO ECONOMICO	S/ -197,801	S/ -46,691	S/ 156,521	S/ 198,223	S/ 232,133	S/ 261,338
TIR ECONOMICO	46%					

Nota: Elaboración propia

10.1.2 VAN

Tabla 190

VAN financiero

WACC		20.60%					Nota:
AÑO	0	1	2	3	4	5	
FLUJO FINANCIERO	S/ - 118,681	S/ -73,610	S/ 119,793	S/ 184,854	S/ 223,436	S/ 252,640	
VAN FINANCIERO	S/ 212,729						

Elaboración propia

Tabla 191

VAN económico

COK 27.93%							
AÑO	0	1	2	3	4	5	
FLUJO ECONOMICO	S/ 197,801	- -46,691	S/ 156,521	S/ 198,223	S/ 232,133	S/ 261,338	
VAN ECONOMICO	S/ 118,908						

Nota: Elaboración propia

9.1.3 ROE

Tabla 192

ROE financiero

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO FINANCIERO	S/ - 118,681	S/ -73,610	S/ 119,793	S/ 184,854	S/ 223,436	S/ 252,640
FLUJOS DECONTADOS		S/ -61,039	S/ 82,369	S/ 105,397	S/ 105,637	S/ 99,045
ROEF (Beneficio/Inversión)	2.79					

Nota: Elaboración propia

Tabla 193

ROE económico

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO ECONÓMICO	S/ -197,801	S/ -46,691	S/ 156,521	S/ 198,223	S/ 232,133	S/ 261,338
FLUJOS DECONTADOS		S/ -36,496	S/ 95,631	S/ 94,665	S/ 86,654	S/ 76,255
ROEE (Beneficio/Inversión)	1.60					

Nota: Elaboración propia

Tabla 194

PAYBACK financiero

		S/ - 192,291	S/ - 72,498	S/ 112,355	S/ 335,791	S/ 588,431
Payback	2.39	años				

Nota: Elaboración propia

Tabla 195*PAYBACK económico*

		S/	-	S/	S/	S/	S/
		244,492		-87,971	110,252	342,385	603,722
Payback	2.44	años					

Nota: Elaboración propia

10.1.4 Ratios

$$RATIO DE ENDEUDAMIENTO = \frac{PASIVO CORRIENTE + PASIVO NO CORRIENTE}{PATRIMONIO}$$

$$RATIO DE LIQUIDEZ = \frac{ACTIVO CORRIENTE}{PASIVO CORRIENTE}$$

Tabla 196*Ratio de endeudamiento financiero*

	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
TOTAL PASIVO	S/ 96,619	S/ 64,873	S/ 57,479	S/ 52,654	S/ 46,748
PATRIMONIO	S/ 368,123	S/ 856,697	S/ 1,390,747	S/ 1,962,234	S/ 2,566,280
RATIO DE ENDEUDAMIENTO	0.26	0.08	0.04	0.03	0.02

Nota: Elaboración propia

Tabla 197*Ratio de liquidez financiero*

	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
ACTIVO	S/	S/	S/	S/	S/
CORRIENTE	392,391	855,910	1,389,257	1,962,608	2,567,439
PASIVO	S/	S/	S/	S/	S/
CORRIENTE	46,871	41,704	43,944	45,464	45,343
RATIO DE LIQUIDEZ	8.37	20.52	31.61	43.17	56.62

Nota: Elaboración propia

Tabla 198*Ratio de endeudamiento económico*

	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
TOTAL PASIVO	S/	S/	S/	S/	S/
	35,816	36,288	38,530	40,672	42,534
PATRIMONIO	S/	S/	S/	S/	S/
	451,827	944,430	1,480,264	2,052,970	2,657,671
RATIO DE ENDEUDAMIENTO	0.08	0.04	0.03	0.02	0.02

Nota: Elaboración propia

Tabla 199*Ratio de liquidez económico*

	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025
ACTIVO	S/	S/	S/	S/	S/
CORRIENTE	415,294	915,058	1,459,824	2,041,363	2,654,616
PASIVO	S/	S/	S/	S/	S/
CORRIENTE	451,827	944,430	1,480,264	2,052,970	2,657,671
RATIO DE LIQUIDEZ	0.92	0.97	0.99	0.99	1.00

Nota: Elaboración propia

10.2 Análisis de Riesgo

10.2.1 Análisis de punto de equilibrio

Tabla 200

Costos variables unitarios

	2021	2022	2023	2024	2025
Unidades Producidas	9,805	16,046	16,750	17,602	18,338
Material Directo	S/ 3,649	S/ 5,760	S/ 6,234	S/ 6,551	S/ 6,822
CV Unitario (MPD)	S/ 0.3722	S/ 0.3590	S/ 0.3722	S/ 0.3722	S/ 0.3720
	2021	2022	2023	2024	2025
Unidades Producidas	9,805	16,046	16,750	17,602	18,338
Material Indirecto	S/ 317	S/ 519	S/ 542	S/ 570	S/ 593
CV Unitario (MPI)	S/ 0.0324	S/ 0.0324	S/ 0.0324	S/ 0.0324	S/ 0.0323
	2021	2022	2023	2024	2025
Unidades Producidas	9,805	16,046	16,750	17,602	18,338
Consumo Luz	S/ 2,640	S/ 2,640	S/ 2,640	S/ 2,640	S/ 2,640
CV Unitario (Luz)	S/ 0.2692	S/ 0.1645	S/ 0.1576	S/ 0.1500	S/ 0.1440
	2021	2022	2023	2024	2025
Unidades Producidas	9,805	16,046	16,750	17,602	18,338
Consumo Agua	S/ 1,188	S/ 1,188	S/ 1,188	S/ 1,188	S/ 1,188
CV Unitario (Agua)	S/ 0.1212	S/ 0.0740	S/ 0.0709	S/ 0.0675	S/ 0.0648

Nota: Elaboración propia

Tabla 201*Costos fijos totales*

CONCEPTO	2021	2022	2023	2024	2025
MANO DE OBRA DIRECTA	S/ 34,105	S/ 34,105	S/ 34,105	S/ 34,105	S/ 34,105
CIF FIJO	S/ 94,143	S/ 94,143	S/ 94,143	S/ 94,143	S/ 94,143
GASTO DE ADMINISTRACIÓN	S/ 167,128	S/ 222,183	S/ 204,165	S/ 204,165	S/ 204,165
GASTO DE VENTAS	S/ 169,022	S/ 169,022	S/ 169,022	S/ 169,022	S/ 169,022
GASTOS FINANCIEROS	S/ 6,503	S/ 5,714	S/ 2,529	S/ 1,730	S/ 929
FIJOS TOTALES	S/ 470,901	S/ 525,168	S/ 503,964	S/ 503,165	S/ 502,364
Cvu	S/ 0.79	S/ 0.63	S/ 0.63	S/ 0.62	S/ 0.61
Pvu	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86	S/ 61.86
Q equilibrio (Unidades)	7,711	8,576	8,231	8,216	8,202

Nota: Elaboración propia

Tabla 202*Punto de equilibrio en unidades*

	2021	2022	2023	2024	2025
Q equilibrio (Unidades)	7,711	8,576	8,231	8,216	8,202
VENTAS (Unidades)	9,610	16,037	16,741	17,591	18,329
Variación (Unidades)	1,899	7,461	8,511	9,375	10,127
Margen de Seguridad	24.63%	86.99%	103.40%	114.11%	123.48%
% Qeq/VENTAS	80.24%	53.48%	49.16%	46.70%	44.75%

Nota: Elaboración propia

10.2.2 Análisis de sensibilidad

Tabla 203

Análisis de sensibilidad del precio

	PRECIO						
	-7%	-4%	-2%	100%	2%	4%	7%
VAN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
ECONÓMICO	68,814	111,788	140,438	118,908	197,737	226,387	269,361
% Variación	-42%	-6%	18%		66%	90%	127%
VAN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
FINANCIERO	177,226	229,139	263,748	212,729	332,965	367,573	419,486
% Variación	-17%	8%	24%		57%	73%	97%
TIR	35%	40%	42%	46%	48%	50%	54%
ECONÓMICO							
% Variación	-23%	-13%	-7%		5%	11%	19%
TIR	40%	45%	49%	55%	55%	58%	63%
FINANCIERO							
% Variación	-27%	-18%	-12%		0%	6%	14%
PTO							
EQUILIBRIO	7,126	6,900	6,758	7,711	6,490	6,364	6,183
2021 (Unid.)							
% Variación	-8%	-11%	-12%		-16%	-17%	-20%
PTO							
EQUILIBRIO	7,924	7,674	7,516	8,576	7,219	7,079	6,878
2022 (Unid.)							
PTO							
EQUILIBRIO	7,599	7,359	7,208	8,231	6,922	6,788	6,596
2023 (Unid.)							
PTO							
EQUILIBRIO	7,584	7,345	7,194	8,216	6,909	6,775	6,584
2024 (Unid.)							
PTO							
EQUILIBRIO	7,570	7,331	7,180	8,202	6,896	6,762	6,571
2025 (Unid.)							
Utilidad Neta	-	-	-	-	-	-	-
2021 (S/.)	254,650	254,650	254,650	-S/73,610	254,650	254,650	254,650
% Variación	246%	246%	246%		246%	246%	246%
Utilidad Neta	189,353	213,447	229,510	S/119,793	261,636	277,699	301,793
2022 (S/.)							
Utilidad Neta	239,761	263,516	279,352	S/184,854	311,024	326,860	350,614
2023 (S/.)							
Utilidad Neta	281,781	306,751	323,398	S/223,436	356,692	373,339	398,309
2024 (S/.)							
Utilidad Neta	313,414	339,418	356,755	S/252,640	391,428	408,764	434,769
2025 (S/.)							

Nota: Elaboración propia

Tabla 204

Análisis de sensibilidad del costo MP (servidor api)

	COSTO DE SERVIDOR API						
	-15%	-10%	-7%	100%	7%	10%	15%
VAN	S/	S/	S/		S/	S/	S/
ECONÓMICO	169,665	169,472	169,357	S/118,907.84	168,818	168,702	168,510
% Variación	42.69%	42.52%	42.43%		42%	42%	42%
VAN	S/	S/	S/		S/	S/	S/
FINANCIERO	299,036	298,809	298,673	S/212,728.83	298,039	297,903	297,676
% Variación	40.57%	40.46%	40.40%		40.10%	40.04%	39.93%
TIR	45%	45%	45%	46%	45%	45%	45%
ECONÓMICO	45%	45%	45%	46%	45%	45%	45%
% Variación	-0.78%	-0.82%	-0.85%		-0.96%	-0.99%	-1.03%
TIR	52%	52%	52%	55%	52%	52%	52%
FINANCIERO	52%	52%	52%	55%	52%	52%	52%
% Variación	-5.52%	-5.56%	-5.59%		-5.71%	-5.74%	-5.78%
PTO							
EQUILIBRIO							
2021 (Unid.)	6,619	6,620	6,620	7,711	6,622	6,623	6,624
% Variación	-14.16%	-14.15%	-14.15%		-14.12%	-14.11%	-14.10%
PTO							
EQUILIBRIO							
2022 (Unid.)	7,362	7,362	7,363	8,576	7,365	7,366	7,367
PTO							
EQUILIBRIO							
2023 (Unid.)	7,060	7,060	7,061	8,231	7,063	7,064	7,065
PTO							
EQUILIBRIO							
2024 (Unid.)	7,046	7,047	7,047	8,216	7,050	7,050	7,051
PTO							
EQUILIBRIO							
2025 (Unid.)	7,033	7,034	7,034	8,202	7,036	7,037	7,038
Utilidad Neta	-	-	-	-	-	-	-
2021 (S/.)	254,490	254,543	254,575	73,610	254,725	254,757	254,810
% Variación	245.73%	245.80%	245.84%		246.04%	246.09%	246.16%
Utilidad Neta							
2022 (S/.)	245,817	245,736	245,687	S/119,793	245,459	245,410	245,329
Utilidad Neta							
2023 (S/.)	295,443	295,358	295,307	S/184,854	295,069	295,018	294,933
Utilidad Neta							
2024 (S/.)	340,313	340,224	340,170	S/223,436	339,920	339,866	339,777
Utilidad Neta							
2025 (S/.)	374,370	374,277	374,222	S/252,640	373,961	373,905	373,812

Nota: Elaboración propia

10.2.3 Análisis de escenarios

ESCENARIOS			
PESIMISTA DISMINUYÓ LA DEMANDA EN 10%	CONSERVADOR MANTENGO MI DEMANDA	OPTIMISTA INCREMENTÓ LA DEMANDA EN 10%	
DEMANDA (5 años)			
	-10%	100%	10%
VAN FINANCIERO	S/ 108,650	S/ 212,729	S/ 488,062
% IMPACTO	-49%		129%
VAN ECONÓMICO	S/ 9,935	S/ 118,908	S/ 328,240
% IMPACTO	-92%		176%
TIR FINANCIERO	33%	55%	71%
% IMPACTO	-41%		28%
TIR ECONÓMICO	29%	46%	60%
% IMPACTO	-36%		-32%
PAYBACK FINANCIERO (años)	3.12	2.39	2.11
% IMPACTO	30%		-12%
PAYBACK ECONÓMICO (años)	3.12	2.44	2.15
% IMPACTO	28%		-12%
B/C FINANCIERO	1.82	2.79	4.68
% IMPACTO	-35%		67%
B/C ECONÓMICO	1.04	1.60	2.48
% IMPACTO	-35%		55%

Nota: Elaboración propia

FLUJO DE CAJA FINANCIERO

Tabla 206
Escenario Conservador 2021

AÑO (2021)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SEE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,020	6,590	7,304	11,294	13,435	15,040	19,921	20,594	25,039	24,493	25,809	26,908	198,447	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	2,020	6,590	7,304	11,294	13,435	15,040	19,921	20,594	25,039	24,493	25,809	171,539	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL, INGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,020	8,610	13,894	18,599	24,730	28,475	34,961	40,514	45,632	49,532	50,302	52,717	369,986	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	25	74	69	116	130	143	198	191	245	224	243	252	1,910	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	25	74	69	116	130	143	198	191	245	224	243	1,658	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	8,392	8,402	8,402	8,410	8,414	8,416	8,426	8,426	8,436	8,433	8,436	8,438	101,033	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	167,128	
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	215	1,593	1,813	3,014	3,663	4,148	5,618	5,826	7,164	7,005	7,400	47,458	
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	12,734	23,346	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	27,375	
IMPUESTO A LA RENTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	4,167	2,364	2,175	257	844	1,635	3,943	4,312	6,492	6,258	6,896	21,416	
COMPRA DE ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL, EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	39,272	37,892	41,117	41,576	55,372	46,539	47,894	51,720	52,353	55,901	68,243	56,571	594,451	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	37,252	29,282	27,223	22,977	30,642	18,064	12,933	11,206	6,720	6,369	17,941	3,855	224,465	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRESTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	1,986	2,009	2,033	2,056	2,547	2,576	2,605	2,634	2,664	2,694	23,804	
TOTAL FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	707	676	2,631	2,623	2,615	2,607	3,065	3,061	3,057	3,052	3,048	3,044	30,185	
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	132,754	37,958	29,958	29,854	25,600	33,257	20,671	15,998	14,267	9,777	9,422	20,989	6,898	254,650

Nota: Elaboración propia

Tabla 207

Escenario Pesimista 2021

AÑO (2021)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	1,818	5,931	6,574	10,165	12,092	13,536	17,928	18,534	22,535	22,044	23,228	24,217	178,602	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	1,818	5,931	6,574	10,165	12,092	13,536	17,928	18,534	22,535	22,044	23,228	154,385	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL, INGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	1,818	7,749	12,505	16,739	22,257	25,628	31,465	36,463	41,069	44,579	45,272	47,445	332,987	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	22	67	62	105	117	129	179	172	220	202	218	227	1,719	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	22	67	62	105	117	129	179	172	220	202	218	1,492	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	8,392	8,400	8,401	8,408	8,411	8,414	8,423	8,423	8,431	8,429	8,431	8,433	100,995	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	167,128	
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	155	1,394	1,592	2,673	3,257	3,694	5,017	5,204	6,409	6,265	6,620	42,280	
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	12,734	-	23,346	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	27,375	
IMPUESTO A LA RENTA COMPRA DE ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	4,267	2,690	2,537	816	179	890	2,957	3,293	5,253	5,046	5,619	12,927	
TOTAL, EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	39,269	37,720	40,577	40,973	54,445	45,439	46,657	50,091	50,663	53,855	66,240	54,460	580,390	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	37,451	29,971	28,072	24,234	32,189	19,811	15,193	13,628	9,594	9,276	20,968	7,015	247,402	
FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	1,986	2,009	2,033	2,056	2,547	2,576	2,605	2,634	2,664	2,694	23,804	
TOTAL, FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	707	676	2,631	2,623	2,615	2,607	3,065	3,061	3,057	3,052	3,048	3,044	30,185	
FUJO DE CAJA FINANCIERO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	132,754	38,157	30,647	30,703	26,857	34,803	22,418	18,258	16,689	12,651	12,329	24,016	10,059	

Nota: Elaboración propia

Tabla 208

Escenario Optimista 2021

AÑO (2021)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	2,222	7,249	8,035	12,424	14,779	16,544	21,913	22,653	27,543	26,943	28,389	29,599	218,292	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	2,222	7,249	8,035	12,424	14,779	16,544	21,913	22,653	27,543	26,943	28,389	188,693	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,222	9,471	15,283	20,459	27,202	31,323	38,457	44,566	50,196	54,485	55,332	57,988	406,985	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	27	82	76	128	143	158	218	211	269	246	267	277	2,101	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	27	82	76	128	143	158	211	269	246	267	277	1,824	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,393	8,403	8,403	8,412	8,416	8,419	8,430	8,430	8,440	8,438	8,441	8,443	101,070	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	13,927	167,128	
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	276	1,792	2,033	3,355	4,068	4,602	6,219	6,448	7,920	7,744	8,179	52,636	
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	12,734	-	23,346	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	27,375	
IMPUESTO A LA RENTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COMPRA DE ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	4,067	2,038	1,814	302	1,509	2,379	4,928	5,331	7,731	7,471	8,173	29,906	
TOTAL EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	39,275	38,064	41,658	42,179	56,299	47,640	49,130	53,350	54,042	57,948	70,247	58,682	608,513	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	37,052	28,593	26,374	21,720	29,096	16,317	10,674	8,785	3,846	3,462	14,914	694	201,529	
FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	1,986	2,009	2,033	2,056	2,547	2,576	2,605	2,634	2,664	2,694	23,804	
TOTAL FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	707	676	2,631	2,623	2,615	2,607	3,065	3,061	3,057	3,052	3,048	3,044	30,185	
FUJO DE CAJA FINANCIERO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	132,754	37,759	29,269	29,005	24,343	31,711	18,924	13,739	11,846	6,903	6,515	17,963	3,738	

Nota: Elaboración propia

Tabla 209

Escenario Conservador 2022

AÑO (2022)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	43,450	70,863	52,365	60,728	57,791	53,912	61,205	55,364	59,835	52,679	55,507	57,872	681,573	
VENTAS (CREDITO)	-	43,450	70,863	52,365	60,728	57,791	53,912	61,205	55,364	59,835	52,679	55,507	623,700	
DEVOLUCIONES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	43,450	114,313	123,228	113,093	118,519	111,703	115,118	116,569	115,199	112,514	108,186	113,380	1,305,273	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	198	333	193	271	243	228	278	235	273	226	253	262	2,994	
MP A CRÉDITO	-	198	333	193	271	243	228	278	235	273	226	253	2,732	
MO DIRECTA	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	8,426	8,456	8,433	8,444	8,440	8,436	8,444	8,437	8,443	8,435	8,438	8,441	101,271	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	222,183	
GASTOS DE VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	7,732	12,797	21,115	15,517	18,043	17,156	15,978	18,187	16,419	17,770	15,603	16,457	192,774	
CTS A PAGAR	2,122	-	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	25,468	
ESSALUD A PAGAR	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA RENTA	6,570	14,438	28,005	18,925	22,993	21,598	19,664	23,285	20,422	22,623	19,105	20,489	238,117	
COMPRA DE ACTIVOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL EGRESOS	62,979	74,153	96,010	81,282	98,533	85,593	82,524	88,353	83,723	87,258	94,290	83,833	1,018,531	
FLUJO OPERATIVO	19,529	40,160	27,219	31,811	19,986	26,110	32,594	28,217	31,476	25,256	13,896	29,547	286,742	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	2,724	2,755	2,786	2,817	2,849	2,881	2,913	2,946	2,979	3,013	3,046	3,081	34,789	
TOTAL FINANCIAMIENTO	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	41,169	
FUJO DE CAJA FINANCIERO	22,959	36,730	23,788	28,380	16,555	22,679	29,163	24,786	28,046	21,825	10,465	26,116	245,573	

Nota: Elaboración propia

Tabla 210

Escenario Pesimista 2022

AÑO (2022)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	39,105	63,777	47,129	54,655	52,011	48,521	55,085	49,828	53,852	47,411	49,957	52,085	613,415	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	39,105	63,777	47,129	54,655	52,011	48,521	55,085	49,828	53,852	47,411	49,957	561,330	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	39,105	102,882	110,906	101,784	106,667	100,533	103,606	104,912	103,679	101,263	97,367	102,042	1,174,746	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	178	300	174	244	219	206	250	212	246	203	228	236	2,695	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	-	178	300	174	244	219	206	250	212	246	203	228	2,459	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	8,422	8,449	8,428	8,438	8,435	8,431	8,439	8,432	8,437	8,430	8,433	8,435	101,210	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	222,183	
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	6,920	11,478	18,964	13,926	16,200	15,401	14,341	16,329	14,738	15,954	14,003	14,772	173,025	
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,122	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA RENTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	5,238	12,276	24,479	16,320	19,971	18,722	16,982	20,239	17,668	19,646	16,484	17,727	205,754	
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	60,811	70,612	90,276	77,034	93,611	80,911	78,148	83,393	79,231	82,410	90,017	79,329	965,786	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	21,706	32,270	20,629	24,750	13,055	19,622	25,458	21,519	24,448	18,852	7,350	22,712	208,960	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	2,724	2,755	2,786	2,817	2,849	2,881	2,913	2,946	2,979	3,013	3,046	3,081	34,789	
TOTAL FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	41,169	
FUJO DE CAJA FINANCIERO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	25,137	28,839	17,198	21,319	9,625	16,191	22,027	18,088	21,018	15,422	3,920	19,281	167,791	

Nota: Elaboración propia

Tabla 211

Escenario Optimista 2022

AÑO (2022)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	47,795	77,949	57,602	66,801	63,570	59,304	67,326	60,901	65,819	57,947	61,058	63,660	749,730	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	47,795	77,949	57,602	66,801	63,570	59,304	67,326	60,901	65,819	57,947	61,058	686,070	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	47,795	125,745	135,551	124,403	130,371	122,873	126,629	128,226	126,719	123,765	119,005	124,718	1,435,800	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	218	367	213	298	267	251	306	259	300	248	278	288	3,294	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	218	367	213	298	267	251	306	259	300	248	278	3,006	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,429	8,462	8,437	8,449	8,445	8,441	8,450	8,442	8,448	8,439	8,443	8,446	101,332	
GASTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVOS	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	18,515	222,183	
GASTOS DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,545	14,116	23,265	17,108	19,887	18,911	17,615	20,045	18,100	19,587	17,202	18,142	212,523	
CTS A PAGAR	S/				S/							S/	S/	
	2,122				10,612							12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
RENTA	7,902	16,600	31,531	21,531	26,014	24,473	22,346	26,330	23,177	25,600	21,726	23,251	270,479	
COMPRA DE														
ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	65,147	77,694	101,743	85,531	103,455	90,275	86,900	93,312	88,215	92,106	98,564	88,336	1,071,276	
FLUJO OPERATIVO	-S/	S/												
	17,351	48,051	33,808	38,872	26,916	32,598	39,730	34,914	38,504	31,659	20,441	36,381	364,524	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRÉSTAMO (KW)	395	369	343	316	289	261	234	206	177	149	120	90	2,947	
PAGO INVERSIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRE OPER.	312	307	303	298	293	289	284	279	274	270	265	260	3,433	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,724	2,755	2,786	2,817	2,849	2,881	2,913	2,946	2,979	3,013	3,046	3,081	34,789	
TOTAL	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIAMIENTO	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	3,431	41,169	
FUJO DE CAJA	-S/	S/												
FINANCIERO	20,782	44,620	30,377	35,441	23,485	29,168	36,299	31,484	35,074	28,229	17,010	32,951	323,355	

Nota: Elaboración propia

Tabla 212

Escenario Conservador 2023

AÑO (2023)	AÑO 0	EN	FE	MAR	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	45,358	73,974	54,664	63,394	60,327	56,279	63,892	57,795	62,462	54,991	57,944	60,413	711,493	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	45,358	73,974	54,664	63,394	60,327	56,279	63,892	57,795	62,462	54,991	57,944	651,080	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	45,358	119,332	128,638	118,058	123,721	116,607	120,171	121,687	120,256	117,453	112,935	118,357	1,362,572	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	225	375	215	299	266	247	299	250	288	236	265	275	3,239	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	225	375	215	299	266	247	299	250	288	236	265	2,965	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,427	8,459	8,435	8,446	8,442	8,438	8,447	8,439	8,445	8,437	8,441	8,443	101,298	
GASTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVOS	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165	
GASTOS DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	17,175	13,371	22,050	16,212	18,848	17,923	16,694	19,000	17,155	18,567	16,305	17,196	210,496	
CTS A PAGAR	S/				S/							S/	S/	
	2,122				10,612							12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
RENTA	20,806	15,945	30,112	20,630	24,872	23,405	21,379	25,151	22,153	24,443	20,760	22,198	271,856	
COMPRA DE														
ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	85,186	74,804	97,617	82,232	99,768	86,709	83,495	89,568	84,721	88,400	95,171	84,807	1,052,478	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	39,828	44,528	31,021	35,826	23,953	29,897	36,676	32,118	35,535	29,053	17,764	33,550	310,094	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRÉSTAMO (KW)	60	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	
PAGO INVERSIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRE OPER.	255	250	245	240	235	229	224	219	214	208	203	197	2,718	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	3,115	3,150	560	565	570	575	580	586	591	596	602	607	12,098	
TOTAL	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIAMIENTO	3,431	3,431	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	14,906	
FUJO DE CAJA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIERO	43,259	41,097	30,217	35,021	23,149	29,093	35,871	31,314	34,731	28,249	16,960	32,746	295,188	

Nota: Elaboración propia

Tabla 213

Escenario Pesimista 2023

AÑO (2023)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NOV	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	40,822	S/	S/											
VENTAS (CREDITO)	-	S/	S/											
DEVOLUCIONES	-	S/	S/											
MERMAS	-	S/	S/											
DESCUENTOS	-	S/	S/											
TOTAL INGRESOS	40,822	107,398	115,774	106,252	111,349	104,946	108,154	109,518	108,231	105,708	101,642	106,521	1,226,315	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	202	S/	S/											
MP A CRÉDITO	-	S/	S/											
MO DIRECTA	2,842	S/	S/											
PAGO DEL CIF	8,423	S/	S/											
GASTOS ADMINISTRATIVOS	17,014	S/	S/											
GASTOS DE VENTAS	14,085	S/	S/											
IGV A PAGAR	15,418	S/	S/											
CTS A PAGAR	2,122	S/	S/											
ESALUD A PAGAR	2,489	S/	S/											
IMPUESTO A LA RENTA	17,927	S/	S/											
COMPRA DE ACTIVOS	-	S/	S/											
TOTAL EGRESOS	80,523	71,104	91,628	77,795	94,628	81,820	78,926	84,390	80,031	83,339	90,710	80,105	995,001	
FLUJO OPERATIVO	39,701	36,294	24,146	28,457	16,721	23,126	29,228	25,128	28,200	22,369	10,932	26,416	231,315	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	60	S/	S/											
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	255	S/	S/											
AMORTIZACIÓN	3,115	S/	S/											
TOTAL FINANCIAMIENTO	3,431	3,431	804	14,906										
FUJO DE CAJA FINANCIERO	43,132	32,864	23,341	27,653	15,916	22,322	28,423	24,323	27,395	21,564	10,127	25,611	216,408	

Nota: Elaboración propia

Tabla 214

Escenario Optimista 2023

AÑO (2023)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
49,893	81,371	60,130	69,733	66,360	61,907	70,281	63,574	68,708	60,490	63,738	66,454	782,642		
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	49,893	81,371	60,130	69,733	66,360	61,907	70,281	63,574	68,708	60,490	63,738	716,188		
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	49,893	131,265	141,502	129,864	136,094	128,267	132,188	133,855	132,282	129,199	124,229	130,192	1,498,830	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
247	413	236	329	292	272	328	275	317	259	292	302	3,563		
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	247	413	236	329	292	272	328	275	317	259	292	3,261		
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105		
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
8,431	8,466	8,439	8,452	8,447	8,443	8,452	8,444	8,451	8,441	8,446	8,448	101,362		
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165		
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022		
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
18,932	14,747	24,295	17,872	20,772	19,755	18,403	20,939	18,910	20,463	17,975	18,955	232,017		
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,122	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	-	12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA RENTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
23,686	18,202	33,793	23,350	28,026	26,407	24,179	28,330	25,028	27,551	23,496	25,081	307,129		
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
89,848	78,504	103,605	86,669	104,908	91,599	88,064	94,746	89,411	93,461	99,632	89,508	1,109,956		
FLUJO OPERATIVO	-S/	S/	S/	S/										
39,955	52,761	37,897	43,194	31,185	36,669	44,124	39,109	42,871	35,737	24,597	40,685	388,874		
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
60	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
255	250	245	240	235	229	224	219	214	208	203	197	2,718		
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
3,115	3,150	560	565	570	575	580	586	591	596	602	607	12,098		
TOTAL FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
3,431	3,431	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	14,906		
FUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/	S/	S/	S/										
43,385	49,330	37,092	42,390	30,381	35,864	43,319	38,305	42,067	34,933	23,792	39,880	373,967		

Nota: Elaboración propia

Tabla 215

Escenario Conservador 2024

AÑO (2024)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	47,662	77,731	57,441	66,614	63,392	59,138	67,137	60,730	65,635	57,784	60,887	63,481	747,632	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	47,662	77,731	57,441	66,614	63,392	59,138	67,137	60,730	65,635	57,784	60,887	684,150	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	47,662	125,393	135,172	124,055	130,006	122,529	126,275	127,867	126,365	123,419	118,672	124,369	1,431,782	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	236	394	226	315	279	260	314	263	303	248	279	289	3,404	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	236	394	226	315	279	260	314	263	303	248	279	3,115	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,429	8,462	8,437	8,449	8,445	8,441	8,450	8,442	8,448	8,439	8,443	8,446	101,330	
GASTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVOS	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165	
GASTOS DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	17,946	14,070	23,190	17,055	19,825	18,853	17,562	19,985	18,047	19,530	17,153	18,089	221,305	
CTS A PAGAR	S/												S/	
	2,122				10,612							12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
RENTA	22,558	17,127	32,010	22,031	26,494	24,949	22,821	26,785	23,633	26,042	22,170	23,683	290,303	
COMPRA DE														
ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	87,722	76,719	100,687	84,505	102,398	89,212	85,836	92,218	87,123	90,991	97,457	87,215	1,082,083	
FLUJO OPERATIVO	-S/	S/												
	40,061	48,674	34,485	39,550	27,607	33,317	40,439	35,649	39,242	32,428	21,214	37,154	349,699	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRÉSTAMO (KW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PAGO INVERSIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRE OPER.	192	186	180	175	169	163	157	151	146	140	133	127	1,920	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	613	618	624	630	635	641	647	653	659	665	671	677	7,734	
TOTAL	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIAMIENTO	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654	
FUJO DE CAJA	-S/	S/												
FINANCIERO	40,865	47,869	33,680	38,745	26,803	32,513	39,635	34,845	38,437	31,624	20,410	36,349	340,045	

Nota: Elaboración propia

Tabla 216

Escenario Pesimista 2024

AÑO (2024)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	42,895	69,958	51,696	59,953	57,053	53,224	60,424	54,657	59,071	52,006	54,798	57,133	672,868	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	42,895	69,958	51,696	59,953	57,053	53,224	60,424	54,657	59,071	52,006	54,798	615,735	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	42,895	112,853	121,655	111,649	117,005	110,276	113,647	115,081	113,728	111,077	106,804	111,932	1,288,604	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	213	355	203	283	251	234	282	236	272	223	251	260	3,064	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	213	355	203	283	251	234	282	236	272	223	251	2,804	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,425	8,455	8,432	8,443	8,439	8,435	8,443	8,437	8,442	8,434	8,438	8,440	101,263	
GASTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVOS	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165	
GASTOS DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	16,112	12,623	20,832	15,310	17,803	16,929	15,766	17,947	16,203	17,538	15,398	16,241	198,703	
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,122	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	12,734	25,468	
ESALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
RENTA	19,553	14,756	28,143	19,173	23,179	21,795	19,879	23,445	20,612	22,776	19,295	20,653	253,259	
COMPRA DE														
ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	82,855	72,831	94,394	79,842	96,997	84,074	81,034	86,777	82,195	85,673	92,769	82,275	1,021,718	
FLUJO OPERATIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	39,960	40,022	27,260	31,807	20,008	26,202	32,613	28,304	31,533	25,404	14,035	29,657	266,886	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRÉSTAMO (KW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PAGO INVERSIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRE OPER.	192	186	180	175	169	163	157	151	146	140	133	127	1,920	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	613	618	624	630	635	641	647	653	659	665	671	677	7,734	
TOTAL	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIAMIENTO	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654	
FUJO DE CAJA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIERO	40,764	39,218	26,456	31,002	19,203	25,398	31,809	27,499	30,729	24,600	13,230	28,852	257,232	

Nota: Elaboración propia

Tabla 217

Escenario Optimista 2024

AÑO (2024)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
(EFECTIVO)	52,428	85,504	63,185	73,275	69,731	65,051	73,851	66,803	72,198	63,563	66,976	69,830	822,395	
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	52,428	85,504	63,185	73,275	69,731	65,051	73,851	66,803	72,198	63,563	66,976	752,565	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL INGRESOS	52,428	137,932	148,689	136,460	143,006	134,782	138,902	140,654	139,001	135,761	130,539	136,805	1,574,960	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
	260	434	248	346	307	286	345	289	333	273	307	318	3,745	
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	-	260	434	248	346	307	286	345	289	333	273	307	3,427	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	8,433	8,469	8,442	8,455	8,450	8,446	8,456	8,447	8,454	8,444	8,449	8,451	101,398	
GASTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
ADMINISTRATIVOS	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165	
GASTOS DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
VENTAS	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	19,780	15,516	25,549	18,800	21,847	20,778	19,357	22,023	19,891	21,522	18,908	19,938	243,907	
CTS A PAGAR	S/				S/							S/	S/	
	2,122				10,612							12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863	
IMPUESTO A LA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
RENTA	25,564	19,499	35,877	24,888	29,808	28,103	25,763	30,126	26,655	29,307	25,045	26,712	327,348	
COMPRA DE														
ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	92,590	80,607	106,979	89,168	107,799	94,350	90,637	97,659	92,051	96,309	102,145	92,155	1,142,448	
FLUJO OPERATIVO	-S/	S/												
	40,162	57,325	41,710	47,292	35,207	40,433	48,266	42,995	46,950	39,452	28,394	44,650	432,512	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRÉSTAMO (KW)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PAGO INVERSIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PRE OPER.	192	186	180	175	169	163	157	151	146	140	133	127	1,920	
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	613	618	624	630	635	641	647	653	659	665	671	677	7,734	
TOTAL	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
FINANCIAMIENTO	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654	
FUJO DE CAJA	-S/	S/												
FINANCIERO	40,966	56,520	40,905	46,488	34,402	39,628	47,461	42,191	46,146	38,648	27,589	43,846	422,858	

Nota: Elaboración propia

Tabla 218

Escenario Conservador 2025

AÑO (2025)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JU	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTAS (CREDITO)	49,660	80,991	59,850	69,408	66,050	61,618	69,953	63,277	68,387	60,208	63,441	66,144	778,987	
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
MERMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL INGRESOS	49,660	130,652	140,841	129,257	135,458	127,668	131,571	133,230	131,664	128,595	123,649	129,584	1,491,830	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
MP A CRÉDITO	257	385	255	318	294	274	320	280	311	265	287	299	3,544	
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
PAGO DEL CIF	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
GASTOS DE VENTAS	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165	
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
CTS A PAGAR	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
IMPUESTO A LA RENTA	18,878	14,673	24,188	17,781	20,676	19,659	18,314	20,842	18,818	20,367	17,887	18,866	230,947	
COMPRA DE ACTIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
TOTAL EGRESOS	2,122	10,612	12,734	25,468	29,863	24,075	28,210	24,921	27,435	23,396	24,976	306,365		
FLUJO OPERATIVO	90,225	78,344	103,360	86,479	104,684	91,394	87,863	94,527	89,209	93,250	99,444	89,306	1,108,085	
FINANCIAMIENTO	-S/	S/												
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	40,564	52,307	37,480	42,778	30,774	36,274	43,707	38,704	42,455	35,346	24,204	40,279	383,745	
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
AMORTIZACIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL FINANCIAMIENTO	121	115	109	102	96	89	83	76	70	63	56	49	1,031	
FUJO DE CAJA FINANCIERO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	683	690	696	702	709	715	722	728	735	741	748	755	8,623	
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	
	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654	
	-S/	S/												
	41,369	51,503	36,676	41,974	29,969	35,470	42,903	37,899	41,651	34,541	23,400	39,474	374,091	

Nota: Elaboración propia

Tabla 219

Escenario Pesimista 2025

AÑO (2025)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AG	SE	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	44,694	S/	S/											
VENTAS (CREDITO)	-	S/	S/											
DEVOLUCIONES	-	S/	S/											
MERMAS	-	S/	S/											
DESCUENTOS	-	S/	S/											
TOTAL INGRESOS	44,694	117,586	126,757	116,332	121,912	114,901	118,414	119,907	118,498	115,736	111,284	116,626	1,342,647	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	231	S/	S/											
MP A CRÉDITO	-	S/	S/											
MO DIRECTA	2,842	S/	S/											
PAGO DEL CIF	8,428	S/	S/											
GASTOS ADMINISTRATIVOS	17,014	S/	S/											
GASTOS DE VENTAS	14,085	S/	S/											
IGV A PAGAR	16,951	S/	S/											
CTS A PAGAR	2,122	S/	S/											
ESALUD A PAGAR	2,489	S/	S/											
IMPUESTO A LA RENTA	20,947	S/	S/											
COMPRA DE ACTIVOS	-	S/	S/											
TOTAL EGRESOS	85,109	74,296	96,802	81,621	99,057	86,040	82,862	88,857	84,075	87,708	94,560	84,159	1,045,145	
FLUJO OPERATIVO	40,415	43,291	29,954	34,711	22,855	28,861	35,552	31,050	34,423	28,028	16,724	32,467	297,501	
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	-	S/	S/											
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	121	S/	S/											
AMORTIZACIÓN	683	S/	S/											
TOTAL FINANCIAMIENTO	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654
FUJO DE CAJA FINANCIERO	41,219	42,486	29,150	33,906	22,051	28,057	34,748	30,246	33,619	27,223	15,919	31,663	287,848	

Nota: Elaboración propia

Tabla 220

Escenario Optimista 2025

AÑO (2025)	AÑO 0	EN	FE	MA	AB	MA	JU	JUL	AGO	SET	OC	NO	DI	TOTAL
INGRESOS														
VENTAS (EFECTIVO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
54,626	89,090	65,835	76,348	72,655	67,780	76,948	69,605	75,226	66,229	69,785	72,758	856,885		
VENTAS (CREDITO)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	54,626	89,090	65,835	76,348	72,655	67,780	76,948	69,605	75,226	66,229	69,785	784,127		
DEVOLUCIONES	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MERMAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DESCUENTOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS	54,626	143,717	154,925	142,183	149,004	140,435	144,728	146,553	144,831	141,455	136,013	142,543	1,641,013	
EGRESOS														
CUENTAS POR PAGAR														
MP EN EFECTIVO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
282	424	280	350	324	301	352	308	342	291	316	329	3,899		
MP A CRÉDITO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	282	424	280	350	324	301	352	308	342	291	316	3,570		
MO DIRECTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	34,105		
PAGO DEL CIF	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
8,437	8,468	8,447	8,457	8,453	8,449	8,457	8,451	8,456	8,448	8,451	8,454	101,428		
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	17,014	204,165		
GASTOS DE VENTAS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	14,085	169,022		
IGV A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
20,805	16,179	26,646	19,598	22,783	21,664	20,185	22,965	20,739	22,443	19,715	20,792	254,513		
CTS A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,122	-	-	-	10,612	-	-	-	-	-	-	-	12,734	25,468	
ESSALUD A PAGAR	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	2,489	29,863		
IMPUESTO A LA RENTA	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
27,264	20,610	37,692	26,223	31,360	29,579	27,141	31,691	28,069	30,838	26,392	28,133	344,990		
COMPRA DE ACTIVOS														
TOTAL EGRESOS	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
95,340	82,393	109,918	91,337	110,312	96,748	92,865	100,196	94,343	98,791	104,328	94,452	1,171,024		
FLUJO OPERATIVO	-S/	S/	S/	S/										
40,714	61,324	45,007	50,846	38,692	43,687	51,863	46,357	50,488	42,664	31,685	48,090	469,989		
FINANCIAMIENTO														
PAGO DE PRÉSTAMO (KW)	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAGO INVERSIÓN PRE OPER.	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
121	115	109	102	96	89	83	76	70	63	56	49	1,031		
AMORTIZACIÓN	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
683	690	696	702	709	715	722	728	735	741	748	755	8,623		
TOTAL FINANCIAMIENTO	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	804	9,654		
FUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/	S/	S/	S/										
41,518	60,520	44,202	50,041	37,888	42,883	51,058	45,552	49,683	41,859	30,881	47,286	460,335		

Nota: Elaboración propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La proyección de inversión muestra que el proyecto resulta ser rentable, generando un VAN Económica de S/. 118,908.00 y una VAN Financiera de S/. 212,729.00, una TIRE Económico de 46% y una TIRE FINANCIERO de 55%, dándose como un proyecto factible en el mercado.
- Para el diseño de nuestra oficina, consideramos fundamental que exista una proximidad entre las diferentes áreas, proporcionando un fácil acceso entre los compañeros de trabajo, sobre todo para los empleados cuyas áreas requieren de una interacción más frecuente. También nos enfocamos en proporcionar privacidad para cada oficina evitando perturbaciones externas.
- Es necesario realizar un adecuado análisis constante para conocer la realidad actual en la que se encuentra la empresa, con el fin de identificar puntos de mejora y llevar los planes a la acción. Para lograrlo se requerirá del apoyo colaborativo de los trabajadores.
- Para el inicio de las operaciones del proyecto, se hará la tercerización del servicio de software y programación para llevar a cabo la plataforma digital “Aprendo Jugando”.
- Es indispensable realizar un adecuado levantamiento de data previo al lanzamiento del proyecto hasta obtener la información necesaria para adecuar la plataforma digital a los niveles de aprendizaje en que se encuentra cada estudiante según el grado de primaria que esté cursando.
- El presente proyecto se caracteriza por ser un producto de precio cómodo, y a su vez, de alta calidad por su contenido.

- La empresa se basa en tener un conjunto de trabajadores calificados para el correcto funcionamiento de la aplicación y evitar errores como filtración de información de clientes o caídas de la aplicación virtual.

Recomendaciones

- La industria de la educación digital irá creciendo conforme pase los años, es por ello, que se debe promover el uso de las plataformas online en las instituciones educativas, de tal manera que se puedan familiarizar con estas herramientas digitales y así poder contar con estos servicios, pues los aplicativos como “Aprendo Jugando” servirán de apoyo y soporte académico para todos los estudiantes de nivel primario.
- Realizar alianzas estratégicas tanto con las editoriales como con las escuelas privadas existentes en la capital del país.
- Contar con actualizaciones periódicas que permitan mejorar el contenido que se brinda a los niños del nivel primario escolar en la plataforma. Para fortalecer de esta manera la ventaja competitiva que se tenga, frente a los posibles competidores.
- Promover un buen ambiente de trabajo para lograr eficiencia y efectividad en las actividades de los empleados individuales, ya que esto afecta directamente la productividad y satisfacción de los empleados individuales.
- Recurrir a capacitaciones periódicamente y crear un correcto ambiente laboral para mantener un equipo de trabajo unido e impulsar el desempeño de los trabajadores mediante recompensas como aumentos salariales o reconocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Alternos UC. (2019). *Educación Virtual*. Obtenido de Alternos UC. Recuperado de:

<http://acn.ucentral.co/web/montajes9/virtualizados/educacion-virtual/>

Andina. (2019). *Concytec apunta a mejorar la inversión en ciencia y tecnología para el 2020*. Obtenido

de: [https://andina.pe/agencia/noticia-concytec-apunta-a-mejorar-inversion-ciencia-y-tecnologia-para-2020-](https://andina.pe/agencia/noticia-concytec-apunta-a-mejorar-inversion-ciencia-y-tecnologia-para-2020-779166.aspx#:~:text=08%3A48%20%7C%20Lima%2C%20dic,23.&text=En%20los%20%20C3%20BAltimos%20a%20%20C3%20B1os%20%20la,millones%20de%20soles%20del%202019)

[779166.aspx#:~:text=08%3A48%20%7C%20Lima%2C%20dic,23.&text=En%20los%20%20C3%20BAltimos%20a%20%20C3%20B1os%20%20la,millones%20de%20soles%20del%202019](https://andina.pe/agencia/noticia-concytec-apunta-a-mejorar-inversion-ciencia-y-tecnologia-para-2020-779166.aspx#:~:text=08%3A48%20%7C%20Lima%2C%20dic,23.&text=En%20los%20%20C3%20BAltimos%20a%20%20C3%20B1os%20%20la,millones%20de%20soles%20del%202019)

Andina. (2019). *Estas son las 5 tendencias tecnológicas que marcarán el 2020*. Obtenido de Andina:

<https://andina.pe/agencia/noticia-estas-son-las-5-tendencias-tecnologicas-marcaran-2020-779073.aspx>

Andina. (2019). *Osiptel: más de siete millones de hogares tienen acceso a internet*. Agencia Peruana de

Noticias. Recuperado de: [https://andina.pe/agencia/noticia-osiptel-mas-siete-millones-hogares-tienen-acceso-a-internet-](https://andina.pe/agencia/noticia-osiptel-mas-siete-millones-hogares-tienen-acceso-a-internet-765788.aspx#:~:text=6.,Privada%20en%20Telecomunicaciones%20(Osiptel).http://www.unms)

[765788.aspx#:~:text=6.,Privada%20en%20Telecomunicaciones%20\(Osiptel\).http://www.unms](https://andina.pe/agencia/noticia-osiptel-mas-siete-millones-hogares-tienen-acceso-a-internet-765788.aspx#:~:text=6.,Privada%20en%20Telecomunicaciones%20(Osiptel).http://www.unms)
[m.edu.pe/noticias/ver/Educacion-virtual-la-gran-oportunidad-que-ha-dado-el-COVID-19](http://www.unmsm.edu.pe/noticias/ver/Educacion-virtual-la-gran-oportunidad-que-ha-dado-el-COVID-19)

Andina. (2020). *Gobierno dispone cuarentena focalizada hasta el 31 de julio por coronavirus*. Obtenido

de <https://andina.pe/agencia/noticia-gobierno-dispone-cuarentena-focalizada-hasta-31-julio-coronavirus-803355.aspx>

Bambaren, R. (2019). *¿Cuánto cuesta el alquiler de una vivienda en los 10 principales distritos de Lima?*

Obtenido de La República <https://larepublica.pe/economia/1355484-cuesta-alquiler-vivienda-10-principales-distritos-lima/>

BBC News Mundo. (2020). *Coronavirus: Perú decreta cuarentena general en el país y el cierre de fronteras durante 15 días ante la pandemia de covid-19.* Obtenido de BBC News Mundo:

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51902989>

BCRP. (2020). *Reporte de inflación.* Obtenido del Banco Central de Reserva del Perú:

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2020/junio/reporte-de-inflacion-junio-2020.pdf>

BCRP. (2020, 3 setiembre). *Balanza Comercial: Julio 2020.* Obtenido de BCRP

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2020/nota-de-estudios-63-2020.pdf>

Canal N. (2020). *Martín Vizcarra: Todavía no hay fecha para el inicio de clases escolares presenciales.*

Obtenido de Canal N: <https://canaln.pe/actualidad/vizcarra-todavia-no-hay-fecha-inicio-clases-escolares-presenciales-n411372>

Canal N. (4 de agosto de 2020). *Confianza negada al Gabinete: ¿Cómo votaron las bancadas del*

Congreso? Obtenido de Canal N: <https://canaln.pe/actualidad/confianza-negada-gabinete-cateriano-como-votaron-bancadas-congreso-n422137>

Carreras universitarias. (2018). *15 mejores universidades a distancia para estudiar en el Perú.* Obtenido

de carreras universitarias. <https://carrerasuniversitarias.pe/universidad-de-san-martin-de-porres/articulo-mejores-universidades-a-distancia-para-estudiar-en-el-peru>

Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C. (2019). *Perú: Población 2019*.

Obtenido de CPI

http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf

Congreso de la República. (2004). *Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (LEY N° 28245)*.

MINAM. <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/ley-SNGA-28245.pdf>

Congreso de la República. (2004). *Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. SINIA |

Sistema Nacional de Información Ambiental. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-marco-sistema-nacional-gestion-ambiental>

DePerú.com. (2020). *Cotización histórica del Dólar desde 1991 al 2020, soles y nuevos soles*. Obtenido

de DePerú.com https://www.deperu.com/tipo_cambio/historico/

Diario Responsable. (2 de junio de 2015). *Los comités de sostenibilidad en la empresa de hoy*. Obtenido

de Diario Responsable: <https://diarioresponsable.com/opinion/19688-los-comites-de-sostenibilidad-en-la-empresa-de-hoy>

Domínguez, S. (2010) *La educación cosa de dos: La escuela y la familia. Temas para la educación*.

Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7214.pdf>

El Comercio. (2017, 13 noviembre). *Educación online: Crece la tendencia de aprender de forma virtual*.

Gestión. Obtenido de <https://archivo.elcomercio.pe/especial/50-ideas-de-negocios/noticias/tendencia-aprender-forma-virtual-noticia-1992666>

El Comercio. (2020). *Casi la mitad de los empleos se perdieron*. Obtenido del Instituto Peruano de

Tecnología. Recuperado de: <https://www.ipe.org.pe/portal/casi-la-mitad-de-empleos-se-perdieron/>

El Comercio. (2020). *La cuarentena y el colegio: Siete plataformas para reforzar de manera lúdica el aprendizaje de los niños desde el hogar*. Diario El Comercio. Recuperado de:

<https://elcomercio.pe/viu/la-cuarentena-y-el-colegio-siete-plataformas-para-reforzar-de-manera-ludica-el-aprendizaje-de-los-ninos-desde-el-hogar-noticia/?ref=ecr>

El Comercio. (2020, 13 setiembre). *Precio del dólar en Perú: Tipo de cambio cerró al alza en S/ 3,57 por tensiones políticas*. Obtenido de El Comercio [https://elcomercio.pe/economia/mercados/precio-](https://elcomercio.pe/economia/mercados/precio-del-dolar-en-peru-tipo-de-cambio-hoy-domingo-13-de-septiembre-de-2020-tipo-de-cambio-ocona-compra-venta-sbs-interbancario-cotizaciones-casa-de-cambio-nndc-noticia/?ref=ecr)

[del-dolar-en-peru-tipo-de-cambio-hoy-domingo-13-de-septiembre-de-2020-tipo-de-cambio-ocona-compra-venta-sbs-interbancario-cotizaciones-casa-de-cambio-nndc-noticia/?ref=ecr](https://elcomercio.pe/economia/mercados/precio-del-dolar-en-peru-tipo-de-cambio-hoy-domingo-13-de-septiembre-de-2020-tipo-de-cambio-ocona-compra-venta-sbs-interbancario-cotizaciones-casa-de-cambio-nndc-noticia/?ref=ecr)

El Comercio. (2020, 7 setiembre). *BCR: Balanza comercial registró superávit de US\$899 millones en julio*. Obtenido de El Comercio [https://elcomercio.pe/economia/peru/bcr-balanza-comercial-](https://elcomercio.pe/economia/peru/bcr-balanza-comercial-registro-superavit-de-us-899-millones-en-julio-nndc-noticia/?ref=ecr)

[registro-superavit-de-us-899-millones-en-julio-nndc-noticia/?ref=ecr](https://elcomercio.pe/economia/peru/bcr-balanza-comercial-registro-superavit-de-us-899-millones-en-julio-nndc-noticia/?ref=ecr)

El Peruano. (2020). *El 71.1% de los trabajadores en el Perú son informales*. Obtenido de El Peruano:

<https://elperuano.pe/noticia-el-711-de-trabajadores-el-peru-son-informales-93831.aspx>

ESCALE-MINEDU. (s.f). *Magnitudes de la Educación en el Perú-1. Matricula*. Obtenido de

<http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes->

[portlet/reporte/cuadro?anio=27&cuadro=485&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tip](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=27&cuadro=485&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo)
[o_ambito=ambito-ubigeo](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=27&cuadro=485&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tip)

ESCALE-MINEDU. (s.f). *Magnitudes de la Educación en el Perú-1. Matricula*. Obtenido de

<http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes->

[portlet/reporte/cuadro?anio=25&cuadro=443&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tip](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=25&cuadro=443&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tip)
[o_ambito=ambito-ubigeo](http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=25&cuadro=443&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tip)

ESCALE-MINEDU. (s.f). *Magnitudes de la Educación en el Perú-1. Matricula*. Obtenido de http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=23&cuadro=425&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo

ESCALE-MINEDU. (s.f). *Magnitudes de la Educación en el Perú-1. Matricula*. Obtenido de http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=22&cuadro=391&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo

ESCALE-MINEDU. (s.f). *Magnitudes de la Educación en el Perú-1. Matricula*. Obtenido de http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes-portlet/reporte/cuadro?anio=21&cuadro=343&forma=U&dpto=15&prov=1501&dist=&dre=&tipo_ambito=ambito-ubigeo

Gestión. (2020). *BCR: Economía peruana caería este año 12.5% pero repuntaría en 11.5% el 2021*. Obtenido de Gestión. <https://gestion.pe/economia/bcr-economia-peruana-caeria-este-ano-125-pero-repuntaria-en-115-el-2021-noticia/?ref=gesr>

Gestión. (2020). *Congreso otorga voto de confianza al Gabinete Walter Martos*. Obtenido de Gestión: <https://gestion.pe/peru/politica/congreso-otorga-voto-de-confianza-a-gabinete-walter-martos-noticia/?ref=gesr>

Gestión. (2020). *Déficit fiscal se elevará hasta 8% del PBI en 2020, prevé Scotiabank*. Obtenido de Gestión: <https://gestion.pe/economia/coronavirus-peru-deficit-fiscal-se-eleva-hasta-8-del-pbi-en-2020-preve-scotiabank-nndc-noticia/?ref=gesr>

Gestión. (2020). *Interés privado y maniobras políticas: claves del rechazo al gabinete Cateriano*.

Obtenido de Gestión: <https://gestion.pe/peru/politica/interes-privado-y-maniobras-politicas-claves-del-rechazo-al-gabinete-cateriano-noticia/>

Guevara, J. (2019). *Estadísticas digitales en el Perú 2019*. Obtenido de LuJhon:

<https://lujhon.com/estadisticas-consumo-digital-peru-2019/>

INEI. (2020). *La producción nacional se redujo en 16.26% en marzo del 2020*. Obtenido de

INEI: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n-063-2020-inei.pdf>

Ipsos. (2012). *Mapa con información de la Gran Lima – MAPINSE 2012*. Recuperado de

https://www.ipsos.com/sites/default/files/publication/2012-04/MKTData_Mapinse%202012.pdf

La República. (2020). *Crehana recauda capitales y continúa revolucionando Latinoamérica en favor de*

la educación de millones de personas. Obtenido de La Li, C. (2020). *El aumento del aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19*. Foro Económico Mundial.

<https://es.weforum.org/agenda/2020/05/la-pandemia-covid-19-ha-cambiado-la-educacion-para-siempre-asi-es-como/>

Llaja, L. (2019). *Mapa muestra la desconexión digital en varios departamentos del Perú*. Obtenido de:

<https://www.mercadonegro.pe/digital/mapa-demuestra-la-desconexion-digital-en-varios-departamentos-del-peru/>

- Logros Perú. (2020). *La educación virtual en el Perú*. Obtenido de Logros Perú.<https://logrosperu.com/blog/actualidad/la-educacion-virtual-en-el-peru-2889>
- Luz. (s.f.). *Tarifas de Luz*. Recuperado de <https://tarifasdeluz.pe/lima/san-borja-15240>
- Máquina de Combate. (2020). *El PBI de Perú cayó -3.4% en el primer trimestre de 2020*. Obtenido de Máquina de Combate.<http://maquina-de-combate.com/blog/?p=66821>
- Michaux.S.(2016). *Las Cinco Fuerzas de Porter: Cómo Distanciarse de la Competencia Con éxito*. Madrid: Lemaitre Publishing. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliosil-ebooks/detail.action?docID=4504782>
- MINEM. (2017). *Perú - Marco Normativo Ambiental*. Marco Normativo Ambiental. <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/peru>
- Noboa, F. (2006). *Ventaja competitiva sostenible*. Obtenido de Yumpu. <https://www.yumpu.com/es/document/read/14183063/ventaja-competitiva-sostenible-fabrizio-noboa-s-consultoria-y->
- Normas ISO. (s.f). *Todo lo que necesita saber sobre GRI Memorias de Sostenibilidad*. Obtenido de <https://www.normas-iso.com/todo-lo-que-necesita-saber-sobre-gri-memorias-de-sostenibilidad/>
- OAS. (s.f). *Ley General de Sociedades*. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic3_per_leysociedades.pdf.
- Padilla, J. (2008). *Factores de influencia de la educación virtual*. Obtenido de Grupo Alfa http://www.saccec.com/descargas/grupo_alfa-rev-factoresEV.pdf

Pascual, A. (2020). *10 acciones que las empresas pueden hacer para reducir el impacto ambiental.*

AINIA. <https://www.ainia.es/tecnolimentalia/tecnologia/10-acciones-que-las-empresas-pueden-hacer-para-reducir-el-impacto-ambiental/>

Pasquali, M. (2020, 20 agosto). *¿Qué tan preparada está América Latina para la educación digital?*

Recuperado de <https://es.statista.com/grafico/22645/la-digitalizacion-educativa-en-latinoamerica/>

Pérez, L. (2020, 31 marzo). *Coronavirus: La contaminación del aire en Lima se redujo en 67% durante*

la cuarentena. Convoca.pe - Agenda Propia. <https://convoca.pe/agenda-propia/coronavirus-contaminacion-del-aire-en-lima-se-redujo-en-67-durante-la-cuarentena>

Plataformas y aspectos legales. (2015). *Plataformas educativas y aspectos legales.* Obtenido de

Plataformas y aspectos legales <http://plataformaeducativayaspectoslegales.blogspot.com/>

Ravello, A. (2020). *COVID-19: La educación a distancia, el impacto sobre las pensiones educativas y*

mecanismos de protección para los usuarios. Obtenido de IUS 360

<https://ius360.com/columnas/viera-abogados/covid-19-la-educacion-a-distancia-el-impacto-sobre-las-pensiones-educativas-y-mecanismos-de-proteccion-para-los-usuarios/>

Redacción. (2018, 11 octubre). *Aprender jugando: las mejores aplicaciones y videojuegos educativos.*

Grupo RPP. Recuperado de <https://rpp.pe/campanas/contenido-patrocinado/aprender-jugando-las-mejores-aplicaciones-y-videojuegos-educativos-noticia-1155961>

Reisman, A. N. (4 de agosto de 2020). *Rechazo al Gabinete Cateriano: ¿Qué le espera al Gobierno y*

cómo impacta la decisión del Congreso en medio de la pandemia? Obtenido de RPP Noticias:

<https://rpp.pe/politica/congreso/rechazo-al-gabinete-cateriano-que-le-espera-al-gobierno-y-como-impacta-la-decision-del-congreso-en-medio-de-la-pandemia-noticia-1284377>

Talledo, I. V. (2004). Informe sobre la Educación Peruana. Lima

Tv Perú. (2017, 17 abril). *Tannder, aula virtual para instituciones educativas*. Obtenido de Tv Perú.

<https://www.tvperu.gob.pe/noticias/tecnologia/tannder-aula-virtual-para-instituciones-educativas-tecnologia-hoy>

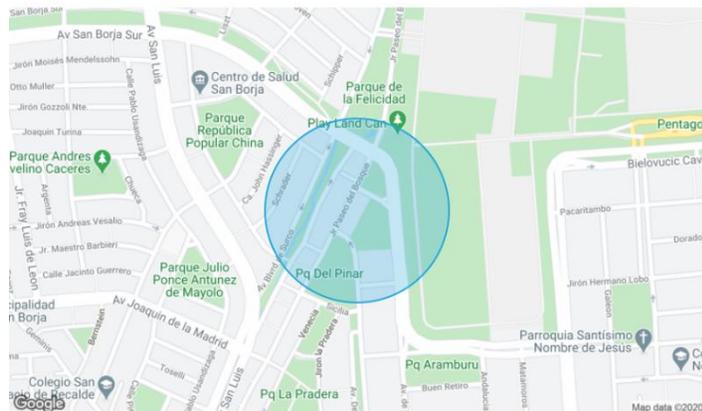
UNESCO (2020) El sistema educativo peruano: Buscando la calidad y equidad durante los tiempos de covid 19 <https://es.unesco.org/news/sistema-educativo-peruano-buscando-calidad-y-equidad-durante-tiempos-covid-19>

WEF. (2020) *La pandemia COVID-19 ha cambiado la educación para siempre*. Obtenido de World Economic Forum: <https://es.weforum.org/agenda/2020/05/la-pandemia-covid-19-ha-cambiado-la-educacion-para-siempre-asi-es-como/>

Zaragoza, J. (2020) La educación virtual en el país: ¿está funcionando? Recuperado de: <https://gestion.pe/opinion/la-educacion-virtual-en-el-pais-esta-funcionando-noticia/>

ANEXOS

Anexo 1. Mapa de localización de la oficina



Anexo 2. Edificio ubicado en San Borja

