



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y AGRONEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN**

**PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS**

**Proyecto Mi Compu App**

### **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado de bachiller en Administración y Agronegocios

Para optar el grado de bachiller en Contabilidad y Administración

Para optar el grado de bachiller en Administración y Negocios Internacionales

Para optar el grado de bachiller Administración y Finanzas

#### **AUTOR(ES)**

Campos Chipana, Marco Elías (0000-0002-6989-0596)

Cuchca Florindez, Rosalina Allison (0000-0002-8661-

3494) Flores Aguirre, Asaf (0000-0001-5079-2497)

Flores Montufar, Katherine (0000-0001-8941-9104)

Mujica Pérez, Franco David (0000-0002-5378-895X)

#### **ASESOR**

Arteaga Cueva, Javier Alcides (0000-0003-1477-3672)

**Lima, [4 de Julio del 2021]**

*DEDICATORIA*

*El presente trabajo es dedicado a cada uno de nuestros padres, por su paciencia, por ser nuestro soporte y por su apoyo incondicional. Sobre todo, por la educación brindada.*

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos agradecer a Dios, por permitirnos llegar hasta aquí y lograr cada uno de nuestros objetivos.

A cada uno de nuestros profesores a lo largo de este camino universitario, por brindarnos conocimientos y experiencias, enriqueciendo así nuestro aprendizaje.

A cada una de las personas que han sido participe de este trabajo, agradecerles por su tiempo brindado y su valiosa experiencia.

## RESUMEN

El presente proyecto se elabora en base a un emprendimiento que consiste en la creación de una página web con nombre “Mi Compu”. Este plan está diseñado para brindar un servicio recomendador de cualquier tipo de computadora o laptop, desde una básica hasta una gamer; y como complemento se ofrece los componentes de cómputo. El diferencial de este proyecto es el sistema recomendador con el que se cuenta, ya que este permite que el cliente encuentre su computadora o laptop ideal, solo llenando un sencillo y pequeño cuestionario, en vez de acercarse a una tienda física, lo cual ahora por pandemia es un poco riesgoso para su salud. De este modo podemos satisfacer dicha necesidad, trabajando de la mano con proveedores calificados, los cuales cuentan con productos de marcas variadas y de excelente calidad.

A lo largo de las semanas se ha podido validar la viabilidad de este proyecto, por lo que se puede concluir que este modelo de negocio es rentable en el tiempo, y genera valor para los accionistas. Cabe resaltar que la estimación del periodo de recupero se da aproximadamente al mes 5 del primer año de operatividad del proyecto, ya que se presenta una utilidad neta positiva.

Palabras clave: Mi Compu, Servicio recomendador, Computadora ideal.

## My Compu app

### ABSTRACT

This project is developed based on an undertaking that consists of the creation of a web page with the name "Mi Compu". This plan is designed to provide a recommender service for any type of computer or laptop, from a basic to a gamer; and as a complement the computing components are offered. The differential of this project is the recommender system that is available, since this allows the client to find their ideal computer or laptop, just by filling out a simple and small questionnaire, instead of approaching a physical store, which now for pandemic is a bit risky for your health. In this way we can satisfy this need, working hand in hand with qualified suppliers, who have products of various brands and of excellent quality.

Over the weeks it has been possible to validate the viability of this project, so it can be concluded that this business model is profitable over time, and generates value for shareholders. It should be noted that the estimation of the recovery period occurs approximately at month 6 of the first year of operation of the project, since a positive net profit is presented.

Keywords: My Compu, Recommended service, Ideal computer.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. FUNDAMENTOS INICIALES .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Equipo de trabajo .....</b>	<b>14</b>
i. Descripción de las funciones y roles a asumir por cada integrante.....	14
<b>2. VALIDACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 Breve explicación del problema que se espera resolver... ..</b>	<b>16</b>
<b>2.2 Diseño y guía de entrevistas de exploración... ..</b>	<b>17</b>
i. Entrevista a personas del público objetivo.....	17
ii. Entrevistas a expertos .....	17
<b>2.3 Síntesis de los resultados obtenidos .....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Breve explicación de los hallazgos principales década una de las entrevistas desarrolladas .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 Aprendizajes .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6 Sustentación de la validación del problema.....</b>	<b>21</b>
<b>3. VALUE PROPOSITION CANVAS .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1 Perfil del cliente .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Mapa de valor... ..</b>	<b>23</b>
<b>3.3 Encaje.....</b>	<b>23</b>
<b>3.4 Descripción de la propuesta de valor... ..</b>	<b>24</b>
<b>3.5 Identificación de elementos diferenciales (versus competidores).....</b>	<b>24</b>
<b>4. BUSINESS MODEL CANVAS .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 BMC (gráfico).....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Desarrollo y sustento de cuadrantes (texto).....</b>	<b>25</b>
<b>5. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1 Validación técnica de la solución .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.1 Experimento 1... ..</b>	<b>26</b>
a. Objetivo del experimento.....	27
b. Diseño y desarrollo del experimento... ..	27
i. Descripción del experimento... ..	27
ii. Bitácora de actividades .....	27
c. Análisis e interpretación de resultados .....	28
d. Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	30
e. Sustentación de las validaciones .....	30
<b>5.1.2 Experimento 2... ..</b>	<b>31</b>
a. Objetivo del experimento.....	31
b. Diseño y desarrollo del experimento... ..	31
i. Descripción del experimento... ..	31
ii. Bitácora de actividades .....	32
c. Análisis e interpretación de resultados .....	32
d. Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	35
e. Sustentación de las validaciones .....	35
<b>5.2 Validación de la experiencia de usuario.....</b>	<b>36</b>
<b>5.2.1 Experimento 1... ..</b>	<b>36</b>

a.	Objetivo del experimento.....	36
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	36
i.	Descripción del experimento... ..	36
ii.	Bitácora de actividades .....	37
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	37
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	45
e.	Sustentación de las validaciones.....	45
<b>5.2.2</b>	<b>Experimento 2... ..</b>	<b>46</b>
a.	Objetivo del experimento.....	46
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	47
i.	Descripción del experimento... ..	47
ii.	Bitácora de actividades .....	47
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	48
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	50
e.	Sustentación de las validaciones.....	50
<b>6.</b>	<b>VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO.....</b>	<b>51</b>
<b>6.1</b>	<b>Validación de propuesta de valor y segmento de clientes .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1.1</b>	<b>Experimento 1... ..</b>	<b>51</b>
a.	Objetivo del experimento.....	51
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	52
i.	Descripción del experimento... ..	52
ii.	Bitácora de actividades .....	54
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	55
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	58
e.	Sustentación de las validaciones.....	58
<b>6.1.2</b>	<b>Experimento 2... ..</b>	<b>60</b>
a.	Objetivo del experimento.....	60
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	60
i.	Descripción del experimento... ..	60
ii.	Bitácora de actividades .....	63
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	64
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	66
e.	Sustentación de las validaciones.....	67
<b>6.2</b>	<b>Validación de recursos clave y actividades clave .....</b>	<b>68</b>
<b>6.2.1</b>	<b>Experimento 1... ..</b>	<b>68</b>
a.	Objetivo del experimento.....	68
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	68
i.	Descripción del experimento... ..	68
ii.	Bitácora de actividades .....	69
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	70
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	76
e.	Sustentación de las validaciones.....	77
<b>6.2.2</b>	<b>Experimento 2... ..</b>	<b>77</b>
a.	Objetivo del experimento.....	78

b.	Diseño y desarrollo del experimento...	78
i.	Descripción del experimento...	78
ii.	Bitácora de actividades .....	79
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	79
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar...	83
e.	Sustentación de las validaciones.....	84
<b>6.3</b>	<b>Validación de socios clave, estructura de costos y canales .....</b>	<b>85</b>
<b>6.3.1</b>	<b>Experimento 1...</b> .....	<b>85</b>
a.	Objetivo del experimento.....	85
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	85
i.	Descripción del experimento...	85
ii.	Bitácora de actividades .....	86
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	87
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar...	90
e.	Sustentación de las validaciones.....	91
<b>6.3.2</b>	<b>Experimento 2...</b> .....	<b>92</b>
a.	Objetivo del experimento.....	92
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	92
i.	Descripción del experimento...	92
ii.	Bitácora de actividades .....	93
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	94
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar...	97
e.	Sustentación de las validaciones.....	98
<b>6.3.3</b>	<b>Experimento 3...</b> .....	<b>99</b>
a.	Objetivo del experimento.....	99
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	99
i.	Descripción del experimento...	99
ii.	Bitácora de actividades .....	100
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	101
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar...	104
e.	Sustentación de las validaciones.....	104
<b>7.</b>	<b>VALIDACIÓN DEL INTERÉS DE COMPRA.....</b>	<b>106</b>
<b>7.1</b>	<b>Experimento 1...</b> .....	<b>106</b>
a.	Objetivo del experimento.....	106
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	106
i.	Descripción del experimento...	106
ii.	Estrategias de promoción, fidelización y precio...	108
iii.	Bitácora de actividades .....	109
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	110
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar...	112
e.	Sustentación de las validaciones.....	113
<b>7.2</b>	<b>Experimento 2...</b> .....	<b>115</b>
a.	Objetivo del experimento.....	115
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	116



i.	Descripción del experimento...	116
ii.	Estrategias de promoción, fidelización y precio...	118
iii.	Bitácora de actividades .....	118
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	119
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	121
e.	Sustentación de las validaciones .....	122
<b>7.3</b>	<b>Experimento 3...</b> .....	<b>124</b>
a.	Objetivo del experimento .....	124
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	124
i.	Descripción del experimento... ..	124
ii.	Estrategias de promoción, fidelización y precio... ..	126
iii.	Bitácora de actividades .....	126
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	128
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	131
e.	Sustentación de las validaciones .....	131
<b>7.4</b>	<b>Experimento 4...</b> .....	<b>132</b>
a.	Objetivo del experimento .....	132
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	133
i.	Descripción del experimento... ..	133
ii.	Estrategias de promoción, fidelización y precio... ..	135
iii.	Bitácora de actividades .....	135
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	136
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	138
e.	Sustentación de las validaciones .....	139
<b>7.5</b>	<b>Experimento 5...</b> .....	<b>140</b>
a.	Objetivo del experimento .....	140
b.	Diseño y desarrollo del experimento... ..	141
i.	Descripción del experimento... ..	141
ii.	Estrategias de promoción, fidelización y precio... ..	143
iii.	Bitácora de actividades .....	143
c.	Análisis e interpretación de resultados .....	144
d.	Aprendizajes – Cambios a realizar... ..	147
e.	Sustentación de las validaciones .....	147
<b>7.6</b>	<b>Estrategia de Marketing y fidelización .....</b>	<b>148</b>
<b>8.</b>	<b>PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>152</b>
<b>8.1</b>	<b>Proyección de ventas .....</b>	<b>152</b>
<b>8.2</b>	<b>Presupuesto de inversión del proyecto .....</b>	<b>153</b>
<b>8.3</b>	<b>Ingresos y egresos .....</b>	<b>156</b>
<b>8.4</b>	<b>Flujo de caja... ..</b>	<b>159</b>
<b>8.5</b>	<b>VAN .....</b>	<b>163</b>
<b>8.6</b>	<b>Financiamiento... ..</b>	<b>166</b>
<b>9.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>167</b>
<b>10.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>169</b>
<b>11.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>169</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Funciones y roles a asumir por cada integrante .....	14
Tabla 2. Número de equipos de cómputo que poseen los encuestados.....	15
Tabla 3. Criterios de los encuestados para elegir equipos de cómputo.....	15
Tabla 4. Medios de ayuda de los encuestados para tomar una decisión de compra .....	16
Tabla 5. Métodos deseados por el encuestado para asesorar una compra .....	16
Tabla 6. Validación de la hipótesis 1 de la técnica de la solución.....	18
Tabla 7. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 1.....	19
Tabla 8. Validación de la hipótesis 1 de la técnica de la solución.....	23
Tabla 9. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 2.....	24
Tabla 10. Validación de la hipótesis 1 de la experiencia del usuario.....	28
Tabla 11. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 1.....	30
Tabla 12. Validación de la hipótesis 2 de la experiencia del usuario.....	39
Tabla 13. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 2.....	40
Tabla 14. Número de encuestados que opinan que el cuestionario es entendible.....	41
Tabla 15. Número de encuestados que opinan que el cuestionario fue difícil.....	42
Tabla 16. Tiempo aproximado que se toma un encuestado en responder la encuesta .....	42
Tabla 17. Validación de la hipótesis 1 de la propuesta de valor y segmento de clientes.....	46
Tabla 18. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes.....	48
Tabla 19. Estatus del encuestado.....	49
Tabla 20. Edad del encuestado.....	50
Tabla 21. Producto que busca el encuestado.....	50
Tabla 22. Preferencia del encuestado.....	52
Tabla 23. Marca que prefieren los encuestados .....	52
Tabla 24. Validación de la hipótesis 2 de la propuesta de valor y segmento de clientes.....	54
Tabla 25. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes.....	57
Tabla 26. Marca de productos que más vende .....	59
Tabla 27. Características importantes al comprar una computadora .....	59
Tabla 28. Respuesta del encuestado.....	60
Tabla 29. Respuesta del encuestado sobre disposición a tener una página web.....	60
Tabla 30. Validación de la hipótesis 3 de la validación de recursos clave y actividades clave .....	61

Tabla 31. Validación de la hipótesis 3 de la validación de recursos clave y actividades clave .....	62
Tabla 32. Validación de la hipótesis 4 de la validación de recursos clave y actividades clave .....	70
Tabla 33. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes.....	72
Tabla 34. Validación de la hipótesis 5 de socios clave, estructura de costos y canales.....	78
Tabla 35. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales.....	79
Tabla 36. Validación de la hipótesis 3 de socios clave, estructura de costos y canales.....	85
Tabla 37. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales.....	86
Tabla 38. Validación de la hipótesis 7 de socios clave, estructura de costos y canales.....	91
Tabla 39. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales.....	92
Tabla 40. Validación de la hipótesis 1 del interés de compra .....	106
Tabla 41. Actividades de Experimento 1 .....	108
Tabla 42. Bitácora de actividades de Experimento 1 .....	109
Tabla 43 . Validación de la hipótesis 2 del interés de compra .....	115
Tabla 44 . Actividades de Experimento 2 .....	117
Tabla 45 . Bitácora de actividades de Experimento 2.....	118
Tabla 46 .Validación de la hipótesis 3 del interés de compra .....	124
Tabla 47 . Actividades de Experimento 3 .....	126
Tabla 48 . Bitácora de actividades de Experimento 3.....	127
Tabla 49 . Validación de la hipótesis 4 del interés de compra .....	132
Tabla 50. Actividades de Experimento 4 .....	135
Tabla 51 . Bitácora de actividades de Experimento 4 .....	135
Tabla 52. Validación de la hipótesis 5 del interés de compra .....	142
Tabla 53. Actividades de Experimento 5 .....	143
Tabla 54 . Bitácora de actividades de Experimento 5.....	143
Tabla 55 . Tipo de Marketing empleado en el proyecto... ..	151

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Value Proposition Canvas .....	23
Figura 2. Business Model Canvas .....	26
Figura 3. Malla receptora experimento 1... ..	30
Figura 4. Evidencia de cotizaciones.....	32
Figura 5. Malla receptora experimento 2... ..	35
Figura 6. Malla receptora experimento 3 .....	40
Figura 7. Evidencia de entrevistas .....	49
Figura 8 Malla receptora experimento 2... ..	51
Figura 9. Evidencia de encuestados .....	54
Figura 10. Página de Facebook. ....	56
Figura 11. Publicación para clientes .....	56
Figura 12. Resultado de pago Facebook AD .....	57
Figura 13. Landing page para clientes .....	57
Figura 14. Malla receptora experimento 1. ....	59
Figura 15. Evidencia de contacto con clientes .....	63
Figura 16. Evidencia de entrevistados .....	63
Figura 17. Página de Facebook. ....	64
Figura 18. Publicación para proveedores .....	66
Figura 19. Resultado de pago Facebook ADS .....	66
Figura 20. Landing page para proveedores .....	67
Figura 21. Malla receptora experimento 2. ....	68
Figura 22. Evidencia de entrevistados .....	71
Figura 23. Malla receptora experimento 3. ....	74
Figura 24. Imagen de entrevistas .....	81
Figura 25. Malla receptora experimento 4. ....	82
Figura 26. Imágenes de entrevistas .....	87
Figura 27. Malla receptora experimento 5. ....	90
Figura 28. Mockup de alta fidelidad. ....	94
Figura 29. Mockup de alta fidelidad. ....	96
Figura 30. Mockup de alta fidelidad. ....	100
Figura 31. Mockup de alta fidelidad. ....	103
Figura 32. Resultados de pago de publicidad en Facebook. ....	103

Figura 33. Resultados de pago de publicidad en Instagram.....	104
Figura 34. Resultados de pago de publicidad en Instagram 2. ....	105
Figura 35. Evidencia de pago de publicidad en Facebook.....	106
Figura 36. Evidencia de pago de publicidad en Instagram .....	108
Figura 37 . Post publicitario en Facebook .....	117
Figura 38 . Post publicitario en Instagram .....	118
Figura 39. Malla Receptora.....	120
Figura 40 . Resultados de post en Facebook... ..	121
Figura 41 . Resultados de post en Facebook .....	121
Figura 42 . Resultados de post en Instagram .....	122
Figura 43 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores .....	124
Figura 44 . Evidencia de venta a Proveedores .....	124
Figura 45 . Post publicitario creativo en Facebook... ..	126
Figura 46 . Post publicitario simple en Facebook... ..	127
Figura 47. Malla Receptora .....	129
Figura 48 . Resultados de post simple en Facebook .....	130
Figura 49 . Resultados de post creativo en Facebook.....	131
Figura 50 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores .....	133
Figura 51 . Evidencia de venta a Proveedores .....	135
Figura 52 . Post publicitario con 20% en Facebook... ..	135
Figura 53. Post publicitario con costo normal en Facebook... ..	136
Figura 64 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores .....	149
Figura 65 . Post publicitario con servicio premium en Facebook... ..	152
Figura 66 . Post publicitario con servicio estándar en Facebook... ..	152
Figura 67. Malla receptora .....	154
Figura 68 . Resultados de post publicitario con servicio premium en Facebook.....	155
Figura 69 . Resultados de post publicitario con servicio estándar en Facebook .....	156
Figura 70 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores .....	158
Figura 71. Evidencia de venta a Proveedores .....	158
Figura 72. Matriz de Ansoff... ..	159
Figura 73. Niveles de producto... ..	160
Figura 74 Resultado de proyección de ventas de las primeras 48 semanas de los 3 servicios .....	161



Figura 75 Resultado de proyección de ventas de las primeras 48 semanas de los 3 servicios .....	163
Figura 76 . Gráficos de proyección de ventas de las presentaciones de los 3 servicios .....	163
Figura 77 . Presupuesto de Inversión del Proyecto de los 12 meses del año 1.....	164
Figura 78 . Presupuesto de Inversión del Proyecto del año 2... ..	165
Figura 79. Presupuesto de Inversión del Proyecto del año 3... ..	166
Figura 80. Cálculo de Ingresos en meses .....	166
Figura 81 . Estado de Ingresos y Egresos en los 12 primeros meses de la empresa .....	167
Figura 82 . Estado de Resultados en los 12 primeros meses de la empresa .....	167
Figura 83. Estado de Resultados año 1, 2 & 3 con expectativas para el futuro... ..	168
Figura 84. Justificación de expectativa de Estado de Resultados año 2 & 3 .....	169
Figura 85. Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa sin Inversión de Capital de Trabajo... ..	170
Figura 86. Gráfico de Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa sin Inversión de Capital de Trabajo... ..	171
Figura 87. Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa con Inversión de Capital de Trabajo... ..	171
Figura 88. Gráfico de Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa con Inversión de Capital de Trabajo... ..	172
Figura 89. Estado de Situación Financiera con Inversión de Capital de Trabajo... ..	173
Figura 90. Estado de Situación Financiera sin Inversión de Capital de Trabajo... ..	173
Figura 91. Indicadores Financieros sin Inversión de Capital de Trabajo... ..	174
Figura 92. Indicadores Financieros con Inversión de Capital de Trabajo... ..	174
Figura 93. Flujo de caja & VAN para los 3 primeros años sin Inversión de Capital de Trabajo... ..	175
Figura 94. Flujo de caja & VAN para los 3 primeros años con Inversión de Capital de Trabajo... ..	176

## 1. FUNDAMENTOS INICIALES

### 1.1. Equipo de trabajo


#### i. Descripción de las funciones y roles a asumir por cada integrante

*Tabla 1 Funciones y roles a asumir por cada integrante*

<p>Campos Chipana, Marco</p> <p>Estudios: Décimo ciclo de Administración y Agronegocios en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Pertenece al quinto superior.</p> <p>Funciones a desempeñar: Gerente de Operaciones Logística</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Coordinar el desarrollo y mantenimiento de la página web</li><li>● Monitorear el nivel de las ventas</li><li>● Establecer y concretar objetivos comerciales a corto y largo plazo</li><li>● Ejecutar estrategias de optimización de recursos</li></ul>	
<p>Cuchca Florindez, Rosalina</p> <p>Estudios: Décimo ciclo de Administración y Agronegocios en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Pertenece al quinto superior.</p> <p>Experiencia laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Practicante Preprofesional de Operaciones agrícolas - Shared-X S.A.</li><li>● Practicante Preprofesional Comercial - D'LI SAC.</li></ul> <p>Funciones a desempeñar: Gerente Comercial</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Buscar potenciales proveedores</li><li>● Monitorear el nivel de las ventas</li><li>● Establecer y concretar objetivos comerciales a corto y largo plazo</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ejecutar estrategias de comercialización para el logro de metas</li> </ul>	
<p>Flores Aguirre, Asaf</p> <p>Estudios: Noveno ciclo de Contabilidad y Administración en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Perteneciente al décimo superior.</p> <p>Experiencia laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Practicante Preprofesional de contabilidad - COSAPI S.A.</li> </ul> <p>Funciones a desempeñar: Gerente general</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Buscar potenciales proveedores.</li> <li>● Proponer estrategias para el cumplimiento de objetivos.</li> <li>● Realizar publicaciones en redes sociales.</li> <li>● Supervisar la creación de contenido en redes.</li> </ul>	
<p>Flores Montufar, Katherine</p> <p>Estudios: Decimo ciclo de Administración y Negocios Internacionales en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).</p> <p>Experiencia laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Practicante de Logística Mining- Nexa Resources</li> </ul> <p>Funciones a desempeñar: Gerente de Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar estrategias de marketing</li> <li>● Supervisar las actividades de marketing</li> <li>● Ejecutar y organizar los estudios de mercado, publicidad y venta.</li> </ul>	



<p>Mujica Perez, Franco</p> <p>Estudios: Noveno ciclo de Administración y Finanzas en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Pertenece al décimo superior.</p> <p>Experiencia laboral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Practicante Pre-profesional de ARC Asesores y Corredores de Seguros.</li> <li>● Practicante Pre-profesional Mujica Corredores de Seguros.</li> </ul> <p>Funciones a desempeñar: Gerente Financiero</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Buscar potenciales inversionistas</li> <li>● Monitorear el nivel de egresos e ingresos</li> <li>● Establecer y concretar objetivos comerciales a corto y largo plazo financieros</li> <li>● Ejecutar estrategias de administración de recursos</li> </ul>	
--	---

*Nota: Se ha realizado teniendo en cuenta la información propia*

## **2. VALIDACIÓN DEL PROBLEMA**

### **2.1. Breve explicación del problema que se espera resolver**

Actualmente, nos encontramos en una era digital, en la que es necesario el uso de un dispositivo eficiente debido a las diferentes utilidades que se les puede dar en áreas como entretenimiento, trabajo, comunicación, entre otros. No obstante, al momento de elegir una computadora o laptop surgen inconvenientes y el proceso se complica. Asimismo, existen medios que buscan solucionar esta problemática, a través de asesoramientos físicos o videos, pero suelen ser deficientes. Para ello, a través de entrevistas se busca validar esta problemática existente.

### **2.2. Diseño y guía de entrevistas de exploración**

#### **i. Entrevista a personas del público objetivo**

Para corroborar la existencia de esta problemática se realizaron 15 entrevistas. Asimismo, la entrevista está adjuntada en el Anexo 1.1

## **ii. Entrevistas a expertos**

Para corroborar la existencia de esta problemática se realizaron 5 entrevistas. Asimismo, la entrevista está adjuntada en el Anexo 1.2.

### **2.3. Síntesis de los resultados obtenidos**

Los resultados obtenidos están recopilados en un drive específico, tanto para las entrevistas del público objetivo como el de los expertos. Se obtuvieron 20 entrevistas en total.

El enlace para las entrevistas del público objetivo es el siguiente:

[https://drive.google.com/drive/folders/1ukHKC7CzNR-L4y3kWICZjBg6\\_U0SLXgm](https://drive.google.com/drive/folders/1ukHKC7CzNR-L4y3kWICZjBg6_U0SLXgm)

El enlace para las entrevistas de expertos es el siguiente:

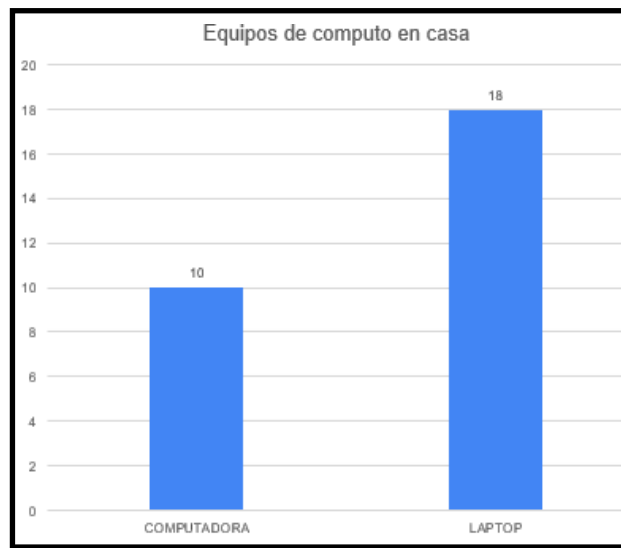
<https://drive.google.com/drive/folders/1ymvoZDwwZrpV2WDT-MHjkV2xYZQ6-Apc>

### **2.4. Breve explicación de los hallazgos principales década una de las entrevistas desarrolladas**

Luego de realizar las 20 entrevistas en total se obtuvieron los siguientes resultados relevantes:

Por un lado, con las 15 entrevistas al público objetivo, se buscó comprobar la existencia de usuarios que utilizan equipos de cómputo. De esta manera pudimos conocer que, de los 15 usuarios en total, ellos han comprado en promedio 10 computadoras y 18 laptops. Por consiguiente, podríamos decir que, por cada entrevistado, este posee 1 computadora y 1 laptop. Esto corrobora nuestra idea de que, actualmente, las personas tienen una computadora y/o laptop en casa.

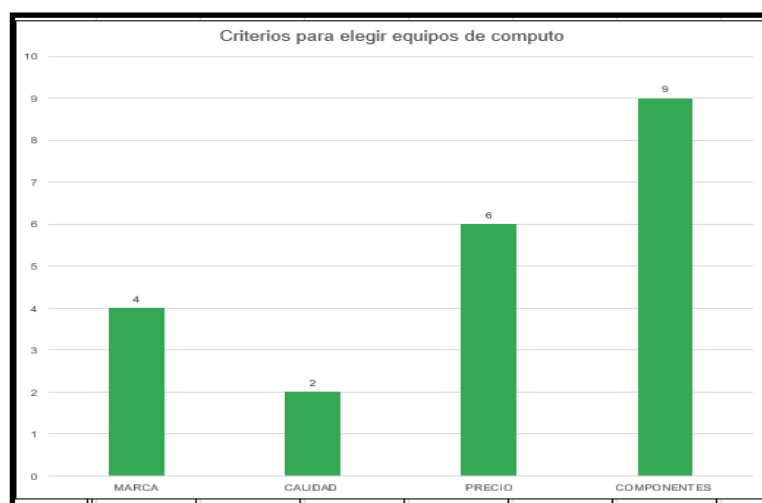
Tabla 2. Número de equipos de cómputo que poseen los encuestados



Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos

Asimismo, se tomó en consideración los criterios que eligen las personas al momento de comprar un equipo de cómputo. Entre ellos, se menciona los componentes de un equipo de cómputo. Este criterio incluye: Memoria RAM, tarjeta gráfica, procesador y memoria interna. Asimismo, se destacaron los criterios del precio, marca y calidad del producto. Por consiguiente, podemos interpretar que las personas no se basan en criterios simples, sino que también están interesados en conocer más a fondo lo que quieren comprar.

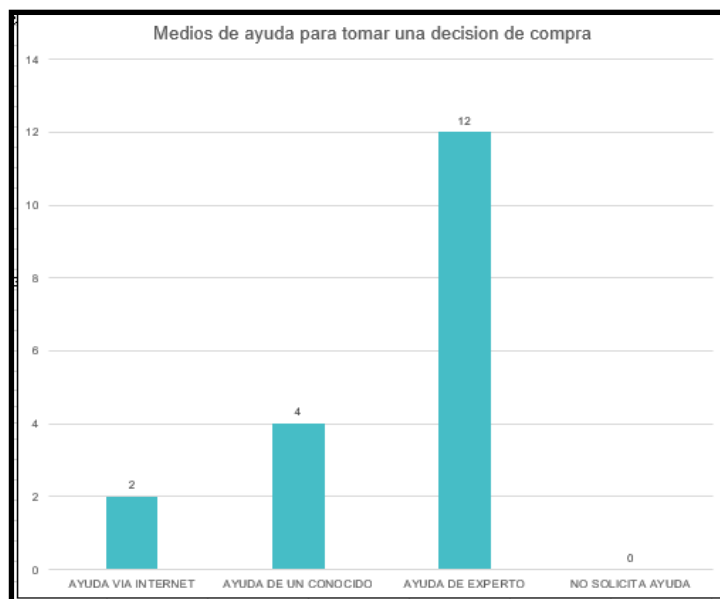
Tabla 3. Criterios de los encuestados para elegir equipos de cómputo



Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos

Se analizó otro hallazgo importante sobre los métodos que los entrevistados utilizaron para apoyar en su decisión de compra. El método más utilizado, es la ayuda de expertos y en segunda medida el uso de medios vía internet, videos o reseñas online, y ayuda de un conocido. Ninguno mencionó que no utilizara alguna ayuda de algún medio. Con estas respuestas podemos conocer que las personas buscan ayuda para esta problemática, ya sea mediante expertos, conocidos o material en línea.

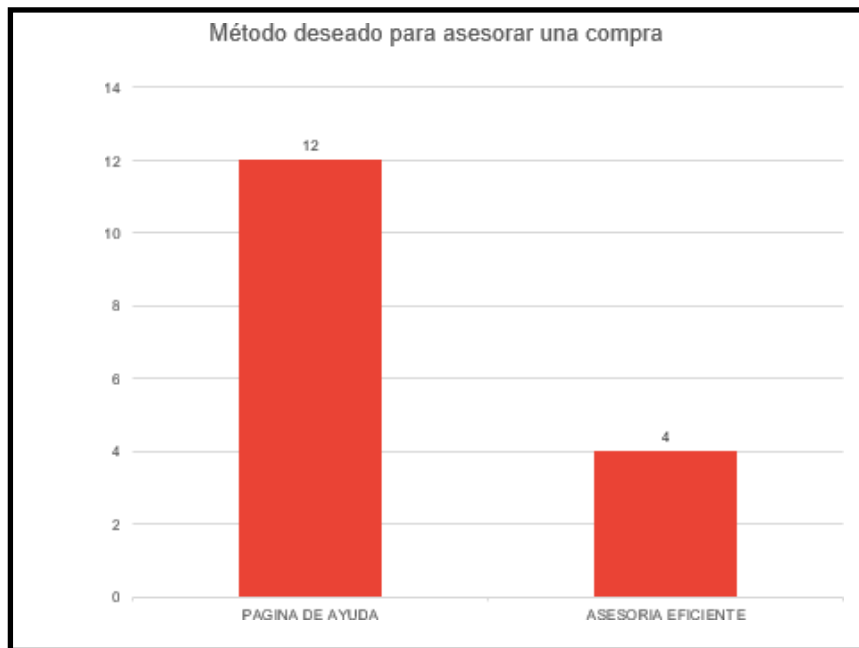
*Tabla 4. Medios de ayuda de los encuestados para tomar una decisión de compra*



*Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos*

Para finalizar, se analizó qué medios les gustaría a las personas utilizar para solucionar esta problemática. Tuvimos dos respuestas, obtener una atención personalizada más eficiente y, debido a la coyuntura, utilizar una plataforma que te ofrezca los productos que requieres mediante respuestas de tus preferencias y necesidad en una computadora o laptop. Esta respuesta es muy importante porque nos permite conocer que las personas quieren un servicio que nosotros planeamos diseñar.

Tabla 5. Métodos deseados por el encuestado para asesorar una compra



Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos

Por otro lado, con las entrevistas a 5 expertos, hemos podido evaluar diversos criterios. En primer lugar, podemos validar que los clientes de los expertos les realizan consultas de manera seguida, puesto que entre sus respuestas nos indican que tiene entre 1 o 2 consultas a la semana o incluso 5 consultas en un día sobre diversos criterios para comprar una computadora o laptop. En segundo lugar, con los expertos se obtuvieron varias respuestas para solucionar la problemática actual en la que se resalta el diseño de un sistema que señale el equipo que se desea adquirir en función al uso y otras recomendaciones, lo cual está relacionado a nuestra idea de negocio.

## 2.5. Aprendizajes

El principal motivo de la investigación, a través de las entrevistas, fue para confirmar la existencia de la problemática a la hora de comprar un equipo de cómputo. Entre las diversas preguntas y respuestas se ha podido validar la problemática y conocer que hoy en día las personas poseen mínimo un equipo de cómputo, ya sea un laptop o una computadora. De igual manera, para el proceso de compra se requiere ayuda externa, a través de conocidos, expertos o materiales online. Asimismo, dentro de estas opciones, se ha podido destacar el deseo de los usuarios por utilizar un mecanismo online que los ayude a conseguir el producto esperado de manera rápida y segura, ante el contexto de la pandemia en la que nos encontramos. Para añadir,

esto se corrobora con las entrevistas de los expertos, en las que nos indican que siempre les solicitan consultas para ayudarlos a encontrar el producto deseado. Finalmente, los expertos concuerdan, de igual manera con los usuarios, que el desarrollo de una plataforma para resolver la problemática de comprar un equipo de cómputo mediante una ayuda online es necesario.

También, hemos concluido que los entrevistados no poseen conocimientos técnicos y los expertos nos confirmaron que el principal problema son las especificaciones de las computadoras que los entrevistados no entienden.

De esta manera, hemos validado los supuestos de la idea de negocio que tenemos en desarrollo, puesto que las personas necesitan una ayuda eficiente para elegir un equipo de cómputo. Asimismo, hemos comprobado el supuesto de que el negocio debe ser de manera online y que sirva como un puente entre clientes y proveedores de equipos de cómputo. Asimismo, el portafolio de producto de la empresa debe ser, en su mayoría, computadoras y laptops que es lo que más tienen los usuarios. No obstante, se debería considerar incluir teléfonos, iPad y otros dispositivos.

## **2.6. Sustentación de la validación del problema**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia las entrevistas realizadas en la plataforma Zoom. Asimismo, el cuestionario junto con sus resultados está adjuntado en el siguiente drive de Google con el link adjunto.

Link de entrevista para Validación del Problema:

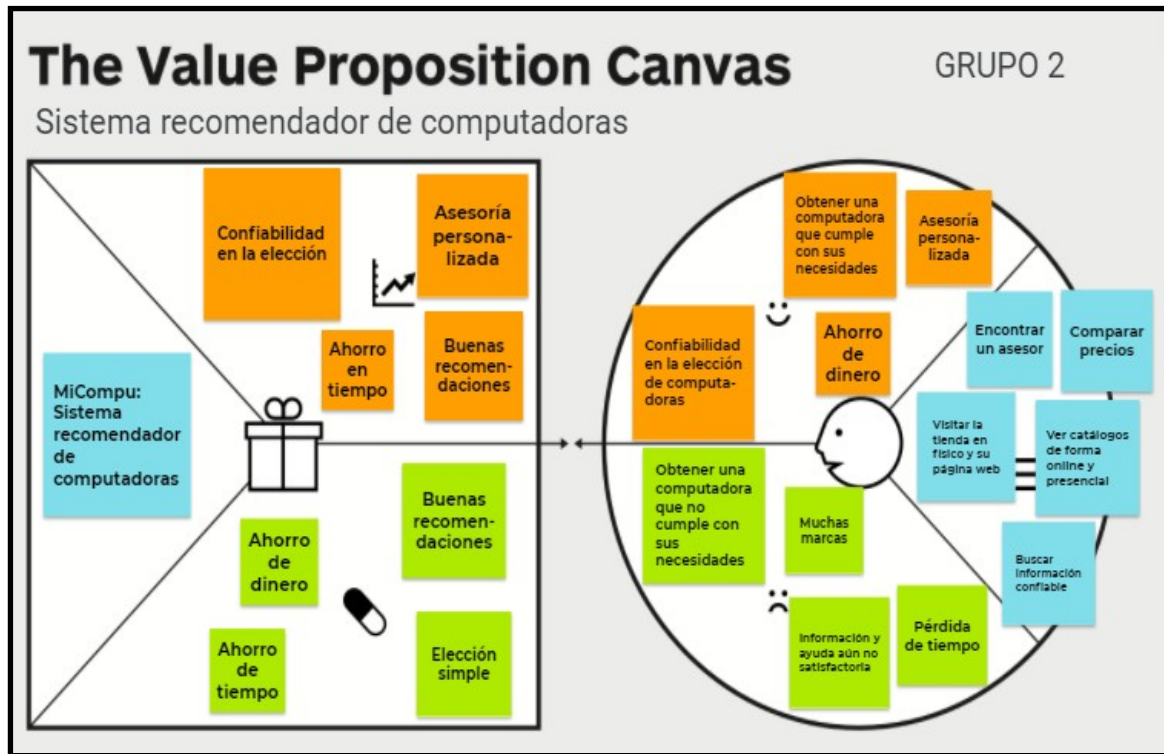
[https://drive.google.com/drive/folders/1ns\\_MAxTJ6AlqwTy-RDFRPtfbi97DCmn1](https://drive.google.com/drive/folders/1ns_MAxTJ6AlqwTy-RDFRPtfbi97DCmn1)

Para agregar, las próximas entrevistas, grabaciones o trabajos estarán adjuntados en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1vUhq52caSVNQpT38357Yh5YQTTP7I2W5>

### 3. VALUE PROPOSITION CANVAS

Figura 1 . Value Proposition Canvas



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### 3.1. Perfil del cliente

El startup “Mi Compu” cuenta con un target amplio. Se encuentra en un rango de edades de los 14 a 48 años, debido a que este público cuenta con un mayor interés en adquirir una laptop, computadora o componente. Gran parte de ellos no posee conocimientos técnicos de computación, por lo que tienen dificultades al momento de elegir una laptop o computadora.

- Tareas del cliente

En primer lugar, para que los usuarios elijan una computadora o laptop, busca información confiable por medio de conocidos, amigos o vendedores. Asimismo, los clientes con conocimiento técnico generalmente buscan productos de manera virtual o presencial en catálogos. Además, el factor en común entre ambos grupos consiste en priorizar el precio, lo cual resulta ser el factor fundamental para tomar una decisión.

- Alegrías

Por un lado, los usuarios desean encontrar computadoras de acuerdo con sus necesidades. Motivo por el cual esperan que nuestra página web brinde recomendaciones oportunas y con

proveedores confiables. Por otro lado, esperan que el aplicativo pueda usarse con facilidad y les permita ahorrar dinero que hubieran gastado en alguna asesoría técnica o por realizar una compra incorrecta. Por último, se le brindará a cada usuario una recomendación personalizada de acuerdo con sus necesidades, lo cual nos diferencia de otras páginas.

- Frustraciones

Uno de los principales inconvenientes que afecta a los clientes durante el proceso de elección y compra de una computadora consiste en la amplia diversidad de marcas en el mercado. Estas cuentan con características diversas; sin embargo, no pueden identificar aquellas que son más adecuadas para ellos. Asimismo, es muy incómodo para ellos no contar con asesoría confiable, debido a que muchas veces la información que les brindan no es suficiente y no tienen la certeza de haber tomado la decisión correcta. Por último, existe la molestia de la pérdida de tiempo en la búsqueda de un dispositivo. Todo ello puede generar que tomen decisiones equivocadas y no de acuerdo con lo que esperan.

### **3.2. Mapa de valor**

- Productos y servicios

El startup Mi Compu ofrece un servicio a sus usuarios que les brinda satisfacción por aliviar la incertidumbre de conseguir una recomendación personalizada de acuerdo a sus necesidades. Esto les permitirá evaluar sus alternativas de compra de manera sencilla y rápida.

- Creador de alegrías

El servicio brindado por el aplicativo web permitirá que los usuarios cuenten con una recomendación de computadora o laptop confiable mediante el uso de la inteligencia artificial. Esto les permitirá ahorrar tiempo en la búsqueda y compra de su ordenador ideal.

- Aliviadores de frustraciones

Nuestro servicio de recomendaciones se basará en solicitar información simple y entendible para los usuarios. De manera que no sea necesario que cuenten con conocimientos técnicos. Por ello, esto beneficia a los usuarios al ahorrar el tiempo de búsqueda y debido a que se les brinda una recomendación acorde a sus posibilidades económicas y acorde a sus necesidades. Estas recomendaciones serán muy acertadas, puesto que se emplea el uso de la inteligencia artificial que utilice algoritmos de “machine learning”

### **3.3. Encaje**

La plataforma web “Mi Compu” simplifica el procedimiento de búsqueda y elección de la computadora ideal. Este servicio permite brindar sugerencias personalizadas y precisas para



cada usuario de acuerdo con los criterios de búsqueda que solicite. Uno de los principales aspectos en el que coinciden las “alegrías” y “el creador de alegrías” es la confianza al momento de decidir por un ordenador. Asimismo, se observa otra coincidencia importante en el “aliviador de frustraciones” y las “frustraciones”. Este es el tiempo, el cual ahorrará al usar el aplicativo web en lugar de indagar por diferentes medios que pueden no ser confiables.

### 3.4. Descripción de la propuesta de valor

La propuesta de valor es brindar un servicio, el cual consiste en ofrecer un aplicativo que sirva como recomendador de computadoras, laptops y componentes. Esta búsqueda se realiza mediante el previo llenado de preferencias y necesidades que busque el usuario en un ordenador. Por otro lado, se ofrece a los proveedores la posibilidad de ofrecer sus productos de manera ágil en nuestra plataforma.

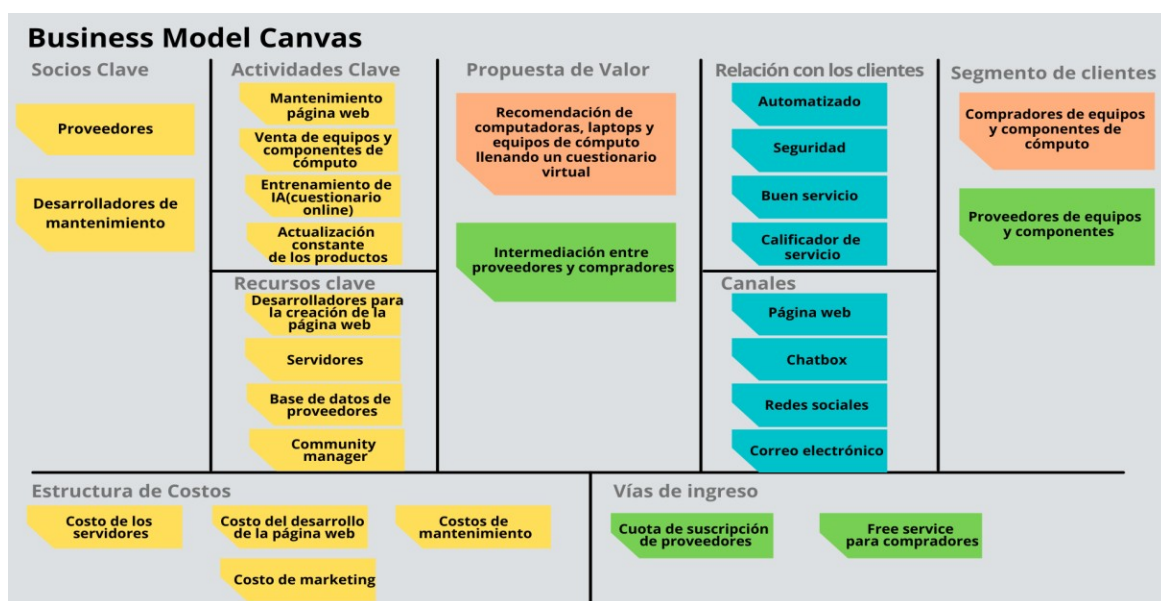
### 3.5. Identificación de elementos diferenciales (versus competidores)

El principal elemento diferenciador con nuestros competidores consiste en el uso de inteligencia artificial que permite buscar los ordenadores más adecuados para cada usuario en base a las preferencias indicadas. Es decir, el usuario podrá conocer su ordenador ideal en poco tiempo, sin la necesidad de recurrir a ayuda externa y sin tener conocimientos técnicos. Otros sitios web y fan Pages se enfocan en la venta de productos y la asesoría, pero nuestra propuesta es automática, simple, segura y no requiere de costos de asesoramiento.

## 4. BUSINESS MODEL CANVAS

### 4.1. BMC

Figura 2 . Business Model Canvas



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 4.2. Desarrollo y sustento de cuadrantes

- *Segmento de clientes:* El servicio a ofrecer está dirigido a cualquier persona que esté buscando comprar una laptop, computadora o un equipo de cómputo y también tenemos a los proveedores de equipos de cómputo quienes, a través de nuestra plataforma, podrán ofrecer sus productos (computadoras y/o componentes)
- *Propuesta de valor:*

*Para los usuarios:* Ofrecer un sistema recomendador de computadoras, laptops o equipos de cómputo que permita brindar ayuda a quienes lo necesitan. El sistema consiste en una página web mediante la cual el usuario ingresa sus preferencias y necesidades para obtener una computadora, laptop o equipo de cómputo que se ajuste a su necesidad.

*Para los proveedores de equipo de cómputo:* Seremos intermediarios entre los proveedores y compradores, pues usarán nuestra página web para dar a conocer su empresa y productos.
- *Canales:* Se creará una página web en donde se mostrarán los proveedores confiables con los que trabajaremos, utilizaremos un chatbox para que los clientes puedan hacer consultas sobre alguna duda que tenga sobre el proceso de compra. También se usarán las redes sociales como Facebook e Instagram para poder dar a conocer nuestra página web, por último, se empleará el correo electrónico para tener una comunicación directa con los clientes.
- *Relación con clientes:* Se tendrá una relación con la cliente automatizada, es decir automatizamos procesos para que la atención sea más rápida. Se brindará seguridad a los datos que nos brinden y también un excelente servicio.
- *Flujo de ingresos:* El modelo de ingresos será a través de las suscripciones de los proveedores que deseen ofrecer sus productos a través de nuestra aplicación web.
- *Recursos clave:* Para poder ofrecer la propuesta de valor, los recursos claves necesarios son los siguientes:

*Desarrolladores para la creación de la página:* Se trabajará con un desarrollador que se encargue de la creación y diseño de la página web.

*Servidores:* Se necesita un servidor especial para gestionar datos y contenidos de nuestra plataforma.

*Base de datos de proveedores:* Se tendrá una base de datos de proveedores que estén interesados en trabajar con nuestra página web.

*Community Manager:* Se trabajará con un Community manager quien se encargará del marketing de nuestra página web, para poder tener una mayor llegada.

- *Actividades clave:* Las actividades claves son: el mantenimiento de la página web, venta de equipo de cómputo por medio de la página, entrenamiento de IA, por medio del cuestionario online y por último la actualización constante del stock de nuestra página web.
- *Asociados clave:* Los socios claves serán los proveedores de equipos de cómputo puesto que estos ofrecerán sus productos a través de nuestra plataforma. También serán los desarrolladores, quienes se encargarán de realizar los mantenimientos de la página web.
- *Estructura de costos:* Los costos principales son los servidores web, el desarrollo y mantenimiento de la página web, ya que es necesario invertir para mantener nuestra plataforma actualizada y optimizada en cuanto a diseño gráfico, contenido, programación, respaldo, entre otros aspectos.

## 5. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN

### 5.1. Validación técnica de la solución

#### 5.1.1. Experimento 1

Tabla 6. Validación de la hipótesis 1 de la técnica de la solución

ID	01
<b>Hipótesis</b>	La propuesta de negocio “MI COMPU” se puede realizar con un costo menor a S/10,000 y de manera online en una plataforma web
<b>Cuadrantes que valida</b>	Técnica de la solución
<b>Método</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se realizará cotizaciones con empresas que realizan el servicio de creación de páginas web, tomando en cuenta páginas web de negocios similares</li> </ul>
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de ejemplos de modelos negocio similares de manera online en una plataforma web</li> <li>● Número de empresas que realizan páginas web similares a un costo menor a S/10,000.</li> </ul>

## Criterio de éxito

- 3 casos de modelos negocio similares de manera online en una plataforma web
- 2 cotizaciones a empresas que realizan el servicio de creación de páginas web a un costo menor a S/10,000

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### a. Objetivo del experimento

Validar la hipótesis mediante la investigación primaria y secundaria para encontrar modelos de negocios similares de manera online en una plataforma web y a un costo menor de S/10,000.

### b. Diseño y desarrollo del experimento

#### i. Descripción del experimento

Para validar la hipótesis que nos permite confirmar si nuestra idea de negocio es factible, a través de manera online en una plataforma web y a un costo menor inicial de S/10,000, se decidió realizar una investigación por medio de recursos secundarios y primarios como cotizaciones e investigaciones de modelos de negocio similares que argumenten de manera favorable a las métricas de validación. Para ello se analizarán 3 casos relacionados al modelo online en plataforma web y 2 cotizaciones a empresas que realizan el servicio de creación de páginas web a un costo menor a S/10,000.

#### ii. Bitácora de actividades

*Tabla 7. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 1*

Actividad	Tarea	Resultado
Investigar sobre modelos de negocio similares	Determinar el tipo de investigación	Investigación secundaria
	Recopilar información de modelos de negocio similares de manera online en una plataforma web	3 casos de modelos negocio similares
Cotizar con empresas que realizan el servicio de creación de páginas web	Determinar el tipo de investigación	Correo electrónico
	Realiza la cotización con empresas que realizan el servicio a un costo inicial menor a S/10,000.	2 cotizaciones de empresas que validan un costo menor a S/10,000.

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

c. **Análisis e interpretación de resultados**

● **Malla Receptora:**

Figura 3 . Malla receptora experimento 1



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

● **Principales Hallazgos encontrados:**

Cotizaciones de empresas que realizan el servicio de creación de página web.

**Cotización 1: realizada a la empresa Drafics**

Luego de realizar la cotización sobre nuestra página web a la empresa Drafics, se obtuvieron los siguientes resultados:

La empresa Drafics es una empresa que se dedica a dar el servicio de creación de páginas webs a empresas reconocidas como Cibertec, al enviarnos su cotización nos indicaron los costos de su servicio, el cual contaría con alojamiento web, Dominio, SSL/Seguridad y el mantenimiento que se dará cada 6 meses, el costo total por realizar nuestra página web según nuestros requerimientos sería de S/5,000 soles en total tomando en cuenta que nuestro requerimiento es básico.

**Cotización 2: realizada a la empresa Apache Perú**

Luego de realizar la cotización sobre nuestra página web a la empresa Apache Perú, se obtuvieron los siguientes resultados:

Esta empresa nos plantea diversas opciones de servicio como:

- Un plan básico que consta de tres dominios, pero con una capacidad de almacenamiento de información de 1200 MB Hosting SSD.
- Un plan intermedio que consta de 6 dominios y tiene una capacidad de almacenamiento de datos de 5 GB Hosting SSD.
- Por último, un plan personalizado de multidominios y almacenamiento ilimitado de Hosting SSD.

Todas estas opciones se pueden adaptar a nuestro requerimiento, pero el que más nos convendría sería el plan personalizado, siendo el costo de este S/. 1,800 soles incluido el IGV, pero este se debe de renovar cada año.

Empresas con negocios similares que cuentan con página web.

- ***Laptops All Digital***

Esta empresa se encarga de dar soluciones tecnológicas a diversas empresas, cuenta con más de 10 años en el mercado, brinda servicios como servicio técnico, reparaciones de laptops, formateo de equipos y también se encargan de dar servicio de mantenimiento a páginas web.

- ***R&M Portátiles***

Esta empresa es muy similar a nuestro proyecto, ya que se dedica a vender equipos de cómputo, accesorios, componentes, impresoras y realiza promociones mensuales, además también realiza cyber sale en donde brinda más descuentos. Su página cuenta con un bot que nos dirige a su whatsapp, ofreciendo así un servicio al cliente. Sin embargo, no cuenta con proveedores, tampoco brindan datos sobre la empresa, es decir al darle click en su botón de “quienes somos”, no brinda ninguna información, por lo que hace que su página no sea tan confiable.

- ***Compu Palace***

La empresa CompuPalace es muy conocida en el rubro de equipos de cómputo, también brinda el servicio técnico, venta de software y celulares, cuenta con un catálogo y lo más importante es que nuestras las tiendas oficiales con las que trabaja. Además, si ocurriese algún inconveniente con el proceso de compra existe una tienda física donde acercarse, lo que hace que la página sea confiable.

- ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

Los principales hallazgos obtenidos tanto en la búsqueda secundaria como en la primaria mediante las cotizaciones realizadas con las empresas que brindan el servicio de creación de páginas web, nos permite conocer más sobre los negocios similares que existen actualmente en

el rubro, los costos que implica crear una página web, que sería menor a S/10, 000 soles y además todo lo que debería ofrecer nuestra página.

#### d. Aprendizajes – Cambios a realizar

##### ➤ ¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?

Para los siguientes experimentos se plantea tener un mayor número de cotizaciones, para poder evaluar de una manera más amplia, además de considerar todo lo que deseamos tener, tomando como ejemplo las páginas con negocios similares, como cuál sería el costo adicional que se le agregaría a la cotización al tener un Bot, o redireccionar al cliente al WhatsApp de la página, ya que los costos que se han considerado son para una página web básica.

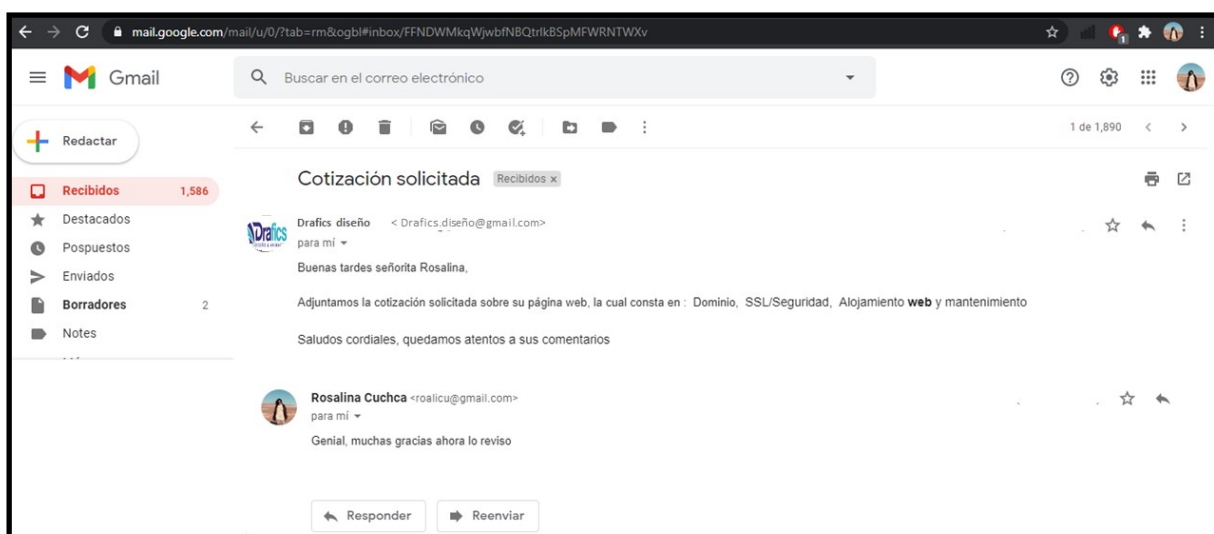
##### ➤ ¿Cómo mejorará mi idea de negocio?

Luego de haber realizado este experimento y validar nuestra hipótesis ya se puede tomar una decisión muy importante que es crear una página web con un costo que no sea renovable, es decir pagar el monto total al inicio del proyecto, Asimismo, ya tenemos un costo real de lo que costaría optar por alguna de las dos empresas, además que sabemos que es lo que más les atrae a los clientes en una página web similar.

#### e. Sustentación de las validaciones

Como evidencia del experimento se adjuntan los links de los casos de modelos de negocio similares utilizados como argumentos para validar la hipótesis. De igual manera se adjunta la evidencia del contacto a expertos para la cotización.

Figura 4. Evidencia de cotizaciones



Fuente: Conversación realizada por medio de Gmail

- Caso 1 - Link: <https://rymportatiles.com.pe/>
- Caso 2 - Link: <https://www.laptopsalldigital.com/>
- Caso 3 - Link: <https://compupalace.com/>

### 5.1.2. Experimento 2

Tabla 8. Validación de la hipótesis 1 de la técnica de la solución

ID	02
<b>Hipótesis</b>	Los desarrolladores consideran viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web a un costo menor de S/5000.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Técnica de la solución
<b>Método</b>	Prueba de interacción con desarrolladores por medio de un prototipo en tiempo real a través de entrevistas.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Número de desarrolladores que consideran la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido</li> <li>● El costo de desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El 70% de desarrolladores consideran que la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido.</li> <li>● El 70% de desarrolladores consideran que el desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000.</li> </ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los desarrolladores consideran viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web.
- Obtener que el 70% de desarrolladores considere que la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido.
- Lograr que el 70% de desarrolladores consideren que el desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar la hipótesis que nos permite confirmar si nuestra idea de negocio es debe ser iniciada a través de una página web, se decidió realizar entrevistas a expertos que argumentan



si se confirman las métricas de validación. Para ello se utilizó un prototipo de la plataforma web que se quiere desarrollar y luego de que los expertos interactúan con ella se procedió a entrevistarlos. Para el experimento se realizaron 5 entrevistas a desarrolladores de páginas web para poder confirmar o no nuestra hipótesis, si era viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web a un costo menor de S/5000. El experimento se realizó entre las fechas 3/04/2021 - 6/04/2021. De esta manera, podemos validar si nuestra solución es factible de realizar.

## ii. Bitácora de actividades

Tabla 9. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 2

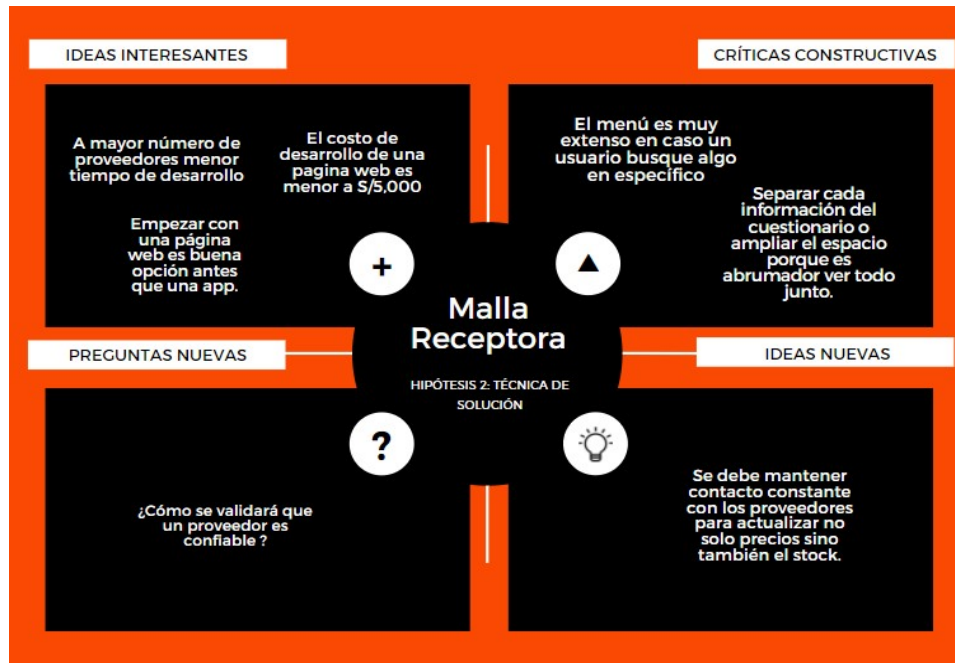
Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a expertos en la creación de páginas web	Lista de posibles entrevistados	5 expertos
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 7 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Plataformas virtuales: Google Meet y Zoom
	Enviar enlace	5 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizaron 5 entrevistas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

c. **Análisis e interpretación de resultados**

● **Malla Receptora:**

Figura 5. Malla receptora experimento 2



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

● **Principales Hallazgos encontrados:**

- **Entrevista 1 - Desarrollador: Almendra Izaguirre**

Luego de entrevistar a Almendra Izaguirre sobre el desarrollo y mantenimiento de la página web de “Mi Compu” se obtienen los siguientes resultados: Ella considera viable el desarrollo de la página web, el tiempo depende del modelo de desarrollo de la página web, ya sea usando plantillas para crear la plataforma o empezar desde cero. En la primera opción el costo aproximado es de S/1000, mientras que para el desarrollo desde cero puede tener un aproximado de S/3000 - S/5000. También considera viable desarrollar tanto una plataforma web como una app, ya que la primera permite que el cliente actúe de manera dinámica y eficiente, mientras que las apps cumplen la función y son muy utilizadas actualmente. Ella considera que el mantenimiento de una página web es de S/200 - S/300. Asimismo, considera que el modelo del prototipo presentado no necesita agregar nada por el momento; asimismo, considera que la parte más difícil de desarrollar es el área de compras, el cuestionario, porque desarrollar la plataforma para que procese los datos y ofrezca

resultados es una tarea que toma tiempo aun cuando no es difícil, pero se debe esforzar más en ese aspecto a desarrollar.

- ***Entrevista 2 - Desarrollador: Gerald Davila***

Luego de la entrevista al desarrollador Gerald sobre nuestro proyecto, se obtuvo los siguientes resultados:

El entrevistado considera que el desarrollo de la plataforma web es viable y el costo varía en función a la empresa y las necesidades, el cual puede tener precios de S/1000 o más. El tiempo de desarrollo varía en función al número de involucrados por qué; por ejemplo, entre 3 personas se puede desarrollar la página en un mes o una sola persona la podría desarrollar en 4 meses. Él considera que por la coyuntura actual es más recomendable realizar una aplicación porque es el medio más utilizado actualmente por su eficiencia. Para el mantenimiento de una página web, el desarrollador considera realizarlo cada 3 meses y el costo puede variar con un aproximado de S/1000, pero siempre varía en función a cuánto desea invertir. Para agregar o modificar algún aspecto de la plataforma, el entrevistado considera que el menú es muy extenso en caso un cliente desea buscar algo específico sin llenar todas las respuestas. Para ello se debería agregar un buscador directo sobre estas especificaciones, de tal manera que un usuario puede acceder directo a los productos que ya tiene en mente para ver sus precios y proveedores. Asimismo, considera que el proceso más complicado es el mantenimiento de la base de datos porque mantener la información actualizada es importante. Para finalizar, el desarrollo de la parte visual de la página es importante; es decir, los aspectos que el cliente puede ver.

- ***Entrevista 3 - Desarrollador: Kevin Chilón***

Luego de la entrevista al desarrollador Kevin sobre nuestro proyecto, se obtuvo los siguientes resultados:

Él cree que si es posible realizar un tipo de página como la que solicitamos, piensa que lo recomendable para un mantenimiento de una página web sería cada 6 meses dependiendo del requerimiento del cliente, siendo por ello el costo variable. Para este caso él hubiese desarrollado una aplicación, ya que en este tiempo las personas están más conectadas por sus móviles. El tiempo de demora del desarrollo de la página web dependería del analista, ya que lo realizan mediante historia de usuarios donde van planificando que hacer cada semana, es por ello por lo que una página de este tipo demoraría aproximadamente entre 7 a 8 semanas, teniendo un costo de 8,000 a 10,000 soles debido al consumo del servicio y las variaciones de datos que se tendrían que hacer. Él recomienda agregar más opciones, que sea mucho más didáctico, también agregarle una mayor seguridad mediante una fuente de autenticación. Lo

más complejo para él sería el desarrollo del bucket, y los filtros de las bases de datos de los proveedores que emplearemos.

- ***Entrevista 4 - Desarrollador: Hens***

Sí, es posible desarrollar la página web, ya que sería una plataforma e-commerce por la cual se le indique un determinado producto según los deseos del cliente. Respecto al mantenimiento, menciona que podría ser semanal o hasta de 15 días y sobre el costo será en base a la cantidad de productos. Hens, indica que hubiese desarrollado una página web para mayor comodidad de la navegación del cliente. Además, dependiendo del stock calcula que se necesitaría aproximadamente de 25 a 30 días, ya que la página no tiene ninguna plantilla. Asimismo, el precio para crearla sería desde 1500 soles hasta. Por otro lado, le agregaría un buscador personalizado para que el consumidor busque según marca o categoría. Por último, hay que mencionar que los filtros de acuerdo con las piezas de la computadora sería lo más complejo al momento de desarrollar la plataforma.

- ***Entrevista 5 - Desarrollador: Diego Romero***

El entrevistado mencionó que sí es posible realizar la plataforma web. Sobre el mantenimiento, considera que solo se requerirá en caso exista algún tipo de error. En todo caso, se debe tener contacto constante con los proveedores para actualizar los precios y stock. El tiempo de la creación de la página sería aproximadamente de un mes y respecto al costo sería aproximadamente 2000 soles. Además, indica que en su caso también hubiese desarrollado de manera inicial una página web, ya que una app implica mayores procesos. Por ejemplo, considera que algunas personas prefieren entrar a una página web de manera directa y no realizar todos los pasos previos que requiere la descarga de una aplicación. Del mismo modo, cambiaría el logo y el diseño de la página web. También, separar cada información del cuestionario, ya que considera que es abrumador que todo se encuentre en una misma sección. Por último, lo más complejo es tener disponible la lista de los proveedores y sus componentes, ya que mientras se realizan las compras se debe discriminar cada componente.

● ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

Los principales hallazgos fueron la confirmación para realizar la página web, además todos los desarrolladores opinaron que empezar por una plataforma web es más viable a comparación de una aplicación, ya que se requiere mayor publicidad, trámites, costos, entre otras cosas. Además, se superó la métrica de que el 70% de los profesionales indican que el costo de crear una página web es menor a 5000 soles. Del mismo, más del 70% consideran factible crear una

tienda virtual con el diseño ofrecido. En conclusión, se valida que nuestra propuesta de solución es factible de realizar.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ *¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?*

Para los siguientes experimentos se plantea volver a validar esta hipótesis con un número de mayor de expertos para poder validar futuros cuadrantes del BMC de nuestro negocio. De esta manera, con una mayor expansión de entrevistas podremos conocer más costos y requerimientos no solo para desarrollar nuestra página web sino también para realizar su mantenimiento correcto. Por ello, también para próximos experimentos se debería evaluar los costos de mantener una página web vigente y los costos postdesarrollo, en caso se necesiten licencias para mantener la página web en funcionamiento y si debiéramos expandirnos a una plataforma de app.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Luego de haber realizado este experimento y validar nuestra hipótesis ya se puede tomar una decisión muy importante que es iniciar nuestro modelo de negocio a través de una página web. Asimismo, ya tenemos un costo estimado, así como requerimientos para desarrollar, ya sea un número de desarrolladores y el tiempo necesario para ello.

**e. Sustentación de las validaciones**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 2.3. Para agregar se adjunta el link del prototipo, realizado en la plataforma FIGMA, y el link de entrevistas en un Drive.

PROTOTIPO:

[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

LINK ENTREVISTAS: <https://drive.google.com/drive/folders/1bpepK7GqnaupqjSmT6w0-C0Yi90oYxfF>

## 5.2. Validación de la experiencia de usuario

### 5.2.1. Experimento 1

Tabla 10. Validación de la hipótesis 1 de la experiencia del usuario

ID	01
Hipótesis	Los usuarios, luego de interactuar con el prototipo, estarían dispuestos a recomendar la página web.
Cuadrantes que valida	Propuesta de valor
Método	Pruebas de aceptación con prototipos en tiempo real a través de entrevistas.
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de personas que consideraron una plataforma web de diseño óptimo.</li></ul>
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>• El 80% de personas entrevistadas recomendaría la página web.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Lograr que el prototipo de nuestra plataforma web cumpla con las características que los usuarios esperan y poder validar el cuadrante de propuesta de valor.
- Conseguir que el 80% de personas entrevistadas recomendaría la página web.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar un prototipo de nuestra plataforma web para analizar la experiencia del usuario con nuestra idea de negocio. Asimismo, se utilizará el método de la entrevista para obtener respuestas amplias. De esta manera, podemos conocer si el cliente quiere utilizar nuestra idea de negocio; y por lo tanto validamos el cuadrante de propuesta de valor.

Utilizando la herramienta Figma, se diseñará el prototipo de la plataforma web que representa el flujo del servicio que ofreceremos. Este prototipo incluirá las funcionalidades mínimas y necesarias para presentarlo a los posibles usuarios. El objetivo de estos prototipos es verificar si es de agrado de los usuarios y si estuviesen dispuestos a utilizar la plataforma, al igual que si sus funcionalidades y el diseño son óptimas. Para ello, se entrevistaron a 15 usuarios utilizando las grabaciones en donde se les explicará brevemente el objetivo de nuestro el startup y luego se procederá a compartirles el enlace para que puedan ver los prototipos. Finalmente,

para tener feedback se les preguntará a los usuarios cuál es su grado de interés, sus opiniones, si estarían dispuestos a utilizar la plataforma; entre otros, para validar los diversos cuadrantes del BMC.

## ii. Bitácora de actividades

Tabla 11. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 1

Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a usuarios	Lista de posibles entrevistados	15 personas
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 10 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Zoom
	Enviar enlace	15 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizaron 15 entrevistas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

Figura 6. Malla receptora experimento 3



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- ***Principales Hallazgos encontrados:***

- ***Entrevista 1 - Usuario: Cielo Falcón***

Respecto a la primera entrevista realizada a Cielo Falcón se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

La entrevistada considera que el acceso por vinculación con las cuentas de Google y Facebook es útil porque son las más comunes y de más rápido. Esta opción, para ella, fue fácil de interpretar e interactuar. Considera que el diseño de la plataforma web es óptimo porque las pestañas están bien definidas y te muestra los posibles lugares de compra. Considera que la plataforma web podría ser más dinámica con un cambio de los colores para que sean más amigables, pero en general el diseño si es óptimo y si puede entender bien su propósito. Asimismo, menciona que el cuestionario es completo y de fácil uso. También, recomendaría la posibilidad de interactuar con los proveedores por videollamadas. Para finalizar, Cielo si recomendase la aplicación porque es de gran uso y la recomendaría a personas con el mismo problema de buscar una laptop con los requerimientos necesarios, pues ofrece diferentes opciones.

- ***Entrevista 2 - Usuario: Nicole Chuque***

Respecto a la primera entrevista realizada a Nicole Chuque se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

La entrevistada considera que la vinculación en el inicio de sesión es útil porque ahorra tiempo de llenar tus datos. Asimismo, recomienda agregar la vinculación mediante cuenta de Apple porque algunas personas pueden no tener las cuentas de Facebook o Google a la mano. El diseño de la página es llamativo y el nombre da a entender de qué trata la página web por lo que cumple su función. De esta manera, se considera que el diseño es óptimo. Considera que el cuestionario tiene varias preguntas, pero no contiene todas las preguntas en total por lo que no la considera de fácil uso. También le gustaría que se agregue la información de los términos en las preguntas del cuestionario para que el cliente sepa para qué sirve cada pregunta, así como cuáles son las respuestas que indican un buen nivel de equipo de cómputo. Considera que la interacción con la computadora es divertida y colorida, pero recomendaría que en la lista de resultados de equipos de cómputo que aparezcan los posibles links de computadores más no te mande de frente a las tiendas para que pueda comparar los resultados, ya sea por comentarios y precios. También querría que mejoren el tamaño de las computadoras para que se vea más claro. Al final, si recomendase la computadora porque con el cuestionario que se realiza facilita que se encuentre la computadora ideal para ti.



- ***Entrevista 3 - Usuario: Giovanni Barinotto***

Respecto a la primera entrevista realizada a Giovanni Barinotto se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado considera que es confuso poner si se puede entrar en Gmail o con correo, más bien debería modificar en vez de tener la opción correo, poner regístrate con otra cuenta por lo que no lo considera muy útil el inicio de sesión. Tampoco considera que sea necesario poner la edad al iniciar sesión. También se debería agregar la opción de “Recuperar contraseña”. Se menciona que el diseño es óptimo ya que tiene colores llamativos, aunque se podrían mejorar un poco, en vez de colores un poco sombríos, y permite que se entienda el propósito de la plataforma web que es buscar tu computadora ideal. Sobre el cuestionario, no considera que sea de fácil uso, pues no conoce las terminaciones como el “RAM” y sería necesario poner un casillero que explique qué significa cada pregunta y las palabras clave. También se podría agregar la opción, ya que es una característica de peso en las decisiones. Considera que la plataforma es bastante entendible porque los botones son específicos, pero el chat box sería una buena opción en caso de tener alguna pregunta sobre cómo navegar en la página o algún problema. Finalmente, si la recomendaría porque el entrevistado tiene la necesidad de buscar una laptop en este momento y por lo que ve en este momento de la página web sería muy útil para él.

- ***Entrevista 4 - Usuario: Carlo Aspajo***

Respecto a la primera entrevista realizada a Carlo Aspajo se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado considera que es útil la vinculación con las cuentas para poder iniciar sesión, sin embargo, nos recomienda que se debe incluir la cuenta de iCloud ID, ya que le inspira más confianza, al ser una cuenta que maneja en su celular. Menciona que el diseño de la página web es fácil de entender (óptimo), pero le gustaría que se mejore el diseño en cuanto a los colores, formato de letras, etc. En cuanto al cuestionario, considera que es de fácil uso, ya que las opciones están bien especificadas, le gustaría que no se emplease un bot sino que se enlace con una persona real, que le pueda absolver sus dudas. Por último, nos indica que si recomendaría nuestra página web y la usaría para adquirir su próxima computadora.

- ***Entrevista 5 - Usuario: Enrique Cacho***

Respecto a la primera entrevista realizada a Enrique Cacho se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado considera que el inicio de sesión es super entendible y puntual, (útil) nos recomienda que en la parte del perfil no debería ser necesario subir y tener una foto. Desde su punto de vista como programador, respecto al diseño de la plataforma web la considera básica (no es óptima), sobre el cuestionario considera que el usuario debería de tener múltiples opciones, es decir elegir varias opciones en cada uno de los ítems (no es de fácil uso). Además, que según la búsqueda que se realice debería de asociarse con accesorios, por ejemplo, juegos al elegir una tarjeta gráfica. Sobre los puertos USB, considera que se debería de agregar también los nuevos puertos que han salido al mercado, además de considerar todos los sistemas operativos existentes. Por último, él sí recomendaría nuestra página web, ya que considera que reduce el tiempo de búsqueda al estar entrando página por página de cada marca.

- ***Entrevista 6 - Usuario: Abraham Cuchca***

Respecto a la primera entrevista realizada a Abraham Cuchca se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado considera que la vinculación con las cuentas es correcta (es útil), sin embargo, indica que casi nunca piden la edad para crearse una cuenta en una página web, pero está bien, por lo que nosotros queremos medir el rango de edades. Sobre el diseño de la plataforma, considera que la interacción con la plataforma web es sencilla (no es óptima). Respecto al cuestionario considera que no se puede medir la vida útil de un aparato electrónico, ya que por problemas ajenos no pudiese durar lo que se indica al momento de comprarlo y no sería responsabilidad de la empresa. Considera que los puertos de USB ya no se emplean en las laptops de nueva generación, indica que en la página no se señala el tipo de procesador que se va a ofrecer. (No es de fácil uso) Él agregaría una opción para teclado iluminado, también si se busca una laptop con reconocimiento facial o dactilar. Nos recomienda que pudiésemos vender también accesorios para laptops para que las demás personas puedan tener una búsqueda completa. Por último, él sí recomendaría el uso de esta página web, ya que le ahorraría mucho tiempo.

- ***Entrevista 7 - Usuario: David Flores***

Respecto a la entrevista realizada a David Flores se obtuvieron las siguientes interpretaciones: El entrevistado considera que la parte del inicio es sencilla de usar y fácil de entender porque se muestran las opciones de vinculación de cuenta más usadas. Por ello, no cambiaría nada en el inicio. Con respecto al diseño, comentó que la tipografía (tipo de letra) era diferente en el inicio de la página con lo que aparece después, lo cual genera un poco de desorden. Además, comenta que hay algunas partes en las que el fondo es únicamente de color blanco, lo cual

puede mejorar con algún diseño. En cuanto a las preguntas clave, considera que la información solicitada es correcta. Sin embargo, nos recomendó incluir algún tipo de descripción en las opciones de búsqueda avanzada para que las personas sin conocimiento técnico de computadoras puedan entender el significado de ciertos términos. Con respecto a la página web, nos recomendó que hubiera algún tipo de sección de noticias u ofertas o que podamos notificar a los usuarios para que las puedan aprovechar. Ello, con la intención de generar una mayor interacción con la web; es decir, para que no sea únicamente cuando necesite comprar un ordenador. Por último, considera que antes de recomendarla trataría de cotejar los resultados brindados por la web con un experto para verificar que las recomendaciones sean las más acertadas.

- ***Entrevista 8 - Usuario: Brayan Morante***

Respecto a la entrevista realizada a Brayan Morante se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El usuario considera que la vinculación de cuentas al momento de registrarse son las adecuadas, ya que son las que usualmente utiliza. Comentó que todas las opciones en la pantalla de inicio y registro fueron fáciles de entender. Con respecto al diseño, le gustó la paleta de colores elegida y la presentación. Con respecto al perfil, considera que probablemente no todas las personas estén dispuestas a subir su foto. En la parte que se muestran los resultados, sugirió un fondo colorido, ya que actualmente es de color blanco. Por último, comenta que sí usaría y recomendaría la aplicación, ya que es fácil de usar.

- ***Entrevista 9 - Usuario: Almendra Ordaya***

Respecto a la entrevista realizada a Almendra Ordaya se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

La entrevistada considera que en las opciones para vincular cuentas se puede agregar el Instagram, que también es usado con frecuencia. Asimismo, considera que se implemente un chatbot para mejorar la interacción con los usuarios. Con respecto a las opciones, considera que podemos agregar la marca de preferencia y el color del dispositivo. Considera que la interacción con la marca es bastante amigable. Sin embargo, considera que se puede agregar breves descripciones para facilitar el entendimiento de los términos. Asimismo, en la página de carga, se podría incluir esta información. Finalmente, comentó que sí estaría dispuesta a usar y recomendar el aplicativo web.

- ***Entrevista 10 - Usuario: Diego Cornejo***

Respecto a la primera entrevista realizada a Diego Cornejo se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El usuario indica que el inicio de sesión posee todas las condiciones (es útil) que suele tener uno, sin embargo, considera que debería tener otro tipo de diseño. Respecto a la plataforma web, cambiaría la paleta de colores y la tipografía para que llame más la atención y sea más didáctico, por lo que no lo considera óptimo. Por otro lado, aconseja incluir un chat box como asistente virtual para que guíe toda la compra. Su opinión sobre el cuestionario considera que las preguntas son suficientes y precisas para conseguir su laptop de preferencia, y de fácil uso. . Por otro lado, aconsejo colocar una breve historia e información sobre la empresa. Respecto a la interacción le para buena, pero se podría mejorar. Como, por ejemplo, considera vital una carga rápida de la web, ya que de ser contrario saldría e iría a otra página. Por último, si estaría dispuesto a utilizar la plataforma web para encontrar su laptop, del mismo modo recomendaría a sus familiares y/o familia acerca de "Mi Compu".

- ***Entrevista 11 - Usuario: Luciana Nicholson***

Respecto a la primera entrevista realizada a Luciana Nicholson se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

Luciana, considera que vincularse con google o facebook facilita la operación de registro y le parece útil. Del mismo modo, considera que es fácil entender y navegar en la página web. Respecto, a la imagen y diseño considera que se podía cambiar a otro color que no sea morado, ya que no relaciona el color con las computadoras. Por ende, no lo considera óptimo. Además, le parece una buena idea la plataforma, debido a que es una necesidad existente. Considera que la plataforma es de fácil uso y no agrega ninguna nueva opción. Para el uso de la página incluye más información y no solo recomendar una opción sino un ranking donde se indique las mejores opciones. Finalmente, estaría dispuesto a recomendar la página sobre todo a las personas mayores.

- ***Entrevista 12 - Usuario: Diego Ochoa***

Respecto a la primera entrevista realizada a Diego Ochoa se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado, considera que la vinculación con el inicio de sesión es útil, sin embargo, posee una breve confusión entre el registro y el inicio de sesión. El diseño de la página no le parece óptimo, ya que los colores le parecen apagados. Además, no le queda claro qué factores te ayuda la web con la laptop. Respecto a la imagen o diseño considera que es muy simple, ya

que no encuentra armonía entre logo, colores e imágenes. Es decir, no encuentra una identidad visual en la página web. Sobre el cuestionario, considera que si está bien y de uso fácil. Por otro lado, recomienda que se agreguen productos complementarios a parte de las laptops, como por ejemplo sillas, teclados, entre otros artículos. También, opina que se debería agregar una opción donde se brinde a mayor detalle la información de cada producto, es decir tipo de memoria, cámara, software, etc. Por último, no estaría dispuesto a usar la página web, del mismo modo no recomendaría la plataforma.

- ***Entrevista 13 - Usuario: Jordan Campos***

Respecto a la primera entrevista realizada a Jordan Campos se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El usuario, indica que la vinculación de una cuenta de Facebook y Gmail es importante (útil) ya que considera una forma rápida y segura para el ingreso de la web. Así mismo, considero que el diseño podría ser mejorado teniendo en cuenta colores más llamativos desde su punto de vista. Por otra parte, considera la web de fácil manejo y entendible, ya que ninguna opción le pareció difícil de comprender, con respecto al cuestionario no modificaría nada ya que ayuda a encontrar tu laptop ideal con opciones fáciles de entender, la búsqueda avanzada y búsqueda básica la considera bien estipulada para encontrar el producto final y no modifica nada en esta opción de la plataforma web, además comenta que la página cuenta con una buena interacción entre usuario y la página con todas las opciones brindadas. Por último, el usuario mencionó que de ser el caso en que el busque una laptop o computadora si utilizará la plataforma web y la recomendaría, ya que le facilita la búsqueda y tiempo al momento de comprar.

- ***Entrevista 14- Usuario: Junior Mancilla***

Respecto a la primera entrevista realizada a Junior Mancilla se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

El entrevistado, considera que la vinculación de cuentas como Facebook o Gmail es buena ya que facilitará una posible compra en la plataforma web al contar ya con toda la base de datos al vincularse. Respecto al diseño, nos comenta que le parece un diseño didáctico y algo innovador con colores sobrios que quedan muy bien. Además, mencionó que el cuestionario es de gran ayuda para encontrar los productos puntuales en la búsqueda y la opción de agregar las especificaciones de búsqueda sirve para el ahorro de tiempo y de un fácil uso, pero también mencionó que podría ser mejorado respecto a las especificaciones de cada opción, como por ejemplo indicar para qué es útil una memoria RAM o alguna tarjeta de video. Con respecto a la interacción de la plataforma web indicó que es buena, con un sistema fácil y sencillo y que

cualquier persona podría manipular tranquilamente. Por último, mencionó que si utilizaría la plataforma web ya que es una herramienta que ayudaría a tener mejores cotizaciones teniendo un panorama de todos los productos con diversos proveedores, además, mencionó que con todo el tema de la pandemia es una buena opción ya que le permite desde casa poder comprar o cotizar artículos de cómputo en general brindando una alternativa muy buena y que a su vez recomendaría este proyecto innovador para algún familiar o amistad.

- ***Entrevista 15- Usuario: Antuane Lidia***

Respecto a la primera entrevista realizada a Antuane Lidia se obtuvieron las siguientes interpretaciones:

La entrevistada, mencionó que le parece muy bien esta opción de vincular desde Facebook o alguna cuenta de Gmail teniendo en cuenta es una persona que vincula con normalidad en cualquier aplicativo o página web desde su Facebook. Con respecto al diseño, menciona que si realizará algún cambio al logotipo agregando más colores (no óptimo), que ayuden a ser una imagen más visual e interactiva con las personas. Respecto al cuestionario, mencionó que ayuda a tener una búsqueda más rápida ya que al colocar las funcionalidades específicas que necesito para una laptop contribuye a tener mejores búsquedas, además, que cuenta con un fácil uso y de claro entendimiento para las personas que deseen buscar o cotizar en la página web. Por último, mencionó que si utilizaría la página web para algún tipo de compra como laptop, computadora o algún accesorio gracias a la facilidad que le da el buscador, por otro lado, si recomendaría esta opción ya que muchas personas ignoran ciertas características de estos aparatos tecnológicos, entonces si sería de gran ayuda para las personas que busquen laptop o computadoras específicas para cada uso.

● ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

De acuerdo con los resultados obtenidos a través de las entrevistas realizadas a potenciales usuarios, podemos concluir que el 80% de las personas considera que la vinculación con las cuentas de Google y Facebook son útiles para poder iniciar sesión en nuestra página web, el 30% nos indica que deberíamos incluir también la vinculación con la cuenta de Apple, para dar una mayor seguridad, al ser este un dispositivo de confianza para ellos.

Respecto al diseño de la plataforma web, casi el 90% considera que se debería de mejorar los detalles de la página web, como el cambio de colores, modificar el menú, el tipo de letra, etc. Para así hacerla más atractiva a ojos de otros potenciales usuarios. Sin embargo, indican que la página web en sí, es sencilla de entender.

Sobre el cuestionario de la página web para encontrar una laptop según el perfil del usuario, el 80% considera que las opciones de la página web son correctas, nos recomiendan que se pudiese modificar, para poder seleccionar varias opciones a la vez y así poder elegir la más adecuada para ellos. Finalmente, el 90% de los encuestados sí recomendarían nuestra página web, ya que les ahorraría mucho tiempo de búsqueda y es sencilla de usar. De esta manera, se puede validar la Hipótesis que los usuarios recomendarían la página web.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ *¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?*

Luego de realizar el experimento se pudo conocer que nuestra idea de negocio tiene una buena recepción con un 90% de recomendación por parte de nuestros entrevistados. Asimismo, se mencionaron varios temas importantes que se deberían incluir en próximos experimentos, por ejemplo, si se debería incluir la opción de videollamada entre proveedores y clientes para que de manera más directa y explícita puedan dialogar sobre el producto que desean. Además, para próximos experimentos se debería evaluar si los clientes estuvieran cómodos con un chat box como mencionaron o con un soporte virtual a través de un personal humano. Para agregar, se debería investigar más a fondo si se debiese incluir un área de venta de equipos complementarios a laptops/ computadoras para agregar un ingreso extra al negocio.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Nuestra idea de negocio tiene una buena recepción; no obstante, se han obtenido varias ideas nuevas para integrar a nuestra plataforma web. Por consiguiente, se debería incluir a nuestra idea de negocio, en la plataforma web, casilleros que indiquen el significado de términos técnicos de equipos de cómputo en los cuestionarios para que los usuarios entiendan y sepan responder las preguntas correctamente. De igual manera, para ofrecer una vinculación de usuarios rápida y efectiva, es necesario incluir la conexión a través de una cuenta Apple, además de la vinculación existente por Facebook y Google.

**e. Sustentación de las validaciones**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 2.1. También se adjunta el link del prototipo, realizado en la plataforma FIGMA, y el link de entrevistas en un Drive.

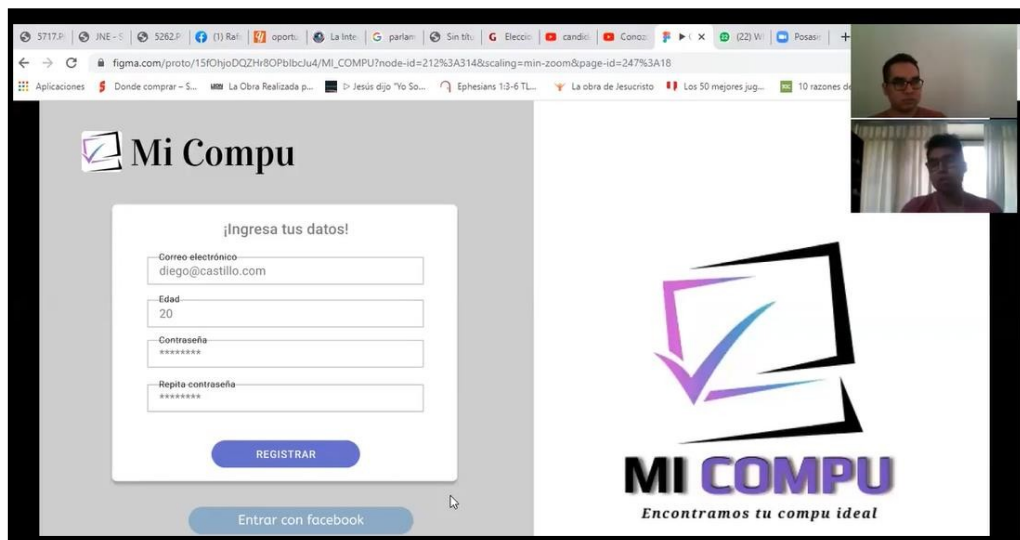
PROTOTIPO:

[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHR8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHR8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

LINK DE ENTREVISTAS:

[https://drive.google.com/drive/folders/1OwP6HJYdX1GS1jA5ZYkF-th8YEC\\_40QP](https://drive.google.com/drive/folders/1OwP6HJYdX1GS1jA5ZYkF-th8YEC_40QP)

Figura 7. Evidencia de entrevistas



Fuente: Google Meet

## 5.2.2. Experimento 2

Tabla 12. Validación de la hipótesis 2 de la experiencia del usuario

ID	02
Hipótesis	Los usuarios, luego de interactuar con el prototipo, comprenden los términos usados en los cuestionarios.
Cuadrantes que valida	Propuesta de valor
Método	Pruebas de aceptación con prototipos en tiempo real a través de encuestas.
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de personas que consideraron que las preguntas del cuestionario eran fáciles o muy fáciles de entender</li><li>• Número de personas que encontraron como máximo 3 palabras difíciles de entender</li></ul>



### Criterio de éxito

- El 80% de personas entrevistadas consideraron que las preguntas del cuestionario eran fáciles o muy fáciles de entender
- El 70% de personas que encontraron como máximo 3 palabras difíciles de entender

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

#### a. Objetivo del experimento

- Lograr que el cuestionario del prototipo de nuestra página web cumpla con las características que los usuarios esperan y así poder validar el cuadrante de propuesta de valor.
- Conseguir que el 80% de personas entrevistadas comprendan los términos usados en los cuestionarios.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar un prototipo para analizar la experiencia del usuario con nuestra idea de negocio. Asimismo, se utilizará el método de la encuesta para obtener un número de respuestas de manera rápida y en mayor cantidad, puesto que nos enfocamos en un elemento específico, el cuestionario de la página web. De esta manera, podemos conocer si los términos utilizados en nuestra propuesta de valor, es decir, el cuestionario, son entendibles para que los usuarios puedan desenvolverse sin problemas en nuestra plataforma web. Asimismo, podemos validar el cuadrante de propuesta de valor.

Utilizando la herramienta Figma, se diseñó el prototipo de la plataforma web que representa el servicio ofrecido en nuestra idea de negocio. Este prototipo incluirá las funcionalidades mínimas y necesarias para presentarlo a los posibles usuarios. Para el experimento, se encuestó a 20 usuarios a quienes se les compartió el enlace para que puedan ver los prototipos.

**ii. Bitácora de actividades**

Tabla 13. Bitácora de actividades de la validación de la técnica 2

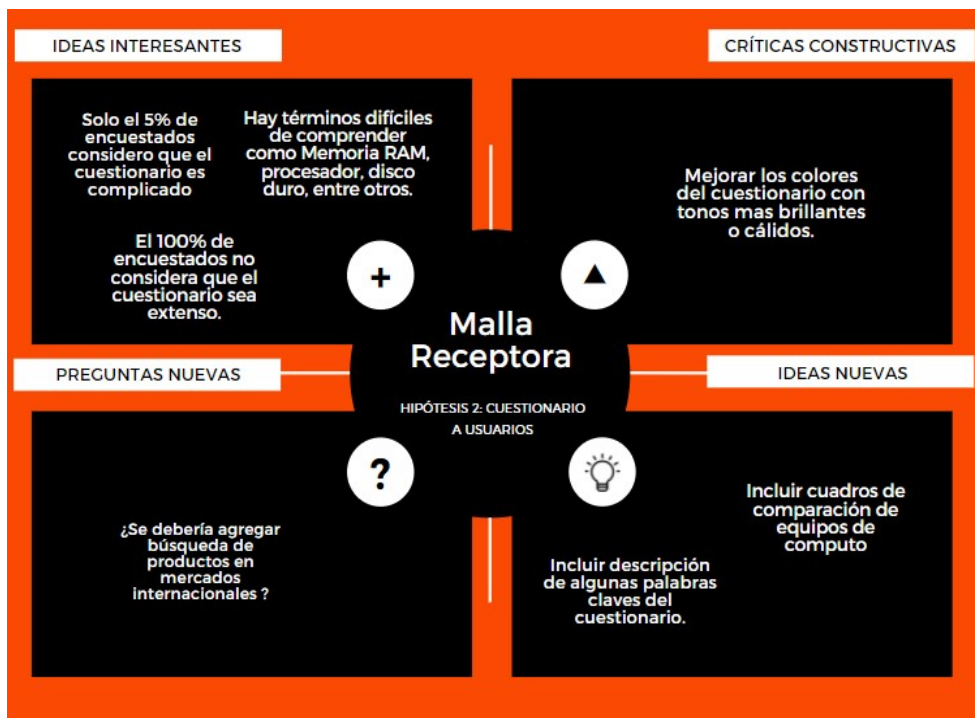
Actividad	Tarea	Resultado
Encuestar a usuarios	Lista de posibles encuestados	20 personas
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 10 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Envío de enlace vía WhatsApp
	Enviar enlace	20 de ellos accedieron a la encuesta.
	Recopilar información	Se realizaron 20 encuestas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

**c. Análisis e interpretación de resultados**

- **Malla Receptora:**

Figura 8. Malla receptora experimento 2



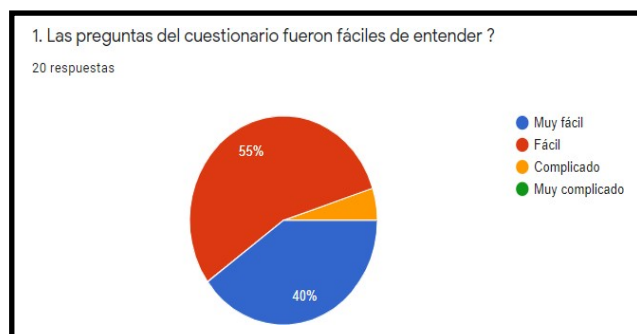
Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de haber realizado la encuesta en función al cuestionario se obtuvieron los siguientes resultados.

En primer lugar, se analizó si los usuarios entienden el cuestionario que se realizó en el prototipo. En resumen, de acuerdo con los usuarios el cuestionario es muy fácil de usar con un porcentaje de 40%. De igual manera, algunos usuarios comentaron que era fácil, equivalente al 55%. Solo el 5% consideró que el cuestionario era complicado.

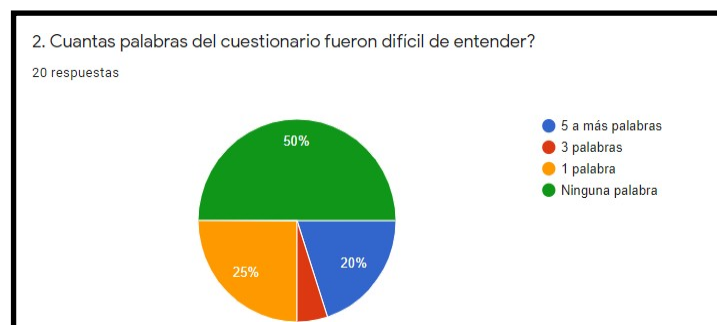
*Tabla 14. Número de encuestados que opinan que el cuestionario es entendible*



*Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos*

También, se analizó si los usuarios encontraban palabras que no comprendieran, entre ellas destacan criterios como memoria RAM, tarjeta gráfica, disco duro, Procesador, entre otros. De esta manera, pudimos conocer que en promedio el 50% no tuvo problemas con el cuestionario, mientras que el 30% tuvo problemas hasta con 3 palabras. Asimismo, se les preguntó cuáles palabras no entendían y se obtuvo que había término como disco duro, memoria RAM y procesador que los personas no entendieron.

*Tabla 15. Número de encuestados que opinan que el cuestionario fue difícil*



*Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos*

Para finalizar, se les preguntó a los encuestados si el cuestionario del prototipo era extenso y el 100% dijo que no. Para agregar, se preguntó sobre el tiempo en el que se demoraba en contestar a los usuarios y se obtuvo que el 50% les tomaría 4 a 8 minutos, mientras que el 40% solo necesitaría entre 0 a 3 minutos.

Tabla 16. Tiempo aproximado que se toma un encuestado en responder la encuesta



Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos

En cuanto a propuestas de mejora, nos han recomendado mejorar los colores, cuadros comparación de equipos de cómputo y especificar los términos de las preguntas porque no todos conocen estos términos.

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

Para concluir se puede validar la hipótesis de que los usuarios, luego de interactuar con el prototipo, comprenden los términos usados en los cuestionarios. Esto se cumple mediante la validación de los criterios, puesto que el 95% de los encuestados consideraron que las preguntas del cuestionario eran fáciles o muy fáciles de entender. Asimismo, se confirmó que el 80% de personas que encontraron como máximo 3 palabras difíciles de entender.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Para próximos experimentos, se debería considerar evaluar proveedores de mercados internacionales mediante entrevistas con proveedores extranjeros para validar si es posible la intermediación entre cliente y proveedores con ellos. Asimismo, para la propuesta de incluir comparaciones de productos se debería entrevistar a los usuarios, en próximos experimentos, que elementos son primordiales en una comparación de este tipo.

➤ **¿Cómo mejorará mi idea de negocio?**

Para finalizar, con los resultados obtenidos se concuerda que se deben mejorar las tonalidades del prototipo de la página web, puesto que, si los encuestados no se sienten cómodos con la página que usan, no querrán volver a la página. De igual manera, se deberían considerar modificar las palabras claves de algunas preguntas del cuestionario que según los encuestados no son fáciles de entender. Asimismo, como opción alterna se debería plantear incluir cuadros que describen términos difíciles de entender para los potenciales compradores.

**e. Sustentación de las validaciones**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia el diseño del prototipo usado y el registro de las personas encuestadas. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 2.1. También se adjunta el link del prototipo, realizado en la plataforma FIGMA, y el link de la encuesta en un Drive.

**PROTOTIPO:**

[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

**LINK DE ENCUESTA:** <https://drive.google.com/drive/folders/1tlwH4GPdLS5wacJLeyE-xtVdcmTCDT5>

*Figura 9. Evidencia de encuestados*

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	ESTATUS	Correo electrónico	1. Las preguntas del cue	2. Cuantas palabras del i	3. Menciona 1 o 2 palab	4. Cuanto tiempo aproxir	5. El cuestionario te pare	6. En caso de ser 'si' u	7. Alguna idea o propuesta de
Diego Marcello comejo	23	Estudiante	Marcellocomejo90@gma	Fácil	Ninguna palabra	Ninguna	4 - 8 minuto	No	Ninguno	Ninguna
Adriana Menacho	21	Estudiante	adriamenacho28@hot	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Ninguna
JUAN ANDRES VIVAS V	21	Estudiante	JUANCHOVIVAS1999@	Fácil	5 a más palabras	NINGUNO	4 - 8 minuto	No	NINGUNO	TODO BIEN
Daniel zibert	24	Empleado	Zibert24@gmail.com	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	0 - 3 minuto	No	Ninguno	No
Allison portas pizarro	23	Estudiante	allisonp16@gmail.com	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Ninguno
Giovanni Bannotto	21	Estudiante	fabrizio0711@gmail.c	Fácil	5 a más palabras	Memoria RAM, procesad	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Especificar qué es cada cara
Raza Cueva Alexandra	22	Estudiante	alexandracruz@gmail.c	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Ninguna
Daniela Delgado	19	Estudiante	ddanieladelgadap@gma	Complicado	1 palabra	Tarjeta gráfica	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Dar descripción de cada opco
Rodrigo Sedán	22	Estudiante	Rodrigosedan61@gmai	Fácil	Ninguna palabra	Ninguno	4 - 8 minuto	No	Ninguno	Me pareció muy buena la pro
Juan Muñoz	35	Empleado	Juango@gmail.com	Fácil	3 palabras	Memoria ram	4 - 8 minuto	No	No	Ninguna
Carla Pérez	23	Estudiante	Carla9@gmail.com	Muy fácil	5 a más palabras	Ninguna	4 - 8 minuto	No	No	Ninguna
Roxana Lopez	25	Estudiante	Roxanalo@gmail.com	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	4 - 8 minuto	No	No	Ninguna
Pierre Rodriguez	21	Estudiante	Pierrero9@hotmail.com	Muy fácil	Ninguna palabra	Ninguno	Más de 8 minutos	No	Ninguna	No
Rafael Sanchez	24	Estudiante	Rafael9@hotmail.com	Fácil	1 palabra	Memoria ram	Más de 8 minutos	No	Ninguno	Ninguno
Alexandra Carrizales	19	Estudiante	Alexa19@gmail.com	Fácil	1 palabra	Tarjeta gráfica	4 - 8 minuto	No	Ningunos	Mejores colores
Jazmin Oyanguren	22	Estudiante	Jazminoyanguren2309@	Muy fácil	5 a más palabras	Ninguna	0 - 3 minuto	No	Ninguno	Agregar color del equipo y pe
Luz carbajo	19	Estudiante	Luz12@gmail.com	Fácil	1 palabra	Disco duro	4 - 8 minuto	No	Ninguna	Ninguna
Bryan Huaman	22	Estudiante	Bryan-12@gmail.com	Fácil	Ninguna palabra	Ninguno	4 - 8 minuto	No	Ninguno	Mejorar los colores
Carlos Morales Chavez	27	Estudiante	carlos.mch1993@gmail.c	Fácil	1 palabra	ninguno	0 - 3 minuto	No	ninguno	un cuadro de comparacion er
Diego Marcello comejo	23	Estudiante	Marcellocomejo90@gma	Fácil	Ninguna palabra	Ninguna	4 - 8 minuto	No	Ninguno	Ninguna

*Fuente: Elaboración propia a base de los resultados obtenidos*

## 6. VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

### 6.1. Validación de canales

#### 6.1.1. Experimento 1

Tabla 17. Validación de la hipótesis 1 de la propuesta de valor y segmento de clientes

ID	01
Hipótesis	Los posibles compradores están interesados en utilizar nuestra plataforma web.
Cuadrantes que valida	Propuesta de valor, segmento de clientes.
Método	Se lanzará una página en Facebook para promocionar nuestra landing page y captar clientes potenciales para que rellenen un cuestionario (Publicación de Facebook + Landing Page + cuestionario)
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de personas que dejan sus datos en la landing page</li></ul>
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al menos 20 personas alcanzadas por la promoción de la página dejaron sus datos para solicitar más información.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los posibles compradores están interesados en utilizar nuestra plataforma web.
- Obtener, entre el 12 de abril y el 15 de abril, al menos 20 registros de usuarios que soliciten más información de nuestra idea de negocio y llenen un cuestionario.
- Validar los cuadrantes de segmentación de mercado y propuesta de valor

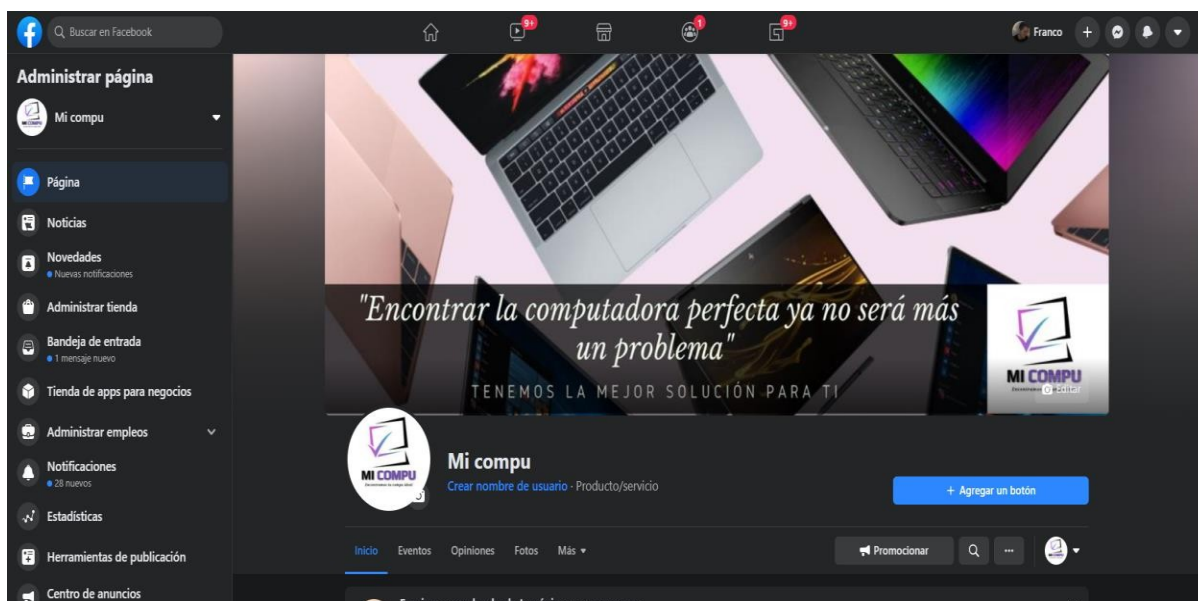
#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar una landing page como MVP para analizar el interés de interacción de los clientes con nuestra idea de negocio. Para ello se utiliza como método el desarrollo de una red social, Facebook, en la cual se publicó una publicidad para aquellos que tengan interés de utilizar la plataforma web “MI COMPU”. Asimismo, se realizó un pago en Facebook de S/16 para que la publicación tenga un alcance mayor durante las siguientes fechas: 12/04/2021 - 15/04/2021. Se eligió Facebook porque es una red social de alta interacción que permite tener un alcance alto a los clientes potenciales. Con la publicación, si el cliente tiene interés por utilizar “MI COMPU” puede hacer click en el link de la

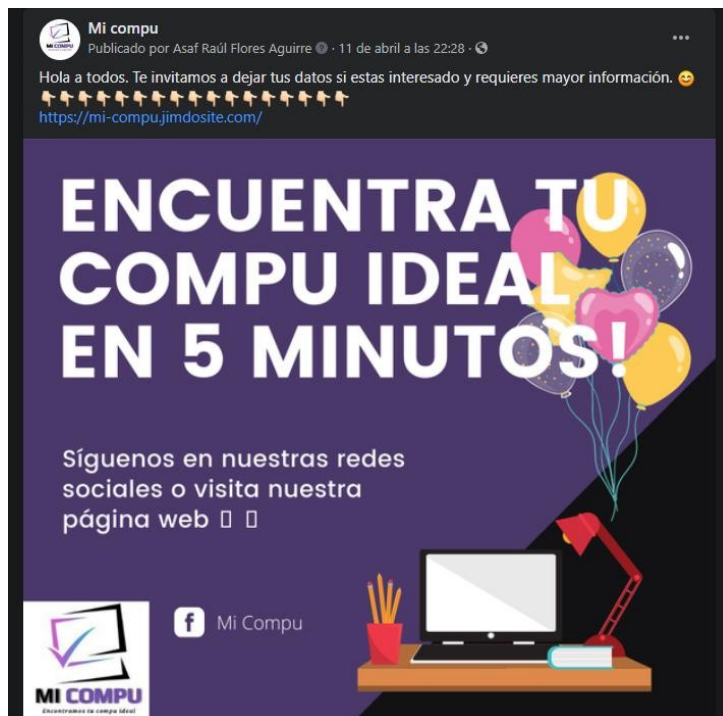
publicación para acceder a la Landing Page que explica de qué trata la empresa y los invita a llenar su información (Nombre completo, teléfono y correo electrónico) si están interesados en recibir más información. La métrica para conocer el interés de interacción de los clientes con la empresa es si dejan su información de contacto para más información. De esta manera, podemos conocer si el cliente quiere utilizar nuestra idea de negocio; y por lo tanto validamos el cuadrante de propuesta de valor. Igualmente, con el contacto que nos proporcionan les enviamos un cuestionario para conocer sus necesidades y preferencias en el rubro de equipos de cómputo. De esta manera podemos conocer la demanda del mercado, ya sea en cuál es su presupuesto, marcas de preferencia, si poseen conocimiento básico de laptops/computadoras; entre otros. Para agregar, con el cuestionario podemos obtener una segmentación de nuestro mercado, porque llenan sus edades y nos indican para qué utilizarían el producto y cuales son factores importantes en la toma de decisión de una compra de cómputo/laptop.

*Figura 10. Página de Facebook*



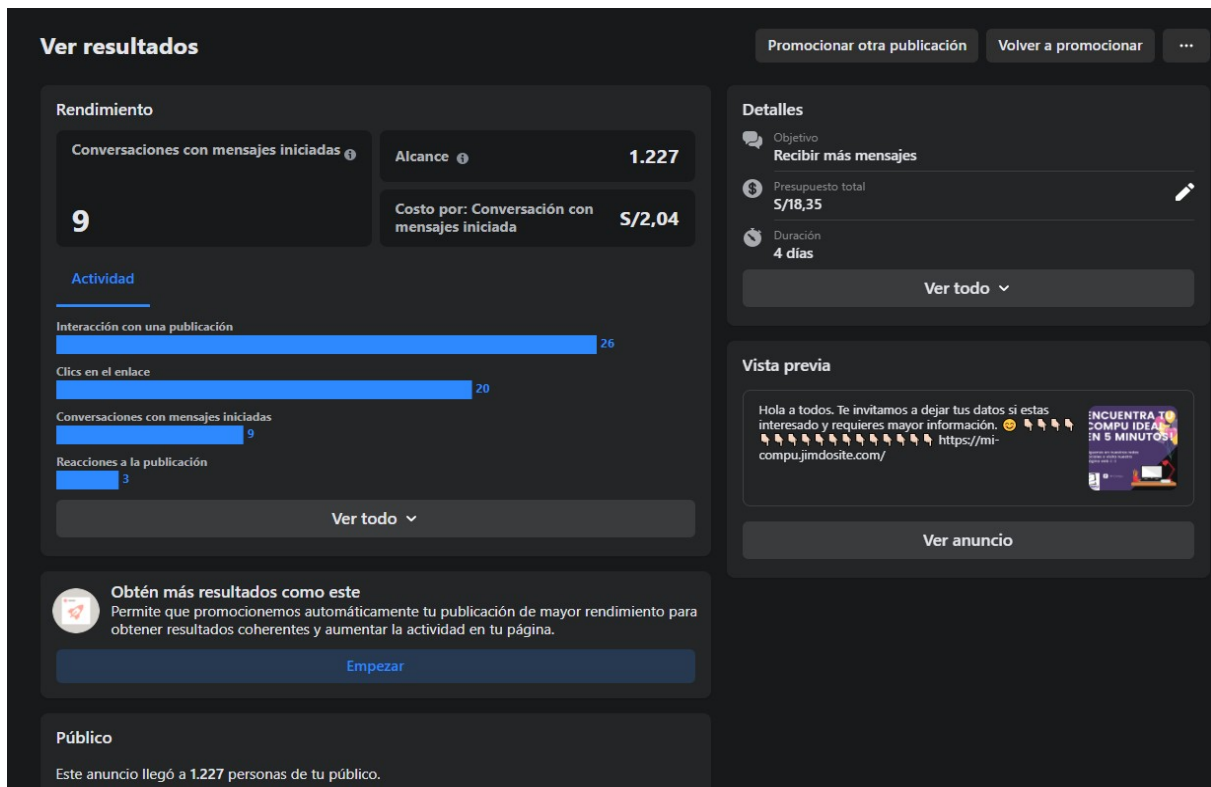
*Fuente: Página de Facebook*

Figura 11. Publicación para clientes



Fuente: Página de Facebook

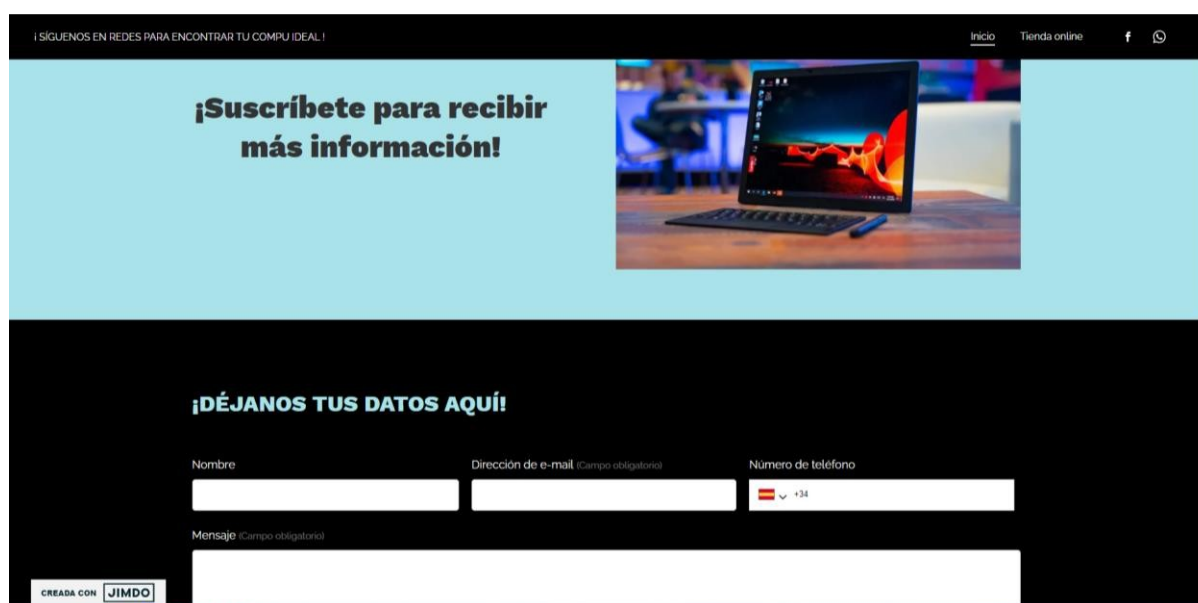
Figura 12. Resultado de pago Facebook AD



Fuente: Página de Facebook



Figura 13. Landing page para clientes.



Fuente: Landing page - Clientes

## ii. Bitácora de actividades

Tabla 18. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollar red social de Facebook y Landing page	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Elegir plataforma de comunicación	Landing Page
	Lanzar publicidad para acceder a landing page, en Facebook	Se pagó S/16 por 4 días
	Recopilar información	1227 personas alcanzadas
Entrevistar a personas que dejaron sus datos en la landing page	Lista de posibles entrevistados	1227 personas alcanzadas
	Lista de personas que llenaron la landing page	78 de ellos dejaron su información de contacto
	Realizar cuestionario	4 preguntas generales y 9 preguntas alineadas al objetivo.

	Elegir plataforma de comunicación	Formularios de Google
	Enviar enlace	78 de ellos recibieron el cuestionario
	Recopilar información	78 de ellos realizaron el cuestionario

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

Figura 14. Malla receptora experimento 1.



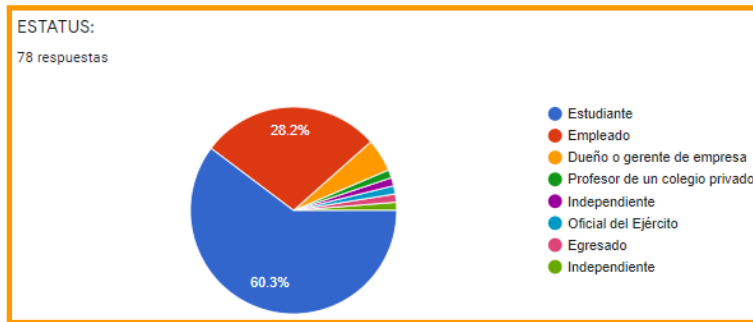
Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar los cuestionarios y obtener 78 respuestas, se pudo obtener los siguientes resultados:

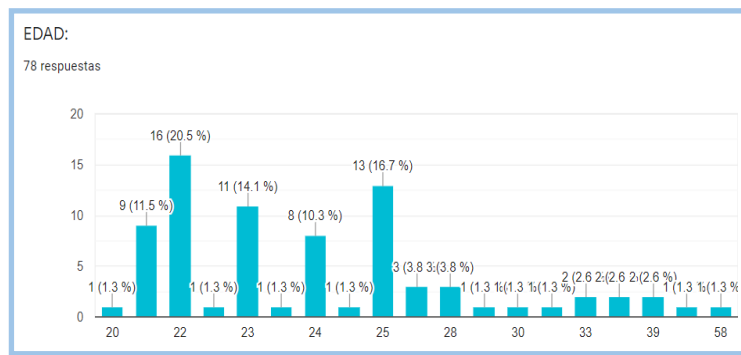
En primer lugar podemos determinar un rango de edades de las personas que están interesadas en nuestra idea de negocio equivalente a 21-25 años, el 77% del total. Asimismo, esto concuerda con el estatus de los entrevistados que, en su mayoría, 60.3% del total, son estudiantes.

Tabla 19. Estatus del encuestado



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Tabla 20. Edad del encuestado



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

En segundo lugar, podemos determinar el producto más buscado por parte de los entrevistados en el rubro de equipos de cómputo que son las laptops, con un porcentaje de 75.6% del total. Asimismo, el uso que le dan a una computadora/laptop es el trabajo de oficina, 48.7% del total.

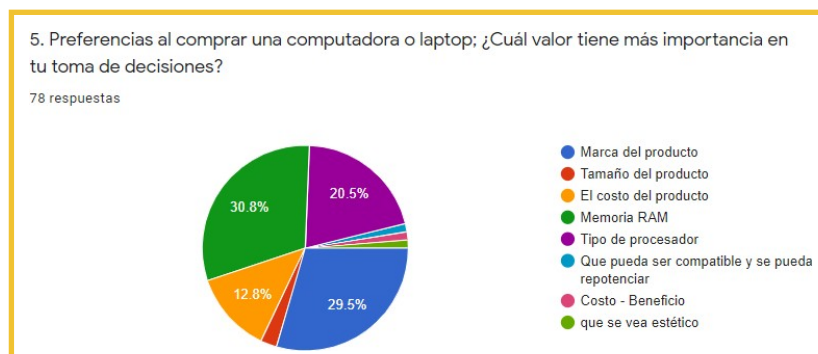
Tabla 21. Producto que busca el encuestado



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

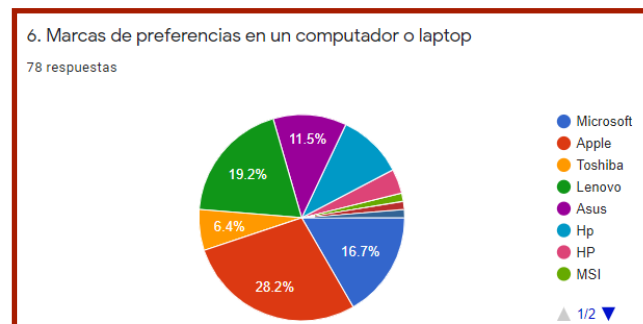
También, los entrevistados comentaron cuáles son los puntos más importantes para la toma de decisiones del producto que compraron en el rubro de equipos de cómputo. Se observan 4 puntos importantes que son los siguientes: Marca del Producto, 29.5%; Tipo de procesador, 20.5%; Memoria RAM, 30.8%; El costo del producto, 12.8%. Para finalizar, en función a las marcas que prefieren los entrevistados se obtuvo que Apple es la más elegida con un 28.2%; asimismo hay otras marcas que sobresalen en segundo lugar: Microsoft, 16.7%, Lenovo, 19.2%; Asus, 11.5%; Toshiba, 6.4%.

Tabla 22. Preferencia del encuestado



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Tabla 23. Marca que prefieren los encuestados



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En resumen, se puede validar la métrica propuesta porque se tenía como criterio de éxito obtener que al menos 20 personas dejaran sus datos de contacto para obtener información de la idea de negocio; no obstante, se logró obtener la información de contacto de 78 participantes, pues con el apoyo del pago de Facebook ADS alcanzamos un mayor número de personas y les interesó nuestra propuesta de negocio.

#### **d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

##### **➤ *¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?***

Luego de realizar el experimento se pudo conocer que 3 de cada 10 usuarios no confía en las compras online y con la malla receptora se puede conocer que validar a los proveedores o a quien se le compra es muy importante. Por lo tanto, para los siguientes experimentos, entrevistas, se propone incorporar mayores planteamientos a los potenciales clientes sobre controles precisos para validar a los proveedores; es decir, confirmar que son vendedores legítimos.

##### **➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?***

Con los resultados de mi experimento pude conocer que la mayoría de los interesados en nuestra idea de negocio son los jóvenes adultos de 21-25 años, y el mayor uso que le dan es para la oficina. También, lo que más buscan son laptops. Con esto puedo definir mi segmento de clientes interesados en la empresa y saber a quienes promocionar más nuestra plataforma web. Asimismo, se pudo conocer que se buscan equipos de cómputo de marca Apple, Toshiba, Microsoft y Asus. De esta manera, sabiendo el uso, el producto y las preferencias puedo buscar más proveedores con productos de estas características, ya que es lo que mis clientes prefieren. En función a la malla receptora se obtuvo que las personas para validar que una empresa no es falsa o ilegal, se debería verificar su RUC en la SUNAT para validar que son empresas en su correcto funcionamiento. Esto lo podemos incluir a nuestra idea de negocio, de tal manera que para validar un posible proveedor que quiera usar nuestra página web se le puede verificar en la SUNAT para verificar que es una empresa confiable y legal.

#### **e. Sustentación de las validaciones**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos la lista de entrevistados con sus contactos y un ejemplo de cómo se envió el cuestionario a quienes llenaron la landing page. Asimismo, el cuestionario junto con sus resultados está adjuntado en el siguiente párrafo con el link directo para editar o responder; mientras que el formato de la encuesta está en el Anexo 3.1. Para agregar se adjunta el link de la red social Facebook y la Landing page que se diseñó.

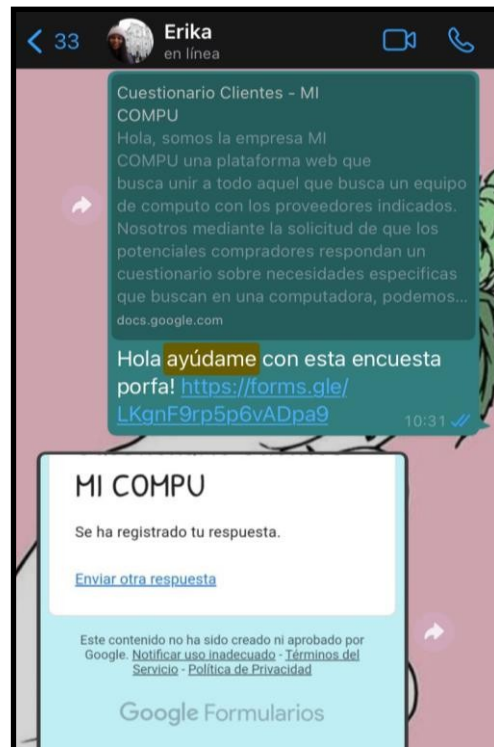
CUESTIONARIO ONLINE PARA COMPRADORES:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvnIsgnPg5QM4JOKjRUKQjJIQs\\_qG3W1WvAXCXYgv2UsCtkA/closedform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvnIsgnPg5QM4JOKjRUKQjJIQs_qG3W1WvAXCXYgv2UsCtkA/closedform)

RED SOCIAL FACEBOOK: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

LANDING PAGE PARA CLIENTES: <https://mi-compu.jimdosite.com/>

Figura 15. Evidencia de contacto con clientes.



Fuente: WhatsApp

Figura 16. Evidencia de entrevistas.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
NOMBRES Y APELLIDEDAD	ESTATUS	Correo electrónico	1 Producto de equipo de 2	Tipo de uso que se le 3	Presupuesto con el cu 4	Tienes conocimiento 5	Preferencias al comprar 6	Marcas de preferencia 7	¿Consideras seguro re 8	¿Por qué? 9	¿Cómo te puedes asegurar que la empres 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2 Luis Alberto Suarez	58	Profesor de un colegio privado	Laptops	Cines virtuales para alum	1500-2000	No	Que pueda ser compatible	Toshiba	No	Deseo ver el producto y	Recomendaciones de la empresa											
3 Celso Falcón García	21	Estudiante	celsofalcon16@hotmail.c	Tecclado	Oficina	2000-2500	Si	Memoria RAM	Lenovo	Si	Porque siempre compro	Por recomendaciones de mis amigos y en c										
4 Adriana Menacho	21	Estudiante	adrianamenchach26@hot	Laptops	Oficina	3000-3500	No	Marca del producto	Lenovo	No	Por la mayor cantidad de	Recomendaciones										
5 Rodrigo Sesán	22	Estudiante	Rodrigodesan14@gmail	Laptops	Oficina	2500-3000	Si	Tipo de procesador	Aisus	Si	Las especificaciones las	Por el url										
6 Alex Molinari	28	Empleado	alexmolinari19@gmail.c	Laptops	Game	3500 - A más	Si	Tipo de procesador	hp	Si	Porque se pueden impor	La reputación en altaba										
7 Daniel Zibari Carrasco	24	Empleado	Zibari24@gmail.com	Laptops	Diseño gráfico	1500-2000	Si	El costo del producto	hp	Si	Por las facilidades que d	Ver las opiniones de antiguos compradores										
8 Giovanni Barriolo Leon	21	Estudiante	gbarriolo20711@gmail.c	Laptops	Oficina	2000-2500	No	El costo del producto	Microsoft	Si	La empresa me tiene que	Solo elegiría empresas reconocidas										
9 Jasmín Oyanguren Galo	22	Estudiante	jasminyayanguren2309@	Laptops	Oficina	2000-2500	No	Memoria RAM	Lenovo	Si	Es una forma fácil y fácil	Para poder realizar cualquier tipo de comp										
10 Erika Vanessa Montaña Li	23	Empleado	Erikavancana26@gmail.c	Laptops	Diseño gráfico	3000-3500	Si	Marca del producto	Apple	Si	En caso compras en lug	Experiencia en el mercado con referencias										
11 Nicolás Meneses	24	Empleado	nikolasmeneses@gmail.c	Laptops	Oficina	2500-3000	Si	Costo - Beneficio	hp	Si	Porque si siempre lo hic	Trato de corroborar que sea la pagina oficial										
12 Mírgoro Rodríguez	41	Independiente	Midero27@hotmail.com	Laptops	Oficina	1500-2000	Si	Tipo de procesador	Lenovo	No	No suelto ser lo mismo	que investigo a la empresa en la web										
13 Allison Portari Sotarro	23	Estudiante	allisonp16@gmail.com	Laptops	Oficina	2500-3000	No	Memoria RAM	Apple	Si	Experiencia previa	Por su página web y redes sociales										
14 Ana gamero portuguez	25	Empleado	Anagamero29@hotmail.c	Laptops	Producción audiovisual	2000-2500	Si	Memoria RAM	Toshiba	No	Porque no es seguro si	Ver cuántas opinion de confianza cuenta es										
15 Bryan Lopez	22	Estudiante	Bryanlopez74@gmail.c	Tecclado	Game	1500-2000	Si	Marca del producto	Apple	Si	Si tanto como guarden h	La tienda debe ser conocida y fiable, verifico										
16 Claudio Naparro	23	Estudiante	Claudioanarro@gmail.c	Laptops	Oficina	2000-2500	No	Marca del producto	Microsoft	No	No podría ver las caract	Averiguando en redes sociales										
17 Rubén yeh	25	Estudiante	Rubenyehcampos@gmail	Computadoras	Game	2500-3000	No	El costo del producto	Microsoft	Si	Porq ya hice compras en	Por medio de redes y comentarios										
18 Diego marcelo comejo S	21	Estudiante	Marcelocomejo90@gma	Laptops	Diseño gráfico	3000-3500	Si	Marca del producto	Apple	Si	porque ya he comprado	Me aseguro que sea una empresa conocida										
19 Camila Morfufar	23 años	Estudiante	camilamorfufar.carranza	Laptops	Oficina	1500-2000	No	Memoria RAM	Aisus	Si	Te facilita hacer otras	comparaciones verificando su tiene nuc										
20 Nicole Chucque Pichico	21	Estudiante	nicolechucque@hotmail.c	Laptops	Estudios	2000-2500	No	Memoria RAM	hp	Si	Mediante referencias											
21 Diego Ochoa	23	Estudiante	deom_95@hotmail.com	Mouse	Diseño gráfico	3500 - A más	Si	El costo del producto	Aisus	Si	Porque adquiero product	Veo reviews y por recomendaciones										
22 Alejandra Flores	28	Estudiante	alef2693@gmail.com	Laptops	Oficina	2500-3000	No	Tipo de procesador	Microsoft	No	Reseñas											
23 Alonso Zamalilla	24	Estudiante	alonso22.02@outlook.c	Laptops	Diseño gráfico	2500-3000	No	Marca del producto	Apple	Si	Depende de la marca y	investigar su procedencia y ver que expen										
24 Valeria Murtada Torres	24	Estudiante	valtia_m@hotmail.com	Laptops	Programas pesados	3500 - A más	Si	Memoria RAM	Apple	No	Me da miedo que me est	si ya existen personas que han comprado a										
25 Christian Flores	21	Estudiante	christianf2599@hotmail.c	Monitor	Oficina	1500-2000	Si	Tipo de procesador	Apple	Si	Porque si lo hago en un	Porque solo como en tiendas conocidas										
26 Jose Diego Arista	24	Empleado	aristadijeh@hotmail.c	Laptops	Oficina	2000-2500	Si	Memoria RAM	Microsoft	Si	Porque si lo hago en un	Porque solo como en tiendas conocidas										
27 Adriana Menacho	21	Estudiante	adrianamenchach26@hot	Laptops	Oficina	3000-3500	No	Marca del producto	Lenovo	No	Por la mayor cantidad de	Recomendaciones										
28 Alonso Zamalilla	24	Estudiante	alonso22.02@outlook.c	Laptops	Diseño gráfico	2500-3000	No	Marca del producto	Apple	Si	Depende de la marca y	investigar su procedencia y ver que expen										
29 Diego marcelo comejo S	21	Estudiante	Marcelocomejo90@gma	Laptops	Diseño gráfico	3000-3500	Si	Marca del producto	Apple	Si	porque ya he comprado	Me aseguro que sea una empresa conocida										
30 Amy Fiestas	22	Estudiante	amyfiestas311@gmail.c	Computadoras	Game	1500-2000	No	Marca del producto	Apple	No	Muchas veces no llegan	Comentarios										
31 Emily Parraga	22	Empleado	emilyparraga@gmail.c	Computadoras	Diseño gráfico	2500-3000	No	que se vea estético	Apple	No	porque he visto a mucho	A través de muchas reseñas o de que un ci										
32 Andrea Reynaga	22	Estudiante	aarein@hotmail.com	Laptops	Programas pesados	2000-2500	Si	Memoria RAM	Microsoft	No	Porque no todas las pag	Que tengo redes sociales, evidencias de de										
33 Zayra Simbala	22	Estudiante	zayrasimbala3069@gmail.c	Computadoras	Game	2000-2500	Si	Tipo de procesador	Apple	Si	Por que le dan todos los	Tiene que tener buenas reseñas que la aut										
34 MARIA DE LOS ANGELES	25	Estudiante	kamirao3.huanan@gmail	Laptops	Oficina	2000-2500	Si	Memoria RAM	hp	Si	Ya he comprado laptops	Paginas oficiales, sus links aparecen en tod										
35 Victor Nicolas Soto Castro	23	Empleado	victornicolas29@gmail.c	Computadoras	Game	3000 - A más	Si	Tipo de procesador	MSI	Si	Porque lo considero algo	Si la empresa es reconocida o tiene buenas										
36 Zayra Simbala	22	Estudiante	zayrasimbala3069@gmail.c	Computadoras	Game	2000-2500	Si	Tipo de procesador	Apple	Si	Por que le dan todos los	Tiene que tener buenas reseñas que la aut										
37 Diego Ochoa	23	Estudiante	deom_95@hotmail.com	Mouse	Diseño gráfico	3500 - A más	Si	El costo del producto	Aisus	Si	Porque adquiero product	Veo reviews y por recomendaciones										
38 Angel Vásquez	23	Estudiante	ang.vas@gmail.com	Laptops	Oficina	2500-3000	Si	Memoria RAM	Microsoft	No	prefero probar mi equip	investigando un poco de la compañía										
39 Antuano Campos	29	Estudiante	antuancampos@gmail.c	Laptops	Programas pesados	2000-2500	No	Memoria RAM	Microsoft	Si	Considero que es seguro	Fa vez comentarios anteriores de sus mis										

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 6.1.2. Experimento 2

Tabla 24. Validación de la hipótesis 2 de la propuesta de valor y segmento de clientes

ID	02
Hipótesis	Los proveedores están interesados en formar parte de nuestra plataforma web.
Cuadrantes que valida	Propuesta de valor, segmento de clientes.
Método	Se lanzará una página en Facebook para promocionar nuestra fan page y captar proveedores potenciales para que rellenen un cuestionario (Publicación de Facebook + Landing Page + cuestionario)
Métrica	Número de personas que llenan el formulario para solicitar información.
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>Al menos 15 personas alcanzadas por la promoción en Facebook dejaron sus datos para solicitar más información.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los proveedores están interesados en utilizar nuestra plataforma web.
- Obtener, entre el 12 de abril y el 15 de Abril, al menos 15 registros de proveedores que soliciten más información de nuestra idea de negocio y llenen un cuestionario.
- Validar los cuadrantes de segmentación de mercado y propuesta de valor

### b. Diseño y desarrollo del experimento

#### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar una landing page como MVP para analizar el interés de interacción de los proveedores con nuestra idea de negocio. Para ello se utiliza como método el desarrollo de una red social, Facebook, en la cual se realizó una publicidad para aquellos que tengan interés de formar parte de la plataforma web “MI COMPU”. Asimismo, se realizó un pago en Facebook de S/16 para que la publicación tenga un alcance mayor durante las siguientes fechas: 12/04/2021 - 15/04/2021. Se eligió Facebook porque es una red social de alta interacción que permite tener un alcance alto a los clientes potenciales. Con la publicación, si el proveedor tiene interés por formar parte de “MI COMPU” puede hacer click en el link de la publicación para acceder a la Landing Page que explica de qué trata la empresa y se le invita

a ofrecer información de contacto (Nombre completo, teléfono y correo electrónico) si están interesados en recibir más información. La métrica para conocer el interés de interacción de los proveedores con la empresa es si dejan su información de contacto para más información. De esta manera, podemos conocer si existe el interés de los proveedores por nuestra idea de negocio y, por consiguiente, se valida el cuadrante de propuesta de valor.

Asimismo, con el contacto que nos proporcionan les enviamos un cuestionario para conocer la oferta en el mercado de equipos de cómputo, es decir, conocer los productos más vendidos y cuáles son los problemas que un proveedor puede observar en el momento de una venta online o presencial. Para agregar podemos validar nuestra propuesta de valor de manera clara con la pregunta de si están interesados en formar parte de nuestra plataforma web a cambio de un pago mensual. También se puede validar la segmentación de clientes, conociendo que es lo que más se vende, pues podemos enfocarnos en conseguir los productos más vendidos para los clientes. Para finalizar, se puede conocer el tipo de proveedor existente y si poseen páginas web que sería útil para nuestra plataforma web; esto nos ayudaría a delimitar nuestro perfil de proveedor que estamos buscando.

*Figura 17. Página de Facebook.*



*Fuente: Página de Facebook*

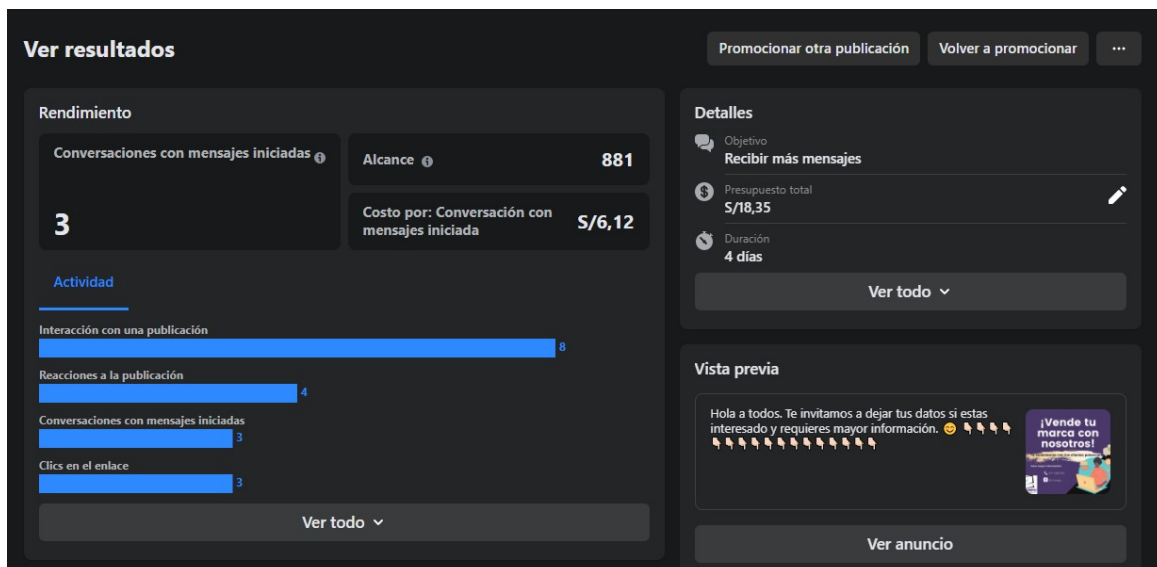


Figura 18. Publicación para proveedores.



Fuente: Página de Facebook

Figura 19. Resultado de pago Facebook ADS



Fuente: Página de Facebook

Figura 20. Landing page para proveedores.



Fuente: Landing page - Proveedores

## ii. Bitácora de actividades

Tabla 25. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollar red social de Facebook y Landing page	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Elegir plataforma de comunicación	Landing Page
	Lanzar publicidad par acceder a landing page, en Facebook	Se pagó S/16 por 4 días
	Recopilar información	881 personas alcanzadas
Entrevistar a personas que dejaron sus datos en la landing page	Lista de posibles entrevistados	881 personas alcanzadas
	Lista de personas que llenaron la landing page	18 de ellos dejaron su información de contacto
	Realizar cuestionario	4 preguntas generales y 6 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Formularios de Google
	Enviar enlace	18 de ellos recibieron el

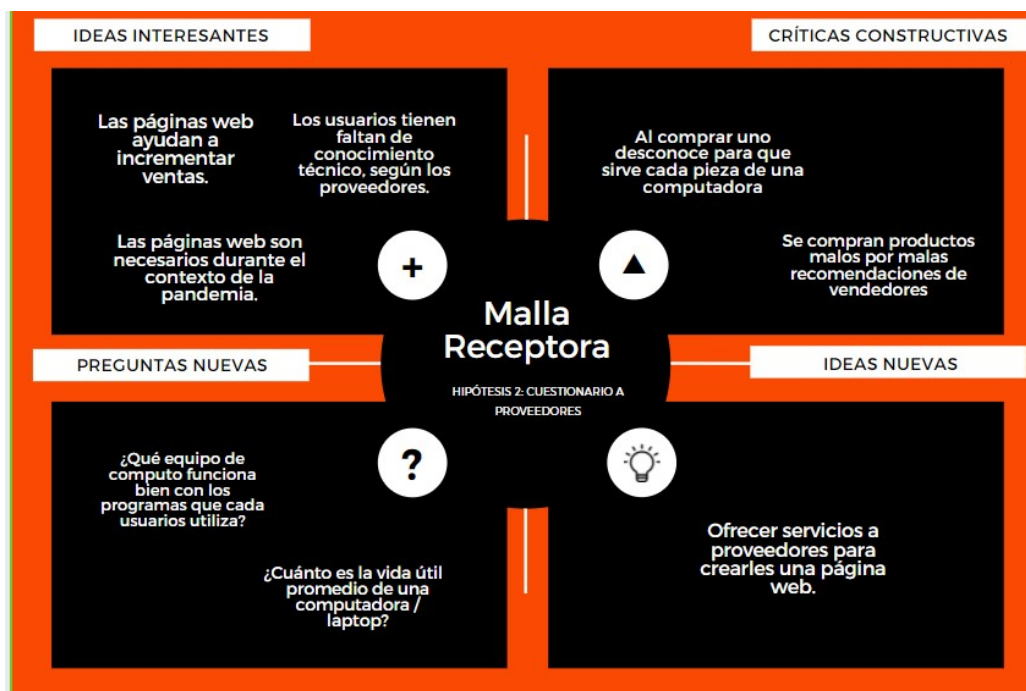
		cuestionario
	Recopilar información	18 de ellos realizaron el cuestionario

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

c. **Análisis e interpretación de resultados**

- **Malla Receptora:**

Figura 21. Malla receptora experimento 2

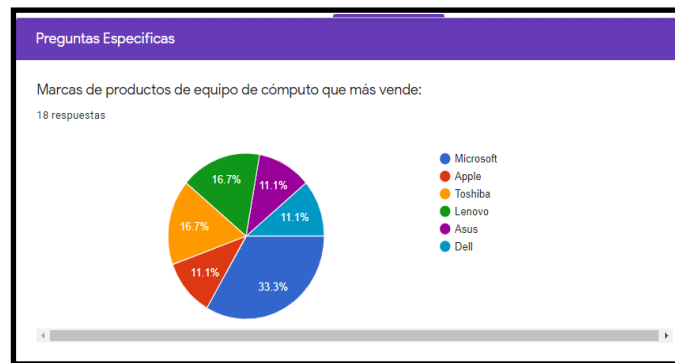


Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Para empezar en función a respuestas generales obtenemos que las edades de los proveedores varían desde los 20 años hasta los 50 años, por lo cual podemos deducir que todas las personas pueden dedicarse a la venta de equipos de cómputo sin importar la edad. Asimismo, los vendedores en su mayoría son empleados para empresas, y no poseen un negocio propio.

Tabla 26. Marca de productos que más vende



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Los entrevistados nos comentaron sobre las marcas de productos más vendidas y resalta que la marca Microsoft tiene una mayor venta, equivalente al 33.3%. Después le siguen, en porcentajes similares, Toshiba y Lenovo 16.7%. Esto nos permite comprender que a pesar de que en los resultados de la Hipótesis 1 en los que los clientes prefieren Apple, se vende más Microsoft.

Tabla 27. Características importantes al comprar una computadora



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

De igual manera obtenemos un punto de vista diverso al de los clientes sobre las características más importantes al momento de comprar unas computadoras. Los proveedores no indican que el tipo de procesador es un punto muy importante, con el 50%. Después, es importante la Memoria RAM, con 33.3% y la marca del producto con 11%. Esto no es tan diferente con los clientes, pues para ellos tiene más relevancia la Memoria RAM, lo cual va acorde con las 3 características importantes según los proveedores.

Asimismo, se pudo conocer de las entrevistas que solo la mitad mantiene páginas web, a pesar de que están interesados en nuestra página web, puesto que el 100% indicó que estaría dispuesto a ser parte de nuestra idea de negocio por un costo mensual de S/80.

*Tabla 28. Respuesta del encuestado*



*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

*Tabla 29. Respuesta del encuestado sobre disposición a tener una página web*



*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En resumen, se puede validar la métrica propuesta porque se tenía como criterio de éxito obtener que al menos 15 proveedores dejaran sus datos de contacto para obtener información de la idea de negocio; no obstante, se logró obtener la información de contacto de 18 participantes, pues con el apoyo del pago de Facebook ADS alcanzamos un número de proveedores aceptable, a quienes les interesó nuestra propuesta de negocio.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ *¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?*

En función a comentarios de los entrevistados, se debería determinar, en futuras entrevistas, cuales serían los mecanismos de recomendación óptimos y aceptados por los clientes para que, al momento de comprar un equipo de cómputo, este sea el que buscaron si se guiaron de comentarios en nuestra página web. Para finalizar, con la respuesta de que el 50% de entrevistados tiene página web y el 100% estaría dispuesto a formar parte de nuestra idea de negocio se debería realizar en futuros experimentos si los proveedores estarían dispuestos a que les ofrecamos el servicio de crearles una página web básica con las herramientas suficientes para un óptimo uso de su página web.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Con el resultado de las entrevistas, se pudo comparar que las preferencias de los clientes de la Hipótesis 1 versus las ventas de los proveedores es diversa, por lo tanto, para nuestro portafolio de productos se debería buscar no solo equipos de marca Apple, sino también la marca Microsoft pues de acuerdo con los proveedores en el momento de la venta Microsoft es elegida. Asimismo, luego de conocer que la Memoria Ram es una característica muy importante tanto para clientes como proveedores, debe ser incluida en el cuestionario como las primeras preguntas, ya que es un punto importante en la venta; así como el tipo de procesador y marca. También, se debería agregar un espacio en el que se explique la computadora/ laptop y sus elementos, de manera concisa, para que los clientes puedan conocer más acerca del producto que van a comprar.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes, etc)**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos la lista de entrevistados con sus contactos. Asimismo, el cuestionario junto con sus resultados está adjuntado en el siguiente párrafo con el link directo para editar o responder; mientras que el formato de la encuesta está en el Anexo 3.2. Para agregar se adjunta el link de la red social Facebook y la Landing page que se diseñó.

**CUESTIONARIO ONLINE PARA COMPRADORES:**

Para responder:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe9Zv4AGjG19iJ0h43xuzJRjt7pXeC6nvCj\\_3a7dT3Ea5fb1w/closedform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe9Zv4AGjG19iJ0h43xuzJRjt7pXeC6nvCj_3a7dT3Ea5fb1w/closedform)

RED SOCIAL FACEBOOK: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

LANDING PAGE PARA PROVEEDORES: <https://mi-compu-1.jimdosite.com/>

Figura 22. Evidencia de entrevistas.

1	NOMBRES Y APELLIDO	EDAD	ESTATUS	Correo electrónico	Marcas de productos de	¿Cuáles consideras que	¿Cuáles consideras que	¿Tienes una página web	¿Qué opinas de las ventas	¿Estarías dispuesto a formar parte de esta plataforma
2	César Revollar	55	Empleado	crevollar@gmail.com	Lenovo	Tipo de procesador	Dimensionar su trabajo	No	Excelente	Si
3	Federico Carcelen	32	Empleado	infodeitron@deltron.com	Microsoft	Tipo de procesador	Al momento de comprar	No	Excelente, mejora la rela	Si
4	Javier Chirinos	27	Estudiante	javich_0719@gmail.com	Asus	Tipo de procesador	Las piezas de las compu	No	Muy versátil y ayuda a u	Si
5	Enck cahana	34	Empleado	enck_cresther55@hotmail.com	Microsoft	Tipo de procesador	El uso de cada pieza	No	generan mayores ventas	Si
6	Jair vilcatoma	49	Dueño o gerente de emp	jairmilton_vilcatoma09@	Toshiba	Tipo de procesador	Las piezas que conforma	No	Ayuda a incrementar las	Si
7	Marica vilcatoma	56	Dueño o gerente de emp	marivilcatoma_45@hote	Toshiba	Tipo de procesador	las piezas y su funcionali	No	Mejora las ventas	Si
8	Alejandro Manuel Perez	24	Dueño o gerente de emp	Alesoi4278@gmail.com	Lenovo	Tipo de procesador	Que maquina funciona bi	Si	Algo innovador	Si
9	Roberto Cáceres	42	Empleado	Robertoca@gmail.com	Dell	Memoria RAM	Que tan rápida es	Si	Es una herramienta buer	Si
10	Roberto Cáceres	42	Empleado	Robertoca@gmail.com	Dell	Memoria RAM	Que tan rápida es	Si	Es una herramienta buer	Si
11	Carlos roberto	45	Empleado	Carlosalberto@gmail.com	Microsoft	Tipo de procesador	Si se pone lento o no	No	Sería perfecto	Si
12	José cruzado	52	Dueño o gerente de emp	Josef@gmail.com	Apple	Tarjeta de video	Memoria	No	Perfecto	Si
13	Francisco Flores	23	Empleado	francisco.flores@gmail.com	Microsoft	Memoria RAM	memoria y software com	No	muy buena y necesaria	Si
14	Claudia Suarez	28	Empleado	claudiasuarez20@hotmail.com	Asus	Marca del producto	recomendación de mar	Si	necesaria por la coyuntur	Si
15	Carlos Eduardo Perez A	46	Empleado	caed.perez@gmail.com	Lenovo	Memoria RAM	Falta de conocimiento te	Si	Necesaria, debido a la c	Si
16	Luis Eduardo Ramirez C	39	Empleado	luisram_c035@hotmail.c	Toshiba	Tipo de procesador	Muchas veces compran	Si	Es muy importante, sobri	Si
17	Renato gonzales	30	Empleado	renatogonzales89@gmail.com	Microsoft	Marca del producto	precio	Si	buenas y necesarias	Si
18	andrea ochoa	28	Empleado	andrea1985@gmail.com	Apple	Memoria RAM	vida útil de cada laptop.	Si	oportunidad para aument	Si
19	Claudio Motta	35	Empleado	mottaclau69@gmail.com	Microsoft	Memoria RAM	costos de mantenimiento	Si	importantes en la coyunt	Si

Fuente: Elaboración propia

## 6.2. Validación de recursos clave y actividades clave

### 6.2.1. Experimento 3

Tabla 30. Validación de la hipótesis 3 de la validación de recursos clave y actividades clave.

ID	03
<b>Hipótesis</b>	Los desarrolladores consideran viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web a un costo menor de S/5000.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Recursos clave y actividad clave.
<b>Método</b>	Prueba de interacción con desarrolladores por medio de un prototipo en tiempo real a través de entrevistas.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de desarrolladores que consideran la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido</li> <li>El costo de desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 70% de desarrolladores consideran que la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido.</li> <li>El 70% de desarrolladores consideran que el desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000.</li> </ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los desarrolladores consideran viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web.

- Obtener que el 70% de desarrolladores considere que la plataforma web se puede realizar con el diseño ofrecido.
- Lograr que el 70% de desarrolladores consideren que el desarrollo de la plataforma web es menor a S/5000.
- Validar los cuadrantes de recursos clave y actividades clave.

## **b. Diseño y desarrollo del experimento**

### **i. Descripción del experimento**

Para validar el experimento se plantea utilizar como MVP un prototipo de la plataforma web con el cual los desarrolladores pueden interactuar y por medio del método de la entrevista pueden responder preguntas sobre el desarrollo y mantenimiento de una plataforma web para la idea de negocio. Se eligió, como MVP, un prototipo porque de esta manera los desarrolladores pueden observar el diseño esperado de nuestra idea de negocio y nos pueden brindar sus opiniones y críticas constructivas para mejorar la plataforma web; para ello es necesario realizar el método de entrevistas porque de este modo se pueden obtener respuestas más amplias.

Para el experimento se realizaron 13 entrevistas a desarrolladores de páginas web para poder confirmar o no nuestra hipótesis, si era viable el desarrollo y mantenimiento de la plataforma web a un costo menor de S/5000. El experimento se realizó entre las fechas 10/04/2021 - 13/04/2021. Como métrica se tomó el número de desarrolladores que confirmaban que era posible el desarrollo y mantenimiento al costo indicado, y como criterio de éxito se determinó si el 70% de aquellos desarrolladores validaron la hipótesis. En esta hipótesis se busca validar los cuadrantes de recursos claves, desarrolladores que crean páginas webs, y actividades clave, desarrollo y mantenimiento de plataforma web.

### **ii. Bitácora de actividades**

*Tabla 31. Bitácora de actividades de validación de recursos clave y actividades clave.*

Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a expertos en la creación de páginas web	Lista de posibles entrevistados	15 expertos
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 7 preguntas alineadas al objetivo.



	Elegir plataforma de comunicación	Zoom
	Enviar enlace	13 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizó 13 entrevistas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora**

Figura 23. Malla receptora experimento 3



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Los principales hallazgos fueron la confirmación para realizar la página web, además todos los desarrolladores opinaron que empezar por una plataforma web es más viable a comparación de una aplicación, ya que se requiere mayor publicidad, trámites, costos, entre otras cosas. Además, el 70% de los profesionales indican que el costo de crear una página web es menor a 5000 soles. Del mismo, más del 70% consideran factible crear una tienda virtual con el diseño ofrecido.

- ***Entrevista 1 - Desarrollador: Almendra Izaguire***

Luego de entrevistar a Almendra Izaguire sobre el desarrollo y mantenimiento de la página web de “Mi Compu” se obtienen los siguientes resultados: Ella considera viable el desarrollo de la página web, el tiempo depende del modelo de desarrollo de la página web, ya sea usando plantillas para crear la plataforma o empezar desde cero. En la primera opción el costo aproximado es de S/1000, mientras que para el desarrollo desde cero puede tener un aproximado de S/3000 - S/5000. También considera viable desarrollar tanto una plataforma web como una app, ya que la primera permite que el cliente actúe de manera dinámica y eficiente, mientras que las apps cumplen la función y son muy utilizadas actualmente. Ella considera que el mantenimiento de una página web es de S/200 - S/300. Asimismo, considera que el modelo del prototipo presentado no necesita agregar nada por el momento; asimismo, considera que la parte más difícil de desarrollar es el área de compras, el cuestionario, porque desarrollar la plataforma para que procese los datos y ofrezca resultados es una tarea que toma tiempo aun cuando no es difícil, pero se debe esforzar más en ese aspecto a desarrollar.

- ***Entrevista 2 - Desarrollador: Gerald Davila***

Luego de la entrevista al desarrollador Gerald sobre nuestro proyecto, se obtuvo los siguientes resultados:

El entrevistado considera que el desarrollo de la plataforma web es viable y el costo varía en función a la empresa y las necesidades, el cual puede tener precios de S/1000 o más. El tiempo de desarrollo varía en función al número de involucrados por qué; por ejemplo, entre 3 personas se puede desarrollar la página en un mes o una sola persona la podría desarrollar en 4 meses. Él considera que por la coyuntura actual es más recomendable realizar una app porque es el medio más utilizado actualmente por su eficiencia. Para el mantenimiento de una página web, el desarrollador considera realizarlo cada 3 meses y el costo puede variar con un aproximado de S/1000, pero siempre varía en función a cuánto desea invertir. Para agregar o modificar algún aspecto de la plataforma, el entrevistado considera que el menú es muy extenso en caso un cliente desea buscar algo específico sin llenar todas las respuestas. Para ello se debería agregar un buscador directo sobre estas especificaciones, de tal manera que un usuario puede acceder directo a los productos que ya tiene en mente para ver sus precios y proveedores. Asimismo, considera que el proceso más complicado es el mantenimiento de la base de datos porque mantener la información actualizada es importante. Para finalizar, el desarrollo de la parte visual de la página es importante; es decir, los aspectos que el cliente puede ver.

- ***Entrevista 3 - Desarrollador: Kevin Chilón***

Luego de la entrevista al desarrollador Kevin sobre nuestro proyecto, se obtuvo los siguientes resultados:

Él cree que si es posible realizar un tipo de página como la que solicitamos, piensa que lo recomendable para un mantenimiento de una página web sería cada 6 meses dependiendo del requerimiento del cliente, siendo por ello el costo variable. Para este caso el hubiese desarrollado una app, ya que en este tiempo las personas están más conectadas por sus móviles. El tiempo de demora del desarrollo de la página web dependería del analista, ya que lo realizan mediante historia de usuarios donde van planificando que hacer cada semana, es por ello por lo que una página de este tipo demoraría aproximadamente entre 7 a 8 semanas, teniendo un costo de 8,000 a 10,000 soles debido al consumo del servicio y las variaciones de datos que se tendrían que hacer. Él recomienda agregar más opciones, que sea mucho más didáctico, también agregarle una mayor seguridad mediante una fuente de autenticación. Lo más complejo para él sería el desarrollo del bucket, y los filtros de las bases de datos de los proveedores que emplearemos.

- ***Entrevista 4 -Desarrollador: Fernando Paré Yauri***

Luego de entrevistar a Fernando Paré Yauri sobre el desarrollo y mantenimiento de la página web de “Mi Compu”, se obtienen los siguientes resultados:

Nos indica que si es posible realizar este proyecto la creación de la página web ya que ya existen páginas similares en el extranjero y que tranquilamente se podría trabajar. Con respecto al mantenimiento esto podría variar según el tráfico de personas, la base de datos con los que cuenta la página y que servicios van a consumir, pero estima un promedio de 2 meses en realizar el mantenimiento de la plataforma web. Con respecto al precio de la creación de la página web está iniciaría con un precio de 4000 soles, hasta más, variando según las características que se irán agregando a la página conforme se vaya desarrollando y la empresa con la que se realice el trabajo. Él considera que, si bien es cierto es buena la idea al crear una página web para este proyecto, también recomienda una app ya que él cuenta con una mayor experiencia en la creación de estos. El tiempo estimado sería de 2 meses en creación, tener claro la lógica del negocio, los componentes y el registro de base de datos. Asimismo, menciona que le agregaría un comparativo de todos los ordenadores para una mejor experiencia en la compra. Lo más complejo del desarrollo de página web sería la creación de la base datos con la cual contará la página web. En el mantenimiento, sería en caso se tenga que migrar, la base de datos, a una nueva tecnología para una mejor accesibilidad a la plataforma.

- ***Entrevista 5 - Desarrollador: Fernando Cisneros***

Luego de entrevistar a Fernando Cisneros sobre el desarrollo y mantenimiento de la página web de “Mi Compu”, se obtienen los siguientes resultados:

Menciona que sí se puede realizar esta plataforma mediante el uso de tecnologías que dividen cada parte del sitio web en componentes. El tiempo y el costo son relativos, ya que se debe tener en cuenta el tipo de página que se va a realizar y las modificaciones que solicita el cliente. Además, nos menciona que, si es mucho mejor que se desarrolle este proyecto en una página web, ya que el usuario común entraría al navegador para saber o informarse sobre qué computadora comprar y sus propiedades. Asimismo, no cree que el usuario entre a Play Store y busque una aplicación para ello. El tiempo de creación se estima en aproximadamente 2 meses. En este tipo de páginas se debe tener en cuenta la base de datos y autenticación, por lo que el precio se podría estimar entre 2500 soles. Por otro lado, nos mencionó que se podrían modificar los colores y el diseño de la página web para que tenga un aspecto más llamativo y menos opaco. Con respecto a la característica más difícil, considera que es la implementación del buscador de acuerdo con las características que escoja el usuario. Inclusive, mencionó que el resto sería trabajoso, pero más sencillo.

- ***Entrevista 6 - Desarrollador: Kevin Flores Gil***

Luego de entrevistar a Kevin Flores Gil sobre el desarrollo y mantenimiento de la página web de “Mi Compu”, se obtienen los siguientes resultados:

Él nos menciona que sí se puede realizar este tipo de proyecto. De acuerdo con el mantenimiento en la cual se podría a realizar la página nos menciona que existen 3 tipos de mantenimiento y el precio va a variar según el que se le aplique ya sea mantenimiento productivo fácil, mantenimiento ideal y el mantenimiento intensivo. El recomendaría la creación de una app, ya que sería de mucha más llegada a las personas con descargas para IOS y Android. Por otra parte, el recomendaría agregar a la página web la opción de armado de pc, como también agregar una botonera para tener un contacto directo con técnicos especializados para armar los pc según las necesidades de los clientes. Además, una opción de recojo presencial o delivery del pc armado, todas estas opciones detalladas en una proforma de manera virtual para el cliente, facilitando su compra de manera óptima.

- ***Entrevista 7 - Desarrollador: Diego Romero***

El entrevistado mencionó que sí es posible realizar la plataforma web. Sobre el mantenimiento, considera que solo se requerirá en caso exista algún tipo de error. En todo caso, se debe tener contacto constante con los proveedores para actualizar los precios y stock. El tiempo de la

creación de la página sería aproximadamente de un mes y respecto al costo sería aproximadamente 2000 soles. Además, indica que en su caso también hubiese desarrollado de manera inicial una página web, ya que una app implica mayores procesos. Por ejemplo, considera que algunas personas prefieren entrar a una página web de manera directa y no realizar todos los pasos previos que requiere la descarga de una aplicación. Del mismo modo, cambiaría el logo y el diseño de la página web. También, separar cada información del cuestionario, ya que considera que es abrumador que todo se encuentre en una misma sección. Por último, lo más complejo es tener disponible la lista de los proveedores y sus componentes, ya que mientras se realizan las compras se debe discriminar cada componente.

- ***Entrevista 8 - Desarrollador: Fredy Ortiz***

El entrevistado Fredy indica que sí es posible realizar nuestra plataforma web. Acerca del mantenimiento indica que no existirá un gasto fijo, ya que dependen de los errores que se tengan y actualizaciones. Por otro lado, respecto a la inversión para la creación del proyecto sería de 4000 soles y el tiempo para elaborarlo sería de 2 meses. Además, el entrevistado indica que también hubiese realizado una página web como inicio del negocio, ya que para crear una app según su opinión se necesita hacer publicidad previa. Del mismo modo, agregaría una opción para hablar vía whatsapp y cambiaría las palabras del cuestionario por otras más fáciles. Finalmente, una de las cosas que podría tener cierta dificultad sería el análisis, debido a que se necesita una estructura sólida para comenzar con la programación.

- ***Entrevista 9 - Desarrollador: Hens***

Sí, es posible desarrollar la página web, ya que sería una plataforma e-commerce por la cual se le indique un determinado producto según los deseos del cliente. Respecto al mantenimiento, menciona que podría ser semanal o hasta de 15 días y sobre el costo será en base a la cantidad de productos. Hens, indica que hubiese desarrollado una página web para mayor comodidad de la navegación del cliente. Además, dependiendo del stock calcula que se necesitaría aproximadamente de 25 a 30 días, ya que la página no tiene ninguna plantilla. Asimismo, el precio para crearla sería desde 1500 soles hasta. Por otro lado, le agregaría un buscador personalizado para que el consumidor busque según marca o categoría. Por último, hay que mencionar que los filtros de acuerdo con las piezas de la computadora sería lo más complejo al momento de desarrollar la plataforma.

- ***Entrevista 10 - Desarrollador: Alex Cordova***

Alvex considera que a nivel de desarrollo la web sí es posible. Además, el mantenimiento sería cada 6 meses, 1 año o 1 año y medio. Del mismo modo, el costo dependerá de la complejidad y se encontraría entre 200 a 500 soles anuales. El desarrollador indica que también hubiese empezado el proyecto con una página web y crearía una app de acuerdo a la necesidad y a los indicadores. Además, indica que podría desarrollarse y crear la página en 3 días y el costo sería de 1500 a 2500 soles. Finalmente, recomienda cambiar la interfaz, ya que considera que es muy simple e indica que lo más complejo para crear la página web deseada sería verificar el tiempo de conectividad de los usuarios y asegurar que el servidor o web no se caiga mientras está en uso.

- ***Entrevista 11 - Desarrollador: Jenry Gamarra Gonzales***

El entrevistado mencionó que sí es posible realizar la plataforma web. En cuanto al mantenimiento de la página web, comenta que depende del tipo de página o servicio que se realice. Por ejemplo, si fuera de ventas, tendría que realizarse mantenimiento constantemente; es decir, cada semana o cada 15 días. Si fuera una página de servicios, podría hacerse cada 6 meses. Para nuestro proyecto, nos recomienda cada 15 días evaluar cómo la inteligencia artificial va aprendiendo de acuerdo con las necesidades del usuario hasta encontrar un estándar. Es importante realizar este mantenimiento, sobre todo al inicio, para poder realizar las mejoras.

En cuanto a la elección de una página web y una app, nos recomienda desarrollar una página web “responsive”. Nos comenta que se debe a que toma menos tiempo su desarrollo en comparación con la app. También porque tendríamos que evaluar las licencias para poder publicar en la Appstore o Playstore, lo cual genera más costo. Con respecto al tiempo de desarrollo de este tipo de web le tomaría aproximadamente 3 semanas, en las cuales se realizará el desarrollo, edición, diagramación y luego realizar pruebas y las correcciones. Hasta un mes máximo para poder tener la web en muy buenas condiciones. El costo aproximado de una página web de este tipo con inteligencia artificial costaría aproximadamente 2000 soles. El prototipo le parece correcto, pero debería poder probar la parte funcional para ver cómo está detectando la necesidad del usuario y cómo está lanzando las respuestas. Se debe evaluar si en realidad se realizó una recomendación adecuada, si los parámetros son los correctos. Por último, nos comenta que lo más complejo será armar la base de datos, ya que estos necesitarán de parámetros para lanzar las recomendaciones. Por ejemplo, el uso que le piensan dar y cada

opción que selecciones deben estar vinculados a ciertos dispositivos que satisfagan estas necesidades.

- ***Entrevista 12 - Desarrollador: Jhon Chunga Vasquez***

El entrevistado nos comenta que sí es posible, siempre y cuando ya se tenga todo el flujo de procesos. Deben estar definidos los roles que vamos a implementar de acuerdo con nuestro proyecto. Con respecto al mantenimiento, nos comenta que por ser una página web debe ser constante, el cual puede tomar 3 horas o puede ser un trabajo a tiempo completo dependiendo de qué tan grande sea nuestro sitio web. Asimismo, el mantenimiento se realiza en varios aspectos, como en el diseño, a nivel funcional y la cantidad de áreas que se desean verificar. Por ejemplo, los enlaces y la base de datos. En cuanto a la elección entre una web o app, comenta que cada uno tiene sus ventajas, pero que personalmente recomienda que sea una página web. Esto se debe a que son independientes de la plataforma; es decir, solo se necesita tener acceso a internet y contar con un navegador para poder entrar. Sin embargo, si se desarrolla una app, será necesario contar con un código fuente para android y otro para ios, lo cual genera un incremento de costos y tiempo de desarrollo. Sobre el tiempo de desarrollo, dependerá de la cantidad de desarrolladores. Para el entrevistado, considera que le tomaría aproximadamente un mes, mientras que, si cuenta con un equipo de desarrollo, le tomaría dos semanas y media si el cliente colabora de manera continua. Considera que se le debe implementar la IA (inteligencia artificial) para que el aplicativo web vaya aprendiendo por sí solo. Por último, considera que lo más difícil sería el aplicar la IA en la plataforma y nos comenta que si tenemos una buena maquetación de base de datos, el mantenimiento podría ser más rápido.

- ***Entrevista 13 - Desarrollador Enrique Cacho***

El entrevistado nos comenta que sí es posible realizar la página web, ya que tiene comandos sencillos. El mantenimiento va a depender del alcance inicial, nos comenta que no hay un mantenimiento como tal, ya que ellos dejan el sistema de tal manera que el administrador pueda hacerles los cambios. Nos indica que las apps son de mayor alcance, pero también es bueno tener una página. Para programar esta página él se demoraría un par de semanas, siendo el costo de una página básica sería entre 100-300 y adicional se pagaría el hosting. Él considera que podríamos agregarle inteligencia artificial o un Bot, los cuales tendrían un costo adicional y que este Bot permita realizarle las preguntas.

- ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

En función a las métricas se puede validar la primera que indica el número de desarrolladores que considera viable el desarrollo con un 100% de desarrolladores que afirma poder desarrollar la página web. De igual manera, el costo para desarrollar la página web no supera los S/5000 y se valida la segunda métrica. En resumen, se puede validar la hipótesis.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ ***¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?***

Luego de analizar si se debía desarrollar página web o app, se descubrió que hay valores a favor y en contra de cada desarrollo; como la moda, el costo, entre otros. Por lo tanto, se incorporará un próximo experimento fijándonos en los costos de desarrollar una página web o una app para considerar si desarrollar solo una o tener ambas.

➤ ***¿Cómo mejorará mi idea de negocio?***

Se aprendió que el desarrollo de la página web dependerá del número de proveedores y cada uno presente precios diversos al igual que el tiempo de trabajo para ello. No obstante, ya tenemos una métrica de S/2000-S/5000 y debemos considerar si queremos que desarrollen la plataforma web con plantilla o desde cero; eso es un punto importante para determinar el precio de desarrollar la página. Asimismo, pudimos conocer que el mantenimiento incluye diversas facetas; por ejemplo, como el diseño, a nivel funcional y la cantidad de áreas que se desean verificar. También, el mantenimiento varía en función al tiempo y el requerimiento con un promedio de S/200-S/1000.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 3.3. Para agregar se adjunta el link del prototipo, realizado en la plataforma FIGMA, y el link de entrevistas en un Drive.

PROTOTIPO:

[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

LINK ENTREVISTAS: <https://drive.google.com/drive/folders/1v76zY-IcecNP4B-FFpm-CILD ErfZKqfh>



Figura 24. Imagen de entrevistas.



Fuente: Entrevista a experto: Jenry Gamarra

### 6.2.2. Experimento 4

Tabla 32. Validación de la hipótesis 4 de la validación de recursos clave y actividades clave.

ID	04
<b>Hipótesis</b>	Los proveedores presentan en sus plataformas web, la actualización de stock al día.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Recursos clave y actividad clave.
<b>Método</b>	Entrevista con proveedores con el uso de un prototipo en tiempo real.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de proveedores que logran tener el stock actualizado en su plataforma web.</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 70% de proveedores logran tener el stock actualizado en su plataforma web.</li> </ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los proveedores presentan, en sus plataformas web, la actualización de stock al día.
- Obtener que el 70% de los proveedores presentan, en sus plataformas web, la actualización de stock al día.
- Validar los cuadrantes de recursos clave y actividades clave.

## **b. Diseño y desarrollo del experimento**

### **i. Descripción del experimento**

Para validar el experimento se plantea utilizar el método de las entrevistas para conocer el manejo de los proveedores en función a las ventas digitales y si mantiene la función de actualización de stock diaria de manera vigente. Esto complementa nuestra base de datos de los proveedores que es un recurso clave. De igual manera se utiliza como MVP un prototipo de la plataforma web con el cual los proveedores pueden interactuar y decidir si están interesados en formar parte de la idea de negocio por una cuota mensual. Se eligió, como MVP, un prototipo porque de esta manera los proveedores pueden interactuar con nuestra idea de negocio y pueden responder honestamente si desean ser parte de la plataforma web; para ello es necesario realizar el método de entrevistas porque de este modo se pueden obtener respuestas más amplias y sobre todo si mantiene la función de actualización de stock vigente en sus páginas web.

Para el experimento se realizaron 10 entrevistas a proveedores que posean páginas web para poder confirmar o no nuestra hipótesis, es decir, si mantenían o no la actualización de stock de productos en sus plataformas web. El experimento se realizó entre las fechas 10/04/2021 - 13/04/2021.

Como métrica se tomó el número de proveedores que confirmaban si mantenían o no la actualización de stock de productos en sus plataformas web, y como criterio de éxito se determinó si el 70% de aquellos proveedores confirmaban la métrica. También se analizó si los proveedores, luego de interactuar con el prototipo, estaban dispuestos a pagar una cuota mensual para formar parte de “MI COMPU”. En esta hipótesis se busca validar los cuadrantes de recursos claves, base de datos de proveedores, y actividades clave, la actualización de stock al día de los proveedores.

### **ii. Bitácora de actividades**

*Tabla 33. Bitácora de actividades de la propuesta de valor y segmento de clientes*

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Entrevistar a proveedores con páginas web	Lista de posibles entrevistados	15 expertos
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 7 preguntas alineadas al objetivo.

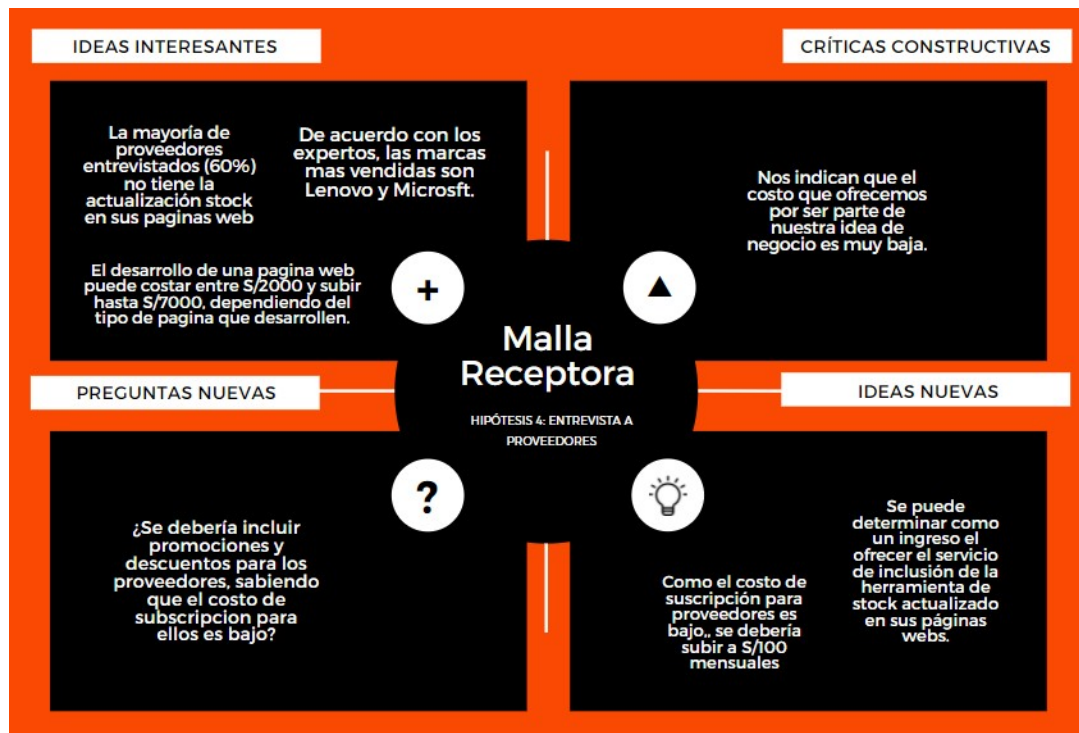
	Elegir plataforma de comunicación	Zoom
	Enviar enlace	10 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizó 10 entrevistas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

Figura 25. Malla receptora experimento 4



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

- **Entrevista 1 - Proveedor: Martin Burgas**

Luego de entrevistar a Martin Burgas sobre el manejo de sus páginas web, específicamente la actualización de stock al día, se obtuvieron los siguientes resultados: El entrevistado Burgas nos indica que es importante implementar una página web porque amplía los medios para vender, aunque mensual considera que sus ventas virtuales en promedio son cero aun cuando

vende 1 o 2 productos, porque casi todas sus ventas son presenciales. Asimismo, no cuenta con un conteo de stock de sus productos por un tema de logística y costos, ya que debe actualizar constantemente los datos. Por la plataforma web pagaría S1000 o S/5000 dependiendo de los que le ofrezcan. En cuanto a sus ventas, el producto que más resalta es la laptop Lenovo thinkpad. Sus ventas virtuales del total son aproximadamente el 10%. Para finalizar, el entrevistado si estuviese de acuerdo en formar parte de la idea de negocio y el costo para él sería bastante aceptable, además considera el precio bajo. Para él un costo por esta idea de negocio sería de S/150. Considera que la comunicación entre cliente y proveedores es primordial para que la idea de negocio funcione, al igual que permitir el uso de publicidad de los proveedores en la plataforma web.

- ***Entrevista 2 - Proveedor: Andrés Sanchez***

Luego de entrevistar a Andrés Sanchez sobre el manejo de sus páginas web, específicamente la actualización de stock al día, se obtuvieron los siguientes resultados: El entrevistado considera que implementar una página web es buena idea porque ayuda a obtener más ventas, eso se refleja en sus ventas que tienen más de 25 ventas. Asimismo, no cuenta con un conteo de stock por falta de tiempo y si lo implementan contrataría un community manager con un costo de \$500. Entre sus marcas más destacadas se encuentran las laptops HP y Lenovo. Para agregar sus ventas virtuales conforman el 35% y si estaría interesada en formar parte de esta idea de negocio. Considera que el costo es muy aceptable y un precio alto por la intermediación sería de S/500.

- ***Entrevista 3 - Proveedor: Yonel Zarate***

De la tienda High Tech Computer del C.C Compupalace, él considera que sí es importante implementar una página web, ya que le permitiría incrementar sus ventas, ya que al mes tiene alrededor de 13-18 ventas. Si cuenta con un stock de inventarios de manera digital que se actualiza cada 15 días, anteriormente él ha pagado alrededor de 6,500 soles por su página. Los que más vende son laptops, CPUs , pantallas, etc. Siendo sus ventas virtuales cerca del 45%, y por último el destinará el 5% del total dependiendo como vaya, considera que en principio estaría bien pagar 80 soles mensuales.

- ***Entrevista 4 - Proveedor: Leonardo León***

De la tienda Peruvén Computer del C.C Plazatec, él considera que sí es importante para poder tener más llegada, sus ventas son entre 19 a 25 mensuales. No cuenta con una página web, ya que actualiza su inventario de manera virtual, anteriormente ha pagado cerca de 7,000 soles

por su página, en donde vende impresoras, pantallas, teclados, etc. siendo sus ventas virtuales cerca del 50-55%. Considera que al nosotros ser nuevos evaluaremos bien trabajar con nosotros, pero sí estaría bien pagar 80 soles mensuales.

- ***Entrevista 5 - Proveedor: Eduardo Perez***

De la empresa HeadSoft, el proveedor considera que es muy importante contar con una web para las ventas, sobre todo por la coyuntura actual, para promocionar sus productos y servicios. Asimismo, señala que se realizan ventas cada mes de manera frecuente. En su caso, realiza más de 25. Entre ellas, mencionó las laptops, equipos de escritorio y productos periféricos (teclado, mouse, adaptadores, cables, etc.). Además, señala que cuenta con un sistema de conteo de Stock, el cual se actualiza en el transcurso del día. Con ello llevan un control de los productos que ingresan y de los que venden. El proveedor menciona que sí pagaron por su plataforma web porque los ha ayudado en la automatización de las ventas. Con respecto a los productos más vendidos, comentó que en primer lugar se encuentran los productos de escritorio, especialmente las laptops. En segundo lugar, los periféricos y, por último, las impresoras y recargas de tinta. Por otro lado, el proveedor menciona que las ventas virtuales representan un 70% del total. Por último, menciona que sí estaría dispuesto a pagar 80 soles mensuales por promocionar sus productos en nuestra web. Sin embargo, sugiere que también implementemos un plan anual si en caso tiene buenos resultados luego de probar por algunos meses.

- ***Entrevista 6 - Proveedor: Luis Ramírez***

El proveedor considera importante contar con una web para las ventas, ya que le permite estar conectado y contactar a nuevos clientes. En cuanto a la frecuencia de ventas en su página web, nos menciona que vende de 13 a 18 veces al mes. Asimismo, cuenta con una web para el control de inventarios. Su sistema les permite vincular el inventario físico con la contabilidad. Además, la última actualización de su web fue hace 3 meses. Con respecto al costo de su web, comenta que pagó alrededor de 2,500 a 3,000 soles. En cuanto a los productos más vendidos, son las laptops, impresoras y accesorios o dispositivos periféricos para computadoras. Sus ventas virtuales son alrededor de 30 a 40% y su gasto actual para promocionar sus productos actualmente es de 100 dólares al mes aproximadamente.

- ***Entrevista 7 - Proveedor: Miguel Valdiviezo***

El proveedor considera que sí es importante la implementación de una página web para ventas online, ya que es una solución práctica para seguir vendiendo en la coyuntura actual. En cuanto al número de ventas al mes, realiza alrededor de 7 a 12 ventas mensuales. Comenta que el

conteo del Stock por el momento se realiza de manera local, pero está medianamente automatizado. El pagaría alrededor de 500 soles por implementar una plataforma web con conteo de stock, ya que está empezando en su negocio. Sus productos más vendidos son los audífonos y cámaras web. Además, el porcentaje de ventas online es del 60% sobre el total. Por último, estaría dispuesto a pagar una combinación entre renta fija y variable para promocionar sus productos en nuestra plataforma. Con respecto a la propuesta de cobrar 80 soles, le parece razonable.

- **Entrevista 8 - Proveedor:**

De la empresa Mervalika servicios informáticos, nos indicó que, si considera muy importante contar con un sitio web, porque les da una mejor llegada a sus clientes y promocionar todos sus productos. Mencionó que tienen un promedio de entre 15 ventas online al mes. Si cuenta con un stock de todos los productos con los que cuenta y está la actualiza cada vez que existen entradas o salidas de mercadería. Nos mencionó que tuvo un costo dos mil quinientos soles la creación de su página web. Dentro de los productos más vendidos destacan los antivirus, cámaras de video vigilancia por wifi y los discos duros externos. Las ventas virtuales representan un 25 % de sus ventas totales, ya que en su mayoría las ventas son mediante los puntos de venta tradicionales. Evaluará una posible suscripción mediante una renta fija establecida, y considera que 80 soles es un buen precio para promocionar todos sus productos mediante la plataforma web.

- **Entrevista 9: Proveedor**

La empresa Technology leader, mencionó que si es una buena opción el hecho de contar con una plataforma web porque ayuda a posicionar a su empresa. Posee un promedio de 20 ventas online por mes. Si cuenta con una página web, pero en el cual posee un pequeño stock de los productos que ofrece en su página y realizan la actualización cada 15 días aproximadamente. El costo de su web tuvo un precio aproximado de 3500 soles, los productos más vendidos son los artículos de computadoras para computadoras gamer en las cuales están monitores, mouse y teclados. Las ventas online representan un 15 % de sus ventas generales. Al comentarle sobre sobre el pago de una plataforma considera que una renta fija sería lo más aceptable pero también indicó que si pudiera existir un descuento por la suscripción de 6 meses o un año, considera que el precio fijado de 80 soles es accesible para su pago.

- **Entrevista 10: Proveedor**

La empresa JyS Negocios informáticos, menciona que sí es importante tener una página web, ya que es un canal de ventas que viene creciendo considerablemente. Cuenta con unas 10 ventas aproximadas por esta vía. No cuenta con stock establecido en la web, sino que la mayor parte de su inventario la tiene en su local comercial en el centro comercial Compupalace. El costo de esta fue de 1500 soles aproximadamente, dentro de los productos que más vende se encuentran los repuestos para laptops, monitores e impresoras. El porcentaje de sus ventas online representan una baja participación respecto a sus ventas totales al mes. De preferencia prefiere una cuota fija mensual ante un servicio como este el cual ayudaría a promocionar más sus productos teniendo en cuenta una página con mayor soporte para ellos, considera que el precio establecido de 80 soles es un precio razonable y accesible.

● **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En función a la métrica validamos si los potenciales proveedores con los que buscamos trabajar cuentan con el stock actualizado; de tal manera que, si el cliente elige un producto y accede a la página web, este pueda verificar si el producto se encuentra a disposición. No obstante, confirmamos que no se cumple la métrica del 70% de proveedores con un stock actualizado en sus páginas web; solo el 40% lo cumple.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Luego de realizar el experimento podemos validar que no todos los proveedores que poseen páginas web cuentan con un stock actualizado para que sus clientes sepan si el producto aún está en venta; por lo tanto, se buscará validar si los proveedores estarían dispuestos a aceptar el servicio nuestro para incluirles la herramienta de stock actualizado a sus páginas web, por medio de nuestro community manager.

➤ **¿Cómo mejorará mi idea de negocio?**

Se determinó que las ventas virtuales de los proveedores son de 25 a más ventas por lo que nuestra idea de negocio les interesa. Para finalizar, se pudo conocer que el pago mensual de S/80 es muy aceptable por parte de los proveedores e incluso nos indican que estarían dispuestos a pagar más; con un costo alto de S/150. Por lo tanto, se ha evaluado subir nuestro precio a un mínimo de S/100 y considerar promociones de descuento para aquellos que desean ser parte de la empresa por varios meses.

Para agregar, los proveedores nos mencionaron cuales son los productos más vendidos; con eso en mente, se puede conocer lo que ofreceremos que en este caso sería productos de marca lenovo y microsoft. Asimismo, esto se puede comparar con la demanda obtenida de previos experimentos que nos indican que prefieren Apple y después Lenovo y Microsoft. A partir de esta premisa, se puede entender que a pesar de que un usuario tiene una marca de preferencia, decide finalmente por la que tiene mejor funcionamiento y recomiendan los expertos, lenovo y microsoft. Por consiguiente, mantener una oferta de productos eficientes como Lenovo y Microsoft es necesario para la empresa que queremos desarrollar.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 3.4. También se adjunta el link del prototipo, realizado en la plataforma FIGMA, y el link de entrevistas en un Drive.

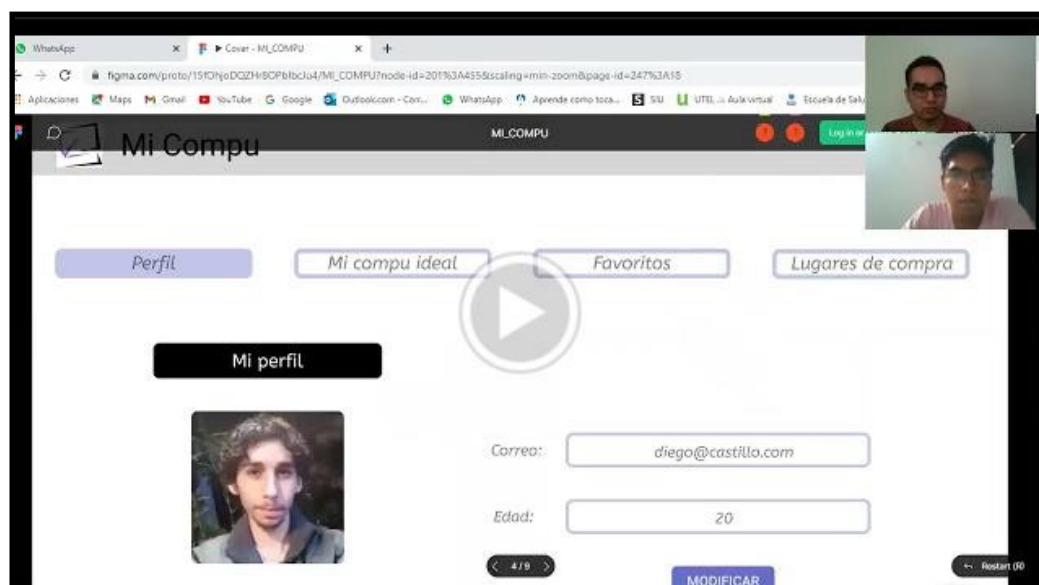
PROTOTIPO:

[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZHr8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

LINK DE ENTREVISTAS:

<https://drive.google.com/drive/folders/1CHrkW66uWTAdrVdINmOeiIRxPOmj8nJF>

*Figura 26. Imágenes de entrevistas.*



*Fuente: Entrevistas*



### 6.3. Validación de socios clave, estructura de costos y canales

#### 6.3.1. Experimento 5

Tabla 34. Validación de la hipótesis 3 de socios clave, estructura de costos y canales

ID	05
Hipótesis	Los desarrolladores consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web.
Cuadrantes que valida	Socios clave y Estructura de costos
Método	Entrevista con desarrolladores con el uso de un mockup de alta fidelidad en tiempo real.
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de desarrolladores que consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web.</li></ul>
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>• El 70% de desarrolladores que consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los desarrolladores consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web.
- Obtener que el 70% de desarrolladores consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web.
- Validar los cuadrantes de socios clave y estructura de costos.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar como MVP un mockup de alta fidelidad de la plataforma web con el cual los desarrolladores pueden interactuar y por medio del método de la entrevista pueden responder preguntas sobre el mantenimiento de una plataforma web para la idea de negocio. Se eligió, como MVP, un mockup de alta fidelidad porque de esta manera los desarrolladores pueden observar e interactuar con el diseño esperado de nuestra idea de negocio y nos pueden brindar sus opiniones y críticas constructivas para mejorar la plataforma web; para ello es necesario realizar el método de entrevistas porque de este modo se pueden obtener respuestas más amplias.

Para el experimento se realizaron 5 entrevistas a desarrolladores de páginas web para poder confirmar o no nuestra hipótesis, si era viable el mantenimiento de la plataforma web con un costo menor de S/500.

El experimento se realizó entre las fechas 17/04/2021 - 20/04/2021. Como métrica se tomó el número de desarrolladores que consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web., y como criterio de éxito se determinó si el 70% de desarrolladores consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web. También se analizaron como el desarrollo del mantenimiento tiene diversos tipos de mantenimiento y cuanto es el costo final por ser parte de la empresa y realizar el mantenimiento. En esta hipótesis se busca validar los cuadrantes de socios claves, desarrolladores para el mantenimiento, y estructura de costos, costo de mantenimiento de página web.

## ii. Bitácora de actividades

*Tabla 35. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales*

Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a desarrolladores que realizan mantenimiento de páginas web	Lista de posibles entrevistados	10 expertos
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 6 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Zoom
	Enviar enlace	5 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizó 5 entrevistas exitosas

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

c. **Análisis e interpretación de resultados**

● **Malla Receptora:**

Figura 27. Malla receptora experimento 5.



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

● **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de entrevistar a los desarrolladores se comprobó que con 500 soles es suficiente para realizar el mantenimiento de nuestra plataforma web, inclusive existen proveedores que dan el servicio como asistente virtual para cualquier tipo de inconveniente que se posea con la web. Además, se indicó que todas las actividades de mantenimiento se realizan durante la madrugada, ya que es necesario bloquear la página durante las horas, es decir si el consumidor ingresa no podrá visualizar y/o realizar alguna compra. Por último, los profesionales indicaron que el costo por su servicio estaría en el intervalo de 1200 a 2000 soles.

- **Entrevista 1 - Desarrollador: Enrique Cacho**

Nos indica que el mantenimiento como tal no se realiza, ya que al contratar el servicio de la programación de la página web, esta viene con un paquete de soporte de 6 meses, que tiene un costo aproximado de 500 soles. Para realizar el mantenimiento o soporte de la página se debe tener primero los requerimientos o se podría vender solo como mantenimiento el cual tendría un costo de 100 soles. El mantenimiento incluye el soporte de la página web, si se cae el

servicio si un botón no funciona, etc. Generalmente los mantenimientos o soportes a las páginas web se realizan por madrugada, ya que si el usuario utiliza la página web mientras se arregla, el error va a seguir apareciendo. Considera que en principio se debe de mapear las cosas que se quieren arreglar para que ellos nos puedan dar acceso y nosotros realizar los cambios, como cambiar el color a la página web, si es un problema más a fondo ellos recién entrarían a dar soporte. Por último, el considera que para este tipo de proyecto a nosotros no nos convendría tener un personal fijo, más bien su trabajo sería freelance, ya que mediante los requerimientos que se planteen al firmar el contrato de haría con 6 meses de soporte y luego sería un mantenimiento o soporte mensual, en caso se requiera, los cuales costarían 100 soles, por lo que en promedio al año se gastaría 1200 soles por un año.

- ***Entrevista 2 - Desarrollador: Diego Cordova***

Para clientes que cuentan con la plataforma de 300 a 900 soles, para pequeñas empresas es 500 soles anuales. Lo factores para considerar en el mantenimiento es la actualización y colocar más información. Se recomienda hacer mantenimiento cada 3 meses para ver el estatus de la plataforma web. Los tipos de mantenimiento son dar actualizaciones. Se tendrán que hacer los fines de semana durante la madrugada e indica que los clientes verán "página en mantenimiento", en caso decidan entrar durante la madrugada. Si se desea que se cambien colores o diseño, nos comentó que para dichas actividades no se cobra, sin embargo, varía del contrato que se firme. Por último, desearía ganar 800 soles anuales por el realizar el soporte de nuestra página web y revisar la base de datos cada determinado tiempo, además indica que existen proveedores americanos que brindan todo soporte 24 horas, ya que es como un asistente virtual que acompaña durante el uso de la plataforma web.

- ***Entrevista 3 - Desarrollador: Victor Lara***

Victor indica que el mantenimiento de una página web dependerá de lo que el programa tenga implementado, es decir si está conectado a sistema de terceros se requerirá un promedio de 2000 soles anuales. Lo que se debe tener en cuenta es donde se almacena las distintas bases de datos. El mantenimiento implica realizar un control a la base y actualizaciones tanto del software como de la base de datos. Además, indica que cuando la página pasa por alguna revisión si se ve afectada, es decir el consumidor no podrá ingresar a la plataforma web. Respecto al tiempo indica que lo realizan durante la madrugada. Por último, nos indica que le gustaría ganar 1000 soles anuales por realizar el mantenimiento de nuestra tienda virtual.

- ***Entrevista 4 - Desarrollador: Jenry Gamarra***

El entrevistado comenta que el precio del mantenimiento varía de acuerdo con lo que se solicita modificar. En el caso de un mantenimiento programado o estándar (ajustar imágenes, contenido o actualización de datos), costaría entre 300 y 500 soles en promedio. Sin embargo, si se requiere una modificación más compleja (mantenimiento general), como el mantenimiento de la base de datos, mejoras en las animaciones, reestructurar la página web, entonces el costo aumenta a 1000 soles o más. Asimismo, comenta que las consideraciones son dependientes de lo que se le solicite en ese momento. Por otro lado, comenta que al momento de realizar el mantenimiento se extrae un Backup y se trabaja de manera local. Una vez que esté listo y tenga el visto bueno del cliente, recién se sube a producción. De esta manera, la página sigue funcionando. Sobre las modificaciones en el color o agregar alguna opción al cuestionario, comenta que aproximadamente tomaría entre uno o dos días. Lo que tomaría más tiempo, sería agregar una opción al cuestionario, ya que está vinculado a la base de datos y al criterio de búsqueda.

Nos recomendaría contratar a un practicante de desarrollo de software o desarrollo web o un diseñador web junior, ya que están iniciando en su etapa laboral, buscarán ganar experiencia para futuros trabajos. En estos casos podríamos pagarle sueldo mínimo. Además, debemos encargarle más funciones porque este tipo de trabajo no se realiza diariamente. Deberían realizar otras tareas adicionales como, por ejemplo, el mantenimiento de las redes sociales, la interacción con la gente a través de las redes sociales, etc. De manera que el dinero invertido en contratarlos tenga un adecuado rendimiento. Por otro lado, nos comenta que, si decidimos contratar a una persona con mucha experiencia, como en su caso, nos costaría demasiado.

- ***Entrevista 5 - Desarrollador: Gerard Dávila***

De acuerdo con el entrevistado Gerard Davila, se obtuvo que el costo de mantenimiento de una página web tiene un costo en promedio de S/200 o S/300. De igual manera, para realizar el mantenimiento de la página se toma en cuenta tanto el diseño como la funcionalidad de la página web. También, se considera que es lo que el cliente desea que se realice en el mantenimiento, ya sea modificar funciones o algún aspecto específico de la página. Esto se subdivide en varios tipos de mantenimiento y para la página web serían el mantenimiento del diseño o imagen de la página web y el mantenimiento de la base de datos. Durante el mantenimiento, la página web puede seguir en funcionamiento siempre y cuando que tengan desarrollada una página como barrera para que la página pueda cumplir las mismas funciones

mientras que se realiza el mantenimiento. Esta opción debe haber sido integrada durante el desarrollo inicial de la página web o puede crearse previamente al mantenimiento de la página web. El tiempo para desarrollar una página simple toma un mínimo de 3 o 4 horas en promedio, y para esta página web, el entrevistado considera que un promedio de 4 horas sería necesario, mientras que la periodicidad para realizar el mantenimiento lo determina el cliente. Para finalizar, el desarrollador considera recibir un pago de S/2500 para ser parte de la empresa y realizar el mantenimiento de la página web, además indicó que es el precio establecido en el mercado para un desarrollador en la actualidad.

- ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

En función a la métrica validamos si los desarrolladores consideran un costo menor de S/500 por el mantenimiento de una página web. Para ello se realizaron las entrevistas a los desarrolladores y se pudo determinar que el mínimo del 80% de entrevistados valoran que si se puede tener un costo menor a S/500.

No obstante, esta confirmación viene enlazada con requerimientos, como realizar contratos de 6 meses con empresas de mantenimiento para que se les dé un costo aproximado de S/500. Para agregar, el costo puede variar dependiendo de la empresa con las que se trabaje, por lo que antes de elegir a empresa o un freelancer para el trabajo se debe realizar a profundidad, ya que el costo no es fijo y varía según el experto que se consulte.

#### **d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

- ***¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?***

Los puntos que se deben tener en cuenta para los próximos experimentos según la malla receptora es contactar desarrolladores que hayan realizado mantenimientos y cuente con experiencia en brindar y/o crear mantenimiento a tiendas virtuales, ya que de esa manera se logrará saber el monto más exacto de costos. Además, debemos averiguar cuáles son los proveedores que brindan el servicio de soporte las 24 horas y averiguar su eficiencia. Del mismo modo, preguntar con mayor exactitud los diferentes tipos de mantenimiento que existen y así considerarlas en un posible contrato.

- ***¿Cómo mejorará mi idea de negocio? (en función a los resultados)***

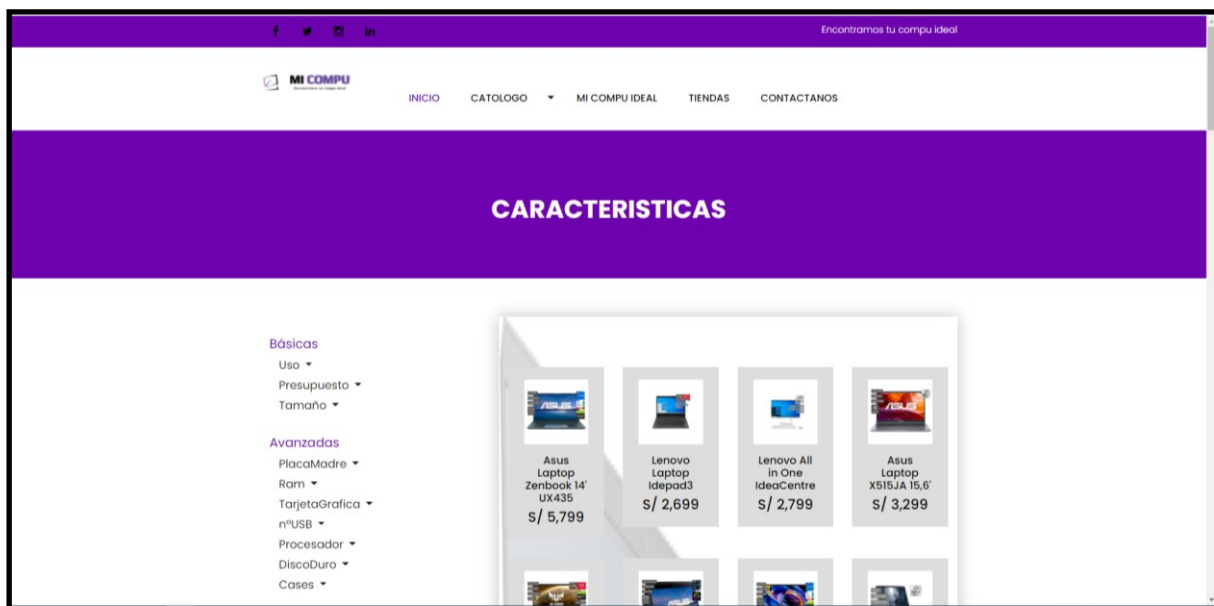
Después de analizar los resultados, se planea no contratar como personal fijo a un profesional que se encargue de realizar el mantenimiento de la página web, ya que el mismo desarrollador que creó la plataforma puede dar soporte y solucionar si existe algún tipo de inconveniente.

Además, el costo de mantenimiento dependerá si se está o no vinculado a base de datos de terceros

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 3.5. Para agregar se adjunta el link del mockup de alta fidelidad que se desarrolló para obtener respuestas más concretas de la potencial página web.

*Figura 28. Mockup de alta fidelidad.*



*Fuente: Prototipo de alta fidelidad*

LINK DE MOCKUP DE ALTA

FIDELIDAD:[https://drive.google.com/drive/folders/1QPvBNRgEkUs2qAgWJ0m9fj1WR\\_HET61g](https://drive.google.com/drive/folders/1QPvBNRgEkUs2qAgWJ0m9fj1WR_HET61g)

LINK DE ENTREVISTAS: [https://drive.google.com/drive/folders/1sl-4FiO\\_MeQZfxoaNAsr9gN5ASQ2\\_hfi](https://drive.google.com/drive/folders/1sl-4FiO_MeQZfxoaNAsr9gN5ASQ2_hfi)

### 6.3.2. Experimento 6

Tabla 36. Validación de la hipótesis 6 de socios clave, estructura de costos y canales

ID	06
Hipótesis	Los desarrolladores concuerdan que el desarrollo de una plataforma web es menos costosa que una aplicación.
Cuadrantes que valida	Socios clave, canales y Estructura de costos
Método	Entrevista con desarrolladores con el uso de un prototipo en tiempo real.
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de desarrolladores que eligen la plataforma de web sobre el desarrollo de una app.</li></ul>
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>• El 70% de proveedores eligen la plataforma de web sobre el desarrollo de una app.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si los desarrolladores concuerdan que el desarrollo de una plataforma web es menos costosa que una aplicación.
- Obtener que el 70% de proveedores eligen la plataforma de web sobre el desarrollo de una app.
- Validar los cuadrantes de socios clave y estructura de costos.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

Para validar el experimento se plantea utilizar como MVP un mockup de alta fidelidad de la plataforma web con el cual los desarrolladores pueden interactuar y por medio del método de la entrevista pueden responder preguntas sobre el mantenimiento de una plataforma web para la idea de negocio. Se eligió, como MVP, un mockup de alta fidelidad porque de esta manera los desarrolladores pueden observar e interactuar con el diseño esperado de nuestra idea de negocio y nos pueden brindar sus opiniones y críticas constructivas para mejorar la plataforma web; para ello es necesario realizar el método de entrevistas porque de este modo se pueden obtener respuestas más amplias.

Para el experimento se realizaron 5 entrevistas a desarrolladores de páginas web para poder confirmar o no nuestra hipótesis, si era viable que los desarrolladores concuerdan que el desarrollo de una plataforma web es menos costosa que una aplicación.



El experimento se realizó entre las fechas 17/04/2021 - 20/04/2021. Como métrica se tomó el número de desarrolladores que eligen la plataforma de web sobre el desarrollo de una app, y como criterio de éxito se determinó si el 70% de desarrolladores que eligen la plataforma de web sobre el desarrollo de una app.

Para ello se analizó costos al desarrollar una página web o una app, los costos de mantenimiento, y los costos por licencias.

En esta hipótesis se busca validar los cuadrantes de socios claves, desarrolladores para el mantenimiento, porque las preguntas son tanto sobre costos por desarrollar y por mantenimiento. También se valida el cuadrante de canales, plataforma web; y estructura de costos, costo de desarrollo y costos de mantenimiento de página web.

## ii. Bitácora de actividades

Tabla 37. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales

Actividad	Tarea	Resultado
Entrevistar a desarrolladores de páginas web y apps	Lista de posibles entrevistados	10 expertos
	Realizar cuestionario	3 preguntas generales y 7 preguntas alineadas al objetivo.
	Elegir plataforma de comunicación	Zoom
	Enviar enlace	5 de ellos accedieron a la entrevista.
	Recopilar información	Se realizó 5 entrevistas exitosas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 29. Mockup de alta fidelidad.*



*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

- **Principales Hallazgos encontrados:**

- **Entrevista 1 - Desarrollador: Alonso Castro**

Una página web permite mayor flexibilidad de costos, ya que no se necesita un desarrollo distinto como sería en caso de una app, es decir se necesita un software para android y otro para app store. Del mismo modo, una página web tiene menor costo y es más rentable. Respecto al precio indica que una página web serie 3000 soles y una app estaría costando el doble, debido a que necesita tanto la plataforma web como app (iOS). Por otro lado, las aplicaciones móviles tienen mayores costos de mantenimiento, a causa de las actualizaciones constantes que existen. Acerca de la seguridad informática comenta que en el desarrollo del proyecto se incluyen estos costos. Sin embargo, existe la posibilidad de costos extras dependiendo del servidor o proveedor. Para la implementación de inteligencia artificial se requerirá de un coste mayor, ya que es independiente. Cabe recalcar, que debe ser un solo desarrollo y que se implemente tanto en la web como móvil. Por otro lado, para almacenar los datos no se requiere costos en un principio, ya que es parte de la infraestructura, es decir en un principio del proyecto no es un costo muy significativo. Por último, una página web requiere de una licencia, la cual se paga cuando se renueva el dominio, alojamiento, servidores y almacenamiento de base de datos. En

el caso de la app, se paga de manera anual una licencia del desarrollador que dependerá del tipo del desarrollador.

- ***Entrevista 2 - Desarrollador: Fredy Ortiz***

Fredy resalta que una plataforma web es mejor idea, ya que es un emprendimiento que recién está comenzando. Respecto al costo del desarrollo indica que tanto web como app son similares, debido a que tienen una infraestructura similar y lo único diferente sería el lenguaje de programación. Resalta que cuando se realiza una app móvil se tiene previamente una página web, ambos de manera individual costaron 4000 soles. Además, menciona que el costo de mantenimiento es mínimo, ya que previamente se hacen pruebas para que no haya inconvenientes futuros, respecto a la actualización costaría mucho más realizarla a una app. Por otro lado, menciona que la seguridad informática va incluida con la licencia, en otras palabras, dan un código y protección para que los datos no sean hackeados, el costo adicional existirá si se requiere de algo extra. Del mismo modo, indica que sí habría un costo adicional en caso se desee agregar alguna inteligencia artificial ya que los algoritmos requieren de otros flujos de actividades y depende de los requerimientos que desee cada empresa. El desarrollador también menciona que no existe un costo extra por almacenar los datos de los clientes. Por último, indica que el costo de licencia varía según el desarrollo y contrato, recalca que en la mayoría de los casos los 6 primeros meses son gratuitos, luego se debe pagar un promedio de 300 soles anual.

- ***Entrevista 3 - Desarrollador: Paul Proleon***

De acuerdo con el entrevistado Paul Proleon, la mejor plataforma para desarrollar nuestra idea de negocio es una página web porque para interactuar con una aplicación se necesita descargar la app, iniciar sesión y además el espacio de visibilidad no es tan amplio en comparación con una plataforma web. Mientras que para una página web solo se debe poner el link y se entra fácilmente para registrarte. Asimismo, para la funcionalidad de esta página, el entrevistado considera mejor usar una página web y es el primer paso en un negocio antes de pasar a una app. En función a los costos, el entrevistado menciona que ambos tienen un costo de desarrollo similar, aunque la app tiende a tener una diferencia menor: app es S/2500 y pagina es S/3000. No obstante, el precio puede variar dependiendo de la empresa con la que trabajes para desarrollarla. El costo de implementación de seguridad es similar para ambas opciones, entre las que destacan es el SCL con un costo promedio de S/200 al año, lo que varía es con qué empresa laboras esta herramienta. Esta opción es fácil de conseguir porque la venden varias

empresas. El costo de implementar la IA es incluido en la plataforma web o app por lo que no es un costo adicional y no varía entre ambas opciones. Para almacenar información el entrevistado considera que no hay diferencia de costos y hay varias empresas que ofrecen el servicio de almacén de datos, en promedio de 10 gigas mínimo. Para agregar, el costo posdesarrollo es más caro en la app porque se debe pagar un costo de licencia para publicar la app, ya sea en Apple store o Play Store; y hay un costo por cada descarga que se haga de la app. Por lo tanto, el entrevistado considera que es más viable desarrollar una página web porque esta no incluye costos posdesarrollo, y la idea de negocio se encuentra en una fase inicial de desarrollo.

- ***Entrevista 4 - Desarrollador: Kevin Chilón***

De acuerdo con el entrevistado considera que por el momento está bien usar una página web, ya que no todas las personas tienen un celular con suficiente memoria para poder descargarse una aplicación. Más adelante de acuerdo a como vaya aumentando nuestro ingreso y también ampliando nuestro número de clientes si se podría pasar a una app. El mayor costo que se tiene es en la plataforma web, ya que se emplea dos lenguajes, además de la seguridad que se emplea y el bot. El mayor costo de mantenimiento que se tiene es en una plataforma web, ya que el mantenimiento se realiza cada 6 meses, en cambio en una app se realiza cada 8-9 meses. La seguridad consiste en que no se pueda robar información sobre tarjetas, medios de pago, etc. este tipo de seguridad tiene un costo variable que es aproximadamente 300 soles más. Considera que, si hay una diferencia en los costos de implementar IA en página web, ya que la programación sería más compleja y tendría un costo adicional. También el costo de almacenamiento, ya que el programador constantemente tendría que estar revisándola. En ambos casos si se necesita un tipo no de licencia sino por subir la app a play store y la app store, también se tiene un costo para adquirir la licencia (.com) para que nuestra web se pueda encontrar en internet.

- ***Entrevista 5 - Desarrollador: Jhon Chunga Vasquez***

De acuerdo con el entrevistado Jhon, comenta que realizamos una buena elección en elegir la página web como primera opción para elaborar nuestro proyecto, ya que tiene mayores posibilidades de uso en cualquier plataforma (celular, Tablet o computadora). Asimismo, comenta que es menos costoso que una aplicación, ya que, si optamos por esta segunda opción, tendríamos que desarrollar uno para IOS y otro para Android. Esto implica un diferente lenguaje de programación, es decir, reprogramar el código fuente para que pueda funcionar en

IOS y Android. Asimismo, con respecto al desarrollo, comenta que existe mayores costos de desarrollo en caso se quiera crear una app en lugar de una página web, por lo antes mencionado. Además, los costos de mantenimiento y el tiempo de desarrollo se incrementan al realizar una aplicación. Para el desarrollo de una web se contrataría a un especialista con todos los conocimientos para realizar este aplicativo. Sobre los costos de seguridad informática, serían los mismos en ambas opciones, ya que están estandarizadas por las políticas del tratado de información. Sobre la inteligencia artificial, puede variar, ya que no todos los profesionales en informática son expertos en esta rama de la tecnología. Por ello, puede que se tenga que contratar a algún especialista adicionalmente. Con respecto a los costos de almacenamiento, probablemente tengamos un servidor en la nube o hosting web. Por ello, el costo dependerá de la capacidad de almacenamiento que se solicite. Por último, en lo relacionado a los costos luego del desarrollo, menciona que son mayores en las aplicaciones, ya que los costos de mantenimiento son mucho más elevados en comparación con los de una página web.

- ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

Todos los expertos entrevistados concuerdan que es más recomendable iniciar con una página web por diversos motivos. Es decir, no solo por los costos de desarrollo y licencias, sino que también por la practicidad del uso de una página web en cualquier dispositivo. Además, se necesita tener espacio en el celular para poder descargar y usar una aplicación. Por lo tanto, se superó el criterio de éxito esperado del 70% con un 100% de recomendación de la web en lugar de una app.

Por otro lado, con respecto a la implementación de la inteligencia artificial (IA) en una app o plataforma web, el 100% de los entrevistados concordaron en que los costos son similares y van incluidos en el desarrollo. Asimismo, la seguridad informática es similar en ambas opciones y van incluidas en el pago de las licencias.

#### **d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

- ***¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?***

Evaluar el nivel de aceptación de los usuarios del nuevo prototipo e indagar en su método de búsqueda al momento de elegir una computadora o laptop. Con ello, determinar si actualmente realizan estas búsquedas por app o página web.

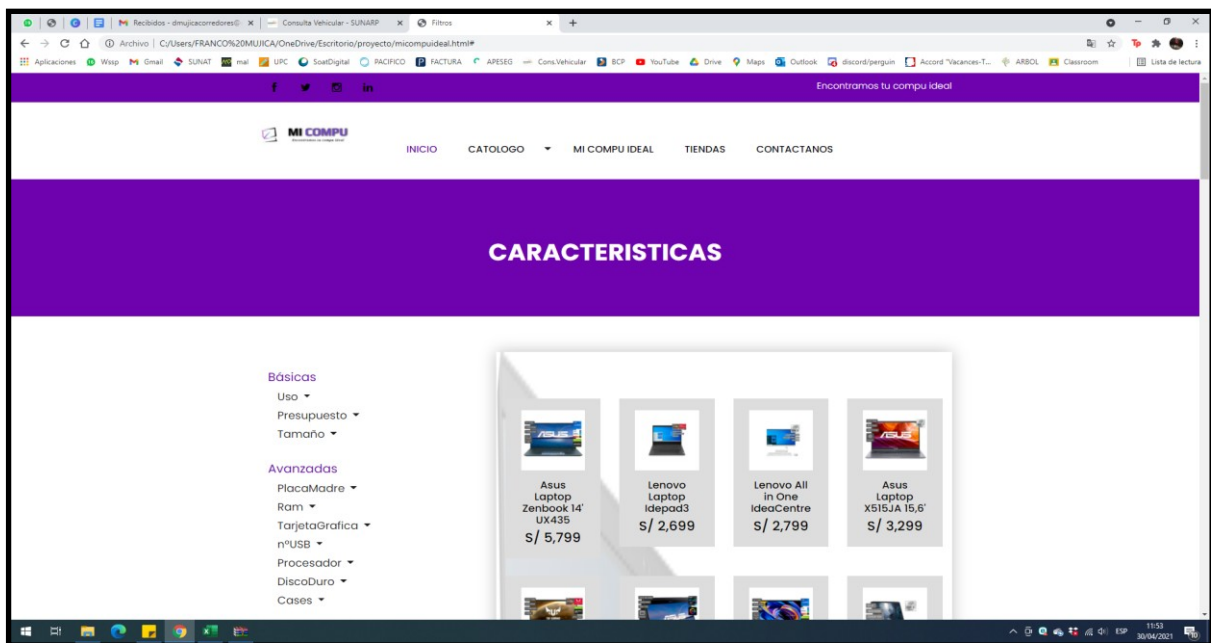
### ➤ ¿Cómo mejorará mi idea de negocio?

Después de analizar los resultados, se decide continuar con la implementación de una página web en lugar de una app para el proyecto. Esto se debe a la flexibilidad de uso de la página web en lugar de su contraparte. No se necesita contar con espacio de almacenamiento de dispositivos móviles y solo requiere de un navegador e internet. Por ello, en el futuro se evaluará el resultado de la plataforma web y la posible implementación de una app, pero de manera opcional.

#### e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)

Para validar el trabajo se tiene como evidencia en fotos a algunos entrevistados de las diferentes grabaciones. Asimismo, el formato de la encuesta está en el Anexo 3.6. Para agregar se adjunta el link del mockup de alta fidelidad que se desarrolló para obtener respuestas más concretas de la potencial página web.

Figura 30. Mockup de alta fidelidad.



Fuente: Prototipo de alta fidelidad

LINK DE MOCKUP DE ALTA FIDELIDAD:

[https://drive.google.com/drive/folders/1J726O\\_RrCW58m5ZTCBvSypIpJvdEFdwJ](https://drive.google.com/drive/folders/1J726O_RrCW58m5ZTCBvSypIpJvdEFdwJ)

LINK DE ENTREVISTAS: [https://drive.google.com/drive/folders/1kX-CqVvQV6pvmYv5kBYidPgWZL\\_2xAtm](https://drive.google.com/drive/folders/1kX-CqVvQV6pvmYv5kBYidPgWZL_2xAtm)

### 6.3.3. Experimento 7

Tabla 38. Validación de la hipótesis 7 de socios clave, estructura de costos y canales

<b>ID</b>	<b>07</b>
<b>Hipótesis</b>	El uso de la red social Facebook tiene un mayor alcance a nuestro público objetivo en comparación con la red social Instagram
<b>Cuadrantes que valida</b>	Canales
<b>Método</b>	Se lanzará una página en Facebook y en Instagram para promocionar nuestra landing page y captar clientes potenciales
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de interacciones obtenidas en red social Facebook e Instagram</li><li>• Número de mensajes obtenidos en ambas redes sociales</li></ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facebook obtiene un mayor alcance en comparación a la red social Instagram</li><li>• Facebook obtiene una mayor interacción en comparación a la red social Instagram</li><li>• Facebook obtiene mensajes de clientes potenciales en mayor número que Instagram.</li><li>• Facebook obtiene reacciones de clientes potenciales en mayor número que Instagram.</li></ul>

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

#### a. **Objetivo del experimento**

- Determinar si la red social Facebook tiene un mayor alcance a nuestro público objetivo en comparación con la red social Instagram
- Obtener que Facebook logre una mayor interacción en comparación a la red social Instagram.
- Obtener que Facebook reciba mensajes de clientes potenciales en mayor número que Instagram.
- Validar el cuadrante de canales.

## **b. Diseño y desarrollo del experimento**

### **i. Descripción del experimento**

Para validar el experimento se plantea el desarrollo de dos redes sociales y validar cual es el mejor canal para utilizar. Por un lado, se desarrolló una página de Facebook, en la cual se realizó una publicidad para aquellos que tengan interés de utilizar la plataforma web “MI COMPU”. Asimismo, se realizó un pago en Facebook de S/16 para que la publicación tenga un alcance mayor durante las siguientes fechas: 12/04/2021 - 15/04/2021. Se eligió Facebook porque es una red social de alta interacción que permite tener un alcance alto a los clientes potenciales.

Por otro lado, se desarrolló una página de Instagram, en la cual se realizó una publicidad para aquellos que tengan interés de utilizar la plataforma web “MI COMPU”. Asimismo, se realizó un pago en Instagram de S/16 para que la publicación tenga un alcance mayor durante las siguientes fechas: 24/04/2021 - 28/04/2021. Se eligió Instagram porque es una red social de alta interacción y donde existe un mercado amplio de vendedores de todo tipo de productos, ya que es de fácil acceso y rapidez.

La métrica para conocer el interés de interacción de los clientes con la empresa es en función a los resultados de interacción y los mensajes que los clientes nos escriben por ambos canales. De esta manera, podemos conocer si el cliente quiere utilizar nuestra idea de negocio en ambos canales; y por lo tanto validamos el cuadrante de canal, en el aspecto de redes sociales.

### **ii. Bitácora de actividades**

*Tabla 39. Bitácora de actividades de socios clave, estructura de costos y canales*

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollar publicidad en red social de Facebook	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Lanzar publicidad en Facebook	Se pagó S/16 por 4 días
	Recopilar información	1227 personas alcanzadas y 9 mensajes a la página web
	Elegir plataforma de comunicación	Red social Instagram



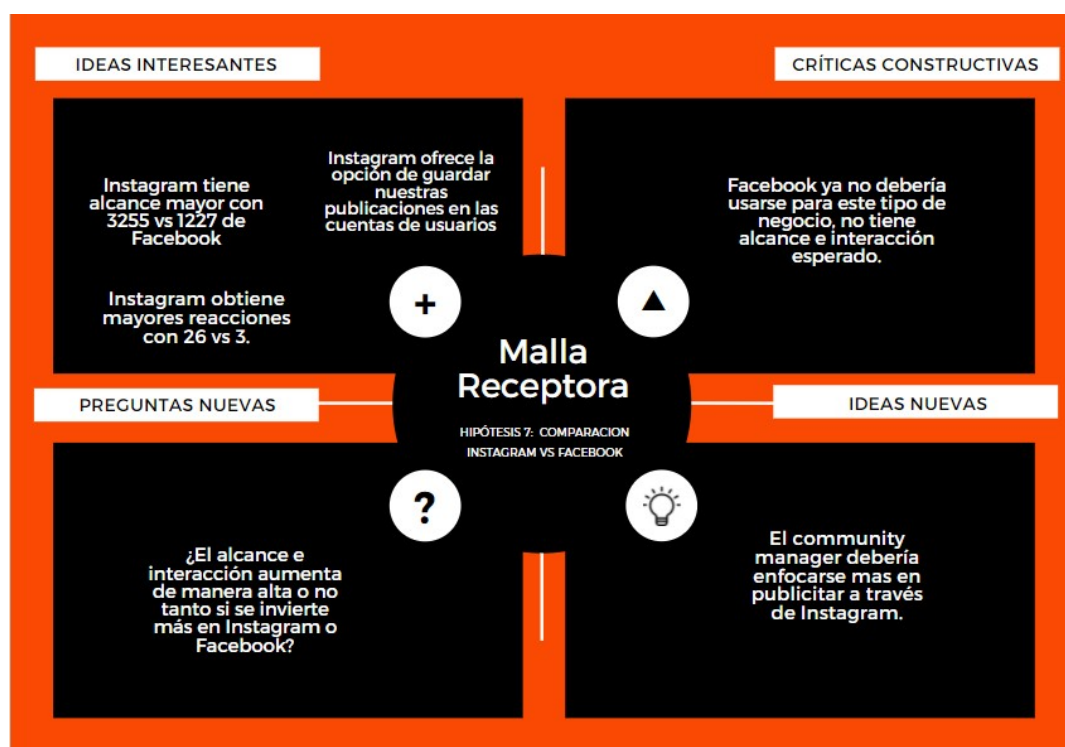
Desarrollar publicidad en red social de Instagram	Lanzar publicidad en Facebook	Se pagó S/16 por 4 días
	Recopilar información	personas alcanzadas

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

Figura 31. Mockup de alta fidelidad.



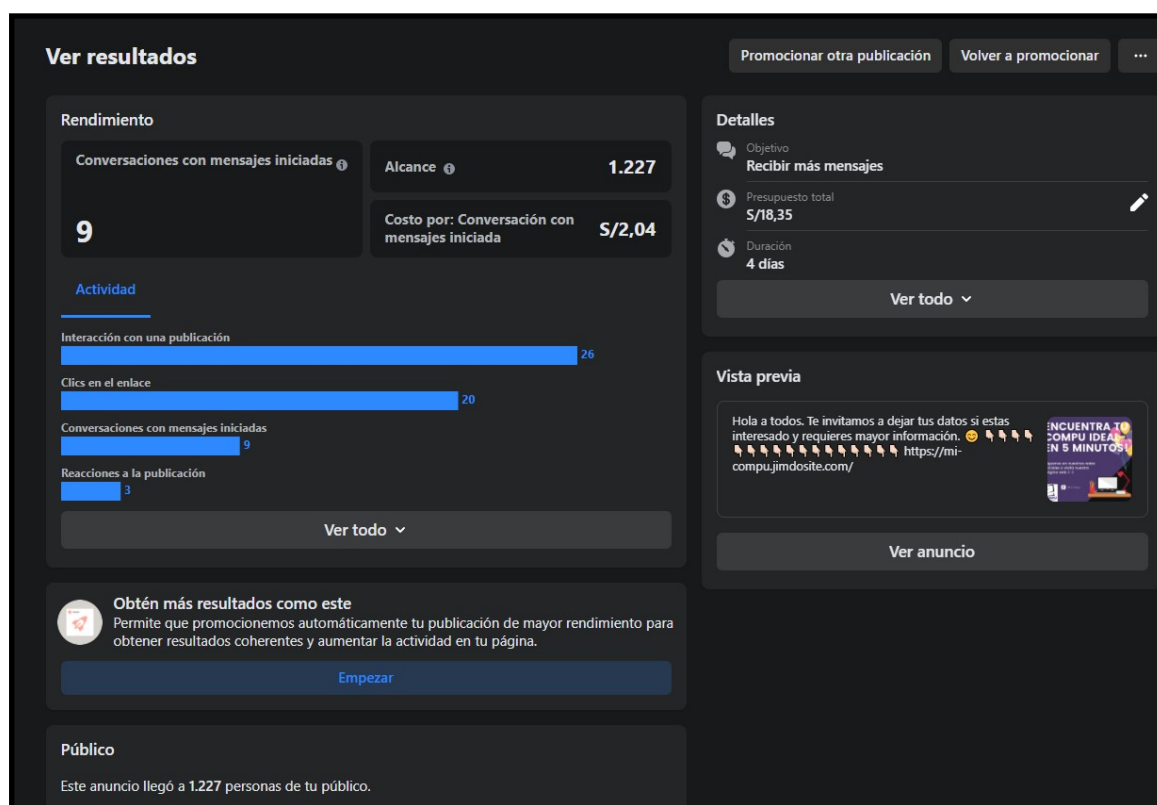
Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en ambas redes sociales para comparar la interacción en Facebook e Instagram se obtuvieron los siguientes resultados:

Por un lado, en Facebook se obtuvo que hubo un alcance de 1227 personas, mientras que el número de personas que nos escribieron directamente a la página, mediante Messenger, por información fueron 9 personas. Para agregar, se obtuvieron 3 reacciones y 26 interacciones con la publicación.

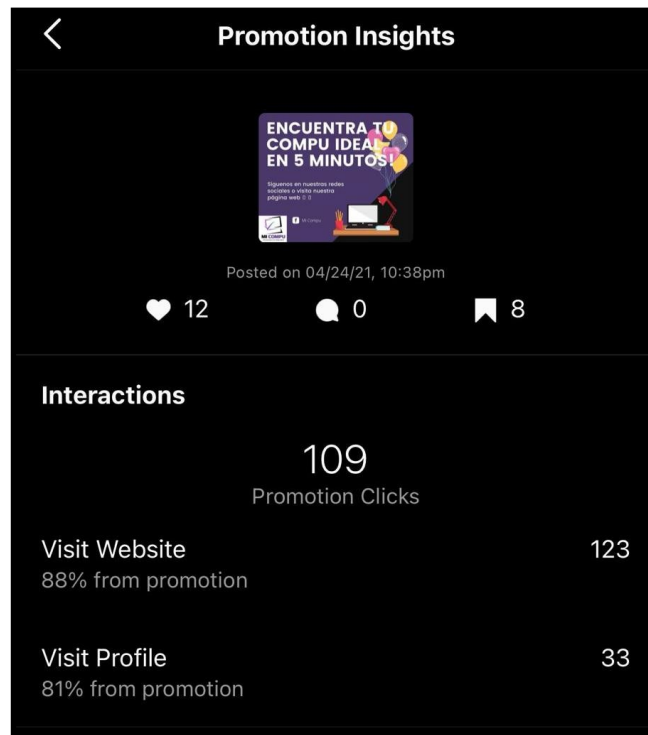
Figura 32. Resultados de pago de publicidad en Facebook.



Fuente: Página de Facebook

Por otro lado, en Instagram se obtuvo que hubo un alcance de 3225 personas, mientras que el número de personas que nos escribieron directamente a la página, mediante Messenger, por información fueron cero personas. Asimismo, se obtuvieron 12 reacciones y 109 interacciones con la publicación, incluyendo 8 personas que guardaron la publicación. Para agregar, debido a la publicación se obtuvieron 10 nuevos seguidores.

Figura 33. Resultados de pago de publicidad en Instagram.



Fuente: Página de Instagram

Figura 34. Resultados de pago de publicidad en Instagram 2.



Fuente: Página de Instagram

- ***Interpretar el significado de los resultados obtenidos:***

En conclusión, luego de analizar el alcance, la interacción, las reacciones y los mensajes directos a cada red social se puede concluir que la hipótesis es inválida, puesto que Instagram ofrece mejores resultados sobre Facebook. En el alcance de la publicación, Instagram supera a Facebook con un número de 3255 versus 1227. Asimismo, comparando la interacción en ambas publicaciones, se obtuvo que en Instagram hubo 109 interacciones, mientras que en Facebook solo 26. Para agregar, las reacciones y los mensajes a la cuenta son importante. Por un lado, Instagram tuvo cero mensajes, pero 12 reacciones e incluso 8 personas guardaron las publicaciones. Por otro lado, en Facebook se obtuvieron 9 mensajes a la cuenta y 3 reacciones.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ ***¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?***

Analizando la comparación de ambas redes sociales, para siguientes experimentos, se debería evaluar si es necesario realizar una mayor inversión para ampliar el número de días de publicidad en un post. De esta manera, podremos determinar cuál es el tiempo óptimo para hacer un pago por publicación ya que, si con un mayor pago se obtienen el mismo alcance, no sería necesario invertir más en publicidad y así no variarían los costos de marketing.

➤ ***¿Cómo mejorará mi idea de negocio?***

Luego de realizar la validación de cual red social es más eficiente para publicitar nuestra idea de negocio se debería indicar al community manager que haga una mayor publicidad en la red social Instagram porque tiene un mejor alcance y reacción con nuestro público objetivo en comparación con Facebook. Asimismo, se debería reconsiderar si es necesario mantener una cuenta en Facebook, puesto que el aspecto en que más resalta es recibir mensajes directos a la cuenta.

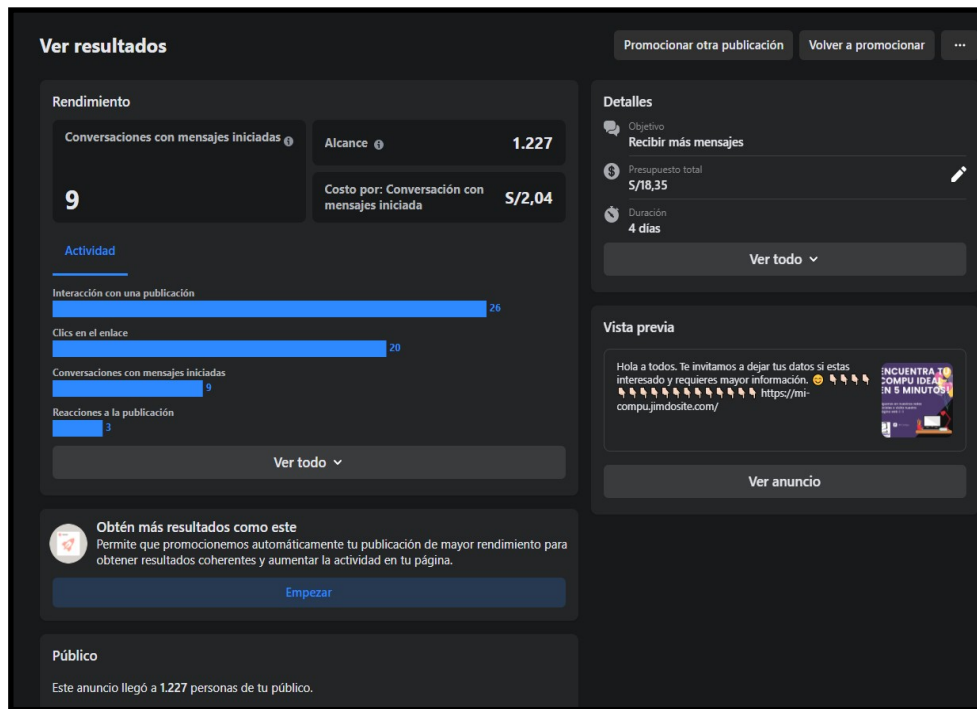
**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de las redes sociales: Facebook e Instagram. De igual manera se incluye las evidencias de los resultados de las publicaciones a las que se realizaron pagos.

RED SOCIAL FACEBOOK: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

RED SOCIAL INSTAGRAM: [https://www.instagram.com/mi\\_compuu/](https://www.instagram.com/mi_compuu/)

Figura 35. Evidencia de pago de publicidad en Facebook.



Fuente: Página de Facebook

Figura 36. Evidencia de pago de publicidad en Instagram.



Fuente: Página de Instagram

## 7. VALIDACIÓN DEL INTERÉS DE COMPRA

### 7.1. Experimento 1

Tabla 40. Validación de la hipótesis 1 del interés de compra

ID	01
Hipótesis	La publicidad en la red social Facebook tiene un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con la red social Instagram.
Cuadrantes que valida	Plaza
Método	Se lanzará un post publicitario en Facebook e Instagram y a través de entrevistas de venta se analizará las ventas que se logran.
Métrica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de alcances del post</li><li>• Número de interacciones del post</li><li>• Número de ventas cerradas a través de cada plataforma.</li></ul>
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facebook logra un 25% más alcances con su post sobre Instagram</li><li>• Facebook logra un 25% más interacciones con su post sobre Instagram</li><li>• Facebook logra un mayor número de ventas cerradas en comparación con Instagram.</li></ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si la publicidad en la red social Facebook tiene un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con la red social Instagram.
- Lograr que Facebook obtenga un 25% más interacciones con su post sobre Instagram
- Lograr que Facebook obtenga un 25% más alcances con su post sobre Instagram
- Lograr que Facebook obtenga un mayor número de ventas cerradas en comparación con Instagram.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

La Hipótesis planteada busca determinar que la red social Facebook puede lograr cerrar más ventas que Instagram. Para validar el experimento se plantea realizar un post publicitario en

los canales de redes sociales de la empresa, MI COMPU. De esta manera, se busca analizar el alcance e interacciones de ambos canales, así como el número de ventas cerradas que se logra mediante la publicidad desarrollada.

El experimento inicia con el desarrollo de la publicación y su lanzamiento en cada red social. Luego si un proveedor ve la publicación en Instagram o Facebook y le interesa vender sus productos a través de nosotros, puede contactarnos y concretar una cita de negocios. Durante ese tiempo, el proveedor puede ver nuestra página web y posteriormente mediante un contacto virtual en la que se les hace una presentación de venta, el proveedor decide si realizar un pago mensual de S/150 para incluir sus productos en el catálogo de nuestra página web.

Este experimento tiene una duración de 3 días para ambas redes sociales desde el 27/05/2021 al 30/05/2022 y con un pago de S/12 para cada post. Con este experimento se valida el cuadrante de las 4P's, específicamente la Plaza porque se analiza los canales de las redes sociales y cuál es el mejor para cerrar de ventas, de tal manera que al determinar el canal más eficiente se destinará una inversión mayor; de lo contrario se redireccionará la inversión al canal que logre el objetivo de aumentar ventas.

*Figura 37 . Post publicitario en Facebook*



*Fuente: Página de Facebook*

Figura 38 . Post publicitario en Instagram



Fuente: Página de Instagram

**ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio (relación con el cliente)**

La estrategia de promoción utilizada en este experimento fue el desarrollo de publicidad en los canales de redes sociales, Facebook e Instagram para validar el mejor canal que permita cerrar ventas con los proveedores. Esta estrategia, que compara los canales, nos ayuda a determinar el mejor medio en la estrategia sobre la plaza.

Tabla 41. Actividades de Experimento 1

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
Desarrollo de post en Facebook	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post
Desarrollo de post en Instagram	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post.

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021



### iii. Bitácora de actividades

Tabla 42. Bitácora de actividades de Experimento 1

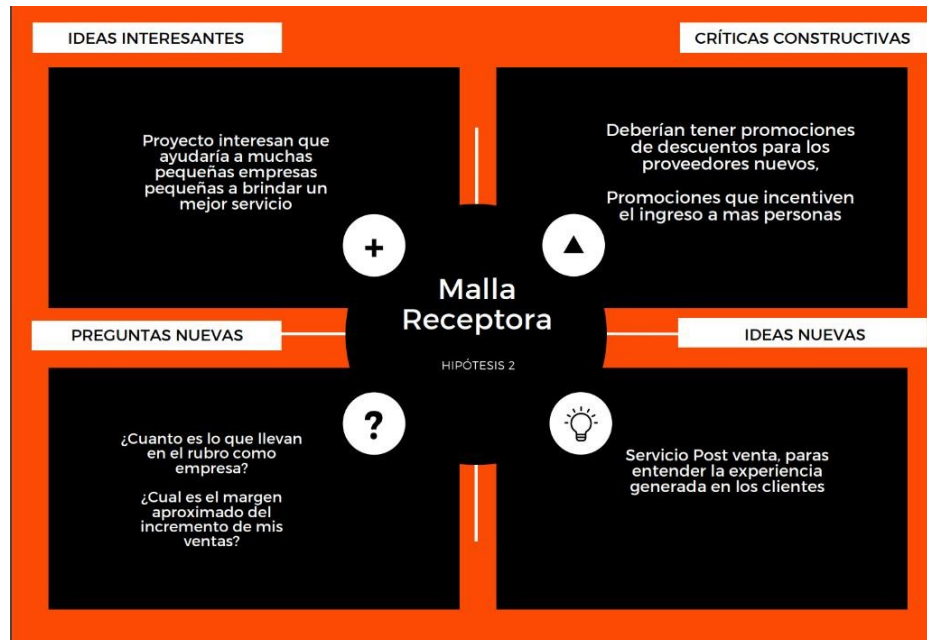
Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollo de publicidad en redes sociales	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Elegir plataforma de comunicación	Red social Instagram
	Lanzar una publicidad en Facebook e Instagram	Se pagó S/12 por 3 días para ambas redes sociales
	Recopilar información	877 personas alcanzadas por Facebook y 3264 por Instagram
	Recopilar información	77 personas interactuaron con Facebook y 106 con Instagram
Presentación de venta a interesados	Lista de posibles entrevistados	77 personas interactuaron con el post en Facebook y 106 por Instagram
	Lista de proveedores que nos contactaron	2 proveedores nos contactaron por Facebook y 2 por Instagram
	Número de ventas cerradas	2 ventas cerradas por Facebook y 0 por Instagram

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 39. Malla Receptora*



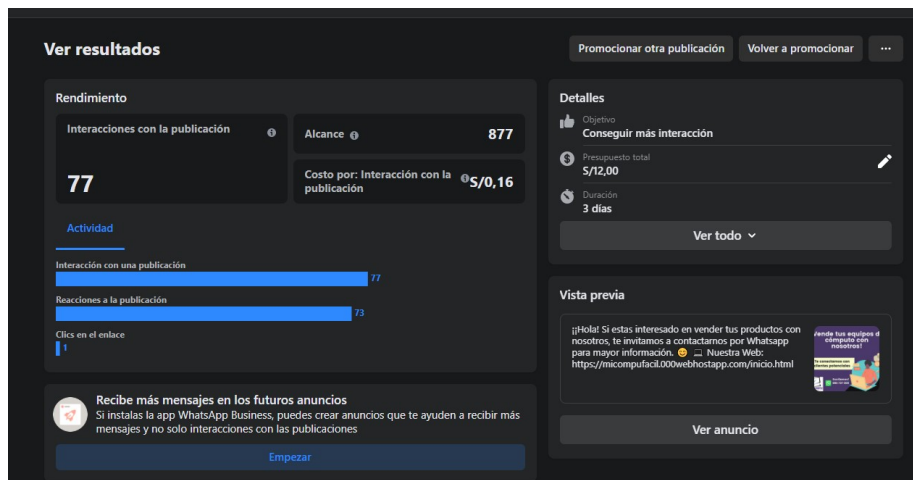
*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en los posts de Facebook e Instagram se obtuvieron los siguientes resultados:

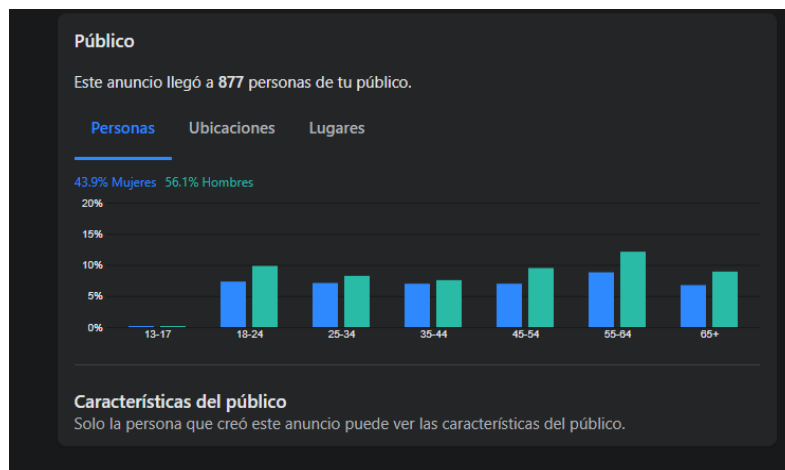
Por un lado, en Facebook, con el desarrollo del post se logró 877 alcances, 77 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 27/05/2021 al 30/05/2022. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 56.1% y 43.9% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, La Libertad y Lambayeque. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a dos empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Impacto y Computer House. Se realizaron las presentaciones de venta y concluyeron en ventas de S/150 cada una.

Figura 40 . Resultados de post en Facebook



Fuente: Página de Facebook

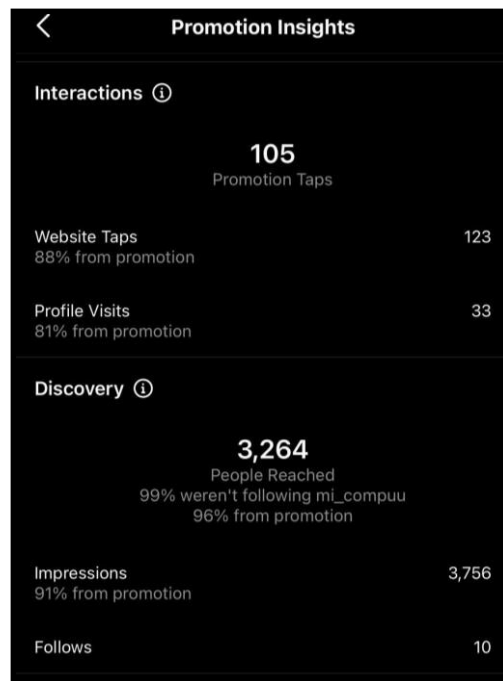
Figura 41 . Resultados de post en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Por otro lado, en Instagram, con el desarrollo del post se logró un alcance de 3,264 usuarios y 106 interacciones con publicidad. Sobre las interacciones, 33 personas interactuaron con la página de Mi Compu por medio de la promoción. También, sobre el alcance, el 99% no eran followers y 96% llegó a la página por medio de la publicación, por lo que se logró 10 followers más. Posteriormente, con Instagram se logró contactar a dos empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Mesajil y Ago Inversiones. Se realizaron las presentaciones de venta y concluyeron en ventas de S/150 cada una.

Figura 42 . Resultados de post en Instagram



Fuente: Página de Instagram

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En conclusión, Facebook logró 877 alcances y 77 interacciones, mientras que Instagram obtuvo mejores resultados con 3,264 alcances y 106 interacciones. No obstante, al momento de realizar presentaciones de venta, si bien ambos realizaron 2 presentaciones, solo las presentaciones mediante Facebook concluyeron en ventas. De esta manera, aun cuando Instagram logró mayores alcances e interacciones, no concretó lo más importante al evaluar la intención de compra que es cerrar ventas. Por lo tanto, Facebook concluye siendo un mejor canal de venta para nuestra idea de negocio que Instagram.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Analizando el desempeño de ambos canales, para próximos experimentos, deberíamos invertir más en publicidad en el canal Facebook puesto que Facebook ha logrado cerrar más ventas, aun cuando Instagram tuvo mayor alcance e interacción. Asimismo, para futuros experimentos se debería analizar si la variación en el diseño del post podría motivar más a los proveedores a contactarnos para incluir presentaciones de venta y lograr cerrar más ventas. Se podría analizar

un diseño más creativo versus uno simple para determinar la efectividad de invertir más en los posts más elaborados.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Luego de realizar el experimento, para mejorar el uso de la estrategia de promoción sobre la Plaza, se incorporará en la idea de negocio un mayor uso de publicidad a través del canal de Facebook para cerrar ventas, ya que ha probado ser una herramienta muy útil para llegar a los proveedores.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de ambas publicaciones en Instagram y Facebook:

Link publicación en Facebook: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

Link publicación en Instagram: <https://www.ram.com/p/CPZ3j0cgJvN/>

Link de Concierge 1 que incluye las entrevistas, los pagos de suscripción y el Speech de venta (1): <https://drive.google.com/drive/folders/1G6bBRKm0C1FSUPdN8GfJ6pxXfzleG-HB>

*Se adjuntan los links de las empresas entrevistadas:*

*Ago Inversiones:*

[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://agoinversiones.com.pe/&ved=2ahUKEwjeyZKopPnwAhXsJ7kGHQrMCkAQFjAPegQIBBAC&usg=AOvVaw3iIppbcO7oQ7iDTJ4lvEE\\_&cshid=1622648421411](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://agoinversiones.com.pe/&ved=2ahUKEwjeyZKopPnwAhXsJ7kGHQrMCkAQFjAPegQIBBAC&usg=AOvVaw3iIppbcO7oQ7iDTJ4lvEE_&cshid=1622648421411)

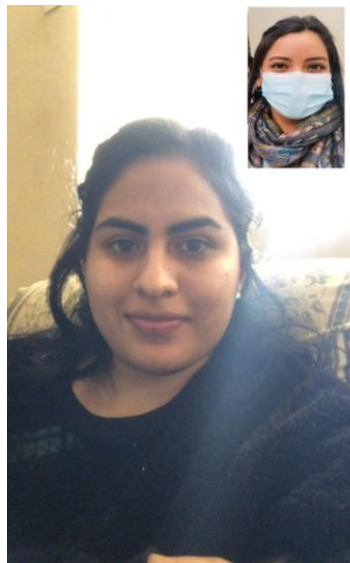
*Computer House:*

[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://computerhouse.pe/&ved=2ahUKEwipte6KpPnwAhV\\_IbkGHWmbDOYQFjAAegQIBBAC&usg=AOvVaw0b5Ci6aPmrO10SZLFGktIH](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://computerhouse.pe/&ved=2ahUKEwipte6KpPnwAhV_IbkGHWmbDOYQFjAAegQIBBAC&usg=AOvVaw0b5Ci6aPmrO10SZLFGktIH)

*Impacto:* <https://www.impacto.com.pe/>

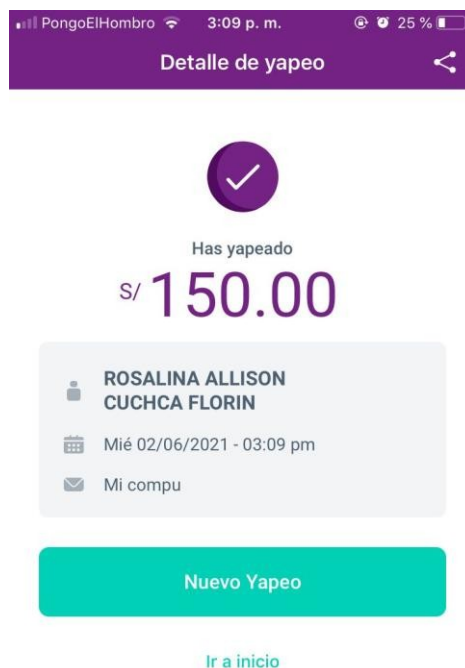
*Mesajil:* [https://mesajil.com/?gclid=Cj0KCOjwzYGGbhCTARIsAHdMTQyCTZzmWuDoG74L3liXYR2Niv6laF8Xva6g\\_RAH3cAsByukeCwgy3QaAgWsEALw\\_wcB](https://mesajil.com/?gclid=Cj0KCOjwzYGGbhCTARIsAHdMTQyCTZzmWuDoG74L3liXYR2Niv6laF8Xva6g_RAH3cAsByukeCwgy3QaAgWsEALw_wcB)

Figura 43 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores



Fuente: Zoom

Figura 44 . Evidencia de venta a Proveedores



Fuente: Yape

## 7.2. Experimento 2

Tabla 43 . Validación de la hipótesis 2 del interés de compra

ID	02
<b>Hipótesis</b>	El desarrollo de una publicidad más creativa y colorida en la red social Facebook genera un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con un post simple.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Promoción
<b>Método</b>	Se lanzarán 2 posts publicitarios en Facebook y a través de entrevistas de venta se analizará las ventas que se logran.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de alcances del post</li> <li>• Número de interacciones del post</li> <li>• Número de ventas cerradas a través de cada publicidad.</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El post creativo logra un 25% más alcances con su post sobre el post simple</li> <li>• El post creativo logra un 25% más interacciones con su post sobre el post simple</li> <li>• El post creativo logra un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post simple.</li> </ul>

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### a. Objetivo del experimento

- Determinar si el desarrollo de una publicidad más creativa y colorida en la red social Facebook genera un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con un post simple.
- Lograr que el post creativo obtenga un 25% más alcances con su post sobre el post simple
- Lograr que el post creativo obtenga un 25% más interacciones con su post sobre el post simple
- Lograr que el post creativo obtenga un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post simple.

## **b. Diseño y desarrollo del experimento**

### **i. Descripción del experimento**

La Hipótesis planteada busca determinar que una publicidad más creativa y colorida en la red social Facebook genera un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con un post simple. Para validar el experimento se plantea realizar 2 posts publicitarios en el canal de Facebook de la empresa, MI COMPU. De esta manera, se busca analizar el alcance y la interacción de ambos posts, así como el número de ventas cerradas que se logra en cada publicidad desarrollada.

El experimento inicia con el desarrollo de ambos posts, uno simple y otro creativo y su lanzamiento en Facebook. Luego si un proveedor ve la publicación simple o creativa y le interesa vender sus productos a través de nosotros, puede contactarnos y concretar una cita de negocios. Durante ese tiempo, el proveedor puede ver nuestra página web y posteriormente mediante un contacto virtual en la que se les hace una presentación de venta, el proveedor decide si realizar un pago mensual de S/150 para incluir sus productos en el catálogo de nuestra página web.

Este experimento tiene una duración de 3 días para cada post, el creativo es desde el 1/06/2021 al 3/06/2022 y el simple es desde el 1/06/2021 al 3/06/2022, con un pago de S/12 para cada post. Con este experimento se valida el cuadrante de las 4P's, específicamente la Promoción porque se analiza si el esfuerzo en desarrollar una promoción más elaborada influye en lograr ventas. De esta manera, se determina si es necesario realizar una inversión mayor en la promoción de Facebook; de lo contrario se redireccionará la inversión a otras áreas que lo necesiten



Figura 45 . Post publicitario creativo en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Figura 46 . Post publicitario simple en Facebook



Fuente: Página de Facebook

## ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio (relación con el cliente)

La estrategia de promoción utilizada en este experimento fue el desarrollo de publicidad en la red social Facebook, mediante un post creativo y uno simple, para validar si el mejoramiento del diseño de la presentación del post influye en cerrar ventas con los proveedores. Esta estrategia de comparación nos ayuda a determinar si es necesario un mayor énfasis en la estrategia planteada del elemento “Promoción”, de las 4P 's

Tabla 44 . Actividades de Experimento 2

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
Desarrollo de post SIMPLE	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post
Desarrollo de post CREATIVO	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post.

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

## iii. Bitácora de actividades

Tabla 45 . Bitácora de actividades de Experimento 2

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollo de posts en red social	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Lanzar 2 post en Facebook	Se pagó S/12 por 3 días para ambos posts
	Recopilar información	1447 personas alcanzadas por post creativo y 1729 por post simple
	Recopilar información	98 personas interactuaron con el post creativo y 124 con el post simple
	Lista de posibles entrevistados	98 personas interactuaron con el post creativo y 124 por post simple

Presentación de venta a interesados	Lista de proveedores que nos contactaron	2 proveedores nos contactaron por post creativo y 2 por post simple
	Número de ventas cerradas	1 venta cerrada por post creativo y 1 post simple

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 47. Malla Receptora*



*Fuente: Elaboración propia*

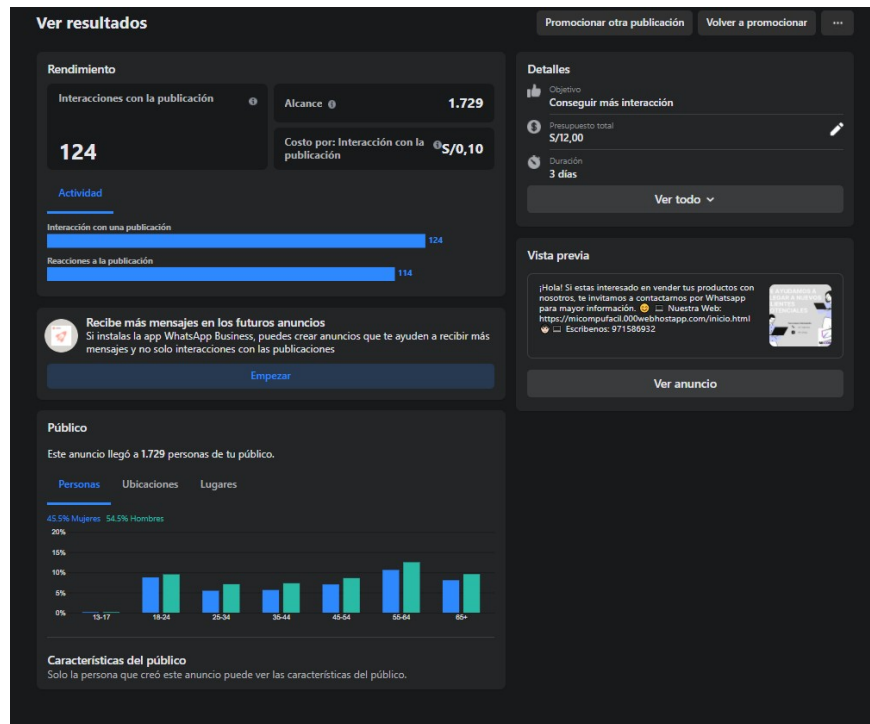
- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en los diferentes posts en Facebook se obtuvieron los siguientes resultados:

Por un lado, con el desarrollo del post simple en Facebook se logró 1729 alcances y 124 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 1/06/2021 al 3/06/2022. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 54.5% y 45.5% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Piura Región, seguido por Lima, La Libertad y Puno. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a dos empresas interesadas en

vender sus productos con nosotros: Plaza Tec y Mesajil Gamer. Se realizaron las presentaciones de venta y concluyeron en una venta de S/150 para Mesajil Gamer.

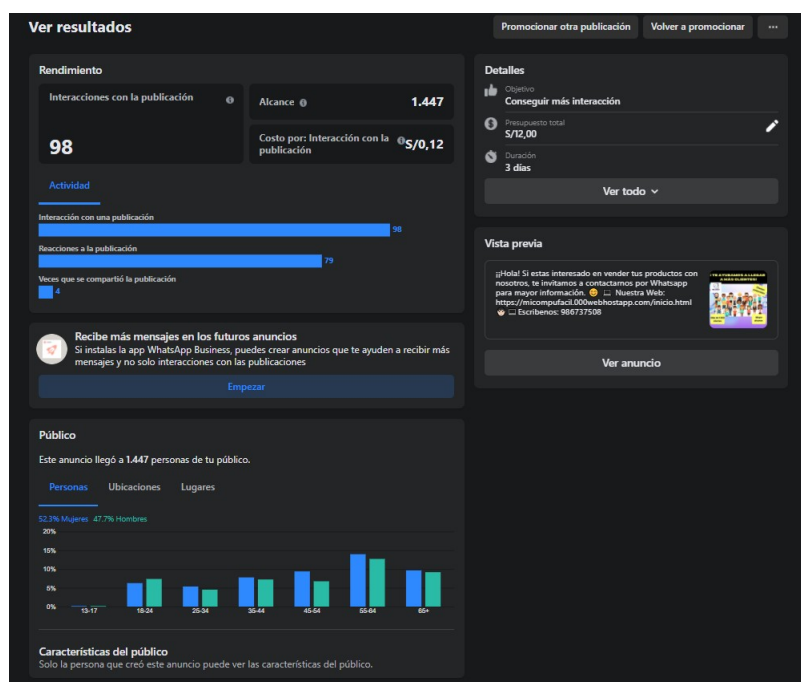
Figura 48 . Resultados de post simple en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Por otro lado, con el desarrollo del post creativo en Facebook se logró 1447 alcances y 98 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 1/06/2021 al 3/06/2022. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 47.7% y 52.3% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, La Libertad y Lambayeque. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a dos empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Yumi SAC y VS Multiservicios Generales EIRL. Se realizaron las presentaciones de venta y concluyeron en una venta de S/150 para VS Multiservicios Generales EIRL.

Figura 49 . Resultados de post creativo en Facebook



Fuente: Página de Facebook

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En conclusión, luego de realizar ambas publicaciones, ambos realizaron 2 presentaciones de venta y concretaron una venta cada uno. Como ambos posts tienen el mismo resultado de venta se procedió a comparar el alcance y la interacción. Por un lado, el post simple en Facebook logró 1729 alcances y 124 interacciones. Por otro lado, el post creativo en Facebook logró 1447 alcances y 98 interacciones. En consecuencia, el post simple superó al creativo en alcance e interacción. Por lo tanto, podemos concluir que un mayor énfasis en el desarrollo de la promoción de un post no afecta en gran medida el objetivo de la empresa de llegar a más clientes para concretar ventas.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Analizando el desempeño de ambas publicaciones, se propone analizar otro ángulo sobre la promoción de la idea de negocio. Para ello, en los siguientes experimentos se puede analizar el impacto, no del diseño de la publicación, sino del mensaje que se propone en el post. De esta manera, podremos analizar si la manera en que comunicamos nuestra idea de negocio puede promover más a los proveedores a contactarnos para incluir presentaciones de venta y lograr

cerrar más ventas. Se podría analizar un diseño con un mensaje para tener más clientes versus uno con un mensaje para aumentar las ventas para determinar la efectividad de invertir más en los posts con un mensaje distinto.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Luego de realizar el experimento, para mejorar el uso de la estrategia de promoción sobre la Promoción, hemos podido concluir que no es necesario realizar mayor inversión en el diseño de los posts para llegar a los proveedores; no obstante, se ha propuesto otro ángulo en el desarrollo de la promoción para validar la estrategia sobre la promoción del producto. Asimismo, para próximos experimentos, se propondrá promociones de precios para saber si se logra aumentar las ventas.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de ambas publicaciones en Facebook:

Link publicación en Facebook: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

Link de Concierge 2 que incluye las entrevistas, los pagos de suscripción y el Speech de venta (2): <https://drive.google.com/drive/folders/1uVD8V42FmpFlh9nf4-GbGle14IdaS01O>

*Se adjuntan los links de las empresas entrevistadas:*

*Plaza Tec:* <https://www.findglocal.com/PE/Lima/447237248620938/Plazatec>

*Mesajil Gamer:* <https://mesajilgamer.com/producto/laptop-hp-omen-15-en00011a-ryzen7-4800h-8gb-512gb-gtx1650ti-v4gb-w10h-15-6/>

*Yumi SAC:* <https://www.yumisac.com/>

*VS Multiservicios Generales EIRL:* <http://www.tiendadecomputoperu.com/>

Figura 50 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores



Fuente: Google meet

Figura 51 . Evidencia de venta a Proveedores

N° de cuenta:		192-96901356-0-55
N° de cta. interbancaria:		002-19219690135605537
 Transferencia	 Pagar tarjeta	 Pagar servicio
2 Jun 2021	Pago YAPE de 19193	S/ 150.00

Fuente: App BCP

### 7.3. Experimento 3

Tabla 46. Validación de la hipótesis 3 del interés de compra

<b>ID</b>	<b>03</b>
<b>Hipótesis</b>	El desarrollo de una publicidad con 20% de descuento en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el costo normal de S/150.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Precio
<b>Método</b>	Se lanzarán 2 posts publicitarios en Facebook y a través de entrevistas de venta se analizará las ventas que se logran.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de alcances del post</li> <li>• Número de interacciones del post</li> <li>• Número de ventas cerradas a través de cada publicidad.</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El post con 20% logra un 25% más alcances en comparación con el post de costo normal</li> <li>• El post con 20% logra un 25% más interacciones en comparación con el post de costo normal.</li> <li>• El post con 20% logra un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post de costo normal.</li> </ul>

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

#### a. Objetivo del experimento

- Determinar si el desarrollo de una publicidad con 20% de descuento en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el costo normal.
- Lograr que el post con 20% obtenga un 25% más alcances con su post sobre el post de costo normal
- Lograr que el post con 20% obtenga un 25% más interacciones con su post sobre el post de costo normal
- Lograr que el post con 20% obtenga un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post de costo normal



## b. Diseño y desarrollo del experimento

### i. Descripción del experimento

La Hipótesis planteada busca determinar que una publicidad con 20% de descuento en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el costo normal de S/150. Para validar el experimento se plantea realizar 2 posts publicitarios en el canal de Facebook de la empresa, MI COMPU. De esta manera, se busca analizar el alcance y la interacción de ambos posts, así como el número de ventas cerradas que se logra en cada publicidad desarrollada.

El experimento inicia con el desarrollo de ambos posts, uno con 20% de descuento (S/120) y otro con costo normal de S/150 y su lanzamiento en Facebook. Luego si un proveedor ve la publicación con 20% de descuento o normal y le interesa vender sus productos a través de nosotros, puede contactarnos y concretar una cita de negocios. Durante ese tiempo, el proveedor puede ver nuestra página web y posteriormente mediante un contacto virtual en la que se les hace una presentación de venta, el proveedor decide si realizar un pago mensual para incluir sus productos en el catálogo de nuestra página web.

Este experimento tiene una duración de 3 días para cada post, el 20% de descuento es desde el 7/06/2021 - 10/06/2021 y el costo normal es desde el 7/06/2021 - 10/06/2021, con un pago de S/12 para cada post. Con este experimento se valida el cuadrante de las 4P's, específicamente el Precio porque se analiza si una reducción en el precio beneficia a la empresa para concretar ventas.

Figura 52 . Post publicitario con 20% en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Figura 53. Post publicitario con costo normal en Facebook



Fuente: Página de Facebook

**ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio (relación con el cliente)**

La estrategia de precio utilizada en este experimento fue el desarrollo de publicidad en la red social Facebook, mediante un post con 20% de descuento y uno con precio normal de S/150, para validar si la estrategia de precio descremado influye en cerrar ventas con los proveedores. Esta estrategia, que compara los posts, nos ayuda a determinar si es necesario un mayor énfasis en la estrategia planteada del elemento Precio, de las 4P 's. De esta manera, se podría determinar ciertas etapas para incluir una estrategia de precios con el fin de mantener a los proveedores interesados de ser parte de la empresa y obtener descuentos y beneficios durante ese tiempo

Tabla 47. Actividades de Experimento 3

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
Desarrollo de post con 20%	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post
Desarrollo de post con costo normal	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post.

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### iii. Bitácora de actividades

Tabla 48 . Bitácora de actividades de Experimento 3

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollo de posts en red social	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Lanzar 2 post en Facebook	Se pagó S/12 por 3 días para ambos posts
	Recopilar información	2597 personas alcanzadas por post con 20% y 1580 por post con costo normal
	Recopilar información	115 personas interactuaron con el post con 20% y 95 con el post con costo normal
Presentación de venta a interesados	Lista de posibles entrevistados	115 personas alcanzadas por post con 20% y 95 por post con costo normal
	Lista de proveedores que nos contactaron	2 proveedores nos contactaron por post con 20% y 0 por post con costo normal
	Número de ventas cerradas	2 ventas cerradas por post con 20% y 0 por post con costo normal

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 54 . Malla receptora*



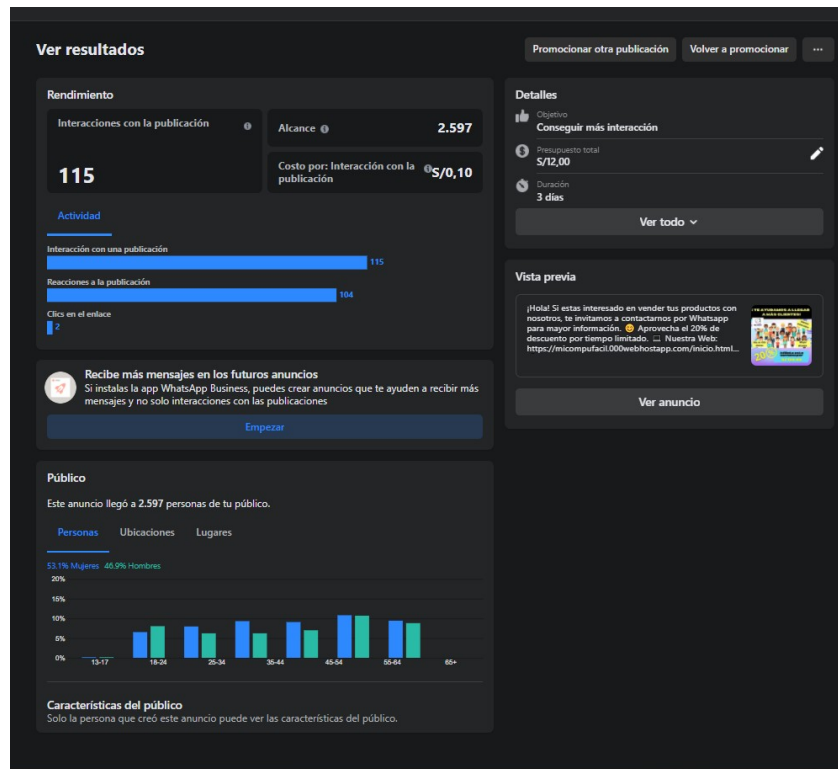
*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en los posts de Facebook se obtuvieron los siguientes resultados:

Por un lado, en el post con 20% se logró 2597 alcances y 115 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 7/06/2021 - 10/06/2021. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 46.9% y 53.1% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Piura Región, seguido por Lima, Lambayeque y Puno. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a dos empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Double Click y Plaza Tec. Se realizaron las presentaciones de venta y concluyeron en ventas de S/120 cada una.

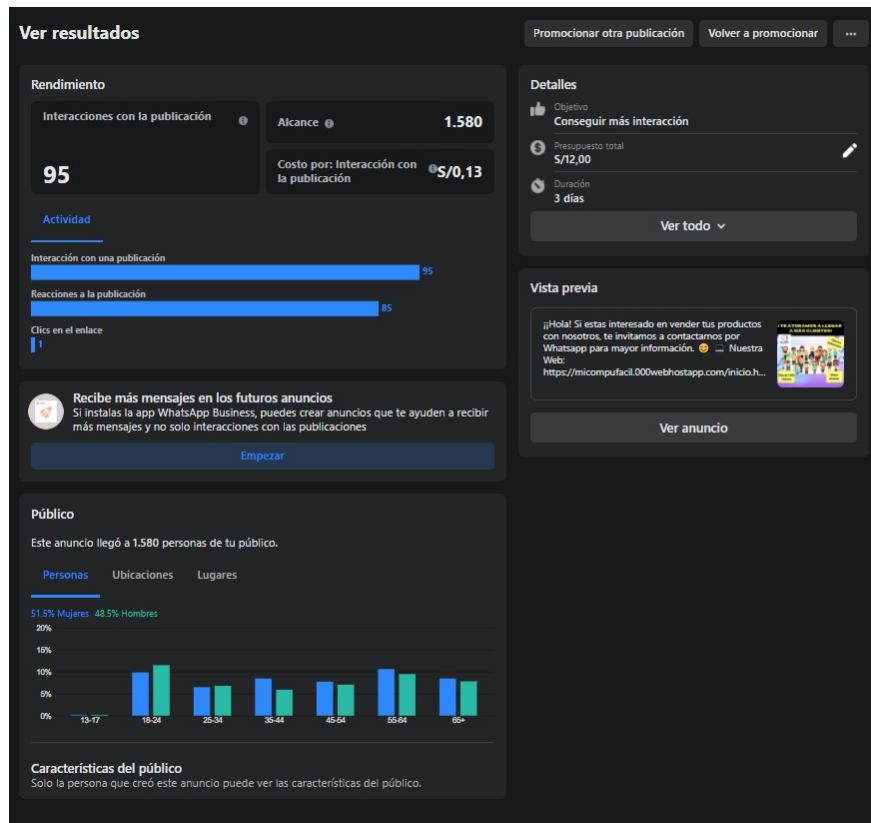
Figura 55 . Resultados de post publicitario con 20% en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Por otro lado, en el post con costo normal se logró 1580 alcances y 95 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 7/06/2021 al 10/06/2021. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 48.5% y 51.5% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, La Libertad y Puno. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. No obstante, no se concretaron presentación de venta y no se llegó cerrar ninguna venta.

Figura 56 . Resultados de post publicitario con costo normal en Facebook



Fuente: Página de Facebook

● **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En conclusión, el post con 20% se logró 2597 alcances y 115 interacciones; los cuales son mejores resultados que el post con costo normal logró 1580 alcances y 95 interacciones. Asimismo, el post con 20% logró concretar 2 presentaciones de venta y ambas concluyeron en ventas; mientras que el post normal no logró ventas ni presentaciones. De esta manera, el desarrollo de una estrategia de precios fue eficiente para convencer a los proveedores de unirse a nuestra idea de negocio.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Analizando el experimento sobre la estrategia de precios se pudo concluir que es muy eficiente por lo que para futuros experimentos se debería analizar ofrecer paquetes o servicios de precios distintos para atraer diversos proveedores según sus necesidades en el mercado de equipo de cómputo. Por ello, se propone incluir experimentos de un servicio premium y estándar, en el

que por un precio mayor se incluya no solo laptops y computadoras, sino también accesorios de cómputo.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Luego de realizar el experimento y concluir que una estrategia de precios es muy efectiva en los proveedores, se puede incluir promociones trimestrales o bimensuales para incentivar a nuevos proveedores a unirse o a antiguos proveedores para mantenerse vigentes en la empresa. Las promociones pueden variar en porcentajes, dependiendo del mes, como en diciembre o en verano se puede incluir promociones de hasta el 30% y a mitad de año promociones del 15%.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de ambas publicaciones en Facebook:

Link publicación en Facebook: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

Link de Concierge 3 que incluye las entrevistas, los pagos de suscripción, Speech de venta con 20% (1) y el Speech de venta (3):

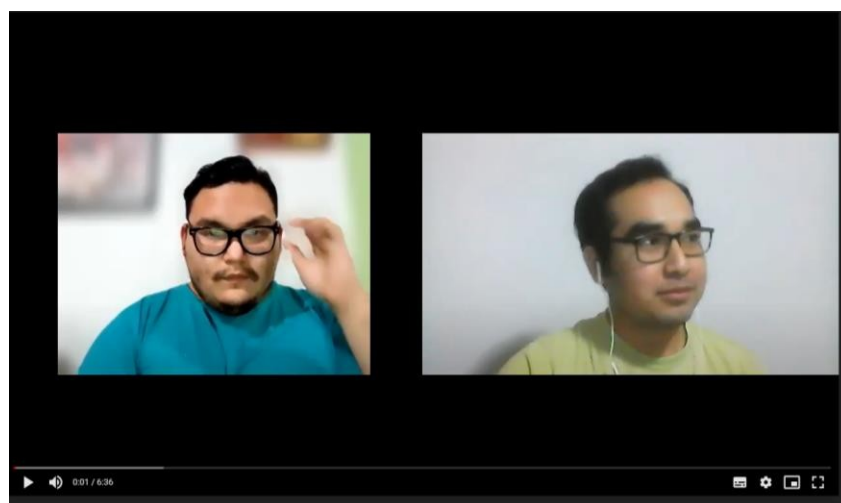
<https://drive.google.com/drive/folders/1fgpL1O61bK9IRDmu9e2iKZroGjBKjqvG>

*Se adjuntan los links de las empresas entrevistadas:*

*Plaza Tec:* <https://www.findglocal.com/PE/Lima/447237248620938/Plazatec>

*Double Click:* <https://doubleclick.pe/>

*Figura 57. Evidencia de presentación de venta a Proveedores*



*Fuente: Zoom*

Figura 58. Evidencia de venta a Proveedores

N° de cuenta:		193-38907977-0-84
N° de cta. interbancaria:		002-19313890797708414
 Transferencia	 Pagar tarjeta	 Pagar servicio
10 JUN. 2021	Pago YAPE de 19296	S/ 120.00

Fuente: BCP

#### 7.4. Experimento 4

Tabla 49. Validación de la hipótesis 4 del interés de compra

<b>ID</b>	04
<b>Hipótesis</b>	El desarrollo de una publicidad con una frase diferente en la red social Facebook genera una mayor alcance de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el post original.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Promoción
<b>Método</b>	Se lanzarán 2 posts publicitarios en Facebook y a través de entrevistas de venta se analizará las ventas que se logran.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de alcances del post</li> <li>• Número de interacciones del post</li> <li>• Número de ventas cerradas a través de cada publicidad.</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El post con una frase diferente logra un 25% más alcances en comparación con el post original</li> <li>• El post con una frase diferente logra un 25% más interacciones con su post sobre el post original</li> <li>• El post con una frase diferente logra un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post original.</li> </ul>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021



**a. Objetivo del experimento**

- Determinar si el desarrollo de una publicidad con una frase diferente en la red social Facebook genera un mayor alcance de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el post original.
- Lograr que el post con frase diferente obtenga un 25% más alcances con su post sobre el post de frase original
- Lograr que el post con frase diferente obtenga un 25% más interacciones con su post sobre el post de frase original
- Lograr que el post con frase diferente obtenga un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post de frase original.

**b. Diseño y desarrollo del experimento**

**i. Descripción del experimento**

Para validar el experimento se plantea La Hipótesis planteada busca determinar que una publicidad con un mensaje distinto (tener más ventas) en la red social Facebook genera un mayor alcance para cerrar ventas con usuarios en comparación con la frase actual (tener más clientes). Para validar el experimento se plantea realizar 2 posts publicitarios en el canal de Facebook de la empresa, MI COMPU. De esta manera, se busca analizar el alcance y la interacción de ambos posts, así como el número de ventas cerradas que se logra en cada publicidad desarrollada.

El experimento inicia con el desarrollo de ambos posts, uno con una frase distinta y otro sin cambios, y su lanzamiento en Facebook. Luego si un proveedor ve una de las publicaciones y le interesa vender sus productos a través de nosotros, puede contactarnos y concretar una cita de negocios. Durante ese tiempo, el proveedor puede ver nuestra página web y, posteriormente, mediante un contacto virtual en la que se les hace una presentación de venta, el proveedor decide si realizar un pago mensual de S/150 para incluir sus productos en el catálogo de nuestra página web.

Este experimento tiene una duración de 3 días para cada post, el post de frase distinta es desde el 10/06/2021 al 12/06/2022 y el original es desde el 10/06/2021 al 12/06/2022, con un pago de S/12 para cada post. Con este experimento se valida el cuadrante de las 4P's, específicamente la Promoción porque se analiza si el esfuerzo en desarrollar una promoción con un mensaje distinto influye en lograr ventas, ya que lo que puedes buscar puede variar entre tener más clientes o tener más ventas. De esta manera, se determina si es necesario realizar

una inversión mayor en la promoción de Facebook; de lo contrario se redireccionará la inversión a otras áreas que lo necesiten.

Figura 59. Post publicitario con frase diferente en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Figura 60. Post publicitario con frase original en Facebook



Fuente: Página de Facebook

## ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio (relación con el cliente)

La estrategia de promoción utilizada en este experimento fue el desarrollo de publicidad en la red social Facebook, mediante un post con frase distinta y el original, para validar si el mejoramiento del mensaje de la presentación del post influye en cerrar ventas con los proveedores. Esta estrategia, que compara los posts, nos ayuda a determinar si es necesario un mayor énfasis en la estrategia planteada del elemento Promoción, de las 4P 's.

Tabla 50. Actividades de Experimento 4

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
Desarrollo de post con frase distinta	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post
Desarrollo de post original	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post.

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## iii. Bitácora de actividades

Tabla 51 . Bitácora de actividades de Experimento 4

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollo de posts en red social	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Lanzar 2 post en Facebook	Se pagó S/12 por 3 días para ambos posts
	Recopilar información	865 personas alcanzadas por post con frase diferente y 1083 por post original
	Recopilar información	95 personas interactuaron con post con frase diferente y 96 por post original

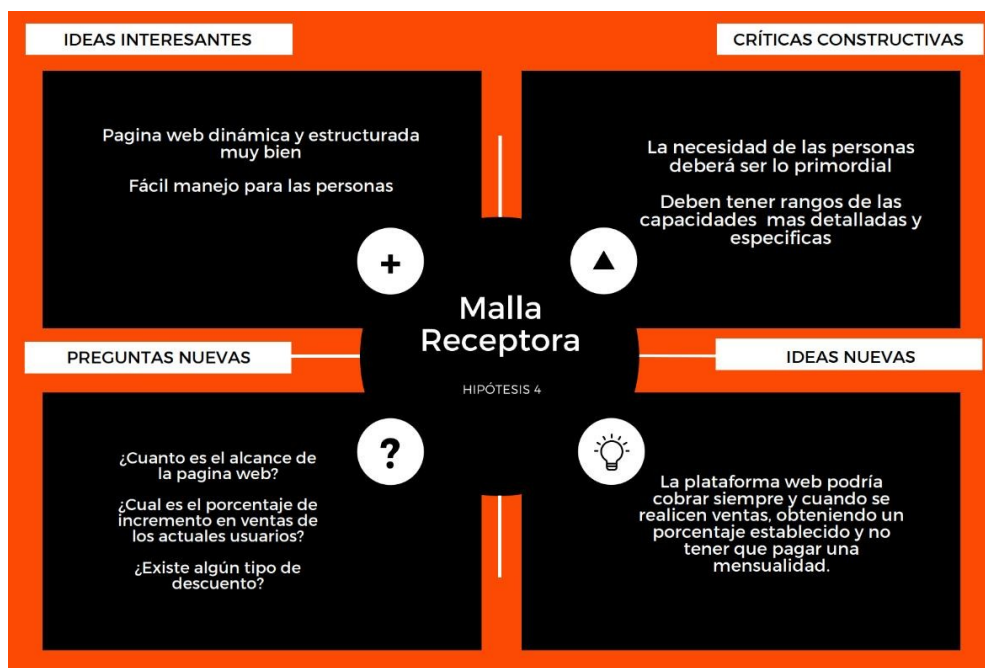
Presentación de venta a interesados	Lista de posibles entrevistados	95 personas interactuaron con post con frase diferente y 96 por post original
	Lista de proveedores que nos contactaron	1 proveedor nos contacto por post con frase diferente y 1 por post original
	Número de ventas cerradas	0 ventas cerradas por post con frase diferente y 0 por post original

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 61 . Malla receptora*



*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

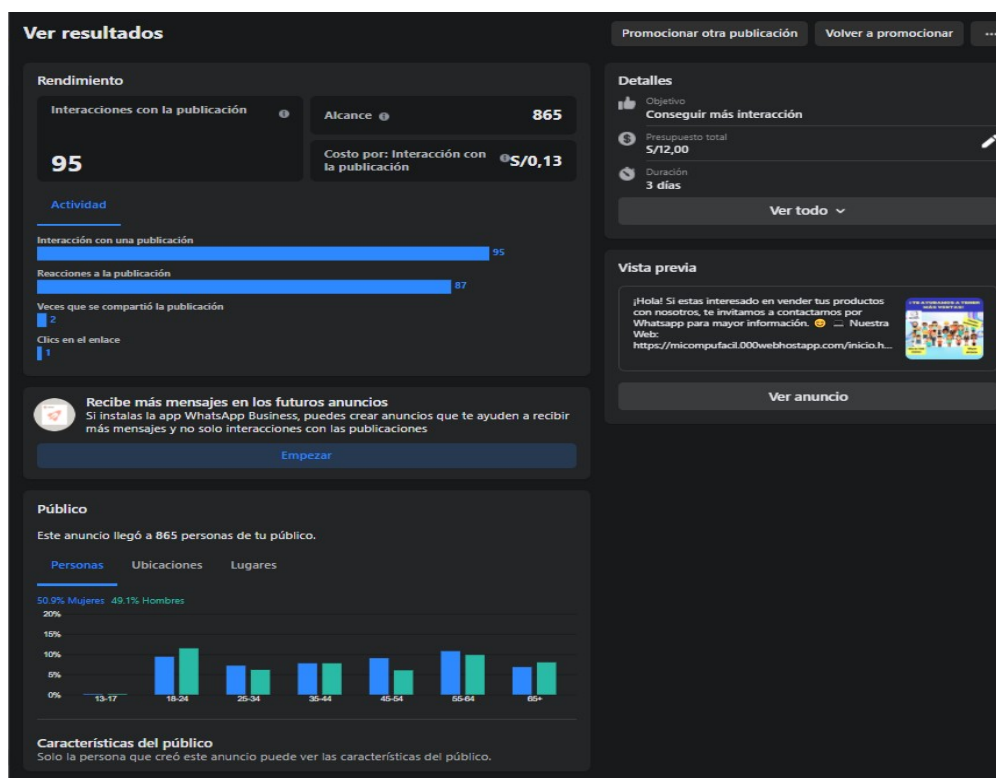
- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en Facebook se obtuvieron los siguientes resultados:

Por un lado, con el post de frase diferente en Facebook se logró 865 alcances y 95 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 10/06/2021 al

12/06/2022. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 49.1% y 50.9% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, La Libertad y Lambayeque. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. No obstante, no se logró cerrar ventas con empresas interesadas en vender sus productos con nosotros. Solo se logró realizar una presentación de venta con la empresa Nex Data.

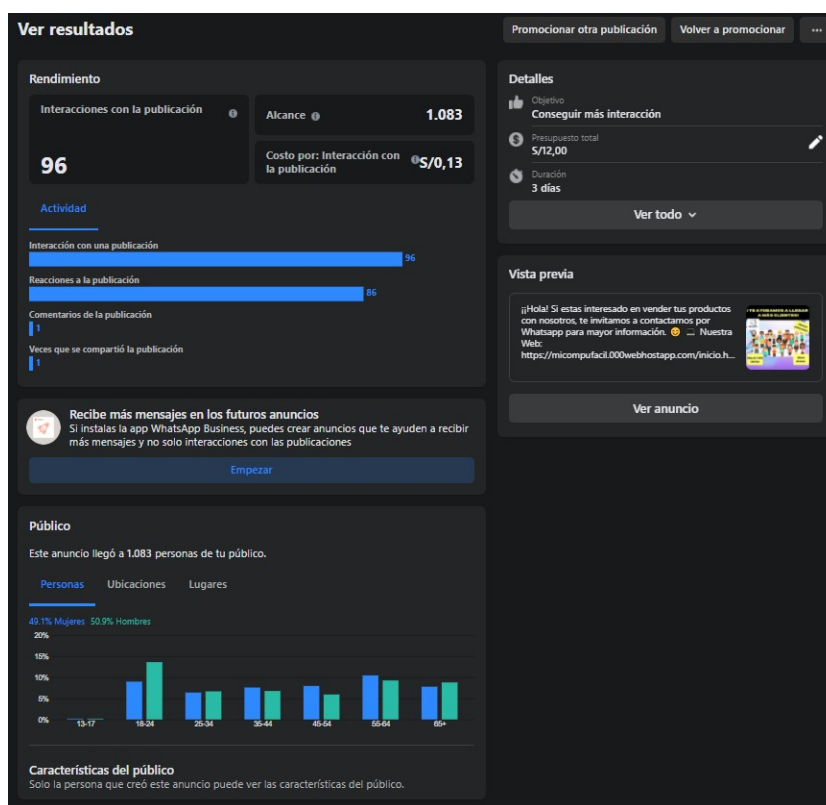
*Figura 62 . Resultados de post publicitario con frase diferente en Facebook*



*Fuente: Página de Facebook*

Por otro lado, con el post de frase original en Facebook se logró 1083 alcances y 96 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 10/06/2021 al 12/06/2022. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 50.9% y 49.1% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, Puno y Lambayeque. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. No obstante, no se logró cerrar ventas con empresas interesadas en vender sus productos con nosotros. Solo se logró realizar una presentación de venta con la empresa C&C Computer Service SAC.

Figura 63 . Resultados de post publicitario con frase original en Facebook



Fuente: Página de Facebook

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En conclusión, luego de realizar ambas publicaciones, no se logró concretar ninguna venta, a pesar de que se logró realizar presentaciones de ventas. Como ambos posts tienen el mismo resultado de venta se procedió a comparar el alcance y la interacción. Por un lado, el post con frase diferente en Facebook logró 865 alcances y 95 interacciones. Por otro lado, el post original en Facebook logró 1083 alcances y 96 interacciones. En consecuencia, el post original superó en alcance e interacción al post con frase diferente. Por lo tanto, podemos concluir que un mayor énfasis en el desarrollo del mensaje de la promoción de un post no afecta en gran medida el objetivo de la empresa de llegar a más clientes para concretar ventas.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ **¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?**

Analizando el desempeño sobre la estrategia en el elemento de la promoción de las 4P 's se propone analizar otras variables, puesto que en la Promoción no hay variación de ventas. De esta manera se puede analizar si una estrategia de fidelización en el precio puede ser más efectiva para cerrar ventas. Para ello, se puede plantear el experimento de comparar servicios

de precio estándar y premium para incluir proveedores con diferentes necesidades como vender laptops y computadoras o equipos de cómputo y accesorios.

➤ **¿Cómo mejorará mi idea de negocio?**

Luego de realizar el experimento, para mejorar el uso de la estrategia de promoción sobre la Promoción, hemos podido concluir que no es necesario realizar mayor inversión en incluir diversos mensajes en los posts para llegar a los proveedores; asimismo con el previo experimento de precios se puede concluir que los proveedores responden en mayor medida a variaciones de precios en vez de un marketing más elaborado y diversos.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de ambas publicaciones en Facebook:

Link publicacion en Facebook: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

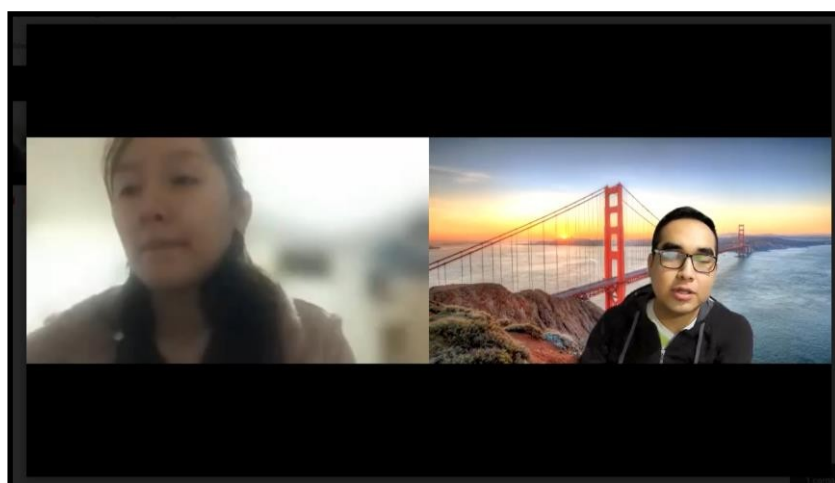
Link de Concierge 4 que incluye las entrevistas, los pagos de suscripción y el Speech de venta (4): <https://drive.google.com/drive/folders/1RfnS6UYbt-iTOs3WGagkCMz6-LOqWbhE>

*Se adjuntan los links de las empresas entrevistadas:*

*Nex Data:* <https://nexdata.pe/>

*C&C Computer Service SAC:* <https://cyccomputer.pe/>

*Figura 64 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores*



*Fuente: Zoom*

## 7.5 Experimento 5

Tabla 52. Validación de la hipótesis 5 del interés de compra

<b>ID</b>	<b>05</b>
<b>Hipótesis</b>	El desarrollo de una publicidad con servicio premium de S/160 en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el servicio estándar de S/150.
<b>Cuadrantes que valida</b>	Producto.
<b>Método</b>	Se lanzarán 2 posts publicitarios en Facebook y a través de entrevistas de venta se analizará las ventas que se logran.
<b>Métrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de alcances del post</li> <li>• Número de interacciones del post</li> <li>• Número de ventas cerradas a través de cada publicidad.</li> </ul>
<b>Criterio de éxito</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El post de servicio premium logra un 25% más alcances en comparación con el post de servicio estándar.</li> <li>• El post de servicio premium logra un 25% más interacciones en comparación con el post de servicio estándar.</li> <li>• El post de servicio premium logra un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post de servicio estándar.</li> </ul>

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### a. Objetivo del experimento

- Determinar si el desarrollo de un post de servicio premium en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el post de servicio estándar.
- Lograr que un post de servicio premium obtenga un 25% más alcances con su post sobre el post de servicio estándar.
- Lograr que un post de servicio premium obtenga un 25% más interacciones con su post sobre el post de servicio estándar.
- Lograr que un post de servicio premium obtenga un mayor número de ventas cerradas en comparación con el post de servicio estándar.



## **b. Diseño y desarrollo del experimento**

### **i. Descripción del experimento**

La Hipótesis planteada busca determinar que una publicidad con un servicio premium en la red social Facebook genera una mayor fidelización de clientes para cerrar ventas con usuarios en comparación con el costo estándar de S/150. El servicio estándar incluye laptops y computadoras, mientras que el premium incluye lo anterior mencionado y accesorios de equipo de cómputo.

Para validar el experimento se plantea realizar 2 posts publicitarios en el canal de Facebook de la empresa, MI COMPU. De esta manera, se busca analizar el alcance y la interacción de ambos posts, así como el número de ventas cerradas que se logra en cada publicidad desarrollada.

El experimento inicia con el desarrollo de ambos posts, uno con un servicio premium (S/160) y otro con costo estándar de S/150, y su lanzamiento en Facebook. Luego si un proveedor ve la publicación con un servicio premium o estándar y le interesa vender sus productos a través de nosotros, puede contactarnos y concretar una cita de negocios. Durante ese tiempo, el proveedor puede ver nuestra página web y posteriormente mediante un contacto virtual en la que se les hace una presentación de venta, el proveedor decide si realizar un pago mensual para incluir sus productos en el catálogo de nuestra página web.

Este experimento tiene una duración de 3 días para cada post, el post de servicio premium es desde el 12/06/2021 - 15/06/2021 y el costo estándar es desde el 12/06/2021 - 15/06/2021, con un pago de S/12 para cada post. Con este experimento se valida el cuadrante de las 4P's, específicamente el Precio porque se analiza si una variación en el precio y el servicio beneficia a la empresa para concretar ventas.

Figura 65 . Post publicitario con servicio premium en Facebook



Fuente: Página de Facebook

Figura 66 . Post publicitario con servicio estándar en Facebook



Fuente: Página de Facebook

## ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio (relación con el cliente)

La estrategia de precio utilizada en este experimento fue el desarrollo de publicidad en la red social Facebook, mediante un post con servicio premium y uno con precio estándar de S/150, para validar si la estrategia de distintos precios influye en cerrar ventas con los proveedores. Esta estrategia, que compara los posts, nos ayuda a determinar si es necesario un mayor énfasis en la estrategia planteada del elemento Precio, de las 4P 's. De esta manera, se podría determinar ciertas etapas para incluir una estrategia de precios con el fin de mantener a los proveedores interesados de ser parte de la empresa y obtener descuentos y beneficios durante ese tiempo.

Tabla 53. Actividades de Experimento 5

ACTIVIDADES	COSTO TOTAL
Desarrollo de post con servicio premium	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post
Desarrollo de post con servicio estándar	Se pagó S/12 por 3 días para el desarrollo del post.

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## iii. Bitácora de actividades

Tabla 54 . Bitácora de actividades de Experimento 5

Actividad	Tarea	Resultado
Desarrollo de posts en red social	Elegir plataforma de comunicación	Red social Facebook
	Lanzar 2 post en Facebook	Se pagó S/12 por 3 días para ambos posts
	Recopilar información	5718 personas alcanzadas por post con servicio premium y 5638 por post con el servicio estándar
	Recopilar información	2905 personas interactuaron con el post con servicio premium y 2846 con

		el servicio estándar
Presentación de venta a interesados	Lista de posibles entrevistados	2905 personas interactuaron con el post con servicio premium y 2846 por post con el servicio estándar
	Lista de proveedores que nos contactaron	4 proveedores nos contactaron por post con servicio premium y 3 por post con el servicio estándar
	Número de ventas cerradas	2 ventas cerradas por post con servicio premium y 1 por post con el servicio estándar

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

- **Malla Receptora:**

*Figura 67. Malla receptora*



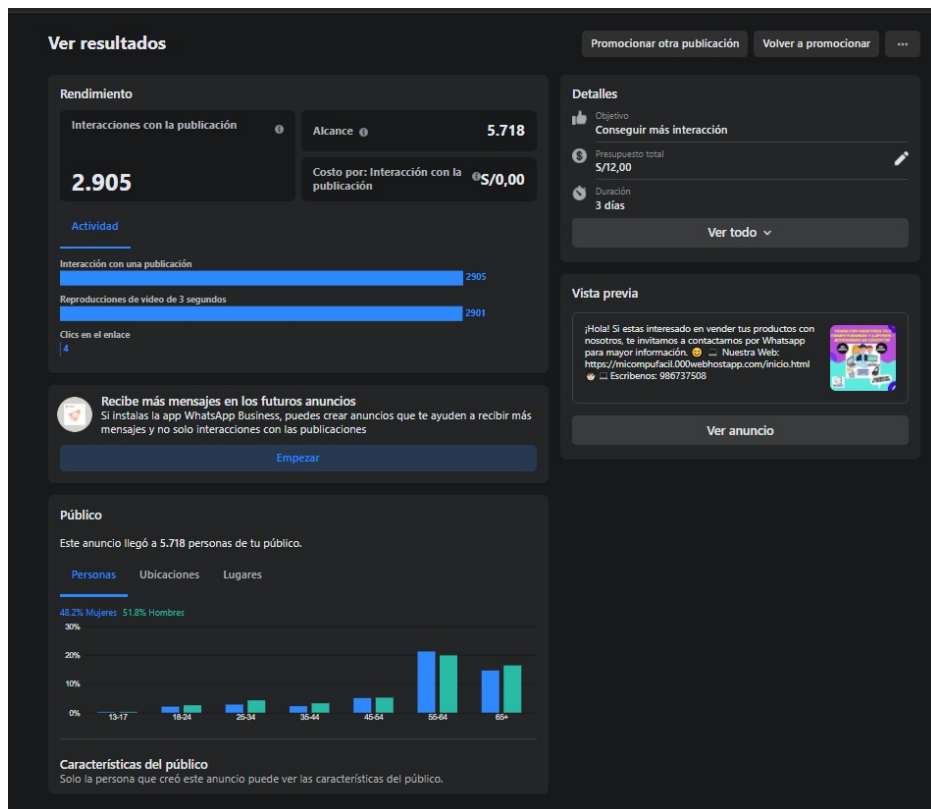
*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

- **Principales Hallazgos encontrados:**

Luego de realizar el pago en los posts de Facebook se obtuvieron los siguientes resultados:

Por un lado, en el post con servicio premium se logró 5718 alcances y 2905 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 12/06/2021 - 15/06/2021. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18 hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 51.8% y 48.2% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Arequipa, Piura y La Libertad. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a 4 empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Compumarket Service, VIPASA, Compuplaza y Mr Click. Se realizaron las presentaciones de venta y se concluyó en 2 ventas de S/160 con la empresa Compumarket Service y VIPASA.

*Figura 68 . Resultados de post publicitario con servicio premium en Facebook*

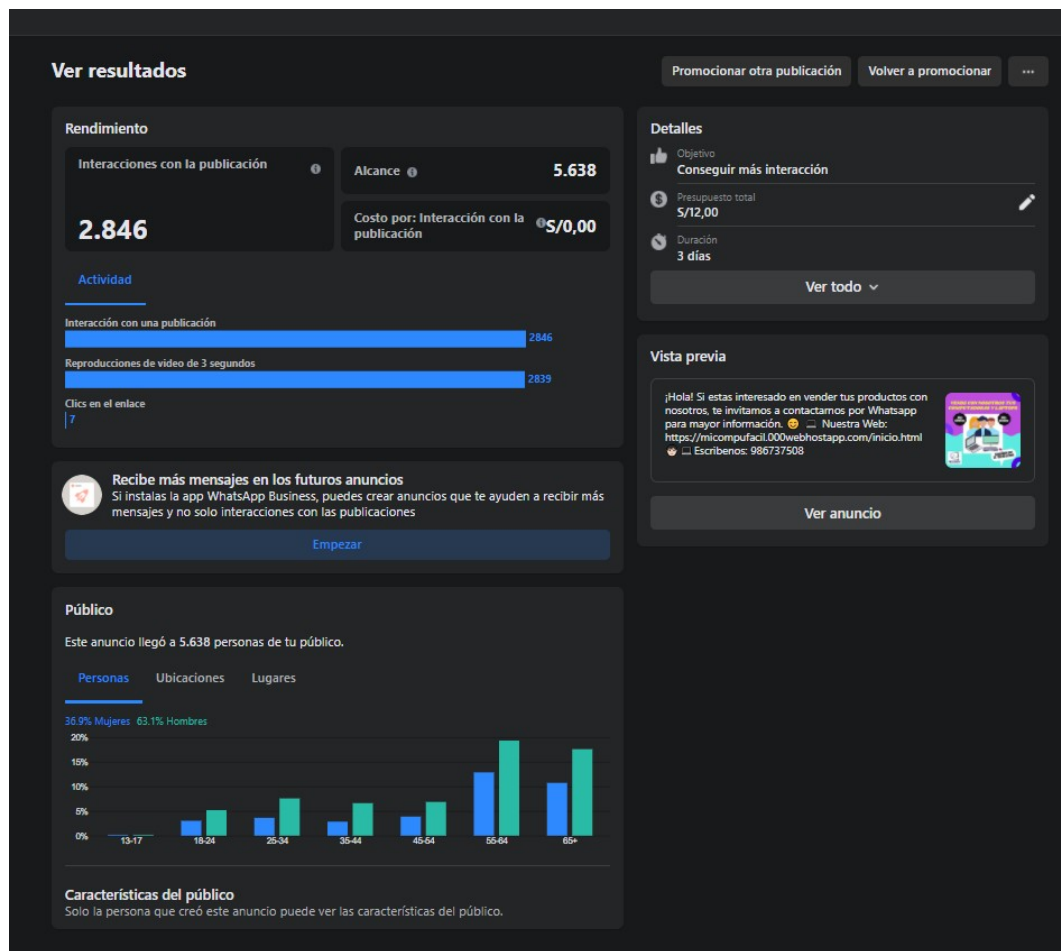


*Fuente: Página de Facebook*

Por otro lado, en el post *con servicio estándar* se logró 5638 alcances y 2846 interacciones con la publicación. La publicación tuvo un costo de S/12 para 3 días, desde el 12/06/2021 al 15/06/2021. De igual manera, se evidencio que el público objetivo varió entre edades desde 18

hasta 66 años, con un nivel similar de hombres y mujeres, 63.1% y 36.9% respectivamente. También se observó que el alcance en su mayoría fue para Lima Región, seguido por Piura, La Libertad y Arequipa. El alcance se dio en la sección de noticias en las apps para celulares. No obstante, no se concretaron presentación de venta y no se llegó cerrar ninguna venta. Posteriormente, con Facebook se logró contactar a 3 empresas interesadas en vender sus productos con nosotros: Ultracom, YAMOSHI y CompuSally. Se realizaron las presentaciones de venta y se concluyó en una venta con la empresa YAMOSHI.

Figura 69 . Resultados de post publicitario con servicio estándar en Facebook



Fuente: Página de Facebook

- **Interpretar el significado de los resultados obtenidos:**

En conclusión, el post con servicio premium logró 5718 alcances y 2905 interacciones; los cuales son mejores resultados que el post con servicio estándar se logró 5638 alcances y 2846 interacciones. Asimismo, el post con servicio premium logró concretar 4 presentaciones de venta y 2 concluyeron en venta; mientras que el post con servicio estándar logró 1 venta, luego

de lograr 3 presentaciones de venta. De esta manera, el desarrollo de una estrategia de producto fue eficiente para convencer a los proveedores de unirse a nuestra idea de negocio a través de un servicio diferenciado, lo cual en número de presentaciones de venta genera interés y logró una venta.

**d. Aprendizajes – Cambios a realizar**

➤ *¿Qué incorporaré en los siguientes experimentos?*

Analizando el experimento sobre la estrategia de precios se pudo concluir que la estrategia de ofrecer servicios diversos es eficiente porque previamente se habían conseguido clientes con servicios estándar y con este lanzamiento se aumentó la cartera de clientes. Por lo tanto, para próximos experimentos se deberían analizar futuros servicios diferenciados no sólo en los productos que se busca incluir, sino también vender promociones para incluir a la empresa por dos meses o seis meses.

➤ *¿Cómo mejorará mi idea de negocio?*

Luego de realizar el experimento y concluir que el servicio premium logró realizar 2 ventas y el estándar 1, esto nos indica que hay clientes que buscan un servicio de computadoras y laptops, y otros buscan lo anteriormente mencionado más accesorios. De esta manera, podemos mantener dos servicios, e incluso agregar que estos servicios se promocionan en paquetes de un mes, dos meses o incluso 6 meses con descuento para mantener a los clientes expectantes de obtener rebajas y tenerlos fidelizados.

**e. Sustentación de las validaciones (enlaces, audios, videos, imágenes)**

Para sustentar que se realizó el experimento se adjuntan los links de ambas publicaciones en Facebook:

Link publicación en Facebook: <https://www.facebook.com/Mi-compu-102551271659000>

Link de Concierge 5 que incluye las entrevistas, los pagos de suscripción, Speech de venta con precio estandar (1) y el Speech de venta con precio premium (1):

[https://drive.google.com/drive/folders/1VSwQx2\\_VJa7ZhQwVKtQG6Mj\\_J6BGTNeD](https://drive.google.com/drive/folders/1VSwQx2_VJa7ZhQwVKtQG6Mj_J6BGTNeD)

*Se adjuntan los links de las empresas entrevistadas:*

*Mr Click:* <https://mrclick.com.pe/>

*Ultracom:* <https://ultracompe.wixsite.com/store-1>

CompuSally: <http://compusally.com>

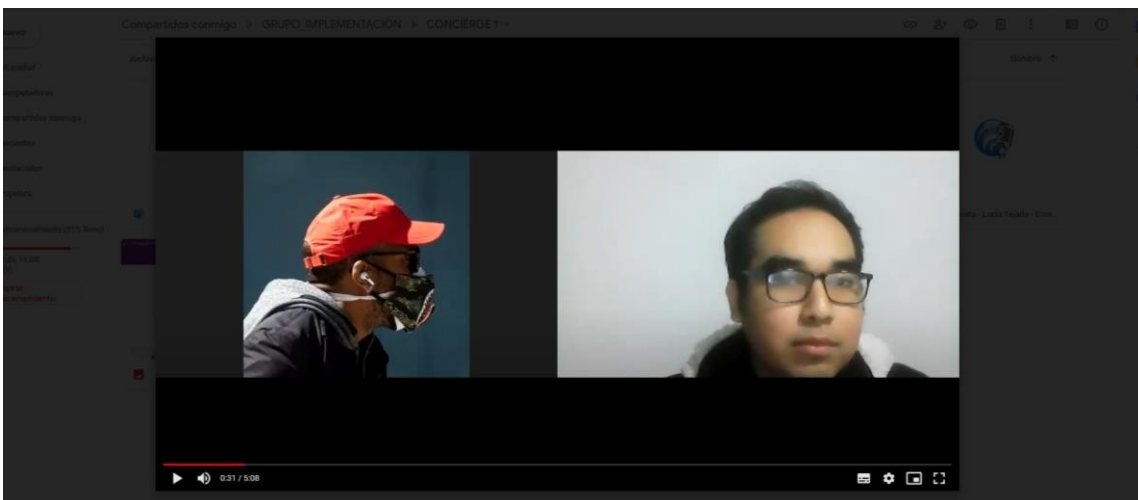
Compuplaza: <https://www.compuplaza.net.pe/>

Compumarket service: <https://compumarketservice.jimdofree.com/>

VIPASA: <https://vipasa.pe/>

YAMOSHI: <https://yamoshi.com.pe/>

*Figura 70 . Evidencia de presentación de venta a Proveedores*



*Fuente: Zoom*

*Figura 71. Evidencia de venta a Proveedores*



*Fuente: App BCP*



## 7.6 Estrategia de Marketing y fidelización (proyección y estrategias)

Para realizar la estrategia de marketing, se consideraron ciertos factores para definir el tipo de estrategias a utilizar. En primer lugar, se tiene en consideración las estrategias del producto. Para ello, se debe considerar la etapa en la cual se encuentra el negocio.

Figura 72. Matriz de Ansoff



Fuente: Ondho

De acuerdo con la Matriz de ANSOFF, al ofrecer un servicio nuevo en un mercado actual de recomendaciones o asesorías para la compra de computadoras u otros ordenadores, se debe emplear la estrategia de “Desarrollo de nuevos productos”.

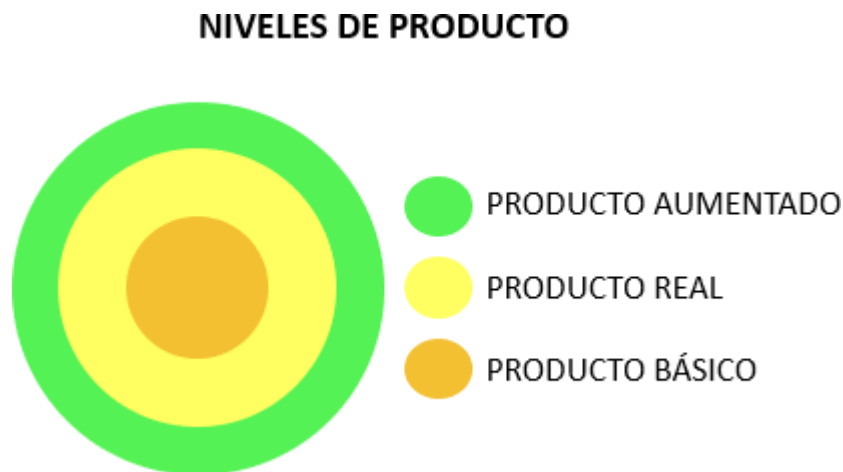
Si bien es cierto que la propuesta de “Mi compu” es un sistema nuevo de recomendación de computadoras, actualmente existe un mercado que ofrece este tipo servicios mediante asesores de técnicos, los cuales cobran por sus servicios.

Por ello, se realizó el experimento 5 en base a la estrategia de “Desarrollo de productos nuevos”. En esta, se implementó un servicio premium a 160 soles, mediante el cual los proveedores podrían promocionar accesorios de cómputo además de laptops y computadoras. Es decir, el costo por este servicio es 10 soles más en comparación con el precio del servicio estándar. Para determinar las ventas, se realizaron dos publicaciones en Facebook, las cuales se promocionaron por 3 días con un costo de 12 soles cada una. Como resultado de este experimento, el servicio premium obtuvo mejor alcance, interacciones y ventas que el servicio estándar.

Asimismo, se empleó los niveles de estrategia del producto y se clasificó de la siguiente manera:

- Producto Básico: Brindar una solución rápida y confiable a personas en busca de un equipo de cómputo.
- Producto Real: Sistema recomendador de computadoras, laptops y accesorios relacionados con inteligencia artificial que conecta a los usuarios con proveedores.
- Producto Aumentado: Posibilidad de calificar a los proveedores y los productos recomendados y contar con canales de comunicación en caso de dudas de los usuarios y proveedores.

*Figura 73. Niveles de producto*



*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

En segundo lugar, se determinó la estrategia del cuadrante plaza, mediante el análisis de los medios o canales más adecuados por los cuales contactar a los proveedores que deseen formar parte de este proyecto. Para ello, se realizó el experimento 1, con lo cual se pudo comparar la efectividad de una publicidad pagada en Instagram con una publicación igual en Facebook. Se invirtió la misma cantidad en cada publicidad y fueron publicadas simultáneamente. Se invirtió un total de 24 soles y cada una de ellas estuvo vigente por 3 días. Como resultado de este experimento, se determinó que la red social más efectiva en cuanto a interacciones, alcance y ventas es Facebook. A pesar de haber más alcance e interacciones por Instagram, únicamente se concretaron las ventas con los proveedores captados por Facebook.

En tercer lugar, para la promoción, se utilizó la red social con mejores resultados y se realizó el segundo experimento. En este, se realizaron 2 pagos para publicaciones en Facebook (24 soles en total), de las cuales una de ellas fue más creativa y colorida que la otra. Se buscaba comprobar si estos cambios generaban un mayor alcance y ventas en comparación con las publicaciones más simples. Como resultado se pudo concluir que estos cambios no eran determinantes para el incremento de las ventas. Ambas publicaciones originaron una venta cada una y la misma intención de compra (2 proveedores por cada post). La única diferencia ocurrió en el nivel de interacción, ya que el post simple obtuvo mejores resultados, pero no de forma significativa.

Asimismo, en el experimento 4, se aplicó la estrategia de publicidad por redes sociales, la cual consistió en comparar dos publicaciones en Facebook. Una de ellas debía contar con una frase diferente. Esto se realizó durante tres días y se invirtió 12 soles por cada publicación. Sin embargo, no se concretó ventas, por lo que se compararon las interacciones y alcances, en las que el post original tuvo mejores resultados en comparación al de frase diferente. Por ello, se determinó que el énfasis en desarrollar un mensaje para publicidad no genera variaciones significativas en el resultado obtenido.

En cuarto lugar, en cuanto a la estrategia de precios, se utilizó la estrategia de descremado con la finalidad de llegar a un mayor número de clientes. Para ello, se realizó el experimento 3, el cual consistió en la publicación de un post con el precio normal y otro con un 20% de descuento por tiempo limitado. Ambas publicidades se pagaron por 3 días y se incurrió en el mismo costo. Como resultado del experimento, se realizaron dos ventas debido al post con 20% de descuento, mientras que con el precio normal no se lograron presentaciones ni ventas.

*Tabla 55 . Tipo de Marketing empleado en el proyecto*

Experi- mento	Estrategia	Cuadrante	Actividad	Requerimiento para actividad	Unidad de medida	Frecuencia al mes	Cant. Por vez	Costo unitario	Costo total	
Marketing digital	1	Reconocimiento de marca	Plaza	Determinar la red social con mejores resultados	Pago promoción en Instagram	Soles	1	1	12	12
					Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
	2	Publicidad por redes sociales	Promoción	Comparar resultados de post creativo y simple	Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
					Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
	3	Descremado	Precio	Publicación con costo normal y con descuento	Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
					Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
	4	Publicidad por redes sociales	Promoción	Publicaciones con frases diferentes para contactar proveedores	Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
					Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
	5	Desarrollo de productos nuevos	Producto	Publicación para contactar proveedores con servicio premium y estándar	Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
					Pago promoción en Facebook	Soles	1	1	12	12
									120	

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 8. PLAN FINANCIERO

### 8.1. Proyección de ventas

Para la proyección de ventas se tomó como datos reales las ventas realizadas en los 5 experimentos de la Intención de compra. Para ello se desarrollaron 3 servicios: Servicio estándar (equipos de cómputo), servicio premium (equipos de cómputo + accesorios de cómputo) y con 20% de descuento (equipos de cómputo). El primero a un costo de S/150, el siguiente S/160, y el último S/120. En la semana 1, se logró 2 ventas; en la semana 2, se logró 2 ventas; en la semana 3, se logró 2 ventas; en la semana 4, se logró 0 ventas: en la semana 5, se logró 3 ventas. Se tomaron 3 tipos de servicios para realizar las proyecciones de venta por separado, inicialmente de manera semanal. Se tomaron 48 semanas para juntarlos en 12 meses. Se utilizó fórmula logarítmica para realizar la proyección mensual de los 3 tipos de servicios.

Fórmula de servicio estándar:  $y = -1.022\ln(x) + 2.1783$ .

Fórmula de servicio premium:  $y = 0.8071\ln(x) - 0.3728$ .

Fórmula de servicio con 20% descuento:  $y = 0.0874\ln(x) + 0.1164$

Asimismo, con los datos reales no muy representativos del negocio, pues es un corto tiempo, obtenemos unas expectativas de una venta en promedio por cada servicio en cada semana; es decir, 3 nuevos suscriptores por cada semana, 12 al mes. Para ello, se espera que los ingresos aumenten en promedio S/1720 por nuevos suscriptores al mes, además de los suscriptores que permanecen en la empresa, según las proyecciones de venta.

Figura 74 . Resultado de proyección de ventas de las primeras 48 semanas de los 3 servicios  
Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

PRODUCTO		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Cantidad vendida	unidad	Plan estándar	2	2	1	0
Cantidad vendida	unidad	Plan Premium	0	0	0	0
Cantidad vendida	unidad	Plan 20% dscto	0	0	1	0
PRECIO DE VENTA		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Precio venta	S/.	Plan estándar	150	150	150	150
Precio venta	S/.	Plan Premium	120	120	120	120
Precio venta	S/.	Plan 20% dscto	160	160	160	160
INGRESOS		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
TOTAL	S/.	Plan estándar	300	300	150	0
TOTAL	S/.	Plan Premium	0	0	0	0
TOTAL	S/.	Plan 20% dscto	0	0	160	0

Plan estándar	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23
Semana (x)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
vol(y)	2.2	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
Real	2	2	1	0	1																		
PROY REDONDEADO	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

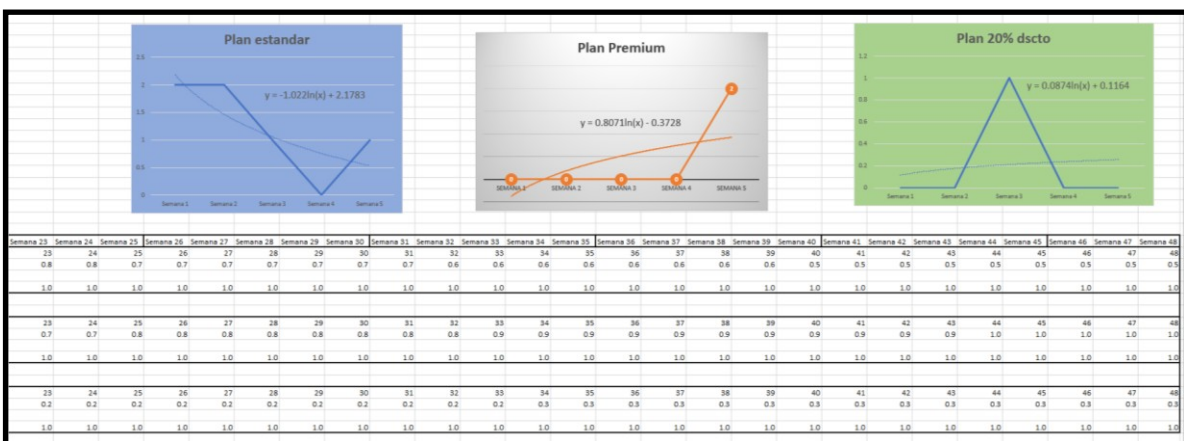
  

Plan Premium	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23
Semana (x)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
vol(y)	-0.4	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	
Real	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
PROY REDONDEADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

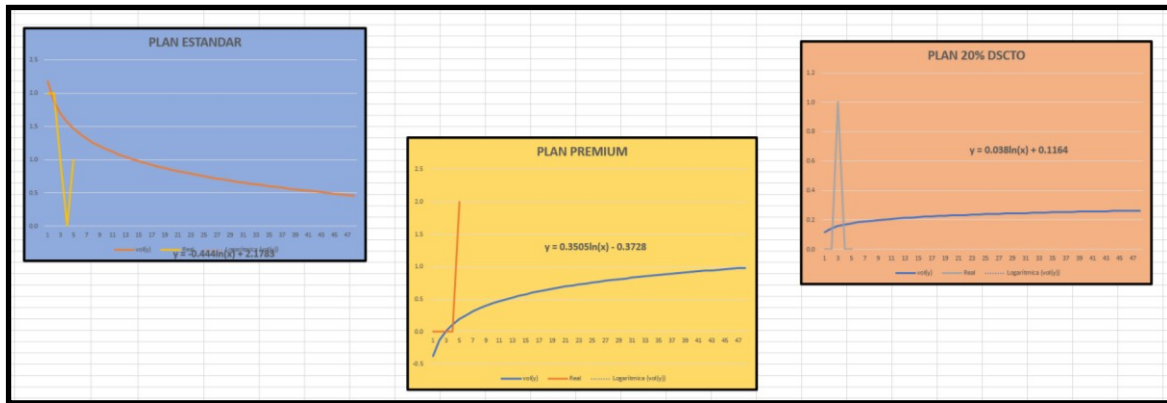
Plan 20% dscto	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23
Semana (x)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
vol(y)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Real	0	0	1	0	0																		
PROY REDONDEADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Figura 75 . Resultado de proyección de ventas de las primeras 48 semanas de los 3 servicios



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 76 . Gráficos de proyección de ventas de las presentaciones de los 3 servicios



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 8.2. Presupuesto de inversión del proyecto

Para el presupuesto de la empresa, se determinaron las casillas: Costos Pre-operativos, Capex (IME), Costo de venta, Gastos de Marketing y Gastos Administrativos, que incluye la planilla. En primer lugar, para determinar los costos pre-operativos se incluye la reserva del nombre en la SUNARP, la Minuta de la empresa, la escritura pública y el registro de la marca; lo cual en total equivale a S/956. En segundo lugar, el IME incluye 3 laptops de la empresa para trabajar, para ello se eligió el modelo LENOVO LAPTOP IDEAPAD S 145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB, equivalente a S/4,587, con una depreciación anual de S/917.40. En tercer lugar, la empresa no realiza producción de servicios por lo que el costo fijo y variable es equivalente a S/0. Para agregar, la inversión de marketing incluye la inversión de 2 promociones que se realiza semanalmente en las redes sociales a un costo de S/240 cada uno, equivalente a S/1,920 mensual. Finalmente, los gastos administrativos incluyen 3 planes telefónicos y WIFI, el mantenimiento mensual de la página web a través de un programador externo, el alquiler de la oficina de trabajo de la empresa y la planilla de la empresa. La planilla incluye el sueldo del community manager y los gerentes: Finanzas, Logística, Marketing, Comercial y Gerencial. El sueldo total equivale a S/12,997, por lo que los Gastos Administrativos equivalen a S/16,947.

Figura 77. Presupuesto de Inversión del Proyecto de los 12 meses del año 1

AÑO 0 & 1						
<b>CAPEX</b>						
Activo Fijo	Costo	Cantidad	Costo total	Vida útil	Depreciación anual	
LENOVO LAPTOP IDEAPAD S145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB	S/ 1,529.00	3	S/ 4,587.00	5	S/ 917.40	
<b>TOTAL</b>			<b>S/ 4,587.00</b>			
<b>COSTOS PRE-OPERATIVOS</b>						
<b>COSTOS PREOPERATIVOS</b>		<b>Costo</b>				
RESERVA NOMBRE SUNARP	S/	21.00				
MINUTA	S/	175.00				
ESCRITURA PUBLICA	S/	210.00				
REGISTRO DE LA MARCA	S/	550.00				
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>956.00</b>				
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
<b>Gastos Administrativos Mensuales</b>		<b>Costo</b>				
PLANILLA	S/	12,997.00				
PLAN TELEFONO ( 3 PLANES )	S/	150.00				
MANTENIMIENTO PÁGINA WEB	S/	300.00				
ALQUILER DE OFICINA	S/	3,500.00				
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>16,947.00</b>				
<b>COSTOS DE VENTA</b>						
<b>Gastos Administrativos Mensuales</b>		<b>Costo</b>				
COSTOS VARIABLES	S/	-				
COSTOS FIJOS	S/	3,300.00				
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>3,300.00</b>				
<b>GASTOS DE MARKETING - INVERSION EN MKT</b>						
<b>Gastos Administrativos Mensuales</b>		<b>ANUAL</b>				
PROMOCIÓN EN REDES SOCIALES (2 x semana de S/40)	S/	1,920.00		S/	23,040.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>1,920.00</b>		<b>S/</b>	<b>23,040.00</b>	
<b>PRESUPUESTO DE RRHH</b>						
<b>Cargo</b>		<b>Gasto Mensual</b>		<b>Remuneración Bruta Total</b>		
<b>Gasto Planilla</b>				<b>S/</b>		
Gerente General	S/	2,000.00		FIJO	10,000.00	
Gerente Financiero	S/	2,000.00		FIJO	18.17%	
Community Manager	S/	2,000.00		FIJO	CTS (9.72%) 9.72%	
Gerente Comercial	S/	2,000.00		FIJO	Vacaciones (8.33%) 8.33%	
Gerente Logística	S/	2,000.00		FIJO	Retención ONP (13%) 13%	
Gerente de Marketing	S/	2,000.00		FIJO	49.22%	
<b>Remuneración Bruta Total</b>		<b>S/ 12,000.00</b>				
<b>Gratificación (18.17%)</b>		<b>908.50</b>		<b>S/ 1,817.00</b>		
<b>CTS (9.72%)</b>		<b>972.00</b>				
<b>Vacaciones (8.33%)</b>		<b>416.50</b>		<b>S/ 833.00</b>		
<b>Retención ONP (13%)</b>		<b>1,300.00</b>				
<b>NETO A PAGAR</b>		<b>S/ 12,997.00</b>				

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Para el año 2 se toman en cuenta algunas expectativas. En primer lugar, los costos preoperativos no se toman en cuenta porque son únicamente para el año 0; lo cual en total equivale a S/0. En segundo lugar, el IME incluye 3 nuevas laptops de la empresa para trabajar, para ello se eligió el modelo LENOVO LAPTOP IDEAPAD S 145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB, equivalente a S/4,587, con una depreciación anual de S/917.40 para las 3 nuevas laptops. En tercer lugar, la empresa no realiza producción de servicios por lo que el costo fijo y variable es equivalente a S/0. Para agregar, el gasto de marketing incluye la inversión de 2 promociones que se realiza semanalmente en las redes sociales, pero ahora se aumenta de S/240 a S/300 para aumentar el alcance, por lo que el gasto anual sería S/28,800. Finalmente, los gastos administrativos incluyen 3 planes telefónicos y WIFI, el mantenimiento mensual de la página web a través de un programador externo, el alquiler de la oficina de trabajo de la empresa y la planilla de la empresa. La planilla incluye el sueldo del community manager y los gerentes: Finanzas, Logística, Marketing, Comercial y Gerencial. EL sueldo de los miembros aumenta de S/2,000 a S/2,500. El nuevo sueldo total sería S/15,997, por lo que los Gastos Administrativos anuales aumentarían a S/254,964.

Figura 78 . Presupuesto de Inversión del Proyecto del año 2

AÑO 2						
<b>CAPEX</b>						
Activo Fijo	Costo	Cantidad	Costo total	Vida útil	Depreciación anual	
LENOVO LAPTOP IDEAPAD S145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB	S/ 1,529.00	3	S/ 4,587.00	5	S/ 917.40	
<b>TOTAL</b>			<b>S/ 4,587.00</b>			
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						
Gastos Administrativos Mensuales	Costo	ANUAL				
PLANILLA	S/ 15,997.00	S/ 191,964.00				
PLAN TELÉFONO ( 3 PLANES )	S/ 250.00	S/ 3,000.00				
MANTENIMIENTO PÁGINA WEB	S/ 500.00	S/ 6,000.00				
ALQUILER DE OFICINA	S/ 4,500.00	S/ 54,000.00				
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 21,247.00</b>	<b>S/ 254,964.00</b>				
<b>COSTOS DE VENTA</b>						
Gastos Administrativos Mensuales	Costo	ANUAL				
COSTOS VARIABLES	S/ -	S/ -				
COSTOS FIJOS	S/ -	S/ -				
<b>TOTAL</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>				
<b>GASTOS DE MARKETING</b>						
Gastos Administrativos Mensuales	Costo	ANUAL				
PROMOCION EN REDES SOCIALES (2 x semana de S/80)	S/ 2,400.00	S/ 28,800.00				
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 2,400.00</b>	<b>S/ 28,800.00</b>				
<b>PRESUPUESTO DE RRHH</b>						
Cargo	Gasto Mensual					
<b>Gasto Planilla</b>						
Gerente General	S/ 2,500.00	FIJO	S/ 12,500.00			
Gerente Financiero	S/ 2,500.00	FIJO				Remuneración Bruta Total
Community Manager	S/ 2,500.00	FIJO				Gratificación (18.17%) 18.17%
Gerente Comercial	S/ 2,500.00	FIJO				CTS (9.72%) 9.72%
Gerente Logística	S/ 2,500.00	FIJO				Vacaciones (8.33%) 8.33%
Gerente de Marketing	S/ 2,500.00	FIJO				Retención ONP (13%) 13%
<b>Remuneración Bruta Total</b>	<b>S/ 15,000.00</b>					49.22%
Gratificación (18.17%)	908.50	S/ 1,817.00				
CTS (9.72%)	972.00					
Vacaciones (8.33%)	416.50	S/ 833.00				
Retención ONP (13%)	1,300.00					
<b>NETO A PAGAR</b>	<b>S/ 15,997.00</b>					

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Para el año 3 se toman en cuenta algunas expectativas. En primer lugar, los costos pre-operativos no se toman en cuenta porque son únicamente para el año 0; lo cual en total equivale a S/0. En segundo lugar, el IME incluye 1 nueva laptop de la empresa para trabajar, para ello se eligió el modelo LENOVO LAPTOP IDEAPAD S 145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB, equivalente a S/1,529, con una depreciación anual de S/305.80 para la nueva laptop. En tercer lugar, la empresa no realiza producción de servicios por lo que el costo fijo y variable es equivalente a S/0. Para agregar, el gasto de marketing incluye la inversión de 2 promociones que se realiza semanalmente en las redes sociales, pero ahora se aumenta de S/300 a S/400 para aumentar el alcance, por lo que el gasto anual sería S/3,456. Finalmente, los gastos administrativos incluyen 3 planes telefónicos y WIFI, el mantenimiento mensual de la página web a través de un programador externo, el alquiler de la oficina de trabajo de la empresa y la planilla de la empresa. La planilla incluye el sueldo del community manager y los gerentes: Finanzas, Logística, Marketing, Comercial y Gerencial. Asimismo, se incluirá a un programador para mejorar el área de logística. EL sueldo de los miembros se mantiene y el programador iniciaría con un sueldo de S/2,000. El nuevo sueldo total sería S/17,997, por lo que los Gastos Administrativos anuales aumentarían a S/281,964.



Figura 79. Presupuesto de Inversión del Proyecto del año 3

CAPEX		Costo	Cantidad	Costo total	Vida útil	Depreciación anual
Activo Fijo	LENOVO LAPTOP IDEAPAD S145 14" AMD RYZEN 3 1TB 8GB	S/ 1,529.00	1	S/ 1,529.00	5	S/ 305.80
<b>TOTAL</b>				<b>S/ 1,529.00</b>		

GASTOS ADMINISTRATIVOS		Costo	ANUAL
Gastos Administrativos Mensuales			
PLANILLA	S/ 17,997.00	S/ 215,964.00	
PLAN TELÉFONO ( 5 PLANES )	S/ 250.00	S/ 3,000.00	
MANTENIMIENTO PÁGINA WEB	S/ 750.00	S/ 9,000.00	
ALQUILER DE OFICINA	S/ 4,500.00	S/ 54,000.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 23,497.00</b>	<b>S/ 281,964.00</b>	

COSTOS DE VENTA		Costo	ANUAL
Gastos Administrativos Mensuales			
COSTOS VARIABLES	S/ -	S/ -	
COSTOS FIJOS	S/ -	S/ -	
<b>TOTAL</b>	<b>S/ -</b>	<b>S/ -</b>	

GASTOS DE MARKETING		Costo	ANUAL
Gastos Administrativos Mensuales			
PROMOCION EN REDES SOCIALES (2 x semana de S/36)	S/ 3,200.00	S/ 38,400.00	
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 3,200.00</b>	<b>S/ 38,400.00</b>	

PRESUPUESTO DE RRRH		Cargo	Gasto Mensual
Gasto Planilla			
	Gerente General	S/ 2,500.00	FIJO
	Gerente Financiero	S/ 2,500.00	FIJO
	Community Manager	S/ 2,500.00	FIJO
	Gerente Comercial	S/ 2,500.00	FIJO
	Gerente Logística	S/ 2,500.00	FIJO
	Programador	S/ 2,000.00	FIJO
	Gerente de Marketing	S/ 2,500.00	FIJO
	<b>Remuneración Bruta Total</b>	<b>S/ 17,000.00</b>	
	Gratificación (18.17%)	908.50	S/ 1,817.00
	CTS (9.72%)	972.00	
	Vacaciones (8.33%)	416.50	S/ 833.00
	Retención ONP (13%)	1,300.00	
	<b>NETO A PAGAR</b>	<b>S/ 17,997.00</b>	

Remuneración Bruta Total	S/ 12,500.00	
Gratificación (18.17%)		18.17%
CTS (9.72%)		9.72%
Vacaciones (8.33%)		8.33%
Retención ONP (13%)		13%
		49.22%

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

### 8.3. Ingresos y egresos

Para calcular los ingresos y egresos, se toman en cuenta las proyecciones de venta y el presupuesto. Por un lado, las proyecciones de venta, previamente mencionadas, se juntan para crear un estado de ingresos en 12 meses. Esto incluye las suscripciones de los proveedores para que vendan sus productos en nuestra página. Por otro lado, los egresos incluyen los costos de venta, los gastos administrativos, los gastos de marketing y otros egresos. No hay otros egresos por lo que su valor es S/0. Analizando el margen obtenido, a partir del mes 4 al mes 5 los márgenes se vuelven positivos. En el mes 4 se obtiene un margen de S/-2,177.00 y en el mes 5 S/6,923.00.

Figura 80. Cálculo de Ingresos en meses

PRODUCTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Cluid	5	12	20	28	36	34	38	42	46	50	54	58
Cluid	0	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45
Cluid	1	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>63</b>	<b>75</b>	<b>87</b>	<b>99</b>	<b>111</b>	<b>123</b>	<b>135</b>	<b>147</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>64</b>	<b>115</b>	<b>178</b>	<b>253</b>	<b>340</b>	<b>439</b>	<b>550</b>	<b>673</b>	<b>808</b>	<b>955</b>
BASE INICIAL	0	6	27	64	115	178	253	340	439	550	673	808
NUEVOS	6	21	37	51	63	75	87	99	111	123	135	147
DESUSCRITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BASE FINAL	6	27	64	115	178	253	340	439	550	673	808	955
PRECIO DE VENTA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Pi S/	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Pi S/	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pi S/	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
INGRESOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Ti S/	750	1800	3000	3900	4500	5100	5700	6300	6900	7500	8100	8700
Ti S/	0	600	1080	1560	2040	2520	3000	3480	3960	4440	4920	5400
Ti S/	160	640	1280	1920	2560	3200	3840	4480	5120	5760	6400	7040
SUSCRIPCION	6	21	37	51	63	75	87	99	111	123	135	147
<b>INGRESOS</b>	<b>910</b>	<b>3040</b>	<b>5360</b>	<b>7380</b>	<b>9100</b>	<b>10820</b>	<b>12540</b>	<b>14260</b>	<b>15980</b>	<b>17700</b>	<b>19420</b>	<b>21140</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>910</b>	<b>3950</b>	<b>9310</b>	<b>16690</b>	<b>25790</b>	<b>36610</b>	<b>49150</b>	<b>63410</b>	<b>79390</b>	<b>97090</b>	<b>116510</b>	<b>137650</b>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 81 . Estado de Ingresos y Egresos en los 12 primeros meses de la empresa

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INGRESO POR SUSCRIPCION	910.00	3950.00	9310.00	16690.00	25790.00	36610.00	49150.00	63410.00	79390.00	97090.00	116510.00	137650.00
<b>INGRESOS</b>	<b>910.00</b>	<b>3950.00</b>	<b>9310.00</b>	<b>16690.00</b>	<b>25790.00</b>	<b>36610.00</b>	<b>49150.00</b>	<b>63410.00</b>	<b>79390.00</b>	<b>97090.00</b>	<b>116510.00</b>	<b>137650.00</b>
COSTOS												
COSTO TOTAL												
GASTOS												
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00
GASTOS MARKETING	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00
OTROS EGRESOS (RSE)												
INGRESOS/GASTOS FINANCIEROS												
<b>EGRESOS</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>
MARGEN	17957.00	14917.00	9557.00	2177.00	6923.00	17743.00	30283.00	44543.00	60523.00	78223.00	97643.00	118783.00

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Posteriormente, se realizó el cálculo del Estado de Resultados de los 12 primeros meses. Se incluyen los ingresos y egresos, la depreciación mensual de S/76.45, los ingresos/gastos financieros, y el impuesto a la renta, equivalente a 30% Analizando la utilidad neta, a partir del mes 4 al mes 5 los márgenes se vuelven positivos. En el mes 4 se obtiene un margen de S/-2,177.63 y en el mes 5 S/6,923.00. Asimismo, se incluyen los Estado de Resultados para los años 1, 2 y 3, que equivalen S/273,598.92, S/267,878.94 y S/265,434.79 respectivamente.

Figura 82 . Estado de Resultados en los 12 primeros meses de la empresa

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INGRESO POR SUSCRIPCION	910.00	3950.00	9310.00	16690.00	25790.00	36610.00	49150.00	63410.00	79390.00	97090.00	116510.00	137650.00
<b>INGRESOS</b>	<b>910.00</b>	<b>3950.00</b>	<b>9310.00</b>	<b>16690.00</b>	<b>25790.00</b>	<b>36610.00</b>	<b>49150.00</b>	<b>63410.00</b>	<b>79390.00</b>	<b>97090.00</b>	<b>116510.00</b>	<b>137650.00</b>
COSTOS												
COSTO TOTAL												
GASTOS												
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00
GASTOS MARKETING	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00
OTROS EGRESOS (RSE)												
INGRESOS/GASTOS FINANCIEROS												
<b>EGRESOS</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>	<b>18867.00</b>
MARGEN	17957.00	14917.00	9557.00	2177.00	6923.00	17743.00	30283.00	44543.00	60523.00	78223.00	97643.00	118783.00
ESTADO DE RESULTADOS												
VENTAS	910.00	3950.00	9310.00	16690.00	25790.00	36610.00	49150.00	63410.00	79390.00	97090.00	116510.00	137650.00
COSTO DE VENTAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>910.00</b>	<b>3950.00</b>	<b>9310.00</b>	<b>16690.00</b>	<b>25790.00</b>	<b>36610.00</b>	<b>49150.00</b>	<b>63410.00</b>	<b>79390.00</b>	<b>97090.00</b>	<b>116510.00</b>	<b>137650.00</b>
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00	16947.00
GASTOS MARKETING	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00	1920.00
DEPRECIACION	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45
OTROS EGRESOS (RSE)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>18033.45</b>	<b>14993.45</b>	<b>9633.45</b>	<b>2253.45</b>	<b>6846.55</b>	<b>17666.55</b>	<b>30206.55</b>	<b>44466.55</b>	<b>60446.55</b>	<b>78146.55</b>	<b>97566.55</b>	<b>118706.55</b>
INGRESOS/GASTOS FINANCIEROS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP</b>	<b>18033.45</b>	<b>14993.45</b>	<b>9633.45</b>	<b>2253.45</b>	<b>6846.55</b>	<b>17666.55</b>	<b>30206.55</b>	<b>44466.55</b>	<b>60446.55</b>	<b>78146.55</b>	<b>97566.55</b>	<b>118706.55</b>
IR 30%	0.00	0.00	0.00	676.04	2,053.97	5,299.97	9,061.97	13,339.97	18,133.97	23,443.97	29,269.97	35,611.97
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>18033.45</b>	<b>14993.45</b>	<b>9633.45</b>	<b>1577.41</b>	<b>4792.59</b>	<b>12366.59</b>	<b>21144.59</b>	<b>31126.59</b>	<b>42312.59</b>	<b>54702.59</b>	<b>68296.59</b>	<b>83094.59</b>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 83. Estado de Resultados año 1, 2 & 3 con expectativas para el futuro

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	EXPECTATIVAS		
636,460.00	668,283.00	701,697.15			
636,460.00	668,283.00	701,697.15			
0.00	0.00	0.00			
203,364.00	254,964.00	281,964.00	VENTAS	AÑO 2	AÑO 3
23,040.00	28,800.00	38,400.00		5%	5%
			COSTOS	0%	0%
			GASTOS		
			MKTG	28,800.00	38,400.00
			ADMIN	254,964.00	281,964.00
410,056.00	384,519.00	381,333.15			
AÑO 1	%	AÑO 2	%	AÑO 3	%
636,460.00	100.00%	668,283.00	100.00%	701,697.15	100.00%
0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
636,460.00	100.00%	668,283.00	100.00%	701,697.15	100.00%
203,364.00	-31.95%	254,964.00	-38.15%	281,964.00	-40.18%
23,040.00	-3.45%	28,800.00	-4.31%	38,400.00	-5.75%
917.40	-0.14%	1,834.80	-0.27%	2,140.60	-0.31%
0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
409,138.60	64.28%	382,684.20	57.26%	379,192.55	54.04%
0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
409,138.60	64.28%	382,684.20	57.26%	379,192.55	54.04%
135,539.69	-21.30%	114,805.26	-17.18%	113,757.77	-16.21%
273,598.92	42.99%	267,878.94	40.08%	265,434.79	37.83%

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Asimismo, se determinaron expectativas para los años 2 y 3. En primer lugar, para el pronóstico de venta se toma en consideración un mercado de workplace emergente debido a las facilidades que existen para comprar productos de manera virtual y por la pandemia las ventas virtuales han aumentado por el miedo a salir. De esta manera, se considera un 15% de aumento en ventas. No obstante, se toma en consideración que no todos los suscriptores se mantienen en ninguna empresa, pues siempre hay pérdida de clientes. Por lo tanto, se determina un 10% de reducción de proveedores anualmente. En resumen, se toma un 5% de aumento de ventas para el año 2 y 3, considerando lo antes mencionado. En segundo lugar, para los costos de venta, la empresa no produce ningún producto, puesto que realizan el servicio de intermediación para ello no hay pronóstico de aumento o reducción. En tercer lugar, para los gastos administrativos, se toma en cuenta 2 pronósticos distintos para cada año. Por un lado, para el año 2, los sueldos aumentan de S/2,000 a S/2,500 de los trabajadores de la empresa por el tiempo de trabajo en la empresa. El costo de mantenimiento mensual sube a S/500 porque se necesita tener a la página web operativa por el aumento de clientes y productos en la empresa. Con el aumento de trabajo, se suben de 3 a 5 planes telefónicos para tener más medios de comunicación y mejorar el servicio de internet. Para agregar, se plantea la búsqueda de una mejor oficina con un gasto mensual de S/4500 para un mejor ambiente de trabajo. Por otro lado, para el año 3, se agrega un programador para apoyar en el área de logística y mejorar la página web, a un sueldo de S/2,000 para comenzar. El costo

de mantenimiento aumenta a S/750 para optimizar la página web. Para agregar, el costo de alquiler se mantiene. Para finalizar, el gasto de marketing aumenta de S/240 a S/300 para el año 2 y para el año 3 de S/300 a S/400.

Figura 84. Justificación de expectativa de Estado de Resultados año 2 & 3

AÑO 2		AÑO 3	
SUPUESTO DE PORNOSTICO DE VENTAS		SUPUESTO DE PORNOSTICO DE VENTAS	
SE CONSIDERA UN 15% DE AUMENTO EN VENTAS POR EL MERCADO VIRTUAL EN AUMENTO, PERO TAMBIENE SE CONSIDERA UN 10% MENOS POR DESUSCRIPCION DE POSIBLES PROVEEDORES.		SE CONSIDERA UN 15% DE AUMENTO EN VENTAS POR EL MERCADO VIRTUAL EN AUMENTO, PERO TAMBIENE SE CONSIDERA UN 10% MENOS POR DESUSCRIPCION DE POSIBLES PROVEEDORES.	
AUMENTO DE SUSCRIPCIONES	15%	AUMENTO DE SUSCRIPCIONES	15%
DESUSCRIPCIONES	10%	DESUSCRIPCIONES	10%
<b>TOTAL DE PRONOSTICO DE VENTAS</b>	<b>5%</b>	<b>TOTAL DE PRONOSTICO DE VENTAS</b>	<b>5%</b>
SUPUESTO DE PORNOSTICO DE COSTOS		SUPUESTO DE PORNOSTICO DE COSTOS	
NO SE CONSIDERAN COSTOS VARIABLES (0%) Y EL COSTO FIJO DE DESARROLLAR LA WEB ES COSTO INICIAL Y POR ESO LOS COSTOS SE VUELVEN 0%		NO SE CONSIDERAN COSTOS VARIABLES (0%) Y EL COSTO FIJO DE DESARROLLAR LA WEB ES COSTO INICIAL Y POR ESO LOS COSTOS SE VUELVEN 0%	
<b>TOTAL DE PRONOSTICO DE VENTAS</b>	<b>0%</b>	<b>TOTAL DE PRONOSTICO DE VENTAS</b>	<b>0%</b>
SUPUESTO DE PORNOSTICO DE GASTOS ADMIN		SUPUESTO DE PORNOSTICO DE GASTOS ADMIN	
SE HA REALIZADO UN AUMENTO DE S/2,000 A S/2,500 EN LA PLANILLA, SE AUMENTO A S/500 EL COSTO DE MANTENIMIENTO, SE AUMENTO A S/250 EL PLAN TELEFONICO Y EL AQUILER DE OFICINA A S/4500 AL CONSEGUIR UNA OFICINA MAS AMPLIA		SE AGREGA UN PROGRAMADOR PARA APOYAR EL AREA DE LOGISTICA, SE AUMENTO A S/750 EL COSTO DE MANTENIMIENTO, SE MANTIENE EL GASTO EN ALQUILER	
<b>GASTOS ADMINSTRATIVOS</b>	<b>254,964.00</b>	<b>GASTOS ADMINSTRATIVOS</b>	<b>281,964.00</b>
SUPUESTO DE PORNOSTICO DE GASTOS MKTG		SUPUESTO DE PORNOSTICO DE GASTOS MKTG	
SE HA REALIZADO UN AUMENTO DE S/240 A S/300 EN LA INVERSION DE CADA POST DE PROMOCION EN REDES SOCIALES		SE HA REALIZADO UN AUMENTO DE S/300 A S/400 EN LA INVERSION DE CADA POST DE PROMOCION EN REDES SOCIALES	
<b>GASTOS MARKETING</b>	<b>28,800.00</b>	<b>GASTOS MARKETING</b>	<b>38,400.00</b>

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

#### 8.4. Flujo de caja

El Flujo de caja se calculó con los egresos e ingresos, depreciación, costos preoperativos, gastos de desarrollo, capex (IME) e Inversión de capital de trabajo. El capex incluye el IME de las laptops de la empresa con un costo de S/4,587, junto con su depreciación mensual equivalente a S/76.45. Asimismo, los costos preoperativos que incluyen la reserva del nombre en la SUNARP, el desarrollo de la Minuta, la escritura pública y el registro de la marca, tiene un costo total de S/956. El costo por desarrollar la página web, de acuerdo con investigaciones y contacto con programadores, tienen un costo promedio de S/3,300. La Inversión de capital de

trabajo incluye la caja mínima, equivalente a S/12,546.97, para cubrir el flujo de caja libre más negativo. El valor de la Inversión de capital de trabajo es S/13,000.

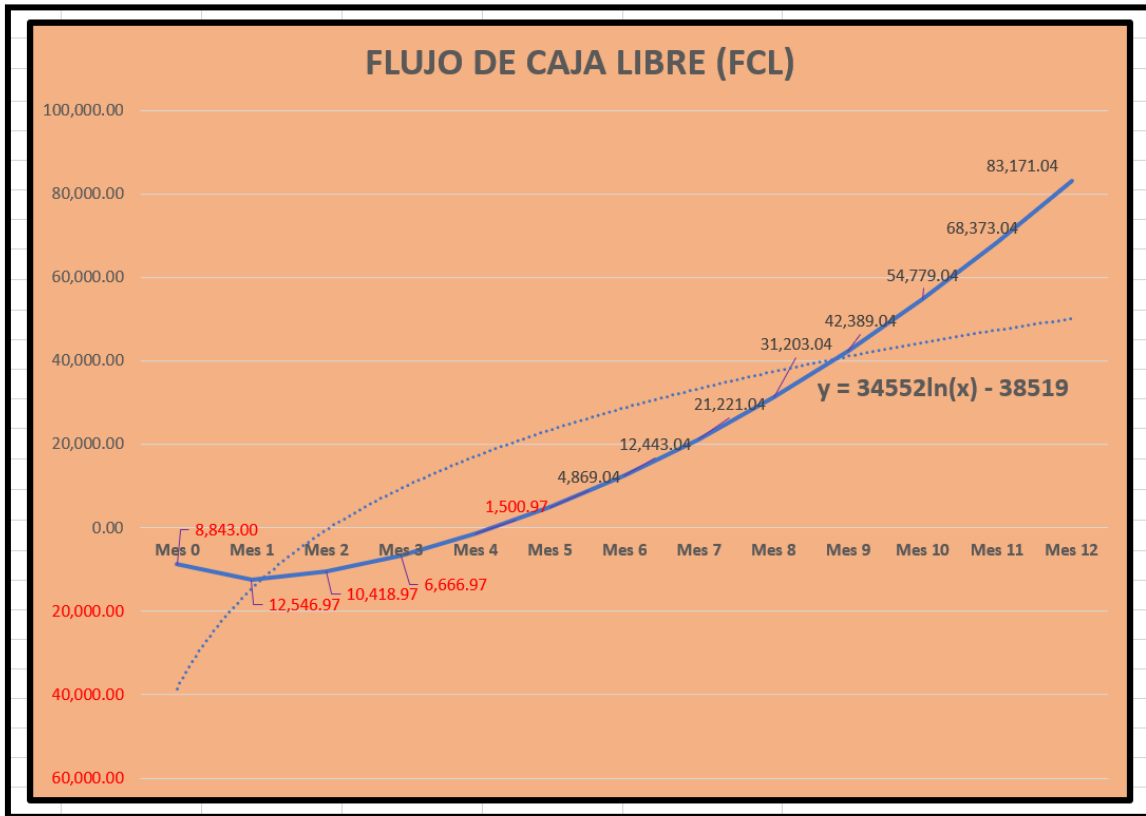
Inicialmente se hizo el análisis del Flujo de Caja (FC) sin Inversión de Capital de Trabajo (ICT), y se obtuvo que el flujo de caja libre acumulado dejaba de ser negativo a partir del mes 8. En el mes 7 el FCA es S/-1,443.75 y en el mes 8 es S/29,759.28. Con este Flujo de caja inicial se determinó que el ICT debe ser S/13,000. De esta manera, incluyendo el ICT se obtuvo que el flujo de caja libre acumulado dejaba de ser negativo a partir del mes 7. En el mes 6 el FCA es S/-9,664.79 y en el mes 7 es S/11,556.25. El FCA se vuelve positivo más rápido con un ICT. Asimismo, el ICT permite tener un flujo de efectivo inicial para cumplir con los costos pre-operativos y poder mantener a la empresa a flote aun con flujos iniciales negativos. De igual manera, el Periodo de recuperación (PRI), con base en utilidades promedio y el ICT, es 0.5701777 meses; es decir, en función al Estados de Resultado deberíamos recuperar la inversión en el mes 6 aproximadamente. Para agregar, con el desarrollo del FC y el ER se desarrollaron los Estados de Situación Financiera.

Figura 85. Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa sin Inversión de Capital de Trabajo

FLUJO DE CAJA SIN INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
TOTAL DE INGRESOS		910.00	8,950.00	9,310.00	16,690.00	25,790.00	36,610.00	49,150.00	63,410.00	79,390.00	97,090.00	116,510.00	137,650.00
TOTAL DE EGRESOS		18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00
EBITDA		17,957.00	14,917.00	9,557.00	2,177.00	6,923.00	17,743.00	30,283.00	44,543.00	60,523.00	78,223.00	97,643.00	118,783.00
DEPRECIACIÓN		76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45
EBIT		18,033.45	14,993.45	9,633.45	2,253.45	6,846.55	17,666.55	30,206.55	44,466.55	60,446.55	78,146.55	97,566.55	118,706.55
WOPAT			12,623.42	10,495.42	6,748.42	1,577.42	4,792.59	12,366.59	21,144.59	31,126.59	42,312.59	54,702.59	68,296.59
COSTO DE DESARROLLO		3,300.00											
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO													
DEPRECIACIÓN		76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45
CAPEX		4,587.00											
COSTOS PREOPERATIVOS		956.00											
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>Mes 0</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Mes 4</b>	<b>Mes 5</b>	<b>Mes 6</b>	<b>Mes 7</b>	<b>Mes 8</b>	<b>Mes 9</b>	<b>Mes 10</b>	<b>Mes 11</b>	<b>Mes 12</b>
FLUJO DE CAJA LIBRE (FCL)	8,843.00	17,596.97	30,418.97	6,666.97	1,500.97	4,889.04	12,443.04	21,221.04	31,203.04	42,389.04	54,779.04	68,373.04	83,171.04
FLUJO DE CAJA LIBRE ACUMULADO (FCA)	8,843.00	21,389.97	31,808.93	38,475.90	39,976.86	35,107.83	22,664.79	1,443.75	29,759.28	72,148.32	126,927.35	195,300.39	278,471.42
CAJA MINIMA de FCL		12,546.97											
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO		13,000.00											
INVERSION TOTAL		13,000.00											

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 86. Gráfico de Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa sin Inversión de Capital de Trabajo



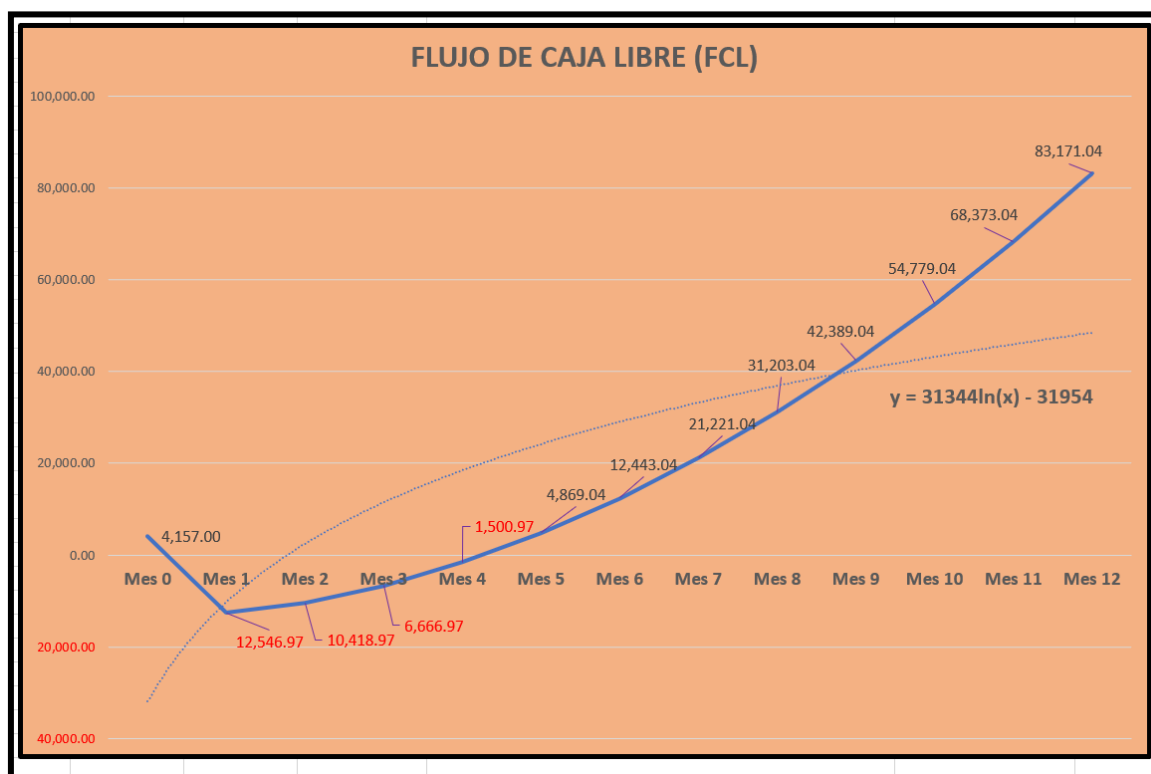
Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 87. Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa con Inversión de Capital de Trabajo

FLUJO DE CAJA CON INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
TOTAL DE INGRESOS		910.00	3,950.00	9,310.00	16,690.00	25,790.00	36,610.00	49,150.00	63,410.00	79,390.00	97,090.00	116,510.00	137,650.00
TOTAL DE EGRESOS		18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00	18,867.00
EBITDA		17,957.00	14,917.00	9,557.00	2,177.00	6,923.00	17,743.00	30,283.00	44,543.00	60,523.00	78,223.00	97,643.00	118,783.00
DEPRECIACIÓN		76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45
EBIT		18,033.45	14,993.45	9,633.45	2,253.45	6,846.55	17,666.55	30,206.55	44,466.55	60,446.55	78,146.55	97,566.55	118,706.55
NOFAT													
COSTO DE DESARROLLO		3,300.00											
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO		13,000.00											
DEPRECIACIÓN			76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45	76.45
CAPEX		4,587.00											
COSTOS PREOPERATIVOS		936.00											
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>Mes 0</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Mes 4</b>	<b>Mes 5</b>	<b>Mes 6</b>	<b>Mes 7</b>	<b>Mes 8</b>	<b>Mes 9</b>	<b>Mes 10</b>	<b>Mes 11</b>	<b>Mes 12</b>
FLUJO DE CAJA LIBRE (FCL)		4,157.00	12,546.97	10,418.97	6,666.97	1,500.97	4,869.04	12,443.04	21,221.04	31,203.04	42,389.04	54,779.04	68,373.04
FLUJO DE CAJA LIBRE ACUMULADO (FCA)		4,157.00	8,349.97	18,808.93	25,475.90	26,976.86	22,107.83	9,664.79	11,556.25	42,759.28	85,148.32	139,927.35	208,300.39
UTILIDAD PROMEDIO (USANDO ESTADO DE RESULTADOS)		22799.80958											
INVERSION		13,000.00											
PERIODO DE RECUPERACION		0.5761777	= 6 MESES										
CAJA MINIMA de FCL		12,546.97											
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO		13,000.00	PARA CUBRIR FLUJOS NEGATIVOS INICIALES + CAJA MINIMA										
INVERSION TOTAL		13,000.00											

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 88. Gráfico de Flujo de Caja en los 12 primeros meses de la empresa con Inversión de Capital de Trabajo



Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Los Estados de Situación Financiera con y sin ICT nos dan los siguientes resultados: Para el año 1, por un lado, sin ICT, el total de activos es S/409,138.60 y el Patrimonio + Pasivos es S/409,138.60. Los activos incluyen Efectivo y equivalente de Efectivo que son los Activos corrientes equivalentes S/405,469.00 y los Activos No corrientes, que incluyen IME y Depreciación acumulada, equivale S/3,669.60. El Patrimonio no incluye ICT, pero mantiene resultados de ejercicio que equivalen a S/273,598.92. Los Pasivos incluyen los Impuestos por pagar que son los Pasivos Corrientes equivalentes S/135,539.69 y no hay Pasivos No Corrientes. Por otro lado, con ICT, el total de activos es S/422,138.60 y el Patrimonio + Pasivos es S/422,138.60. Los activos incluyen Efectivo y equivalente de Efectivo que son los Activos corrientes equivalentes S/418,469.00 y los Activos No corrientes, que incluyen IME y Depreciación acumulada, equivale S/3,669.60. El Patrimonio incluye ICT y los resultados de ejercicio que equivalen a S/286,598.92. Los Pasivos incluyen los Impuestos por pagar que son los Pasivos Corrientes equivalentes S/135,539.69 y no hay Pasivos No Corrientes.

Figura 89. Estado de Situación Financiera con Inversión de Capital de Trabajo

Estado de Situación Financiera							
ACTIVOS	Año 1	Año 2	Año 3	PASIVOS	Año 1	Año 2	Año 3
Efectivo y equivalente de efectivo	418,469.00	375,345.00	370,630.15	CxP comerciales	0.00	0.00	0.00
CxC comerciales	0.00	0.00	0.00	Impuesto x pagar	135,539.69	114,805.26	113,757.77
<b>Activos corrientes</b>	<b>418,469.00</b>	<b>375,345.00</b>	<b>370,630.15</b>	<b>Pasivos corrientes</b>	<b>135,539.69</b>	<b>114,805.26</b>	<b>113,757.77</b>
IME	4,587.00	9,174.00	10,703.00	<b>Pasivos no corrientes</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Depreciación Acumulada	917.40	1,834.80	2,140.60	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>135,539.69</b>	<b>114,805.26</b>	<b>113,757.77</b>
<b>Activos no corrientes</b>	<b>3,669.60</b>	<b>7,339.20</b>	<b>8,562.40</b>	<b>PATRIMONIO</b>			
				Capital Social	13,000.00	0.00	0.00
				Resultado del ejercicio	273,598.92	267,878.94	265,434.79
				Resultado acumulado	0.00	0.00	0.00
				<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>286,598.92</b>	<b>267,878.94</b>	<b>265,434.79</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>422,138.60</b>	<b>382,684.20</b>	<b>379,192.55</b>	<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>422,138.60</b>	<b>382,684.20</b>	<b>379,192.55</b>
				D/A	32.11%	30.00%	30.00%
				E/A	67.89%	70.00%	70.00%

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 90. Estado de Situación Financiera sin Inversión de Capital de Trabajo

Estado de Situación Financiera							
ACTIVOS	Año 1	Año 2	Año 3	PASIVOS	Año 1	Año 2	Año 3
Efectivo y equivalente de efectivo	405,469.00	375,345.00	370,630.15	CxP comerciales	0.00	0.00	0.00
CxC comerciales	0.00	0.00	0.00	Impuesto x pagar	135,539.69	114,805.26	113,757.77
<b>Activos corrientes</b>	<b>405,469.00</b>	<b>375,345.00</b>	<b>370,630.15</b>	<b>Pasivos corrientes</b>	<b>135,539.69</b>	<b>114,805.26</b>	<b>113,757.77</b>
IME	4,587.00	9,174.00	10,703.00	<b>Pasivos no corrientes</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Depreciación Acumulada	917.40	1,834.80	2,140.60	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>135,539.69</b>	<b>114,805.26</b>	<b>113,757.77</b>
<b>Activos no corrientes</b>	<b>3,669.60</b>	<b>7,339.20</b>	<b>8,562.40</b>	<b>PATRIMONIO</b>			
				Capital Social	0.00	0.00	0.00
				Resultado del ejercicio	273,598.92	267,878.94	265,434.79
				Resultado acumulado	0.00	0.00	0.00
				<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>273,598.92</b>	<b>267,878.94</b>	<b>265,434.79</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>409,138.60</b>	<b>382,684.20</b>	<b>379,192.55</b>	<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>409,138.60</b>	<b>382,684.20</b>	<b>379,192.55</b>
				D/A	33.13%	30.00%	30.00%
				E/A	66.87%	70.00%	70.00%

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 8.5. VAN

Para finalizar, se realiza el cálculo del VAN para valorar el valor del negocio en la actualidad, como se hizo un análisis con y sin ICT se obtuvieron 2 resultados. Para calcular el WACC se tomó en cuenta, a través de Bloomberg, valores referenciales de una empresa del mismo rubro como lo es Alibaba, una empresa que vende productos de manera online. El Beta de mercado utilizado, de Alibaba, es equivalente a 0.705. Este valor nos indica el nivel de volatilidad del mercado y es menor a 1 por lo que no es un mercado volátil. De igual manera, se obtuvo la tasa libre de riesgo y el riesgo de mercado, de Alibaba, equivalentes a 3.13% y 11.89%. Con estos valores podemos analizar el riesgo del mercado donde nos desarrollamos que es 11.89% por lo que es un mercado de riesgo moderado. La tasa libre de riesgo nos da un indicador de la rentabilidad del negocio que es equivalente a 3.13%, el cual no es muy alto, pero es optimista y da pie a la empresa a crecer de manera moderada. Se agrega el riesgo de país de Perú equivalente a 1.38% que es el riesgo de invertir en el mercado peruano para contextualizar los valores de la empresa referencial en el país donde se crea la empresa.



(Gestión, 2019). El costo de oportunidad o COK es 9.31%. De igual manera, el TEA, referencial de Alibaba, es equivalente a 3.04%. Este valor nos indica el costo que se debería pagar por la solicitud de un préstamo o crédito. Hasta el momento no se tiene en cuenta alguna solicitud de préstamo.

Figura 91. Indicadores Financieros sin Inversión de Capital de Trabajo

INDICADORES FINANCIEROS SIN INVERSION CAPITAL DE TRABAJO		
Tasa libre de riesgo	3.13%	(Fuente: Bloomberg)
Beta	0.705	(Fuente: Bloomberg)
Tasa libre de riesgo	3.13%	(Fuente: Bloomberg)
Riesgo de Mercado	11.89%	
PRIMA	8.76%	
Riesgo país (Perú)	1.38%	(Fuente: Gestión)
<b>Costo de portunidad de los accionistas ( COK)</b>	<b>9.31%</b>	
<i>D/A</i>	<b>33.13%</b>	
<i>E/A</i>	<b>66.87%</b>	
<i>IR</i>	<b>30%</b>	
<i>TEA</i>	<b>3.04%</b>	(Fuente: Bloomberg)
<b>WACC</b>	<b>6.93%</b>	

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Figura 92. Indicadores Financieros con Inversión de Capital de Trabajo

INDICADORES FINANCIEROS CON INVERSION CAPITAL DE TRABAJO		
Tasa libre de riesgo	3.13%	(Fuente: Bloomberg)
Beta	0.705	(Fuente: Bloomberg)
Tasa libre de riesgo	3.13%	(Fuente: Bloomberg)
Riesgo de Mercado	11.89%	
PRIMA	8.76%	
Riesgo país (Perú)	1.38%	(Fuente: Gestión)
<b>Costo de portunidad de los accionistas ( COK)</b>	<b>9.31%</b>	
<i>D/A</i>	<b>32.11%</b>	
<i>E/A</i>	<b>67.89%</b>	
<i>IR</i>	<b>30%</b>	
<i>TEA</i>	<b>3.04%</b>	(Fuente: Bloomberg)
<b>WACC</b>	<b>7.00%</b>	

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

Finalmente, analizando los Activos, Pasivos y Patrimonios de ambos flujos se obtiene un WACC diferente. Por un lado, sin ICT, la Deuda sobre Activos es 33.13% y el Patrimonio sobre Activos es 66.87%. Realizando los cálculos, con los valores mencionados, se obtiene un WACC equivalente 6.93%. De esta manera, el VAN de la empresa es S/1,406,558.79. Por otro lado, con ICT, la Deuda sobre Activos es 32.11% y el Patrimonio sobre Activos es 67.89%. Realizando los cálculos, con los valores mencionados, se obtiene un WACC equivalente 7.00%. De esta manera, el VAN de la empresa es S/1,443,200.88, en otras palabras, es lo que vale nuestra idea de negocio, tomando como referencia los 3 primeros años de desarrollo.

Adjunto el link del Excel desarrollado de la empresa:  
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VgAEzc44jtlR6Dn4w69uLsN283bSbnyS/edit#gid=410253588>  
 ( <https://drive.google.com/file/d/1VgAEzc44jtlR6Dn4w69uLsN283bSbnyS/view?usp=sharing> )

Figura 93. Flujo de caja & VAN para los 3 primeros años sin Inversión de Capital de Trabajo

FLUJO DE CAJA SIN INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
TOTAL DE INGRESOS	0.00	636,460.00	668,283.00	701,697.15
TOTAL DE EGRESOS	0.00	226,404.00	283,764	320,364
EBITDA	0.00	410,056.00	384,519	381,333
DEPRECIACIÓN	0.00	917.40	1,834.80	2,140.60
EBIT	0.00	409,138.60	382,684.20	379,192.55
NOPAT	0.00	286,397.02	267,878.94	265,434.79
COSTO DE DESARROLLO	3,300.00			
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	0.00	0.00		
DEPRECIACIÓN	0.00	917.40	1,834.80	2,140.60
CAPEX	4,587.00			
COSTOS PREOPERATIVOS	956.00			
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
FLUJO DE CAJA LIBRE (FCL)	8,843.00	287,314.42	269,713.74	267,575.39
FLUJO DE CAJA LIBRE ACUMULADO (FCA)	8,843.00	287,314.42	548,185.16	815,760.55
<b>VAN</b>	<b>1,406,558.79</b>			
WACC	6.93%			

*Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021*

Figura 94. Flujo de caja & VAN para los 3 primeros años con Inversión de Capital de Trabajo

FLUJO DE CAJA CON INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
TOTAL DE INGRESOS	0.00	636,460.00	668,283.00	701,697.15
TOTAL DE EGRESOS	0.00	226,404.00	283,764.00	320,364.00
EBITDA	0.00	410,056.00	384,519.00	381,333.15
DEPRECIACIÓN	0.00	917.40	1,834.80	2,140.60
EBIT	0.00	409,138.60	382,684.20	379,192.55
NOPAT	0.00	286,397.02	267,878.94	265,434.79
COSTO DE DESARROLLO	3,300.00			
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	13,000.00			
DEPRECIACIÓN	0.00	917.40	1,834.80	2,140.60
CAPEX	4,587.00			
COSTOS PREOPERATIVOS	956.00			
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
FLUJO DE CAJA LIBRE (FCL)	4,157.00	287,314.42	269,713.74	267,575.39
FLUJO DE CAJA LIBRE ACUMULADO (FCA)	4,157.00	291,471.42	561,185.16	828,760.55
UTILIDAD PROMEDIO		22,799.91		
INVERSION	13,000.00			
PRI	0.5701777	meses		
<b>VAN</b>	<b>1,443,200.88</b>			
WACC	7.00%			

Fuente: Adaptado a la elaboración propia, 2021

## 8.6. Financiamiento

La empresa tiene un valor actual neto de **S/1,443,200.88**. Para ello se tiene determinado como método de financiamiento inicial el financiamiento conjunto de los miembros del grupo de trabajo que ascienden a S/13,000 para cubrir la Inversión de Capital de Trabajo. En primer lugar, la empresa se encuentra en la etapa inicial de Gestación, puesto que hasta el momento mantenemos una plataforma web recientemente diseñada y un número reducido de proveedores suscritos, en las últimas 5 semanas de promoción. La empresa tiene hasta la fecha 9 proveedores suscritos en la empresa. Consideramos que el modelo de negocio es viable puesto que la empresa mantiene bajos costos preoperativos para empezar el negocio y además el VAN nos indica que es una empresa con futuro. Esto se debe a que el activo más importante es el desarrollo de la plataforma web y no se trabaja en la producción, sino en la venta de un servicio intangible a proveedores. De esta manera, la empresa puede comenzar a laborar con la suscripción de proveedores y va aumentando, de acuerdo con el número de clientes y proveedores que aumenta. Por lo tanto, consideramos que la empresa se vuelve sustentable con el crecimiento relacionado de clientes y proveedores. El financiamiento de S/12,000 está dividido de manera conjunta entre los 5 miembros, por lo que cada uno invertirá S/2,400 (Inversión - Equity). Asimismo, cada miembro

tendrá el 20% de la compañía por la inversión y el involucramiento de cada uno en las distintas áreas de la empresa.

En segundo lugar, para el año 4, se toma en consideración el capital semilla para avanzar a la etapa de Despegue, aunque por el momento no es necesario de acuerdo con los costos y gastos que se pueden cubrir para iniciar el negocio en la etapa de Gestación. Esta empresa es una startup innovador por lo que se puede concursar en el Concurso Capital Semilla desarrollado por Innóvate Perú del Ministerio De la Producción que otorga un monto máximo de S/50,000 que sería de gran ayuda para expandir en mayor medida a la empresa. No obstante, existe el cofinanciamiento de Innova Perú de S/5,000 para cubrir el desarrollo técnico y administrativo de la empresa. Adicionalmente, ofrece un bono de S/2,000 si el startup es respaldado por otro ganador del premio de Innóvate Perú. (Innovate Perú, 2019)

En tercer lugar, para el año 5, en la etapa de Escalamiento, se plantea el desarrollo de alianzas estratégicas no solo con proveedores minoristas, sino también con empresas o supermercados de mayor nivel que deseen tener un alcance extra en la venta de equipos de cómputo. Para ello, podemos crear alianzas estratégicas con las empresas productoras de Lenovo, Apple y Microsoft para que promocionen sus productos directamente en nuestra pagina web a un precio establecido para todos sus modelos. Por lo tanto, se desarrollaría un nuevo servicio específico para proveedores directos. Esto generaría que eliminemos mas intermediarios y nuestros clientes potenciales obtenga el producto no solo a precio cercano de producción, sino también, con descuentos y promociones incluidas que MiCompu podría concretar con los proveedores. Para finalizar, para el año 10, en la etapa de Consolidación, se plantea que la empresa se consolide en el mercado peruano y entre a la bolsa de valores, lo cual implicaría reducir la participación en acciones de los 5 fundadores a favor de conseguir nuevos inversores interesados en invertir en la empresa a cambio de una rentabilidad en su inversión. Esto inyectaría mayor capital en la empresa para perfeccionar la posición mercado o expandirnos al extranjero, dependiendo del estatus y participación de mercado que MiCompu obtenga.

## **9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### *CONCLUSIONES:*

- En conclusión, se ha determinado que el negocio es un proyecto viable con expectativas de crecimiento en el mercado donde se desarrolla, puesto que el mercado virtual está

en aumento y en mayor medida por la pandemia. De igual manera, el costo por empezar el negocio es muy bajo y accesible para comenzar a partir de una inversión en conjunto de los fundadores de la empresa.

- Se ha podido determinar varios modelos de servicio de la empresa para ofrecer a nuestros proveedores una cartera de opciones más amplias. Entre ellas destaca, el servicio estándar que es la venta de equipos de cómputo, laptops y computadoras a un costo de S/150. Asimismo, se ha desarrollado el servicio premium que son equipos de cómputo con accesorios de cómputo a un costo de S/160. Para agregar, se ofrece el servicio con 20% para venta de equipos de cómputo a un costo de S/120 que será utilizado en etapas de venta baja.
- En base a la implementación de la estrategia de desarrollo de productos nuevos, se concluye que el servicio premium es una alternativa mejor recibida que el servicio estándar, ya que no solo se limita a la posibilidad de vender únicamente laptops y computadoras, sino que también pueden ofrecer componentes. Ambas opciones son atractivas para los proveedores y son capaces de generar ingresos para el proyecto.
- De los experimentos realizados, se concluye que el enfocarse en el desarrollo del mensaje de la publicidad no genera cambios significativos en el alcance, interacción o ventas conseguidas, tanto en el diseño como en el mensaje de la publicación. De igual manera, la estrategia de fidelización, a través de descuentos de precios, genera un aumento en las ventas. Para agregar, la creación de diversos servicios, premium y estándar, genera ventas de acuerdo con las necesidades de los proveedores.
- El desarrollo de esta plataforma web mejora la experiencia de compra y satisfacción de los clientes, al facilitar la búsqueda para encontrar el computador ideal para las personas. Desarrollando, además, nuevas alternativas tecnológicas y nuevas actualizaciones que cada vez ayudarán a que la página también tenga un mejor soporte técnico y sofisticación de la página.

### *RECOMENDACIONES:*

- Se recomienda realizar la estrategia de precios de descremado de manera periódica o en fechas determinadas, ya que el hecho de contar con un descuento resulta muy atractivo para los potenciales proveedores y ayuda a incrementar las ventas de manera significativa.
- Se recomienda realizar las estrategias de publicidad para contactar proveedores en la red social con mejor nivel de ventas alcanzado; es decir, por Facebook. Al enfocarnos en esta red social, se incrementan las probabilidades de concretar un mayor número de ventas. Sin embargo, no se descarta la implementación de la publicidad en Instagram en el futuro, ya que consiguió un mayor nivel de interacciones y alcance.
- Se recomienda establecer un adecuado servicio post venta, ya que nos ayudará a determinar los grados de satisfacción que tienen nuestros clientes y ver si las empresas están cumpliendo con un adecuado servicio de calidad. Esta herramienta nos podría ayudar a determinar las calificaciones de las empresas.
- Se recomienda tener un adecuado sistema de actualización de inventarios de todos los proveedores con los que se cuenta, esto para que las compras que se realicen tengan éxito y no se presenten problemas al momento de separar los artículos. Así mismo, se recomienda tener un adecuado soporte técnico para la plataforma web mejorando la funcionalidad de la página, a través de nuevas actualizaciones y mejoras que requieran nuestra página web.
- Se recomienda realizar un tipo de contrato legal con los proveedores, cuando el startup este más sólida y se tenga una alta demanda, de manera que se pueda asegurar su compromiso de trabajar con nosotros en nuestra plataforma web Mi compu, y también de esta manera se lograría que en caso los proveedores tengan algún problema, este se pueda solucionar por la vía legal.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Drive. (2020). *GRUPO\_IMPLEMENTACION*. Recuperado de: <https://drive.google.com/drive/folders/1vUhq52caSVNQpT38357Yh5YQTTTP7l2W5?usp=sharing> [Consulta: 06 de Marzo del 2021]
- Gestión. (2019) . *El riesgo país de Perú subió cinco puntos básicos y cerró en 138 puntos porcentuales*. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-de-peru-subio-cinco-puntos-basicos-y-cerro-en-138-puntos-porcentuales-noticia/> [Consulta: 20 de Junio del 2021]
- Ondho. (2019) *La matriz de Ansoff es un gran apoyo para decidir sobre el crecimiento de una empresa*. Recuperado de: <https://www.ondho.com/matrizansoff-gran-apoyo-decidir-crecimiento/> [Consulta: 20 de Junio del 2021]
- Innovate Perú. (2019) *Concurso Capital semilla para Emprendimientos Innovadores*. Recuperado de: <https://www.innovateperu.gob.pe/convocatorias/por-tipo-de-concurso/concursos-para-emprendimiento/217-concurso-capital-semilla-para-emprendimientos-innovadores> [Consulta: 20 de junio del 2021]

## 11. ANEXOS

### Anexo 1.1

Entrevista: Público objetivo

Cuestionario 1

Guía de entrevista para público objetivo

#### 1. Presentación

*Hola, soy parte de la startup “MI COMPU”, estamos entrevistando personas para conocer mejor a nuestros futuros clientes.*

- Preguntar nombre
- Preguntar edad
- Preguntar por ocupación
- 

#### 2. Introduces el problema

*Hemos encontrado que gran parte de las personas tienen algunas dificultades al momento de adquirir una computadora. Una de ellas es que estas personas no disponen de conocimiento*

*técnico sobre computadoras, por lo que se ven en la necesidad de recurrir de una ayuda externa.*

### **3. Construyes la relación entre entrevistado y el tema**

- ¿Tienes conocimientos básicos de computadoras?
  - Si: En una escala del 1 al 10 ¿Qué tanto consideras que sabes?, ¿Podrías mencionar algunos componentes o accesorios importantes?
  - No: ¿Te gustaría aprender o prefieres pedir ayuda externa cuando necesitas información de computadoras?
- ¿Cuántas computadoras tienes actualmente?
- ¿Laptops o de escritorio?
- ¿Cuál fue la razón por la que decidiste comprar una? (Por gusto, por la universidad, trabajo.)
  - En caso de tener más de 1: ¿Por qué compraste otra?, ¿Se descompuso la anterior? ¿Querías una nueva, otra marca o cuál fue la razón?
- ¿Para qué utilizas tu computadora? ¿Qué usos le das? ¿Qué programas utilizas?
- ¿Cuánto tiempo llevas con ella?

### **4. Evocas historias, explora emociones y cuestiona las afirmaciones.**

- Cuéntame, la última vez que te compraste una computadora/laptop ¿Cómo fue el proceso? Es decir, podrías explicarme todos los pasos que seguiste para tomar una decisión.
  - ¿Buscaste varias alternativas o con una fue suficiente?
  - ¿Dónde compraste tu computadora?
    - ¿Por qué allí? ¿Por qué no en otro lugar?
  - ¿Qué marca y modelo de computadora compraste?
  - ¿Cómo tomaste la decisión de comprar esa computadora en particular?, es decir, ¿Cuáles fueron los principales criterios o características que buscaste? (precio, calidad, memoria, etc.)
  - ¿En algún momento te sentiste confundido? ¿Cuáles fueron los problemas o dificultades que tuviste durante este proceso?
  - ¿Necesitaste ayuda?
    - Sí: ¿Qué tipo de ayuda recibiste? ¿Cómo obtuviste la ayuda? ¿Fue suficiente? ¿Por qué? ¿Cuánto tiempo tardaste en encontrar ayuda?
    - No: ¿Por qué? ¿Antes necesitaste ayuda? ¿Qué tipo de ayuda recibiste? ¿Cómo obtuviste la ayuda? ¿Fue suficiente? ¿Por qué? ¿Cuánto tiempo tardaste en encontrar ayuda?
  - ¿Quedaste satisfecho con la persona o el medio que te brindó las recomendaciones?, es decir, ¿Cumplieron las necesidades que tenías? ¿Cómo crees que hubieran podido ayudarte mejor?
  - Después de haber realizado la compra ¿Quedaste satisfecho?, ¿Fue lo que esperabas o te arrepientes de haber elegido esa marca y modelo?
  - ¿Cuántas veces has necesitado ayuda?
  - ¿Todas las veces que recibiste ayuda fue suficiente? ¿Por qué?



- ¿En algún momento tuviste que pagar por una recomendación? ¿Pagarías por una buena recomendación? ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar?
- ¿Alguna vez te estafaron o trataron de estafar comprando una computadora? ¿Cómo pasó? ¿Por qué no supiste prevenirlo?
- En caso no encuentres a alguien que te pueda recomendar una computadora ¿Qué harías?
- Si pudieras pedir un deseo, ¿qué alternativa te gustaría que existiera para resolver el problema de elegir la computadora más adecuada?

## 5. Agradeces y acabas la entrevista

- Gracias por la entrevista

### Anexo 1.2

Entrevista:

Expertos

Cuestionario 2

Guía de entrevista para EXPERTOS

#### 1. Presentación

*Hola, soy parte de la startup “MI\_COMPU”, estamos entrevistando personas expertas en computadoras para conocer mejor a nuestros futuros clientes.*

- Preguntar nombre y apellido
- Preguntar edad
- Preguntar por ocupación

#### 2. Introduces el problema

##### Validación de la expertise

- ¿Cómo consideras tu nivel de conocimientos sobre computadoras respecto a...
  - ¿A nivel de hardware?
  - ¿A nivel de software?
- ¿Cómo adquiriste toda esa experiencia y conocimientos? ¿Cuál fue tu proceso de aprendizaje?
- ¿Cuál fue tu motivación para aprender de estos temas?
- ¿Qué aspectos considera usted a la hora de adquirir una computadora?

*Hemos encontrado que gran parte de las personas tienen dificultades al momento de adquirir una computadora.*

*Consideramos que el principal problema es que la gran mayoría de personas no disponen de conocimientos técnicos sobre computadoras, por lo que se ven en la necesidad de recurrir a ayuda externa.*

- *Saber si la persona que recomienda es confiable*
- *En algunos casos puede tomar mucho tiempo conseguir una recomendación por falta de contactos.*

### 3. Construyes la relación entre entrevistado y el tema. Evocas historias, explora emociones y cuestionas las afirmaciones

#### Información de los usuarios

- ¿Alguna vez alguien te ha pedido ayuda o recomendación sobre computadoras?
  - ¿Cuántas veces?
  - Solicitar explicación de algún caso (opcional)
- ¿Cómo fue que te contactaron? ¿Por qué medios?
- ¿Qué tipo de ayuda o recomendaciones solicitaron?
  - Solicitar explicación de algún caso
  - ¿Qué información te dio el usuario para que le dieras la recomendación?
- ¿Con qué frecuencia las personas solicitan su asesoría? [Historia]
- ¿En qué rango de edad se encuentran estas personas?
- ¿Cuáles son los usos que estas personas le dan a sus computadoras?
- ¿Cuánto tiempo te toma brindar una recomendación?
- ¿Llegaste a cobrarles a estas personas?
- ¿Habría algún caso en que cobres por ayudar a alguna persona? ¿Qué tendría que suceder?
- Si se diera el caso ¿Cuánto le cobrarías a esta persona por tu asesoría?

#### Información sobre el experto (respecto a las recomendaciones)

- ¿Cuáles serían tus recomendaciones en el caso de ayudar a una persona que no tenga experiencia en el mundo de la informática? ¿Cómo recomiendas?
- ¿Qué información necesitas de las personas para brindar una buena recomendación?
- ¿Cuáles consideras que son los principales problemas o dudas que tiene una persona común al comprar una computadora?
- ¿Cuáles crees que serían las consecuencias que puede tener una personas por comprar una computadora sin asesoramiento?
- En caso de que una persona no desee ayuda de un experto, ¿Qué fuentes o medios confiables le recomendarías para ayudarlo a elegir una buena computadora?
- Si tuvieras una varita mágica ¿Cómo solucionarías este problema? ¿Qué harías para ayudar a las personas?

### 4. Agradeces y acabas la entrevista

Gracias por la entrevista

#### Anexo 2.1

Entrevista: Usuarios  
Cuestionario 1

#### Preguntas

Buen día estimado Sr./Srta ..... Soy \_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de \_\_\_\_\_ de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría que pruebe nuestro prototipo web “Mi compu”, ya que usted ha sido seleccionado como usuario potencial de

nuestra investigación y, posteriormente, se realizará una entrevista sobre su experiencia. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda expresarse en cada pregunta.

**\*\*Revisar el prototipo**

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar un computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo a sus necesidades. Asimismo ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

**PREGUNTAS**

A.- **NOMBRES** **Y** **GENERALES**  
**APELLIDO:**

B.- **EDAD:**

**C.- ESTATUS:**

1. Estudiante
2. Empleado
3. Dueño o gerente de empresa
4. Otros

**Sobre el Inicio de Sesión:**

1. ¿Qué opinas acerca del inicio de sesión y la vinculación con las cuentas de Google y Facebook? ¿Lo consideras útil?
2. ¿Alguna de las opciones fue difícil de interpretar o usar al momento de interactuar con la plataforma web?
3. ¿Hubieses agregado algo más a la pantalla de inicio?

**Sobre la imagen/diseño**

4. ¿Qué te parece la imagen (diseño) de la plataforma web? ¿Su diseño es óptimo?

**Sobre el cuestionario:**

5. ¿Qué opinas del cuestionario para encontrar el mejor laptop para ti? ¿Es de fácil uso?
6. ¿Te gustaría agregar algún tipo de información en la búsqueda básica y avanzada o modificar algún aspecto de este?

**Sobre la plataforma en general:**

7. ¿Qué te parece la interacción con la plataforma web?
8. ¿Qué otras opciones te gustaría agregar?

9. ¿Qué mejorarías en el uso de la página web?

**Sobre si la usaría y recomendaría:**

10. ¿Usarías esta plataforma web para elegir una computadora y la recomendarías a personas con este problema?

Muchas gracias por su tiempo.

**Anexo 2.2**

Entrevista:

Usuarios

Cuestionario 2: Usuarios

**LINK:**

[https://docs.google.com/forms/d/1qTyJS0oAjHx3s3kurIVzO\\_wl5EGAgJMaxzBA5y2Yr8I/e/dit](https://docs.google.com/forms/d/1qTyJS0oAjHx3s3kurIVzO_wl5EGAgJMaxzBA5y2Yr8I/e/dit)

Hola, somos la empresa MI COMPU una plataforma web que busca unir a todo aquel que busca un equipo de cómputo con los proveedores indicados. Nosotros mediante la solicitud de que los potenciales compradores respondan un cuestionario sobre necesidades específicas que buscan en una computadora, podemos ofrecer los mejores productos de acuerdo a sus necesidades y alcances, junto con el link directo a los proveedores para que coordinen la compra del producto.

Nos diferenciamos de la competencia con nuestro cuestionario especializado para ofrecer la computadora/laptop específica para ustedes nuestros clientes y nos gustaría ofrecerte el mejor servicio en nuestra plataforma web.

Para la siguiente encuesta te solicitamos que ingreses al siguiente link, lo revises y regreses a responder las siguientes preguntas:  
[https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZhr8OPbIbcJu4/MI\\_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18](https://www.figma.com/proto/15fOhjoDQZhr8OPbIbcJu4/MI_COMPU?node-id=214%3A73&scaling=min-zoom&page-id=247%3A18)

**PREGUNTAS**

**GENERALES**

A.-

NOMBRES

Y

APELLIDO:

B.-

EDAD:

C.- ESTATUS:

1. Estudiante
2. Empleado
3. Dueño o gerente de empresa
4. Otros

D.- CORREO ELECTRÓNICO:

\_\_\_\_\_

1. ¿Las preguntas del cuestionario fueron fáciles de entender ?
  1. Muy fácil
  2. Fácil
  3. Complicado
  4. Muy complicado
  
2. ¿Cuántas palabras del cuestionario fueron difíciles de entender?
  1. 5 a más palabras
  2. 3 - 5 palabras
  3. 0 - 1 palabra
  4. Ninguna palabra
  
3. Menciona 1 o 2 palabras que no comprendiste del cuestionario. (Si comprendiste todas, escribe Ninguno)  
\_\_\_\_\_
  
4. ¿Cuánto tiempo aproximado te tomó contestar todas las preguntas?
  1. Más de 8 minutos
  2. 4 - 8 minuto
  3. 0 - 3 minuto
  
5. ¿El cuestionario te pareció muy extenso?
  1. Si
  2. No
  
6. ¿En caso de ser "si" tu respuesta, cuales fueron las preguntas te parecieron innecesarias? (En caso contrario escribe Ninguno)  
\_\_\_\_\_
  
7. ¿Alguna idea o propuesta de mejora sobre el cuestionario?  
\_\_\_\_\_

### **Anexo 2.3**

Entrevista:

Expertos

Cuestionario 3: Expertos

#### **Preguntas**

Buen día estimado Sr./Srta.\_\_\_\_\_. Soy\_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de\_\_\_\_\_de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría realizar una entrevista en función a nuestro proyecto.. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda explayarse en cada pregunta.

\*Se le da a observar la página web

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar una computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo con sus necesidades. Asimismo ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

**PREGUNTAS**

**GENERALES**

A.- NOMBRES Y APELLIDO:

B. Carrera y especialidad:

C. Años de experiencia:

**PREGUNTAS ESPECÍFICAS:**

1. ¿Crees posible realizar el desarrollo de nuestra plataforma web?
2. ¿Cada cuanto tiempo se realiza el mantenimiento a una página web y cual es el costo aproximado?
3. ¿Qué hubieses desarrollado tú? ¿Una página web o una app para este caso?
4. ¿Cuánto tiempo te tomaría programar una página web de este tipo?
5. ¿Cuál es el monto aproximado que costaría desarrollar una página web de este tipo?
6. ¿Qué le agregarías o colocarías a la página web que tenemos como prototipo?
7. ¿Cuál crees que sería lo más complejo de nuestro proyecto?

**Anexo**

**3.1**

Cuestionario 1: Compradores

**LINK:**

<https://docs.google.com/forms/d/1omE7PHa5IAKAqwoAi7SksPKhJxlZFaFpzJl2oYu2lf0/edit>

Buen día estimado Sr./Srta ..... Soy \_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de \_\_\_\_\_ de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría que pruebe nuestro prototipo web “Mi compu”, ya que usted ha sido seleccionado como usuario potencial de nuestra investigación y, posteriormente, se realizará una entrevista sobre su experiencia. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda explayarse en cada pregunta.

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar un computadora, laptop o algún producto relacionado.

Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo a sus necesidades. Asimismo ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

#### PREGUNTAS

A.-

NOMBRES

Y

GENERALES

APELLIDO:

B.-

EDAD:

C.- ESTATUS:

5. Estudiante
6. Empleado
7. Dueño o gerente de empresa
8. Otros

#### PREGUNTAS ESPECÍFICAS:

1. Producto de equipo de cómputo que busca o necesita: (EQUIPO)
  1. Computadoras
  2. Laptops
  3. Teclado
  4. Mouse
  5. Otros

1.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

2. Tipo de uso que se le da al computador/laptop (USO)
  1. Gamer
  2. Diseño gráfico
  3. Producción audiovisual
  4. Oficina
  5. Programas pesados
  6. Otros

6.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

3. Presupuesto con el cual dispone
  1. 1500-2000
  2. 2000-2500
  3. 2500-3000
  4. 3000-3500
  5. 3500- A más

4. ¿Tienes conocimiento técnico de las computadoras/laptops? (Por ejemplo saber que significa RAM, HARDWARE, SOFTWARE, etc)
  1. Si
  2. No
  
5. Preferencias al comprar una computadora o laptop; ¿Cuál valor tiene más importancia en tu toma de decisiones?
  1. Marca del producto
  2. Tamaño del producto
  3. El costo del producto
  4. Memoria RAM
  5. Tipo de procesador
  6. Otros

#### 5.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

6. Marcas de preferencias en un computador o laptop
  1. Microsoft
  2. Apple
  3. Toshiba
  4. Lenovo
  5. Asus
  6. Otros

#### 6.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

### PREGUNTAS SOBRE COMPRA ONLINE

7. ¿Consideras seguro realizar compras online? (relacionado con equipos de cómputo)
 

¿Por qué?

  1. Si
  2. No
  
8. ¿Por qué?
  - 8.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)
  
9. ¿Cómo te puedes asegurar que la empresa donde compras no es falsa? (relacionado con equipos de cómputo)

### Anexo 3.2

Cuestionario 2: Proveedores

**Link:**

<https://docs.google.com/forms/d/11kqCuj9Op5UgwcXVUUOi8OTwdDPJgWRI3IRNSFPCrBE/edit>

Buen día estimado Sr./Srta.\_\_\_\_\_. Soy\_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de\_\_\_\_\_de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de



Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría que pruebe nuestro prototipo web “Mi compu”, ya que usted ha sido seleccionado como usuario potencial de nuestra investigación y, posteriormente, se realizará una entrevista sobre su experiencia. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda explayarse en cada pregunta. Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio: “Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar un computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo a sus necesidades. Asimismo ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

#### PREGUNTAS GENERALES

A.-NOMBRES Y APELLIDO: \_\_\_\_\_

B.- EDAD: \_\_\_\_\_

C.- ESTATUS:

- a. Estudiante
- b. Empleado
- c. Dueño o gerente de empresa
- d. Otros

#### PREGUNTAS ESPECÍFICAS:

1. Marcas de productos de equipo de cómputo que más vende: (EQUIPO)
  1. Microsoft
  2. Apple
  3. Toshiba
  4. Lenovo
  5. Asus
  6. Otros

5.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

2. ¿Cuáles consideras que son las características más importantes para considerar antes de comprar una computadora?
  1. Marca del producto
  2. Tamaño del producto
  3. Tarjeta de video
  4. Memoria RAM
  5. Tipo de procesador
  6. Otros

6.1 Cuadro de diálogo: (Especificar)

3. ¿Cuáles consideras que son los principales problemas o dudas que tiene una persona común al comprar una computadora?

Cuadro de diálogo:

#### PREGUNTAS SOBRE PLATAFORMA DE VENTA ONLINE

4. ¿Tienes una página web para venta online?
  1. Si
  2. No.
  
5. ¿Qué opinas de las ventas por medio de una plataforma virtual?

Cuadro de diálogo:

6. ¿Estarías dispuesto a formar parte de esta plataforma web por el pago mensual de S/ 80 ? (Pagar una cuota mensual e incluimos tus productos (equipos de cómputo) para ofrecer a nuestros clientes ofreciendo links directos a tu página web y/o número de contacto)
  1. Si
  2. No

#### **Anexo 3.3**

Entrevista: Desarrolladores

#### CUESTIONARIO 3

#### **Preguntas**

Buen día estimado Sr./Srta.\_\_\_\_\_. Soy\_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de\_\_\_\_\_de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría realizar una entrevista en función a nuestro proyecto. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda explayarse en cada pregunta.

\*Se le da a observar la página web

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar una computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que, respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo con sus necesidades. Asimismo, ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

#### PREGUNTAS GENERALES

A.- NOMBRES Y APELLIDO:

\_\_\_\_\_  
B. Carrera y especialidad:

\_\_\_\_\_  
C. Años de experiencia:

---

**PREGUNTAS ESPECÍFICAS:**

8. ¿Crees posible realizar el desarrollo de nuestra plataforma web?
9. ¿Cada cuanto tiempo se realiza el mantenimiento a una página web y cual es el costo aproximado?
10. ¿Qué hubieses desarrollado tú? ¿Una página web o una app para este caso?
11. ¿Cuánto tiempo te tomaría programar una página web de este tipo?
12. ¿Cuál es el monto aproximado que costaría desarrollar una página web de este tipo?
13. ¿Qué le agregarías o colocarías a la página web que tenemos como prototipo?
14. ¿Cuál crees que sería lo más complejo de nuestro proyecto?

**Anexo 3.4**

Entrevista:

Proveedores

Cuestionario 4

**Preguntas**

Buen día estimado Sr./Srta.\_\_\_\_\_. Soy\_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de\_\_\_\_\_de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría realizar una entrevista en función a nuestro proyecto. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradecerá que pueda \_\_\_\_\_explayarse\_\_\_\_\_en\_\_\_\_\_cada\_\_\_\_\_pregunta.

\*Se le da a observar la página web

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar una computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que respondiendo un cuestionario, se les puede determinar el producto adecuado de acuerdo con sus necesidades. Asimismo, ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

**PREGUNTAS GENERALES**

A.- NOMBRES Y APELLIDO:

\_\_\_\_\_  
B. Profesión:

\_\_\_\_\_  
C. Años de experiencia:

**PREGUNTAS ESPECÍFICAS:**

- 1) ¿Consideras importante la implementación de una página web para ventas online? ¿Por qué?

- 2) ¿Qué tan seguido realiza ventas mediante su página web al mes?
  1. 0 ventas
  2. 1 - 6 ventas
  3. 7 - 12 ventas
  4. 13 - 18 ventas
  5. 19 - 25 ventas
  6. Más de 25 ventas
  
- 3) ¿Cuenta con una página web con el conteo de Stock de sus productos? En caso la respuesta sea sí ¿cada cuánto tiempo la actualizan? En caso contrario, ¿por qué no la ha implementado?
- 4) ¿Cuánto pagaste o pagarías por implementar tu plataforma web?
- 5) ¿Cuáles son los 3 productos más vendidos en línea de equipos de computo?
- 6) ¿Cuánto porcentaje de tus ventas totales son virtuales?
- 7) ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por promocionar sus productos en nuestra página web? ¿Preferirías una renta fija, variable o una combinación de ambas?. En este momento estamos considerando un pago mensual de S/80. ¿Qué opinas?

### **Anexo 3.5**

Entrevista: Desarrolladores

CUESTIONARIO

5:

#### **Preguntas**

Buen día estimado Sr./Srta ..... Soy \_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de \_\_\_\_\_ de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría realizar una entrevista en función a nuestro proyecto. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda  explayarse  en  cada  pregunta.

\*Se le da a observar la página web y el manual del programador.

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar una computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que, respondiendo un cuestionario, se les pueda recomendar el producto adecuado de acuerdo con sus necesidades. Asimismo, ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

#### **PREGUNTAS GENERALES**

A.- NOMBRES Y APELLIDO:

\_\_\_\_\_  
B. Carrera y especialidad:

\_\_\_\_\_  
C. Años de experiencia:

---

**PREGUNTAS ESPECÍFICAS:**

1. En promedio, ¿cuánto cuesta el mantenimiento de una página web?
2. ¿Qué se toma en cuenta para realizar el mantenimiento de nuestra página web?
3. Para nuestra plataforma web, ¿qué tipos de mantenimiento existen y cuales serían sus costos?
4. ¿Al momento de realizar el mantenimiento de la plataforma web, la página seguirá en funcionamiento o se verá afectada en su navegación?
5. ¿Cuánto tiempo aproximado te demorarías en realizar el mantenimiento si, por ejemplo, quisiéramos cambiar el color o agregar alguna opción en nuestro cuestionario?
6. Si te dijéramos que te integres a nuestro equipo y te encargues de nuestra página web ¿cuánto desearías ganar por el mantenimiento de la página web?

**Anexo 3.6**

Entrevista : Desarrolladores

CUESTIONARIO

6

**Preguntas**

Buen día estimado Sr./Srta ..... Soy \_\_\_\_\_, estudiante de la carrera de \_\_\_\_\_ de la UPC. Actualmente estoy llevando el curso de Emprendimiento de Negocios Sostenible: Implementación. Por dicho motivo, nos gustaría realizar una entrevista en función a nuestro proyecto. Recuerde que no existe respuesta errónea y agradeceré que pueda expresarse en cada pregunta.

\*Se le da a observar la página web.

Primero una breve explicación de nuestra idea de negocio:

“Mi compu” es una plataforma web desarrollada para solucionar un problema muy común en los usuarios al momento de comprar una computadora, laptop o algún producto relacionado. Nosotros ofrecemos un servicio gratuito a los clientes para que, respondiendo un cuestionario, se les pueda recomendar el producto adecuado de acuerdo con sus necesidades. Asimismo, ofrecemos medios de comunicación con los proveedores de los productos requeridos para que puedan comprar el producto de manera eficiente y segura.

**PREGUNTAS GENERALES**

**A.- NOMBRES Y APELLIDO:**

\_\_\_\_\_  
B. Carrera y especialidad:

\_\_\_\_\_  
C. Años de experiencia:

**PREGUNTAS ESPECÍFICAS:**

1. ¿En tu opinión cuál crees que es la mejor plataforma para desarrollar nuestra idea de negocio? ¿Página web o app? ¿Por qué? (PEDIR COMPARACIÓN)
2. ¿Cual tiene un mayor costo de desarrollo? (PEDIR una comparación de costos)
3. ¿Cual tiene un mayor costo de mantenimiento? (PEDIR una comparación de costos)
4. ¿En qué consiste la implementación de la seguridad informática en cada plataforma y cuánto costaría para web y apps? (PEDIR COMPARACIÓN)

**(Seguridad informática: sirve para garantizar la privacidad de la información y la persistencia del servicio, con el propósito de aminorar la vulnerabilidad de los sistemas y de la información que se halla contenida en ellos)**

5. ¿Habría alguna diferencia en costo al implementar la inteligencia artificial en diferentes plataformas (web y app)? (PEDIR COMPARACIÓN)
6. ¿Existe algún costo por almacenar los datos personales de los clientes en la página web o app? (PEDIR COMPARACIÓN)
7. ¿Una página web luego de ser desarrollada necesita tener costos de licencia u algún costo adicional para mantenerse en funcionamiento? ¿Y la app? (PEDIR COMPARACIÓN)