



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS**

**INTERNACIONALES**

**MEDICFAST**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado de bachiller en Administración y Negocios Internacionales

**AUTOR(ES)**

Alvaro Rodriguez, Erickson Rafael 0000-0001-8895-7357

Coz Oro, Rosario Del Carmen 0000-0002-4281-4083

Gutierrez Dávila, Anthony David 0000-0002-7067-9464

Huallpa Chunga, David Aaron 0000-0003-0271-1132

Saenz Asmat, Giannella Anthuanet 0000-0002-4572-4518

**ASESOR**

Quedas Lobatón, Guillermo Martín 0000-0001-7407-078X

**Lima, 1 de Diciembre de 2021**

## RESUMEN

El proyecto de “MedicFast” ha sido desarrollado para poder ayudar a las personas al momento de buscar un medicamento sin la necesidad de que pierdan tiempo preguntando en cada farmacia buscando un precio acorde y si se encuentra disponible, este proyecto resulta beneficioso en el aspecto del tiempo de búsqueda y el dinero que se pueda gastar, adicionando un servicio de delivery en caso no deseen ir a la farmacia por el medicamento. Además, se implementó un plan de marketing sumamente elaborado que tiene como finalidad poder interactuar con los usuarios por medio de las famosas redes sociales como Facebook e Instagram; además, se logró diseñar una campaña de promoción de “MedicFast” para poder conocer el interés de los usuarios en Lima Metropolitana que desean utilizar el aplicativo.

MedicFast contará con un App móvil para sistemas IOS y Android, donde se podrán registrar los usuarios o enlazar sus redes sociales compatibles. Por medio de este aplicativo podrán interactuar en todo el proceso desde colocar el medicamento que desean hasta visualizar en donde se encuentra y si desean un servicio de delivery para que llegue a la puerta de su hogar. Además, se mostrarán las indicaciones respectivas de cada medicamento, el precio y en la farmacia donde se encuentra disponible.

Palabras claves: MedicFast, medicamentos, farmacias, precios, ubicación, delivery, redes sociales.

## ABSTRACT

The “MedicFast” project has been developed to help people when looking for a drug without the need to waste time asking each pharmacy looking for a price that matches and if it is available, this project is beneficial in terms of Search time and the money this can be spent, adding a delivery service in case they don’t want to go to the pharmacy for the medicine. In addition, a highly elaborate marketing plan was implemented that aims be able to interact with users through the famous social networks such as Facebook and Instagram; In addition, it was possible to design a promotion campaign for "MedicFast" in order to know the interest of users in Metropolitan Lima who wish to use the application.

MedicFast will have a mobile App for IOS and Android systems, where users can register or Vínculo their compatible social networks. Through this application they will be able to interact in the whole process from placing the medicine they want to visualizing where it is and if they want a delivery service so that it arrives at the door of their home. In addition, the respective indications of each medication, the price and the pharmacy where it is available will be displayed.

Keywords: MedicFast, drugs, pharmacies, prices, location, delivery, social networks.

## DEDICATORIA

*El presente trabajo está dedicado a nuestros padres de familia por apoyarnos en todo momento con sus enseñanzas y grandes consejos de como poder sobrellevar cualquier dificultad en esta etapa universitaria. A nuestros compañeros y amigos de estudios, que gracias al apoyo y trabajo en conjunto han contribuido con uno de nuestras esperanzas y sueños puedan cumplirse en estos años de la vida universitaria. A nuestros queridos docentes quienes han compartido su experiencia y vasta sabiduría en los diversos temas de nuestra carrera universitario, han contribuido con nuestro desarrollo profesional y nos han brindado grandes consejos que serán utilizados en nuestro futuro. A todos ellos les dedicamos este presente trabajo y nos conmueve desde lo más profundo de nuestro ser.*

## TABLA DE CONTENIDO

1. FUNDAMENTOS INICIALES .....	1
2. VALIDACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
2.1. Explicación del problema que se espera resolver .....	4
2.2. Diseño y guía de entrevistas de exploración.....	5
2.3. Resultados obtenidos .....	6
2.4. Análisis y aprendizajes .....	7
2.5. Sustentación de la validación del problema.....	8
3. VALUE PROPOSITION CANVAS .....	11
3.1. Perfil del cliente .....	11
3.2. Mapa de valor .....	12
3.3. Encaje.....	13
3.4. Descripción de la propuesta de valor .....	14
3.5. Identificación de elementos diferenciales (versus competidores) .....	15
4. BUSINESS MODEL CANVAS.....	19
4.1 BMC (Gráfico).....	19
4.2 Desarrollo y sustento de cuadrantes: .....	20
5. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN .....	22
5.1. Validación técnica de la solución .....	22
5.2. Validación de la experiencia del usuario .....	28
6. VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO .....	42
6.1. Validación de canales .....	42
6.2. Validación de recursos claves .....	48
6.3. Validación de Actividades Claves .....	52
6.4. Validación de Socios Claves.....	56
6.5. Validación de Estructura de Costos .....	62
7. VALIDACIÓN DE INTERÉS DE COMPRA .....	70
7.1. Experimento 1 .....	70
7.2. Experimento 2.....	78
7.3 Experimento 3.....	89
7.4 Experimento 4.....	94
8. PLAN FINANCIERO .....	99
8.1. Proyección de ventas .....	99
8.2. Presupuesto de inversión del proyecto.....	101
8.3 Ingresos y egresos.....	102

8.4 Flujo de caja.....	107
8.5 VAN.....	108
8.6 Financiamiento.....	108
8.7. Estado de resultados.....	112
8.8. Estado de Situación Financiera. ....	113
8.9. Punto de equilibrio.....	114
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	115
10. BIBLIOGRAFÍA .....	117
11. ANEXOS.....	118

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	<i>Benchmarking de competidores</i> .....	16
Tabla 2.	Bitácora de Actividad del experimento 1 .....	23
Tabla 3.	Bitácora de Actividad del experimento 2 .....	26
Tabla 4.	Malla receptora del experimento 2 .....	26
Tabla 5.	Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia del experimento número 1 .....	29
Tabla 6.	Malla receptora del usuario según su experiencia del experimento número 1 .....	32
Tabla 7.	Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia del experimento número 2 .....	37
Tabla 8.	Actividades de la bitácora de la validación de canal .....	44
Tabla 9.	Malla receptora de la validación del canal .....	45
Tabla 10.	Actividades de la bitácora de la validación de recursos claves .....	49
Tabla 11.	Malla receptora de la validación de los recursos claves .....	50
Tabla 12.	Actividades de la bitácora de la validación de actividades claves .....	53
Tabla 13.	Malla receptora de la validación de actividades claves .....	54
Tabla 14.	Perfil del puesto del programador .....	57
Tabla 15.	Perfil del puesto del comunicador .....	58
Tabla 16.	Actividades de la bitácora de la validación de socios claves .....	59
Tabla 17.	Malla receptora de la validación de socios claves .....	60
Tabla 18.	Actividades de la bitácora de la validación de estructura de costos .....	64
Tabla 19.	Malla receptora de la validación de estructura de costos .....	65
Tabla 20.	Actividades de la bitácora de experiencia del experimento 1 de validación de interés de compra .....	72
Tabla 21.	Malla receptora del experimento 1 de interés de compra .....	72
Tabla 22.	Actividades de la bitácora del experimento 2 del interés de compra .....	80
Tabla 23.	Malla receptora del experimento 2 de interés de compra .....	81
Tabla 24.	Actividades de la bitácora del experimento 3 del interés de compra .....	90
Tabla 25.	Malla receptora del experimento 3 de interés de compra .....	92
Tabla 26.	Actividades de la bitácora del experimento 4 del interés de compra .....	95
Tabla 27.	Malla Receptora del experimento 4 de interés de compra .....	96
Tabla 28.	Flujo de caja de MedicFast .....	107
Tabla 29.	VAN del proyecto MedicFast .....	108
Tabla 30.	Financiamiento de deuda de la empresa MedicFast .....	109
Tabla 31.	Financiamiento .....	112

Tabla 32. Estado de Resultados de MedicFast ..... 113

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Detalle de las funciones de cada integrante .....	1
Figura 2.	Tamaño de mercado objetivo .....	4
Figura 3.	Perfil del cliente del segmento de MedicFast. Creación propia,2021.....	11
Figura 4.	Mapa de valor del segmento de MedicFast. Creación propia, 2021. ....	12
Figura 5.	Encaje del segmento de MedicFast. Creación propia, 2021. ....	13
Figura 6.	Business Model Canvas de MedicFast. Creación propia,2021. ....	19
Figura 7.	Base de Datos del formulario que se publicó en MedicFast. Google Formularios, 2021.....	24
Figura 8.	Story de Instagram de MedicFast. Instagram MedicFast, 2021.....	25
Figura 9.	Prototipo de la aplicación MedicFast Fase Inicial .....	29
Figura 10.	Publicaciones de Instagram .....	40
Figura 11.	Estadísticas de las publicaciones en Instagram .....	41
Figura 12.	Costos Administrativos para la implementación de MedicFast .....	66
Figura 13.	Costos del servicio de Delivery para la implementación de MedicFast... ..	66
Figura 14.	Costos de desarrollo de la App para la implementación de MedicFast.... ..	67
Figura 15.	Costos de mantenimiento de la App para la implementación de MedicFast .....	67
Figura 16.	Costos de desarrollo de la página Web para la implementación de MedicFast .....	68
Figura 17.	Costos de marketing para la implementación de MedicFast .....	68
Figura 18.	Costos fijos y variables del proyecto de MedicFast .....	68
Figura 19.	Publicaciones de Instagram .....	84
Figura 20.	Publicaciones de Facebook.....	88
Figura 21.	Campaña de Email Marketing .....	91
Figura 22.	Estadísticas generales del Email Marketing .....	91
Figura 23.	Clics por enlace de campaña .....	92
Figura 24.	Campaña de Email Marketing de MedicFast .....	94
Figura 25.	Landing page de MedicFast.....	97
Figura 26.	Sección “Contáctenos” del landing page de MedicFast .....	97
Figura 27.	Formulario de resultados de interés de compra en el landing page de MedicFast .....	98
Figura 28.	Intención de compra final de MedicFast según experimento utilizado ....	99
Figura 29.	Tipos de suscripción mensual de MedicFast .....	100
Figura 30.	Pronóstico de Ventas Mensuales .....	100
Figura 31.	Tasa de crecimiento anual de la industria farmacéutica .....	101
Figura 32.	Tabla de depreciación de MedicFast .....	102

Figura 33.	Pronóstico de Ventas de MedicFast.....	102
Figura 34.	Costos y gastos de MedicFast.....	103
Figura 35.	Pasarela de pagos de MedicFast .....	104
Figura 36.	Gasto Total por Combustible.....	106
Figura 37.	Hallazgo de la beta .....	110
Figura 38.	Cálculo de la tasa de libre riesgo.....	111
Figura 39.	Estado de Situación Financiera de MedicFast.....	114
Figura 40.	Punto de equilibrio de MedicFast.....	114

# 1. FUNDAMENTOS INICIALES

## 1.1 Equipo de trabajo

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

*Figura 1. Detalle de las funciones de cada integrante*

<p>Alvaro Rodriguez, Erickson Rafael</p> 	<p>CEO Y GERENTE GENERAL – ADMINISTRADOR</p> <p>Erickson es una persona que se destaca por ser una persona proactiva y buen líder, con la habilidad de manejar un grupo de trabajo adecuadamente para tener un éxito en lo que se propone. Cuenta con la experiencia de conocimientos externos por entidades como el Grupo Romero, donde especializo el tema de Liderazgo. Posee un alto conocimiento en temas de herramientas digitales como Excel avanzando y con un excelente nivel de inglés de por medio. También se destaca por ser un alumno con grandes logros académicos como Décimo Superior en el transcurso de su vida académica.</p> <p>Para el proyecto de MedicFast, Erickson se encarga de supervisar adecuadamente el plan que se proyecta. Así mismo, empleara temas de investigación de mercado para concientizar temas que ayuden a la aplicación en general.</p>
<p>Coz Oro, Rosario Del Carmen</p>	<p>JEFE DE MARKETING – ADMINISTRADORA</p> <p>Rosario consta de gran experiencia en el área comercial que respecta al tema de marketing, asimismo, ha culminado</p>

	<p>cursos sobre marketing digital. Se encargará del desarrollo y supervisión del plan de marketing, así como crear estrategias y campañas, lo cual posibiliten el posicionamiento de la marca MedicFast. Por último, estará al tanto de las estadísticas de las redes sociales tanto Instagram como Facebook y el progreso del mismo.</p>
<p>Gutierrez Dávila, Anthony David</p> 	<p>ANALISTA COMERCIAL-ADMINISTRADOR</p> <p>Anthony tiene conocimientos de gestión comercial B2C, maneja SAP y otras herramientas digitales para el análisis de data; así como un nivel de nivel de inglés avanzado, manejo de todas las herramientas de Office y experiencia en marketing mediante redes sociales.</p> <p>Con relación a la formación académica, obtuvo el quinto y tercio superior en la mayoría de ciclos de su carrera. Debido a las buenas calificaciones, capacidad de análisis y experiencia con algunas investigaciones de mercado realizadas en distintos trabajos relacionados con el rubro, se encuentra en las condiciones para poder desempeñar un buen papel dentro del proyecto en colaboración con el resto del equipo.</p>
<p>Huallpa Chunga, David</p>	<p>ANALISTA FINANCIERO - ADMINISTRADOR</p> <p>David posee conocimientos financieros que a lo largo de su carrera universitaria pudo aprender y desarrollar de la mejor manera posible, por lo que será el encargado de estudiar y analizar la capacidad financiera de nuestra organización. Además, posee un</p>

	<p>certificado de Especialista en Excel lo cual será de suma importancia para elaborar los información, gráficos y tablas financieras de la compañía y supervisar de una manera constante la rentabilidad y nivel de riesgos de la organización. Asimismo, el ayudará a entablar relaciones con posibles entidades financieras para proyecciones futuras.</p>
<p>Saenz Asmat, Giannella</p> 	<p><b>JEFE DE OPERACIONES Y DE PROCESOS DIGITALES-ADMINISTRADOR</b></p> <p>Giannella posee diploma de Especialista en Ofimática, y Excel Intermedio en la UNI; por lo que será la encargada de realizar informes ejecutivos y análisis sobre las estrategias implementadas y los resultados obtenidos en ventas, así como realizar periódicamente análisis sobre la creación de nuevos clientes y nivel de satisfacción del cliente. Además, cuenta con 2 años de experiencia en el área de administración, por lo que con este conocimiento supervisará el desarrollo de las operaciones administrativas de la empresa y creación de estrategias para posicionar la marca en el mercado.</p>

Figura 1. Constitución del equipo de MedicFast según cargo futuro. Fuente: Creación propia, 2021.

## 2. VALIDACIÓN DEL PROBLEMA

Según el APEIM la población aproximada de Perú es un total de 34,515,417 habitantes actualmente, lo cual nosotros utilizaremos para poder calcular nuestra participación de mercado. Además, nos puede detallar cuanto es la población en Lima para precisar el número de habitantes en dicha ciudad. A su vez, consideramos una población de 18 a 55 años lo cual será un total de 6,475,354 con nivel socio económico A y B para poder determinar nuestro mercado potencial. Por otro lado, la disposición a comprar el producto se representará con un 56% según el diario Gestión, es por esta razón que calculamos el mercado disponible de 899,297.21 y para poder concluir con nuestro mercado objetivo se evalúa el porcentaje de población de Lima que compra medicamentos y así determinar nuestro tamaño de mercado de 95,325.50.

**Figura 2. Tamaño de mercado objetivo**

<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>		<b>%</b>
Población de PERU (APEIM)	34,515,417	100%
Población de Lima (APEIM)	9,931,525	28.77%
Población 18-55 años Lima ( )	6,475,354	65.20%
Población NSE A Y B Lima	1,605,887.87	24.80%
<b>MERCADO POTENCIAL</b>	<b>1,605,888</b>	
Disposición a comprar el producto		56%
<b>MERCADO DISPONIBLE</b>	<b>899,297.21</b>	
Población de Lima que compra medicamentos		10.60%
<b>MERCADO OBJETIVO</b>	<b>95,325.50</b>	

*Nota.* Tamaño de mercado objetivo.

### 2.1. Explicación del problema que se espera resolver

- No encuentra todos los productos que desea en las farmacias.
- Tiene que recorrer varias farmacias cuando compra medicamentos.
- Problemas con el tiempo de demora al comprar medicamentos.

Cabe señalar que, en el último tiempo, se han aperturado diversas farmacias o boticas para poder satisfacer al cliente; sin embargo, existe una dispersión al momento que se realiza una búsqueda, ya que no se puede evaluar completamente todas las opciones en el mercado y escoger la más adecuada de acuerdo con la necesidad del usuario. De acuerdo con el informe Emprendedores (2021), señala que hay aproximadamente un 54% de probabilidad de que una persona acuda a una farmacia y le digan que no cuentan con el medicamento requerido. Por esta razón, señalan que debería de existir una tecnología desarrollada para poder ayudar al usuario y brindarles diversas opciones para que no tengan nunca más ningún problema al momento de querer adquirir algún medicamento.

## 2.2. Diseño y guía de entrevistas de exploración

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

Guía de preguntas que se les realizará al segmento de clientes

- ¿Cuánto tiempo te demoras comprando un medicamento?
- ¿Consideras que los precios varían de acuerdo a cada farmacia?
- ¿Con qué frecuencia compras medicamentos, vitaminas, etc.?
- ¿Sueles comprar en una sola farmacia o ves opciones?
- ¿Cuándo vas a las farmacias o boticas encuentras el medicamento que estás buscando?
- ¿Cuentas con farmacias cercanas a tu domicilio?
- ¿Has utilizado el servicio de delivery de alguna farmacia o botica? Cuéntanos tu experiencia

### **ii. Entrevistas a expertos (médicos general - farmacéuticos)**

Guía de preguntas que se les realizará a los expertos:

- ¿Si pudieras comentarnos cuantas veces le has dicho a un cliente que no hay stock de su medicamento?
- ¿Sus clientes suelen sentirse incómodos al momento que no encuentran su medicamento?
- ¿Los pacientes te preguntan si el medicamento que le ha recetado lo puede adquirir en la farmacia del hospital o le sugieren ir a otra?
- ¿Recomiendas a tus pacientes farmacias específicas para comprar los medicamentos?
- ¿Tus pacientes suelen encontrar fácilmente las medicinas que les receta?
- ¿Has tenido pacientes que se han quejado contigo por no encontrar los medicamentos que les recetaron? Cuéntanos esa experiencia.

- ¿Consideras que sería de ayuda un aplicativo móvil que muestre la localización del medicamento requerido?

### 2.3. Resultados obtenidos

En base a las diversas entrevistas formuladas a profundidad se evidenció que el público objetivo y expertos denotaron las siguientes respuestas: Por una parte, en base al tiempo que el público objetivo tiende a tener al momento de realizar una compra de algún medicamento en una farmacia física suele ser en media a una hora cuando lo han requerido. Así mismo, casi la mayoría de entrevistado manifestaron que suelen recurrir un aproximado de 4 a 7 veces al mes y con ello comentaron que las cadenas de farmacias tienden a variar sus precios de sus medicamentos en cuestión de cadenas farmacéuticas conocidas a diferencia de las boticas cercanas a sus hogares. También, las personas entrevistadas del público objetivo declararon que en ocasiones cuando requiere de productos básicos suelen escoger la primera farmacia o botica que encuentren, pero ya cuando se trata de medicamentos especiales tiende a recurrir a farmacias más conocidas como Inkafarma, MiFarma y Farmacia Universal, lugares donde se encuentra cualquier producto médico. Corroboran también parte de los entrevistados que la mayoría consta de boticas o farmacias cercanas a sus lugares de domicilio. Y por último punto, parte de los entrevistados del público objetivo realizó alguna vez el servicio de delivery de alguna farmacia por medio de aplicaciones conocidas como Rappi y algunos centros farmacéuticos que contaban con el servicio de delivery mientras que otros no lo realizaron, pero si tuvieron amistades cercanas que lograron realizar dicho procedimiento en el cual fue muy eficiente.

Por otra parte, se evidenció respuestas por parte de las preguntas planteadas en las entrevistas realizadas a los expertos farmacéuticos como médicos, que en ocasiones tuvieron que decirles a sus clientes que no contaban con dichos productos que solicitaban debido a la falta de stock o por el simple hecho que en el lugar donde laboraban no contaban con ese medicamento. Denotaron también, que muchas veces sus clientes se sentían muy incómodos al no encontrar los productos que buscaban o en otras ocasiones los clientes mostraban una sensación de agobia al tener que encontrar medicamentos con urgencia que lo necesitaban por el momento por un tema de tener un familiar en urgencia, lo cual al verlos así trataban de una u otra forma de ayudarles con recomendaciones de farmacias donde puedan encontrar los productos. Por último, enfatizaron también que sería de vital ayuda el generar un aplicativo donde se muestre farmacias cercanas o lejanas donde el cliente pueda visualizar el tipo de producto que requiere y si se encuentra disponible.

## 2.4. Análisis y aprendizajes

### 2.4.1 Análisis

En relación a los resultados expuestos mediante las entrevistas se alcanzó hallazgos relevantes que nos permiten tener una mejora en el proyecto a presentar y con ello emplear un buen desarrollo al diseño de la aplicación recalcando puntos importantes para la buena interacción de los clientes acerca de lo que están buscando en cuanto a productos farmacéuticos. Como parte de un primer punto, se llega a una conclusión que se necesita implementar dentro del mercado una aplicación mediante un aparato móvil que permita a clientes de diversas farmacias realizar sus compras de una forma rápida e interactiva con la finalidad de no sofocarse al momento de ir en busca de una y no encontrar un producto, como también, evitar hacer un largo trayecto buscando farmacia en farmacia y no llegar a encontrar lo que requieren. Contando también, que ante dicha problemática de evitar hacer largos trayectos dicha aplicación permitirá contar con un proceso de delivery, permitiendo así a los usuarios una mayor seguridad en sus compras y un ahorro de tiempo que será beneficiante. Por último, nuestro proyecto estará basado en generar un ingreso por parte de los usuarios al momento de la suscripción, mientras que por parte de las farmacéuticas se les cobrará un porcentaje de comisión por cada venta realizada.

### 2.4.2 Aprendizaje

- Se obtuvo como principal identificación al gran interés de los usuarios por contar con una aplicación que facilite la temática de poder visualizar la disponibilidad de los productos que son pedidos por sus médicos o productos que requieren al instante para sus hogares. Del mismo modo, los usuarios recomendaron que denotemos la viabilidad de las farmacias que están dentro de nuestra aplicación para que así se mantengan seguros.
- También se mostró un gran interés por parte del público de usuario en contar con la visualización en la aplicación de las farmacias en disponibilidad que contengan los productos que requieren, pero ante ello, queda como aprendizaje mostrar dentro de ella los lugares con su respectiva ubicación para que puedan ir con una mayor seguridad.
- Siguiendo al punto anterior, también se apreció ante ello la aceptación de poder contar con un proceso de delivery que les permita ahorrar un mayor

tiempo y sobre todo brindarle garantía y confianza al momento de poder realizar dicho procedimiento, contando así con buenos empleados para realizar la operación.

## 2.5. Sustentación de la validación del problema

### **Entrevista a público usuario:**

#### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Francisco Ruiz

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=c5Q0MeDiezI>

#### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Joel Ynchicsana

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=OjKAY10S3UA>

#### **Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Yaleeska Sophia

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=x8PTQEyYfHo>

#### **Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Andy Vega

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=adTUpTEywkq>

#### **Entrevista 5:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Ricardo Trujillo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=vRfpBv4X2bw>

#### **Entrevista 6:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Gabriel Torres

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=jvsFGtNAP-U&t=25s>

#### **Entrevista 7:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Alexandra Lopez  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/RXapCkCBd9U>

**Entrevista 8:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Rosmery Landeo  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/FbBJuBdG2Js>

**Entrevista 9:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga  
Nombre: Diana Alvarez  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=9kDPydIWCwo>

**Entrevista 10:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga  
Nombre: Pamela Villanueva  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=-5Xek4V9p1o>

**Entrevista 11:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Leonardo Gutarra  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/ulWDXPXCNPE>

**Entrevista 12:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Yotashi Sanchez  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/K-9rRl44guY>

**Entrevista 13:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Luis Malaga  
Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=CX7GQH\\_kafE](https://www.youtube.com/watch?v=CX7GQH_kafE)

**Entrevista 14:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Claudia Cuentas  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/As1AsUxhfKA>

**Entrevista 15:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Junior Rosas  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/NmLRyiwDfM>

**Entrevista 16:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Alonso Bernal

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/AeoH\\_QJu6Tc](https://youtu.be/AeoH_QJu6Tc)

**Entrevista 17:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Pedro Coronado

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/pwDbuAUayVA>

**Entrevista 18:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Graciela Torres

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/zRddAMg9cyI>

**Entrevista 19:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Darily Castillo

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/IewygcAb0Bk>

**Entrevista 20:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Karina Agapito

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/cSooTc7p1qg>

**Entrevista a Expertos:****Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Experto: Jahaziel Gutierrez Cruz

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=lunV\\_GT0U-U](https://www.youtube.com/watch?v=lunV_GT0U-U)

**Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Experto: Paula Suarez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/k8rILefVdu8>

**Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Experto: Jesús Coronado

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/FFZe4HbCQ>

#### Entrevista 4:

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Experto: Davis Rodriguez

Vínculo de la entrevista <https://www.youtube.com/watch?v=qSlfQ9cPwfk>

#### Entrevista 5:

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

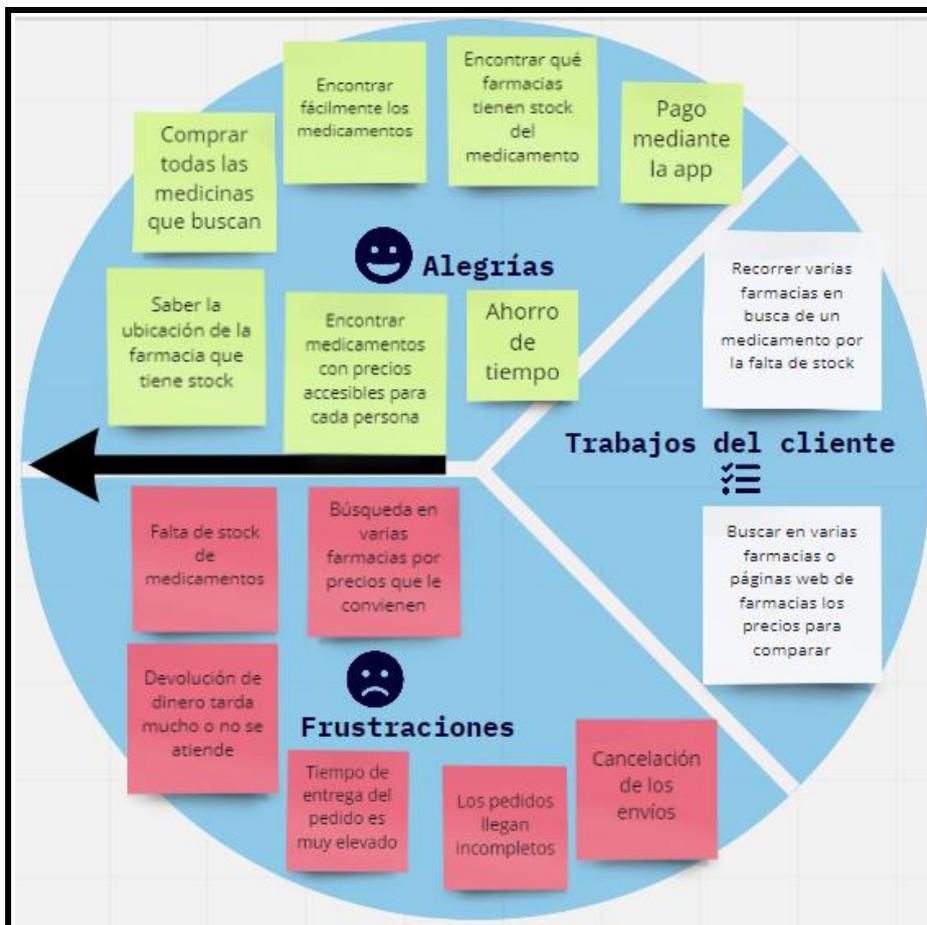
Experto: Maribel Sánchez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/3AsO2377-go>

### 3. VALUE PROPOSITION CANVAS

#### 3.1. Perfil del cliente

Figura 3. Perfil del cliente del segmento de MedicFast. Creación propia, 2021.

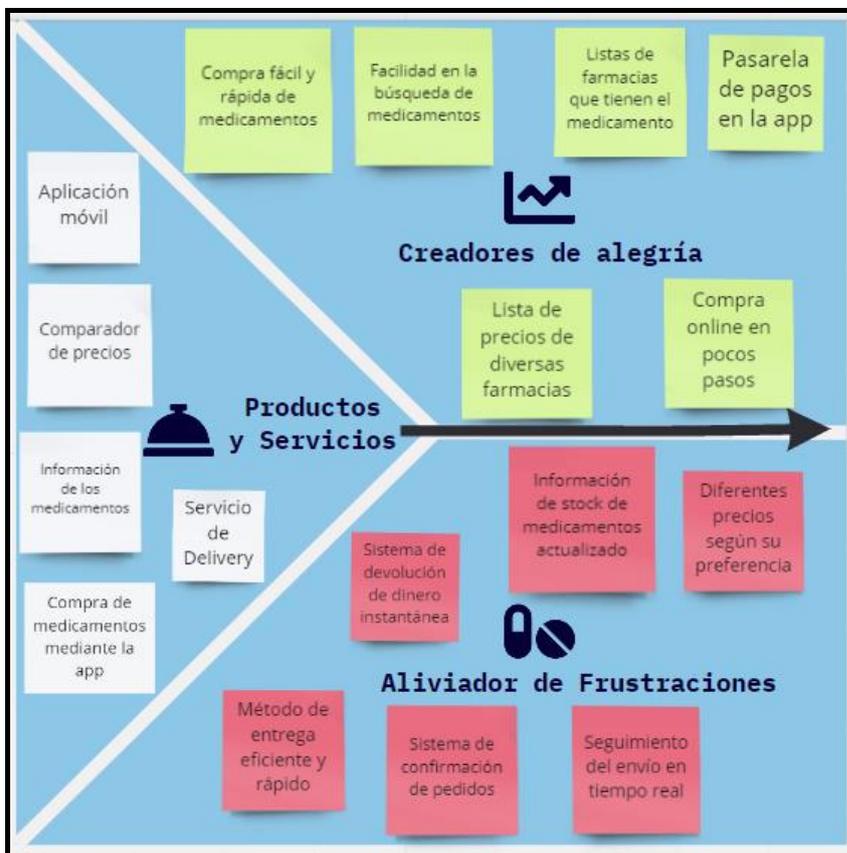


**Nota.** Detalles expresados del perfil del cliente del segmento de MedicFast.

El cliente de nuestro proyecto es un usuario que recorre varias farmacias buscando un medicamento que necesita por falta de stock y tienen que buscar en varias farmacias o páginas de web de estas los precios del medicamento para comparar y elegir la opción más conveniente. Por otro lado, para los usuarios es preocupante la constante falta de stock de medicamentos, tener que buscar en varias farmacias por precios que le convengan, la constante cancelación de los envíos por delivery y que estos llegan incompletos, el elevado tiempo de entrega de los pedidos por delivery y que la devolución de su dinero tarda mucho o en ocasiones no es atendida. Por esto, los clientes buscan ahorrar tiempo, encontrar los medicamentos con precios accesibles según cada persona, encontrar fácilmente qué farmacias tienen stock del medicamento buscado y saber la ubicación de estas farmacias para ir al punto exacto o poder realizar la compra online con seguridad.

### 3.2 Mapa de valor

**Figura 4.** Mapa de valor del segmento de MedicFast. Creación propia, 2021.

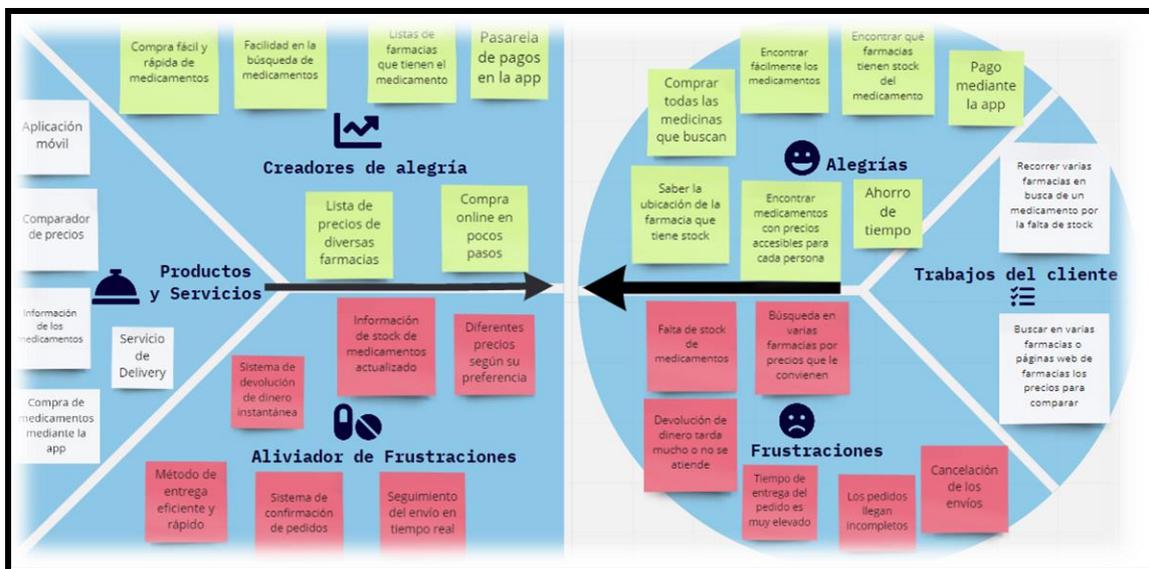


*Nota.* Detalles expresados del mapa de valor del segmento de MedicFast.

En base al mapa de valor, el servicio que se ofrece es una aplicación móvil que permite a los usuarios poder ahorrar tiempo en la búsqueda de medicamentos al ubicar rápidamente las pastillas, jarabes o cualquier otro producto farmacéutico que necesite en diferentes farmacias que cuenten con el stock disponible. Además, estos pueden comparar precios e información de las medicinas en el aplicativo, donde también se permite comprar empleando un servicio de delivery. Además, la aplicación cuenta con un diseño y organización bastante amigable con el cliente que facilita la búsqueda de medicamentos. En adición a esto, se cuenta con una pasarela de pagos ágil y dinámica para poder completar la transacción que el usuario realice en pocos pasos. Por otro lado, con respecto a los aliviadores de frustraciones se tiene un método de entrega eficiente a través de delivery que cuenta con un seguimiento del pedido incluido para mantener informado al usuario. Asimismo, el aplicativo contiene información actualizada del stock disponible de medicamentos según la farmacia de preferencia, así como las diferentes indicaciones, características de la medicina y sus determinados precios.

### 3.3. Encaje

*Figura 5. Encaje del segmento de MedicFast. Creación propia, 2021.*



*Nota.* Figura donde se detalla el encaje del segmento de MedicFast.

Según la información recaudada en las entrevistas, se plantearon algunas conexiones en el mapa de valor, lo cual se puede evidenciar en el encaje de ideas propuestas. Por un lado, el servicio brindado por MedicFast está conectado con la tarea por hacer del cliente de buscar stock disponible de algún medicamento requerido, ya que esta app genera un ahorro de tiempo en los consumidores al brindar un servicio de delivery y también la

información de las medicinas, comparación de precios y rutas directas hacia las farmacias que cuentan con el producto buscado por el cliente.

Por otro lado, algunos creadores de alegrías se ven evidenciados en la adecuada organización de medicamentos en el aplicativo, lo que facilita la búsqueda del usuario y esto se conecta con la alegría para el cliente de poder encontrar fácilmente lo que busca. Otra ganancia que el consumidor busca es el ahorro de tiempo y el poder encontrar precios accesibles, comparando precios de distintas farmacias para luego poder realizar una compra rápida que no genere demoras. Por consiguiente, lo mencionado anteriormente está conectado con el generador de ganancia de tener una lista de farmacias y amplio portafolio de medicamentos, donde se especifican los precios y cualidades de cada uno de ellos, además de poder realizar compras online en pasos rápidos y fáciles de hacer.

Finalmente, de acuerdo a la información que brindaron los entrevistados, se encontraron como frustraciones principales la demora en la entrega de pedidos o una política de devolución de dinero y cancelación de la compra muy lenta e ineficiente, por lo que un aliviador que ofrece MedicFast en su servicio en este caso es un método de entrega más ágil con seguimiento del pedido y un sistema de devolución de dinero inmediato. Asimismo, para el malestar del consumidor por la falta de stock que encuentra en muchas farmacias o boticas al ir a buscar sus medicamentos presencialmente y el tener que buscar por varios establecimientos para comparar precios, un aliviador de frustración es la información actualizada que se muestra en el aplicativo sobre el stock que tienen las farmacias, lo cual viene acompañado de las características de los medicamentos y sus respectivos precios para que el usuario pueda comparar y escoger la opción que sea de su preferencia.

### **3.4. Descripción de la propuesta de valor**

El aplicativo MedicFast tiene como finalidad brindarle a los usuarios potenciales la opción de búsqueda del medicamento que requieran o necesiten de una manera rápida y sencilla al digitalizar el nombre y como respuesta les saldrá un listado de múltiples medicamentos de marca y genéricos; también, se les proporcionará la farmacia donde se encuentra el medicamento y se compara los precios establecidos por las diversas farmacias. Después de seleccionar el medicamento que deseas adquirir y haber leído los datos relevantes que se colocan por cada medicamento, tendrás 2 opciones a tu conveniencia. La primera opción que presentamos es que el usuario vaya por su medicamento un mapa que marca la ubicación de la persona y la traza hasta el punto final que es la farmacia. La segunda opción es seleccionar el servicio delivery, para que este pueda realizar la compra y llevárselo al cliente. Al utilizar la opción de delivery se le cobrará un monto específico por el servicio, este monto se podrá pagar mediante tarjetas de débito/crédito o pagar en efectivo cuando llegue tu producto, luego de elegir la opción de como pagar se confirma y la app se encarga del seguimiento, debido a que cuenta con un sistema que permite visualizar en tiempo real el pedido; además, brinda los minutos aproximados que se demorará para llegar al lugar donde te encuentres.

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

Para poder determinar una ventaja competitiva en el ámbito local para nuestra idea de negocio se elaboró un Benchmarking, teniendo en cuenta los potenciales competidores como Inkafarma Móvil, Rappi, Pedidos Ya, Botica Farmalisto Perú. Además, Tu app Farmacia no es un competidor local, pero posee algunas características interesantes que pueden ser de gran utilidad al elaborar MedicFast.

**Tabla 1. Benchmarking de competidores**

<b>Criterio</b>	<b>Inkafarma Móvil</b>	<b>Rappi</b>	<b>Tu App Farmacia</b>	<b>Pedidos Ya</b>	<b>Botica Farmalisto Perú</b>
Oferta Innovadora	Aplicativo Móvil para pedir los productos de Inkafarma desde la comodidad de tu hogar.	Aplicativo móvil de delivery donde puedes realizar compras en restaurantes, farmacias, supermercados, entre otras.	Aplicativo móvil para encontrar tu farmacia cercana y visualizar los productos que tienen en stock	Aplicativo móvil de delivery que ofrece el servicio de realizar una compra en supermercados, restaurantes, farmacias, entre otros para llevarlo a tu domicilio.	Aplicativo móvil que ofrece sus productos de una manera 100% virtual
Diseño arquitectónico	Innovador, colores representativos de la farmacia, precios e imágenes debidamente organizadas y sin pixeles	Innovador, colores que llaman mucho la atención, rápida al momento de realizar una compra, fácil de utilizar, precios e imágenes debidamente estructuradas	Diseño elaborado de manera sencilla, colores prácticos, letras grandes para mayor visualización e imágenes detalladas	Diseño innovador, colores intensos, rápida al momento de realizar la compra, fácil de usar, imágenes y precios debidamente elaborados para que no se pierda la nitidez	Sencilla en cuanto al diseño, fácil de utilizar, color verde relacionado a la medicina, imágenes claras de cada producto, menú organizativo y precios visibles.
Internacionalidad	Perú	Perú, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina, entre otros.	España	Perú, Bolivia, Uruguay, Chile,	Perú. Colombia y México

				Paraguay, Argentina, entre otros.	
Ventaja Competitiva	Podrás visualizar los productos, precios y disponibilidad de los medicamentos de Inkafarma con la opción de delivery de la farmacia. Permite pagos por tarjetas de crédito y ofrece descuentos en sus productos habitualmente.	Servicio de delivery que se encarga de llevar los productos que realizaste desde la app hasta tu domicilio. Ofrece cupones, descuentos en el servicio o en los productos, cuenta con una tarjeta especial afiliada a Interbank y permite pagos por tarjetas y efectivo.	Podrás visualizar la farmacia más cercana a tu ubicación y con qué productos cuenta esa farmacia con el determinado precio correspondiente. Ofrece una tarjeta corporativa si posees un convenio corporativo. Opción de delivery	Servicio de delivery que tiene como finalidad llevarte las compras que realizaste en la app hasta el lugar donde te encuentres. Ofrece convenios con farmacias y restaurantes para aplicar descuentos mediante la app, promociones en los deliverys y permite pagos por tarjeta y efectivo.	Podrás visualizar todos los productos, disponibilidad y precios que ofrece Farmalisto. Radio de cobertura para todos los distritos de Lima. Le brinda a los usuarios confidencialidad en cuanto a los productos que requieran. Información relevante de cada producto con receta médica. Opción de delivery para tus compras. Pagos mediante tarjetas o efectivo.
Categoría	Aplicativo Móvil	Aplicativo Móvil	Aplicativo Móvil	Aplicativo Móvil	Aplicativo Móvil
Experiencia en Tecnología	Si	Si	Si	Si	Si

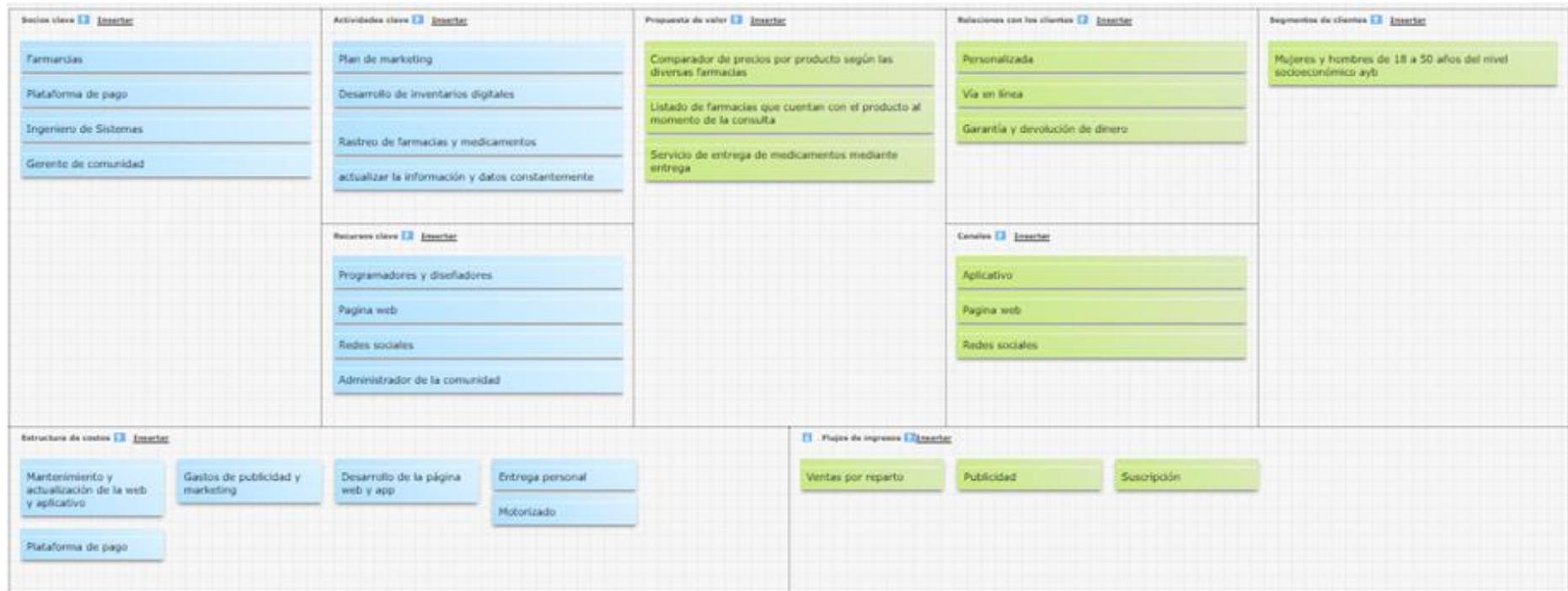
Marketing	Redes sociales	Redes sociales	Google Play	Redes sociales	Redes Sociales
Redes Sociales	Facebook, Instagram	Instagram. Facebook	Facebook	Instagram. Facebook	Instagram

*Nota.* Benchmarking de competidores Fuente: Creación propia, 2021

## 4. BUSINESS MODEL CANVAS

### 4.1 BMC (Gráfico)

Figura 6. *Business Model Canvas de MedicFast. Creación propia,2021.*



*Nota.* Detalles del Business Model Canvas de MedicFast.

## 4.2 Desarrollo y sustento de cuadrantes:

### *Segmentación de Clientes:*

Para poder implementar la presente idea de negocio: MedicFast, nos preguntamos, en primer lugar, a quién iba dirigido esta idea; es decir, a qué personas les ayudaría a satisfacer diversas necesidades; por tal motivo, se consideró que nuestro público objetivo sean personas de 18 hasta 50 años de edad de NSE A y B, ya que se encuentran en un rango de edad que les gusta innovar y ser prácticos al momento de adquirir algún producto.

### *Propuesta de Valor:*

Para poder determinar la propuesta de valor ofrecida, se tomó en consideración al público objetivo seleccionado, teniendo en cuenta qué valor agregado y solución se les podía brindar. Por ello, MedicFast les ofrece un listado de farmacias que cuenten con el medicamento o vitamina requerida disponible, además, con un comparador de precios por producto según las diversas farmacias, todo ello con la finalidad de que las personas no tengan el problema recurrente de ir a diversas farmacias preguntando si su producto está disponible ni comparando precios. Por otro lado, otra propuesta que les brindaremos es nuestro propio servicio de Delivery de manera inmediata.

### *Canales:*

Los canales principales para MedicFast son, en primer lugar, la página web, en el cual el usuario podrá conocer más acerca de la idea de negocio. Además, la Aplicación, en el cual los usuarios podrán realizar la compra de cualquier medicamento y estará disponible tanto para IOS y Android. Asimismo, otro medio de difusión serán las famosas redes informáticas sociales como Facebook también llamado ahora meta y por vía Instagram, siendo este medio ideal para la promoción y publicación de diversos posts.

### *Relación con los clientes:*

La relación con cada cliente será personalizada, ya que se podrán comunicar contactándose ya sea por la página web, en el cual brinda un número de contacto o por el chat, asimismo, por mensaje directo a nuestras redes sociales Instagram o Facebook ante cualquier duda. También, nos contactaremos con el cliente en caso haya una previa suscripción, ya que al registrarse nos brindarán sus datos. Por

último, se dará una garantía y devolución de dinero en caso el usuario tenga algún problema con la app en el transcurso de la ruta para no generar incomodidad al usuario.

#### *Ingresos:*

La aplicación obtendrá ganancias por medio de suscripciones del usuario, de acuerdo al plan que escojan. Por publicidades que diversas marcas quieran promocionar en la aplicación y por el servicio de Delivery que se brindará, de acuerdo al plan.

#### *Actividades Claves:*

Las actividades principales que se realizarán es una estrategia de marketing para publicitar MedicFast, puesto que la publicidad es un factor determinante para poder llamar la atención de los diversos clientes potenciales a ser evaluados y dar a notar de una forma viable el modelo de negocio en el mercado local expuesto. Asimismo, al momento del registro de los usuarios a la app se desarrollará un inventario digital para conocer el medicamento frecuente que compra cada usuario. Además, se contará con un rastreo de todas las farmacias en las que se encuentra disponible el medicamento que el usuario requiere, así como un rastreo de medicamentos para tener conocimiento del abastecimiento en tiempo real. Por último, se actualizará la información y datos constantemente.

#### *Recursos Claves:*

Dentro de los recursos claves que se necesita para implementar MedicFast los programadores y diseñadores, quienes podrán implementar y crear el contenido para el aplicativo. Además, estarán pendientes del mantenimiento constante de la app. Por otro lado, se contará con una plataforma web y redes sociales: Instagram y Facebook para que los usuarios conozcan más de la idea de negocio y se familiaricen. Finalmente, contaremos con el community manager para la gestión y administración de la comunidad en línea de la idea de negocio.

#### *Socios Claves:*

Los socios claves, con quienes se hará posible el funcionamiento del aplicativo son las farmacias, para tener conocimiento sobre el stock de los medicamentos y la ubicación y referencia respectiva. Asimismo, el ingeniero de sistema para que diseñe, desarrolle y mejore el funcionamiento del aplicativo. Las plataformas de

pagos. Finalmente, el community manager, quien se encargará de gestionar y administrar los canales.

#### *Estructura de Costos:*

Los principales costos en los que se incurrirá para implementar MedicFast serán los programadores que se encargan del desarrollo del aplicativo y página web. Además, los gastos de publicidad y marketing que se llevarán a cabo para dar a conocer la app. Asimismo, se incurrirá en el costo para el personal de mantenimiento y actualización tanto de la web como del aplicativo, así como en las plataformas de pago para que el usuario pueda tener diversas opciones tarjetas. También, se incurrirá en los costos por constitución de empresa. Finalmente, el gasto que se realizará para adquirir los motorizados y contratar al personal de delivery.

## **5. VALIDACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

### **5.1. Validación técnica de la solución**

#### **5.1.1. Experimento 1**

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

El objetivo central del experimento es demostrar el interés de los usuarios para conocer sobre la app MedicFast y si sus características son lo que solicitan, proporcionándonos sus datos personales (nombres, apellidos, edad, teléfono celular y correo electrónico) en un pequeño formulario, se les proporcionará el Vínculo para que puedan colocar sus datos respectivos mediante una story en Instagram donde se visualizará un video animado. De esta manera nosotros le proporcionaremos información relevante sobre el aplicativo.

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

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

- Fecha establecida: 12 de septiembre al 13 de septiembre
- Duración del experimento: 24 horas
- Método utilizado: Publicación a través de historia de Facebook e Instagram
- Métricas: Número de usuarios que completen el formulario con los datos respectivos

###### **ii. Actividades de la bitácora**

**Objetivo:** Recopilar la mayor cantidad de datos de nuestro público al cual vamos evocados con el principal fin de compartirles información relevante por correo

electrónico sobre el aplicativo MedicFast.

**Tabla 2. Bitácora de Actividad del experimento 1**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Crear el Instagram	Colgar una historia de Instagram del formulario del aplicativo para que el público objetivo pueda compartirnos sus datos: se colocó el Vínculo del formulario.	37 personas visualizaron la historia de Instagram, nos proporcionaron sus datos mediante el Vínculo que se colocó en la historia.

*Nota.* Actividades de la bitácora del Experimento 1. Fuente: Creación propia, 2021

### **c. Análisis e interpretación de resultados**

Una vez subida la publicación a la red social Instagram por medio de una historia se pudo determinar que 37 personas visualizaron la Story y, se pudo notar que 30 personas ingresaron al Vínculo que se encontraba debajo de la historia y rellenaron el formulario con los datos correspondientes que se les había solicitado. Asimismo, al indicarnos sus correos electrónicos y datos relevantes significa que desean información acerca de MedicFast, debido a que les pareció atractiva e interesante la publicación.

### **d. Aprendizajes - cambios a realizar**

Luego de postear el story en Instagram, procedimos a contactarnos con algunos usuarios, los cuales se encontraban en un rango de edad de 22-50 años de edad, según el cuestionario realizado. Luego de la comunicación con los usuarios, se pudo concluir que el promedio de edad de los seguidores de Instagram es de 22-26 años de edad. Cabe mencionar que se subieron diversas historias; sin embargo, los usuarios le prestan mayor atención a publicaciones más llamativas, ya que algunas recibieron mayores vistas que otras.

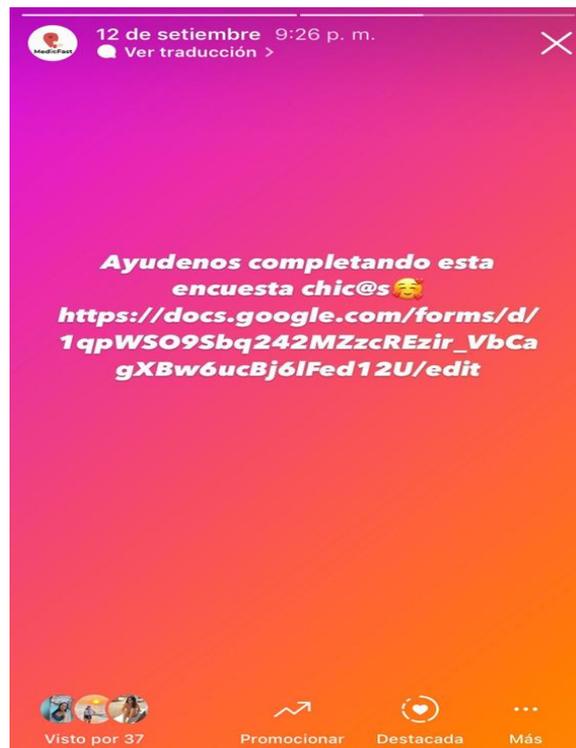
**e. Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)**

**Figura 7. Base de Datos del formulario que se publicó en MedicFast. Google Formularios, 2021.**

Nombre completo	Apellido completo	Edad	Correo electrónico	Distrito	Número de celular
Jesus miguel	Coronado zorrilla	22 años	jesus.coronado.17@hotmail.com	Smp	969679537
Luis Fermin	Malaga Rubio	23	luismalaga2@hotmail.com	san isidro	949948968
Gustavo Adolfo	Revilla Rodríguez	24	gustavito20_grr@gmail.com	Rímac	983795149
Rodrigo Jesús	Blacido Guerrero	25	rod96.2016@gmail.com	Los Olivos	936728277
Jimena	Castillo Rosales	22	jimenacr16@hotmail.com	Lima	970172404
Gabriel	Torres nonaka	23	gabrieltorresnonaka@gmail.com	Breña	949415056
Octavio	Feijóo Milán	26	octaviofeijoo95@gmail.com	Cercado	990422239
Manuel Alejandro	Medina Calderón	22	manuel.04636@gmail.com	San Martín de Porres	942272853
David	Huallpa Ponce	50	dhp0910602010@gmail.com	Rimac	946 998 842
Luis Yeison	Sanchez Bustamante	22	Sluisyeison@gmail.com	San Martín de porres	931703346
Maria-Fe	Crovetto	24	mcrovetto1b@gmail.com	San Miguel	970011879
Jose	Gonzalo leon	22	elenmascarado2350@gmail.com	San Martin de Porres	992071515
Aaron	Figuroa	25	aaronfiguroa06@gmail.com	San Martin de Porres	933045999
Andre	Rebaza	23	rebaza17cr@gmail.com	Cercado	947518146
Claudia Raquel	Cuentas Sachay	22	claudiacuentas12@gmail.com	San Miguel	997522237
Jose leonardo	Zorrilla Mejia	32	jose7644@hotmail.com	callao	981019874
Carlos	Zorrilla cachay	23	Estudiante2710@gmail.com	San Martín de Porres	992917222
gerly leyser	idrogo ilatoma	24	gerlidrogo@gmail.com	chota	930691078
Jonathan Josué	Vilela Chunga	19	josuev2911@gmail.com	La Unión	994 248 049
Angie Medalith	Corcuera Yataco	22	angiecorcuera96@gmail.com	San Martín de Porres	981519635
Becker Jesus	Cano De la Cruz	21	Becker22jesus@hotmail.com	Callao	999101918
Erickson Rafael	Alvaro Rodriguez	22	ericksonalvaro27@gmail.com	Los Olivos	920049345
Joel	Ynchicsana	23	joelynchicsana@gmail.com	Pueblo libre	999182507
Yaleska	Postigo	23	Sophyaleshka_1986@hotmail.com	Rimac	983896592
Alex Rafael	Alvaro Principe	46	rafalvapri@hotmail.com	Los Olivos	997485104
Eugenia Rocío	Rodríguez Reyes	43	rocioeugero78@gmail.com	Los Olivos	964685180
Francisco	Ruiz Sanchez	22	franruizsanchez07@gmail.com	San Martin de Porres	934181737
Jahaziel	Gutiérrez Cruz	26	jahaziel_gutierrez94@icloud.com	Los Olivos	956 115 561
Andres	Ore	22	and.or9912@gmail.com	Pueblo libre	971239630
Andy	Vega flores	22	Andyvegaf15@gmail.com	San miguel	948724510

**Nota.** Base de datos del formulario publicado en Instagram

**Figura 8.** Story de Instagram de MedicFast. Instagram MedicFast, 2021.



*Nota.* Story del formulario publicado en la cuenta de Instagram de MedicFast.

## 5.1.2. Experimento 2

### a. Objetivo del experimento 2

El objetivo de este experimento principalmente es adquirir y analizar la información de personas relacionadas con el rubro detallado en los puntos anteriores, con el fin de poder constatar si las estrategias que se están implementando sirven para el cumplimiento del objetivo. Asimismo, mediante este análisis se logrará identificar mejoras a realizar en el proceso de desarrollo del aplicativo.

### b. Diseño y desarrollo del experimento 2

#### i. Descripción del experimento

- Fecha establecida: 14 de septiembre al 18 de septiembre
- Duración del experimento: 15 minutos
- Método utilizado: Entrevistas a expertos
- Métricas: Opiniones positivas/negativas de los entrevistados para hacer mejoras.

#### ii. Guía de preguntas experto – Médico general - farmacéutico, ingeniero de sistemas y diseñador gráfico

1. ¿Cuáles son los factores que influyen en el coste de una app y web?
2. De acuerdo a su experiencia ¿Cuánto debemos presupuestar para desarrollar un aplicativo como el visto en el prototipo?
3. ¿Qué costos extraordinarios podrían darse al crear una aplicación?
4. ¿Cuál es tu apreciación sobre el diseño del prototipo mostrado? ¿Crees que está relacionado conforme a las necesidades y preferencias del cliente objetivo?
5. ¿Cuánto tiempo tarda desarrollar un aplicativo móvil y cada cuánto se debe realizar un mantenimiento de las plataformas online?

### iii. Actividades de la bitácora

**Tabla 3. Bitácora de Actividad del experimento 2**

Actividad	Tarea	Resultado
Validar el aplicativo en relación a su diseño e impacto en el usuario	Hacer que el experto interactúe con el prototipo	Obtener feedback del experto entrevistado
Investigar acerca de opciones de mejora en el desarrollo del aplicativo para cobrar mayor impacto en el cliente	Realizar entrevistas a expertos en el desarrollo de aplicativos y recaudar ideas para poder potenciar la parte técnica de la app	Reconocer las funciones positivas y negativas del prototipo y comprender sobre los costos y tiempos empleados en el desarrollo de la app

*Nota.* Actividades de la bitácora del Experimento 2. Fuente: Creación propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 4. Malla receptora del experimento 2**

Puntos Fuertes	Críticas constructivas
. El aplicativo y página web son interactivos y fáciles de usar.	. El diseño del aplicativo es bueno, pero se puede ir mejorando la interfaz y variar colores con el tiempo de acuerdo a las preferencias de los usuarios.

. El contenido de la web, app y redes sociales está conforme a la idea de negocio y capta la atención del usuario.	. Tener en consideración que los costos de mano de obra en el desarrollo de la app varían según el país del profesional encargado.
. Se cuentan con servicios que actualmente las personas usan como el delivery y procesos ágiles y dinámicos	

<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Opiniones Nuevas</b>
. ¿Cuál es el proceso para incluir MedicFast en App Store y Play Store? ¿De qué manera se pueden minimizar costos en el desarrollo de la app?	. Tener en cuenta realizar un mantenimiento mínimo de manera semestral del aplicativo y la web.  . Considerar que el tiempo de desarrollo de un aplicativo hasta su lanzamiento va de 5 meses a más.

*Nota.* Malla receptora expresada sobre la experiencia del usuario del experimento 1.  
Fuente: Creación propia, 2021

#### **d. Aprendizajes - cambios a realizar**

De acuerdo a la información recaudada de la entrevista con el experto, quien está trabajando desde hace más de un año en una compañía americana que hace websites y App para influencers y bloggers, mencionó la diferencia que existe en el mercado de desarrolladores dependiendo del país de origen de este profesional, ya que la mano de obra varía; el entrevistado comentó incluso como ejemplo que un profesional de la India puede llegar a cobrar hasta 94 centavos de dólar la hora, por lo que en general, destaca la importancia de considerar el costo de la mano de obra en el costo total para desarrollar un aplicativo.

Asimismo, hay clientes que pueden preferir una app, apostar por desarrollar un aplicativo y a mitad del proceso renunciar a esta idea porque ya no lo desean o pierden el agrado, por lo que se generan pérdidas, por tal motivo es necesario contar con la seguridad del proceso de desarrollo, tener las estrategias e ideas claras y realizar una constante actualización de la web y app para mantenerse de acorde a las preferencias de los usuarios. Por otro lado, el entrevistado destacó tener cuidado con tener Vínculos rotos o que no lleven a ningún sitio, a que muchas veces genera pérdida de tiempo y disgusto en el usuario, así como también en el mismo interfaz, el no tener botones que ayuden al cliente a regresar a la página principal origina que la persona se sienta desorientada en la app. Por último, según lo conversado en la entrevista, un presupuesto aproximado para el desarrollo de un aplicativo como MedicFast puede variar entre los \$5000 y \$6000, dependiendo de los componentes usados en la creación de la aplicación. Cabe resaltar que el proceso de desarrollo de una app y web desde que inicia el trato entre cliente y

desarrollador hasta el lanzamiento del aplicativo toma un tiempo aproximado de 4-5 meses hasta los 10 meses, dependiendo de la complejidad del mismo. Luego, se deben realizar mantenimientos como mínimo cada 6 meses de acuerdo a las actualizaciones, si se puede realizar un mantenimiento más constante de manera bimestral o mensual también sería bueno, dependiendo del dinero disponible para tampoco incurrir en costos elevados.

#### **e. Sustentación de la validación (enlaces, audios, videos)**

##### **Entrevista a ingeniero de sistemas:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Delfín Valencia

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/cnTvwQhxvZk>

## **5.2. Validación de la experiencia del usuario**

### **5.2.1. Experimento 1**

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

El objetivo principal es que los usuarios de nuestro público objetivo puedan visualizar e interactuar el prototipo inicial del aplicativo MedicFast mediante Marvel. Al proporcionarles un modelo preliminar sobre la app nos ayudará a que el usuario se familiarice con el proyecto planteado con respecto a su funcionalidad, operación, la idea, características distintivas, la marca y el diseño. Por otro lado, al concluir con las entrevistas a profundidad se obtendrá información relevante que nos ayudarán a identificar las impresiones que tuvieron al interactuar con el prototipo, las apreciaciones, las críticas constructivas que comentaron, la experiencia vivida por cada uno de los usuarios y críticas constructivas a realizar para poder reforzar la experiencia del usuario.

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

##### **Descripción del experimento**

- Fecha de las entrevistas: 18 de setiembre al 23 de setiembre
- Duración aproximada por entrevista: 7 a 15 minutos
- Metodología utilizada: Entrevistas a profundidad
- Métricas: A los entrevistados se les proporcionará el enlace para que puedan utilizar el prototipo realizado por la herramienta MarvelApp o se les mostró el prototipo.

### Guía de preguntas para los potenciales usuarios:

1. ¿Qué necesidad crees que resuelve nuestro aplicativo MedicFast?
2. ¿Cómo calificas tu experiencia al utilizar el aplicativo?
3. ¿Qué es lo que más te gusta del aplicativo? ¿Qué es lo que no te gusta tanto del aplicativo?
4. ¿Qué opinas sobre la organización de los elementos en el aplicativo?
5. ¿Consideras que el nombre y el logo son acordes a la idea de negocio?
6. ¿Crees que los colores e imágenes son adecuadas para el aplicativo o que otras nos recomendarías?
7. ¿Qué mejoras te gustaría realizarle al aplicativo?

### Actividades de la bitácora

**Objetivo:** Recopilar información relevante proveniente de las entrevistas a profundidad que se le realizó a los usuarios para poder implementar mejoras con respecto a sus experiencias.

**Tabla 5. Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia del experimento número 1**

Actividad	Tarea	Resultado
Visualizar el diseño y la interfaz del aplicativo móvil	Utilizar la herramienta Marvel App para poder elaborar el aplicativo y agregar diseños, colores, logos y letras para que interactúan los usuarios	Exitosa realización del prototipo para el experimento 1

*Nota.* Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia al utilizar el aplicativo MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

**Figura 9. Prototipo de la aplicación MedicFast Fase Inicial**

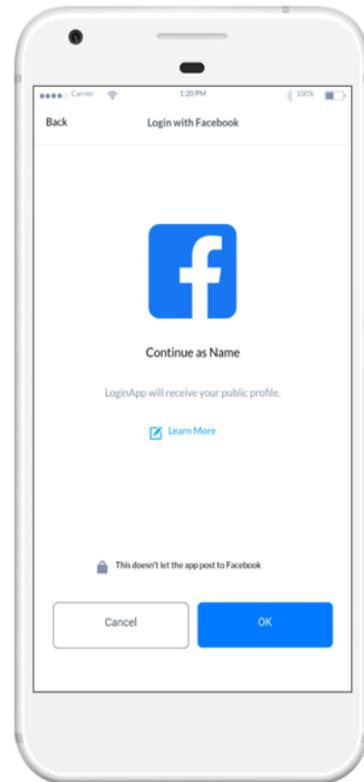
Pantalla "Ingreso a la app"



Pantalla "Inicio de Sesión"



Pantalla "Login with Facebook"



Pantalla "Escoge tu plan"



Pantalla de "Enlaza tarjeta"



Pantalla de "Bienvenida"



Pantalla “Principal”



Pantalla de “Búsqueda”



Pantalla de “Opción encontrada”



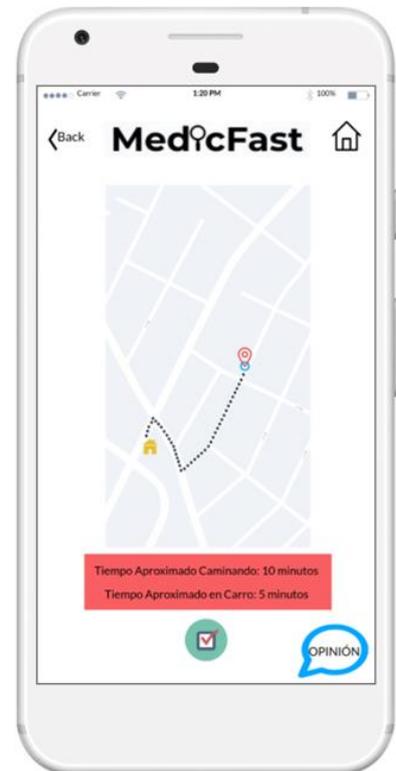
Pantalla “Obtener dirección”



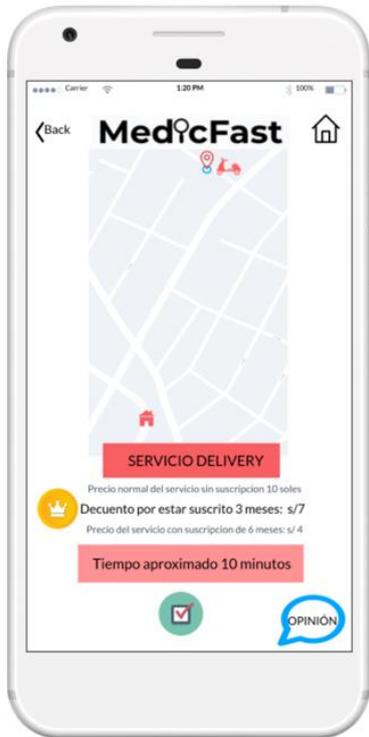
Pantalla “Visualizar detalles”



Pantalla “Deseó ir”



Pantalla “Deseo delivery”



Pantalla “Pagó”



Pantalla “Opinión”



### c. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 6. Malla receptora del usuario según su experiencia del experimento número 1

Fuertes Puntos	Constructivas Críticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>. El aplicativo móvil es innovador y de fácil utilización</li> <li>. Estructura bien organizada en cuanto de las pantallas del aplicativo</li> <li>.Excelente experiencia al navegar en la app MedicFast</li> <li>. Múltiples opciones de medicamentos y precios para escoger a elección.</li> <li>. Logo y nombre del aplicativo apropiados con la idea de negocio</li> <li>.Explicación breve del medicamento requerido y donde se encuentra disponible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Brindar referencias adicionales para encontrar la ubicación de las farmacias</li> <li>. Colocar un fondo al aplicativo para que no se vea tan vacío</li> <li>. Añadir otros métodos de pago y iniciar sesión con Instagram</li> <li>. Detallar los beneficios de cada suscripción para diferenciarlas</li> <li>. Colocar los precios con letra más grande y de un color distinto para que sea visible</li> <li>. Las palabras en la descripción deben ser visibles y legibles</li> <li>. Utilizar colores más intensos y llamativos para el diseño</li> </ul>

.Las dos opciones de ir por el medicamento o requerir el servicio de delivery son interesantes y llamativas	. Mejorar el diseño del mapa en tiempo real
---	---

Preguntas Nuevas	Nuevas Ideas
. ¿Cómo recomendarían algunos medicamentos generales para aliviar problemas comunes?	. Implementar opción de contacto para comunicarse con el delivery
. ¿La opción de delivery es un pago adicional o ya viene incorporado con la suscripción?	. Ofrecer ofertas y descuentos para algunos medicamentos más demandados
. ¿La ubicación es en tiempo real al momento de seguir mi medicamento?	. Añadir una opción de menú para mantener el orden
. ¿En caso de que no se encuentre el medicamento que requiero me arroja algo parecido o con los mismos componentes?	. Implementar un carrito de compras para visualizar lo que vas adquirir
. ¿La atención del aplicativo es de 24 horas o va dependiendo del horario de cada farmacia?	. Ranking de productos más comprados
	. Escala de precios del menor al mayor cuanto se realiza la búsqueda
	.Ofrecer confidencialidad para cualquier producto que está comprando

*Nota.* Malla receptora del usuario según su experiencia del experimento número 1.

Fuente: Creación propia, 2021

#### **d. Aprendizajes - cambios a realizar**

- Los usuarios entienden perfectamente la finalidad del aplicativo y están dispuestos a usar la app porque resuelve la necesidad de encontrar un medicamento y comparar precios. Pero, recomiendan que los números de los precios sean grandes para que se puedan identificar con rapidez.
- Se debe detallar los beneficios de cada opción de suscripción para que los usuarios vean la diferencia de cada una de ellas
- Los usuarios precisaron que el servicio de delivery tiene que tener una opción para comunicarse con la persona que está recogiendo sus medicamentos y saber la ubicación exacta para conocer el tiempo de llegada.
- Es importante que al momento de escribir el medicamento en el buscador los resultados sean colocados de menor precio a mayor precio para así tener un ranking de medicinas por precios.
- Se buscará cambiar el fondo de pantalla para que no se vea tan vacío y utilizar colores más intensos en cuanto al diseño de la aplicación

- Para poder mantener el orden de la aplicación se incorporará la opción de menú y relacionado a algunas compras por medio del delivery se añadirá un carrito de compras para visualizar lo que se está adquiriendo

#### **e. Sustentación de la validación**

##### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Yaleeska Michael

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=OT2tZpQ4JDw>

##### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Jair Quispe

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=DXwA-LMCTzc>

##### **Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Antero Benites

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=JNMPp8\\_iLZQ](https://www.youtube.com/watch?v=JNMPp8_iLZQ)

##### **Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Andrés Oré

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=3rQW\\_1w05Vk](https://www.youtube.com/watch?v=3rQW_1w05Vk)

##### **Entrevista 5:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa

Nombre: Aaron Figueroa

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=FdsVjg0ark&t=1s>

##### **Entrevista 6:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa

Nombre: Renato Sardon

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=BLsQ8ZlcY4k>

##### **Entrevista 7:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa

Nombre: María-Fe Leon-Barragan

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=aWMND-HzJFU>

##### **Entrevista 8:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa  
Nombre: Gabriel Nonaka  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=Zm8OYGzL6zc>

**Entrevista 9:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Alexandra Lopez  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/MxSxr8xcGSQ>

**Entrevista 10:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Karen Gutierrez  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/aroNCd9HOMo>

**Entrevista 11:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: María Saenz  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/CiImnRwYX1U>

**Entrevista 12:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat  
Nombre: Sharim Castro  
Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/0T\\_0eCZAYWA](https://youtu.be/0T_0eCZAYWA)

**Entrevista 13:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Rodrigo Blacido Guerrero  
Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/iVnBdogCEVE>

**Entrevista 14:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Andrea Yañez  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=yG3LlaTtC0g>

**Entrevista 15:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Andrea Rojas  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=IhZc7QC759A>

**Entrevista 16:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro  
Nombre: Braulio Coz  
Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=riauIePzscw&feature=youtu.be>

**Entrevista 17:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Nicole Plasencia

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/Q6Ed16wQgdY>

**Entrevista 18:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Fabrizio Martínez

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/wD79gxNbR\\_I](https://youtu.be/wD79gxNbR_I)

**Entrevista 19:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Luis Zimmermann

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/RvPOm3SkLeM>

**Entrevista 20:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Dávila

Nombre: Luis Gonzáles

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/jnTkdanJ9RA>

**5.2.1. Experimento 2****a. Objetivo del experimento**

El objetivo de este experimento 2 es el de analizar y conocer el nivel de captación por parte de los usuarios potenciales o diversas personas que se interesan por la idea de negocio MedicFast. Esto se validará mediante la interacción de los usuarios al dejar sus comentarios, reproducciones y likes en la red Instagram de MedicFast.

**b. Diseño y desarrollo del experimento****i. Descripción del experimento**

- Fecha de realización: 12 de septiembre al 23 de septiembre
- Tiempo: Aproximadamente una semana y media
- Metodología utilizada: Publicaciones por la red social Instagram
- Métricas: Cantidad de reproducciones, likes, alcance y comentario

**ii. Actividades de la bitácora**

**Tabla 7. Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia del experimento número 2**

<b>Actividades</b>	<b>Tareas</b>	<b>Resultados</b>
Realizar una publicación indicando las principales ventajas competitivas del aplicativo MedicFast	Creación de las primeras pantallas del aplicativo. Colocación de un fondo acorde al logo. Detallar las dos principales ventajas que posee MedicFast.	<b>Datos de Instagram:</b> Se observó un alcance de 80 usuarios; 3 vistas al perfil; 1 comentario, 97 impresiones y 31 me gustas demostrando que les gusta la idea MedicFast.
Realizar una publicación detallando las soluciones que brinda MedicFast a las personas	Búsqueda del fondo que irá acorde a la publicación.  Colocar el nombre y el logo de MedicFast. Detallar las soluciones que brinda con palabras legibles y grandes  Colocar imágenes relacionadas al rubro de medicamentos	<b>Datos de Instagram:</b> Se observó un alcance de 84 usuarios, 2 visitas al perfil, 103 impresiones y 22 me gustas demostrando que les agrada las soluciones que brinda MedicFast
Elaborar un video para que los usuarios conozcan la correcta utilización del aplicativo	Elaboración del prototipo de la aplicación, adicionando una música de fondo entretenida	<b>Datos de Instagram:</b> En este segmento, el video tuvo 57 reproducciones, un alcance de 96 usuarios, 13 vistas al perfil, 120 impresiones y 22 likes
Elaborar un video informativo para que los usuarios conozcan un poco más sobre la app	Elaboración del prototipo de la aplicación.  Creación y edición del video añadiendo imágenes y palabras movibles.  Fondo musical entretenido	<b>Datos de Instagram:</b> En este segmento, el video tuvo 64 reproducciones, un alcance de 104 usuarios, 11 vistas al perfil, 120 impresiones, 25 likes y 1 comentario.

Publicar un post para conocer donde se podrá descargar la app MedicFast y en qué dispositivos

Colocar un fondo para que resalten las imágenes.

Colocar las imágenes del App Store y GooglePlay.

Colocar imágenes de los dispositivos donde se podrá utilizar la app.

### **Datos de Instagram:**

Se observó un alcance de 83 usuarios, 4 vistas al perfil, 90 impresiones y 12 likes

---

*Nota.* Actividades de la bitácora del usuario según su experiencia del experimento numero 2 mediante publicaciones en el Instagram de MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021.

### **c. Análisis e interpretación de resultados**

Una vez realizada las publicaciones en la red social Instagram se logró obtener como resultado que los posts tuvieron más de 25 likes y más de 80 usuarios de alcance. Con respecto a los videos que se añadieron al Instagram de MedicFast sin aplicar ninguna inversión monetaria en esta red logró como respuestas más de 57 reproducciones y un alcance mayor a 96 usuarios siendo el máximo 120, gracias al video interactivo se logró conseguir 5 nuevos seguidores. Se evidenció que los usuarios prefieren visualizar videos interactivos relacionados a MedicFast, ya que tuvo un máximo de alcance de 120 usuarios siendo este el máximo registrado, es de suma importancia ser constante en las publicaciones que se suben en esta red social. Cabe señalar que la los videos no fueron los que mayor cantidad de likes tuvieron sino una de las publicaciones iniciales de MedicFast detallando las ventajas del aplicativo con una cantidad de likes de 31, esto nos ayuda a suponer que los usuarios que visualizaron el post están interesados en las ventajas, beneficios y soluciones que brinda la idea de negocio; asimismo, la publicación tuvo un alcance de 80 usuarios y un comentario que decía “MedicFast teniendo en cuenta la situación actual con respecto a nuestra salud”, esto demuestra que se sienten identificados con la MedicFast aprobando así la idea de negocio dan el respaldo que utilizan el aplicativo; además, se pudo observar que con ideas claras y detallando nuestra ventaja competitiva en una simple publicación se comparte la aprobación de los usuarios con MedicFast. Al utilizar esta red social tan conocida se puede interactuar con los usuarios mediante los likes, comentarios y compartidas que realizan en cada publicación, siendo esta razón principal por la cual comenzamos a difundir MedicFast. Debido a todo lo mencionado el generar contenido en Instagram es sumamente importante para darnos a conocer a los usuarios, siendo este un canal fundamental de difusión. Hoy en día 23 de septiembre de 2021 el Instagram de MedicFast cuenta con 140 seguidores y 12 publicaciones.

#### **d. Aprendizajes - cambios a realizar**

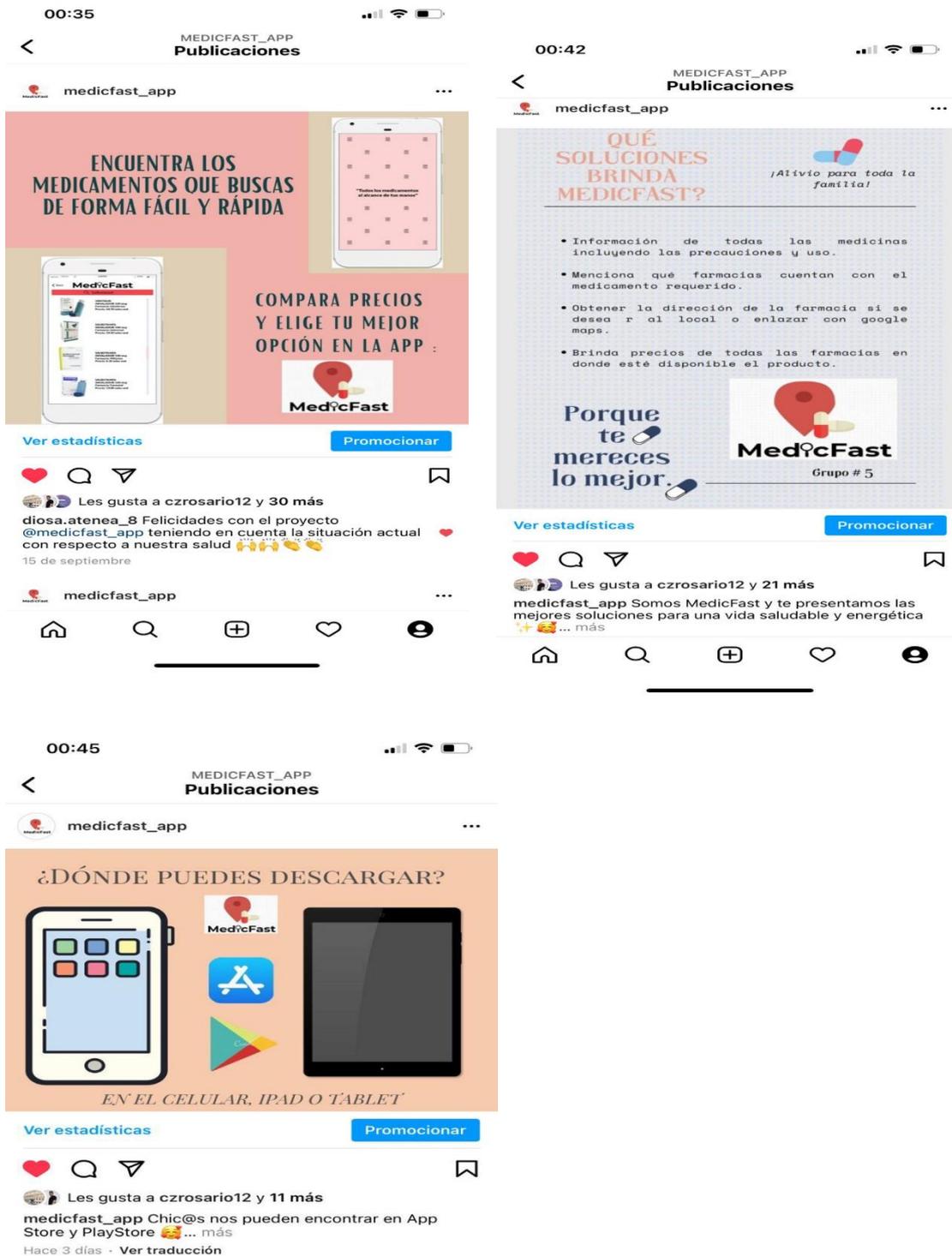
- Pudimos comprobar que por medio de la realización de post en Instagram hay una gran aceptación por parte de los usuarios a los que deseamos llegar como MedicFast. Esto se demuestra con las interacciones recibidas y el alcance que logramos obtener, pero se evalúa realizar alguna inversión en esta plataforma para llegar a más usuarios y de esa manera generar mayor alcance y aumentar nuestro número de seguidores. Sin embargo, se presenció la falta de comentarios en las publicaciones y videos.

- Se evidencia que los videos animados con fondo de color con música de fondo y detallando cada paso generan un mayor interés para los usuarios, ya que se demostró en la cantidad de likes y en el alcance que daban los videos. Debido a lo mencionado se acordó implementar más vídeos interactivos con un diseño más elaborado al gusto del usuario y con una música de fondo relajante.

- Después de haber realizado el Instagram de MedicFast para darnos a conocer a los potenciales usuarios, se evaluó la propuesta de crear una página de Facebook, ya que son las mayores redes sociales utilizadas y siempre van de la mano una con la otra para generar mayor alcance; además, que en Facebook se puede detallar mejor las ventajas, beneficios o soluciones que se brindan con una breve descripción adicional a la publicación.

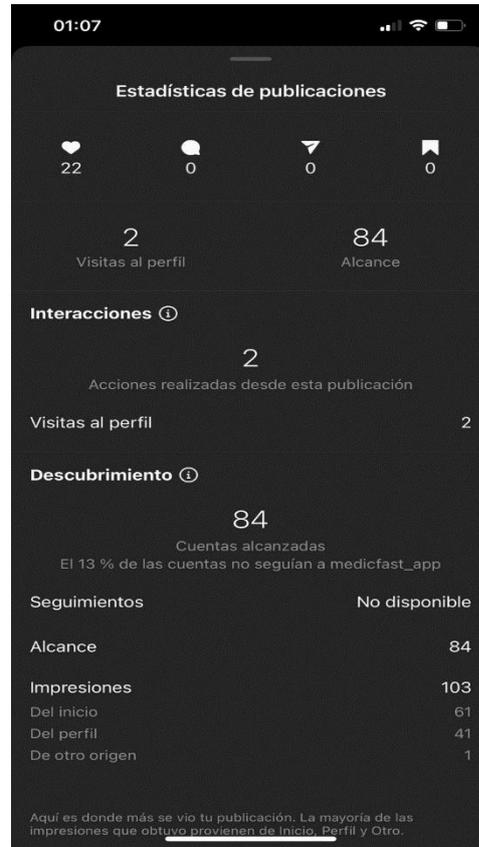
#### **e. Sustentación de la validación**

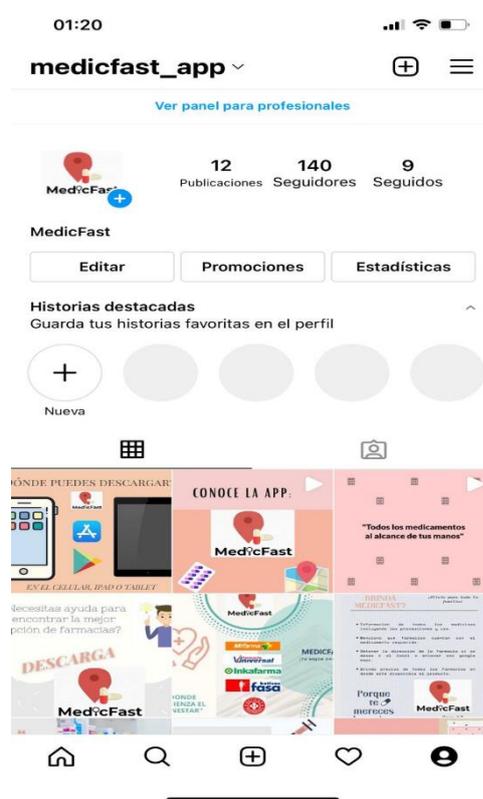
Figura 10. Publicaciones de Instagram



Nota. Publicaciones de Instagram de MedicFast según indica la Actividades de la bitácora del experimento 2. Fuente: Instagram @MedicFast\_App, 2021

**Figura 11. Estadísticas de las publicaciones en Instagram**





*Nota.* Estadísticas de las publicaciones de Instagram según la Actividades de la bitácora del experimento 2 y pantalla perfil del Instagram de MedicFast. Fuente: Instagram @MedicFast\_App, 2021

## 6. VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

### 6.1. Validación de canales

#### 6.1.1. Experimento 1

##### a. Objetivo del experimento

Este experimento está enfatizado en la validación de las hipótesis definidas para el cuadrante de la asignación a canales enfocados en la distribución y ventas mostrados en el BMC (Business Model Canvas) que serán efectuados mediante entrevistas de gran profundidad a usuarios y expertos donde nos brindarán sus diversas opiniones y aportes de mejora para el proyecto a realizar. Por el lado de los expertos se entrevistará a ingenieros de sistemas como analistas de marketing, mientras que por otra parte se entrevistará al público usuario.

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

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

- **Fecha establecida: 21 de setiembre al 23 de setiembre**
- **Duración:** 5 – 12 minutos
- **Método empleado:** Entrevistas a profundidad de expertos (Ingenieros de sistemas y Analistas de Marketing) y público usuario
- **Métricas:** Información cualitativa de la interacción de los usuarios con los canales expuestos.

#### **. Guía de preguntas para los ingenieros de sistemas**

- ¿Concuerdas que nuestro proyecto sea viable como mejor opción para ser un canal de venta?
- Empleando la app como canal de venta, ¿Se requiere de mucho proceso a realizar para ingresar a Play Store como a App Store?
- ¿Qué acciones nos recomiendas para generar una buena interacción con el cliente y generar así una mayor acogida por parte del público?

#### **. Guía de preguntas para los Analistas de marketing**

- Como parte de medios de información y publicidad de nuestro proyecto al público mediante las redes sociales Facebook, Instagram y página web, ¿Qué tipo de contenido según lo que se denota crees que deberíamos tener en cuenta para generar un mayor impacto al público objetivo?
- ¿Consideras importante emplear otro tipo de red social para brindar más información al público?
- De acuerdo a lo que has visualizado en estas dos redes más importantes como el conocido Instagram y Facebook, ¿Te agradó el contenido mostrado? y de la misma forma, ¿Qué nos recomiendas mejorar?
- ¿Qué otras herramientas como canal de venta se pueden impulsar para seguir lo que se denota en la propuesta de valor de MedicFast?

#### **. Guía de preguntas para los usuarios:**

- ¿Es de tu agrado nuestro contenido mostrado en el aplicativo?, así como también ¿Consideras importante que solo la aplicación de MedicFast sea el medio donde puedas realizar la respectiva compra de tus productos?

- ¿Te parece importante el contenido de información mostrado en las redes sociales y en nuestra página web? ¿Qué nos recomendarías?
- ¿Crees que debemos impulsar más contenido en otras redes sociales?
- Del contenido mostrado en nuestra App, ¿Qué opción es la que te generó una mayor interacción? y, por otro lado, ¿Qué opción no fue de tu agrado?
- ¿Te gustaría la opción del servicio de delivery para el traslado de tus pedidos?

## ii. Actividades de la bitácora

**Tabla 8. Actividades de la bitácora de la validación de canal**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Búsqueda de experto de Ingeniero de Sistemas	Preparación de las respectivas preguntas a evaluar durante la entrevista	Puntos de vistas con respuestas idóneas para perfeccionar el contenido de nuestras fuentes de información y venta
Búsqueda de expertos de Analista de Marketing	Preparación de las respectivas preguntas a evaluar durante la entrevista	Puntos de vista importantes para generar una mayor atracción por parte del público consumidor
Ordenar los contenidos de información y el App como parte del medio a generar las ventas	Detallar cada parte del contenido mostrado en las fuentes de información y App	La respectiva aceptación por parte de las personas entrevistadas
Entrevistas realizadas a una cantidad de usuarios	Evidenciar las respectivas opiniones respecto a los medios de información y App	Una buena prosperidad en el contenido, denotando a realizar algunos cambios dentro de las fuentes de información para generar mayor interacción

*Nota.* Actividades de la bitácora de la validación de canal del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

## c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 9. Malla receptora de la validación del canal**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas constructivas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>. Aplicación virtual bien interactiva e innovadora</li><li>. La plataforma web sencilla y bien detallada</li><li>. Las redes sociales muestran un buen manejo de información</li><li>. Facilidad de la suscripción del aplicativo</li><li>. Facilidad de optar por la opción del delivery como parte extra al tema de rapidez y seguridad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Sugerencia de colocación de imágenes y más contenido a la página web para que tienda a interactuar con el público</li><li>. Los colores deben ser un poco más interactivo evocados al tema de salud</li><li>. Manejar con un mayor contenido de información a las redes sociales principalmente a Instagram como medio de información más factible</li><li>. Colocar un poco más de detalle al tema del proceso de delivery</li><li>. Emplear otro tipo de red social para que genere más interacción</li></ul>
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Opiniones Nuevas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>. ¿Existe una diferencia notable entre el servicio mostrado por los 3 meses y el servicio básico de 7 días?</li><li>. ¿Añadirán como medio de compra del servicio por otros tipos de canales que no sea la app?</li><li>. ¿Se debe promocionar MedicFast en otros tipos de redes sociales u otra vía de comunicación?</li><li>. ¿Solo realizarán el tema del proceso de delivery por medio de motos o contarán con otro tipo de vehículo de transporte?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Añadir en el tema de la aplicación al culminar el proceso de compra y delivery una temática donde el cliente ponga un comentario</li><li>. Mostrar en la página web un mayor contenido donde exprese una mejor temática del proyecto MedicFast</li><li>. Emplear información en una red social más como Tik Tok donde pueda mostrar un mayor contenido de MedicFast</li><li>. Implementar con una mayor claridad el medio de pago donde se visualice de una forma más segura</li></ul>

*Nota.* Malla Receptora de la validación de canal del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### **Entrevista a expertos:**

En base a los resultados expuesto mediante las entrevistas realizadas a los expertos, se tiende como principal respuesta a que los canales presentados en el BMC están bien sintetizados y son buenos para el proyecto. Recalcando ante ello, que está bien enfocarnos en las redes sociales como medio de información de nuestro servicio, pero tenerle una mayor prioridad al uso de Instagram, ya que es una red social donde más se interactúa con el tema de ventas de servicios. También, se destaca principalmente que nuestra aplicación esté en Marketplace como App Store y Play Store, ya que en dichos lugares son donde se emplean mayores descargas de aplicaciones con mayor seguridad y donde se tiende a tener una mayor llegada del público. Por último, como bien informaba parte de los expertos es que para la realización de dicha aplicación se debe emplear correctamente las herramientas para que sea bien interactiva al momento del uso que tengan los usuarios.

### **Entrevista a usuarios:**

Por el lado de los resultados expuestos en las entrevistas de los usuarios, se obtuvo como principal respuesta a que los usuarios consideran como principal medio de compra a nuestra aplicación ya que denota una buena estructura en la transmisión del contenido expuesto y la confianza de por medio. Así mismo, los propios usuarios en mayoría nos recomendaron que tengamos en consideración a la nueva red social de TikTok donde podamos realizar contenido de información acerca de nuestra aplicativo ya que en la actualidad es una de la red social que genera mayor interacción en el tema de ventas. Por último, a todos los usuarios les pareció correcta la idea de que se exponga el tema del delivery para obtener con una mayor rapidez sus productos como también por el tema de recibir los productos más seguros en sus casas.

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

- Implementar una mayor interacción en la red social de Instagram, ya que es una red social donde hoy se promueve más el estilo de promocionar
- La aplicación debe contar con una mejor presentación en tema de colores ya que debemos recalcar que evocamos también el tema de salud y con ello se requiere de un buen manejo de interacción.
- Emplear un mejor contenido en el ámbito de nuestra página web que brinde una mayor interacción.
- Brindar un soporte al tema del servicio de delivery donde se incluya la interacción de los clientes al momento de recibir el pedido.

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

### **Entrevista al ingeniero de sistemas:**

#### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Ricardo Villanueva

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=F3J2lM8yWEI>

### **Entrevista al analista de marketing:**

#### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Miguel Navarro

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=hw8hBsGCp-M>

### **Entrevista a usuarios**

#### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Joel Ynchicsana

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=ZFmMNhRSqeU>

#### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Gianella Saenz Asmat

Nombre: Leonardo Gutarra

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/eb\\_SnDsCYAU](https://youtu.be/eb_SnDsCYAU)

#### **Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Nombre: Angie Corcuera Yataco

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=pYyuS2YOGvU>

#### **Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutiérrez Dávila

Nombre: Natalia Chávez

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/SM\\_4f6X0Opg](https://youtu.be/SM_4f6X0Opg)

### **Entrevista 5:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Renato Sandon

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=q0ghB\\_F5Clc](https://www.youtube.com/watch?v=q0ghB_F5Clc)

## **6.2. Validación de recursos claves**

### **6.2.1. Experimento 1**

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

El objetivo del experimento está enfatizado en la validación de las hipótesis definidas para el cuadrante de la asignación a recursos claves mostrados en el BMC que serán efectuados mediante entrevistas de profundidad a usuarios y expertos donde nos brindarán sus diversas opiniones y aportes de mejora para el proyecto a realizar en cuanto a la temática de los planes a realizar por el lanzamiento de MedicFast. Por el lado de los expertos se entrevistará a ingenieros de sistemas, mientras que por otra parte se entrevistará al público usuario.

#### **b. Descripción del experimento**

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

- **Fecha establecida:** 10 de septiembre al 18 de septiembre
- **Duración:** 8-10 minutos
- **Método empleado:** Entrevistas a profundidad de expertos (Ingenieros de sistemas) y público usuario
- **Métricas:** Información cualitativa para generar la elaboración de la App y contenido de las redes virtuales.

#### **Guía de preguntas para los ingenieros de Sistemas:**

- Con respecto a la aplicación mostrada, ¿qué funciones ofrecidas son viables?
- Con estas funciones, ¿cuánto tiempo aproximado sería el necesario para desarrollar el aplicativo?
- ¿Qué aspectos considera relevantes para que la funcionalidad de delivery en la app funcione de forma eficiente?
- ¿Considera que la app cuenta con las funcionalidades necesarias que los usuarios buscan en una app?
- ¿Qué aspectos pueden generar una dificultad en la creación de la app? y ¿qué mejoras recomienda para aumentar la eficiencia?

- En relación al costo promedio por la creación de la app mostrada, ¿cuánto considera que costaría crear esta app?

### **Guía de preguntas para el community manager**

- Según tu experiencia en las redes sociales, ¿Es viable llegar al público objetivo mediante los canales planteados? Los cuales son: App MedicFast, Instagram, Facebook, Servicio de Delivery.
- ¿Qué tan importante consideras que es la creación de una comunidad en nuestras redes sociales y por qué?
- ¿En qué aspecto de nuestra propuesta de valor consideras que nuestras redes sociales se deben enfocar más?
- ¿Qué propuesta brindaría para realizar una campaña en las redes sociales? y ¿cuánto tiempo y qué recursos son los necesarios?

### **Guía de preguntas para los usuarios**

- ¿Consideras beneficioso que la app esté disponible para los sistemas iOS y Android o solo en uno de estos? ¿Por qué?
- ¿Las funcionalidades que ofrece la app te parecen útiles? ¿Cuál te parece la más importante o novedosa?
- ¿Consideras que la app es de fácil uso y brinda un beneficio al usuario?
- ¿Qué aspectos mejorarías de la app? En temas de: Diseño, funcionalidades que ofrece, fácil interacción.
- ¿Consideras que el contenido de las redes sociales (Facebook e Instagram) es dinámico?

## **ii. Actividades de la bitácora**

**Tabla 10. Actividades de la bitácora de la validación de recursos claves**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Evaluar la información que se requiere y elaborar las preguntas para los usuarios y expertos, con la finalidad de recolectar la información importante y	Realizar entrevistas por la plataforma zoom a los usuarios y expertos.	Se recolectó información relevante sobre los recursos claves.

necesaria sobre los recursos clave.

Determinar qué expertos son necesarios para la validación.	Búsqueda de diversos especialistas de diferentes profesiones.	Se recolectó información sobre los aspectos necesarios para que la idea de negocio se lleve a cabo y su viabilidad.
--	---	---

*Nota.* Actividades de la bitácora de la validación de recursos claves del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 11. Malla receptora de la validación de los recursos claves**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>
. Todas las funciones del prototipo son viables.	. Menos ventanas le dan mejor operatividad al usuario.
. Se puede obtener los precios de los medicamentos por la entidad SU SALUD.	. La información del stock actualizado de farmacias se tiene que obtener con convenios.
. Las publicaciones en redes sociales dan bastante alcance sobre la app.	. No es necesario usar “_App” en las redes sociales. . Publicar en redes videos más interactivos. . Detallar qué cubre cada plan de suscripción.
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Nuevas Ideas</b>
. Qué pasarela de pagos tendrá la app.	. Ordenador de precios de menor a mayor. . Opción a tener contacto con la persona de delivery. . Brindar promociones de productos por usar la app.

---

**Nota.** Malla Receptora de la validación de recursos claves del proyecto MedicFast.

Fuente: Creación propia, 2021

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

- Se debe determinar con qué pasarela de pagos contará la app y que tarjetas incluye.
- Disminuir el número de ventas de la app para brindar mayor operatividad al usuario.
- Los videos publicados en las redes sociales deben ser más interactivos.
- Modificar la información detallada sobre qué cubre cada suscripción.
- Se tomarán en cuenta las sugerencias de implementar un Ordenador de precios de menor a mayor. y la opción de tener contacto con la persona de delivery.

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

##### **Entrevista al ingeniero de sistemas:**

###### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Yuder Cuadros

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/-hT9\\_wEzQ3I](https://youtu.be/-hT9_wEzQ3I)

##### **Entrevista al community manager:**

###### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Jesús Yasila Bernedo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=vIbDCOsu4TM>

##### **Entrevista a usuarios**

###### **Entrevista 1**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Jair Quispe

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=tj53k9kargU>

###### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Miguel Hormaza

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/NTq8T7OYpGE>

**Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Nombre: Maria José Tucno

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/E2AJ-ZS78EU>

**Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Anahí Hormazábal

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/K3XTvMT04-4>

**Entrevista 5:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Mauricio Montoya

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=DOnL9Gn3FBI>

**6.3. Validación de Actividades Claves****6.3.1. Experimento 1****a. Objetivo del experimento**

El objetivo del experimento está acentuado en brindar el respectivo reconocimiento al impacto asignación a actividades claves mostrados en el BMC, con la gran influencia de las redes de internet presentadas como Instagram y Facebook, donde MedicFast tiene la prioridad de buscar la mayor interacción de los respectivos usuarios y evocar también en los potenciales clientes, mostrando las grandes características y beneficios que ofrece nuestra aplicación.

**b. Diseño y desarrollo del experimento****i. Descripción del experimento**

Para el desarrollo del presente experimento también se enfatizará a las entrevistas a profundidad para expertos y al público usuario con la finalidad de obtener las diversas opiniones y sugerencias ante la observación de las redes sociales mostradas como Instagram y Facebook presentando contenido de MedicFast, mostrando del mismo modo los detalles de las actividades realizadas en dichas redes sociales mediante imágenes y videos.

- **Fecha establecida:**
- **Duración:**
- **Método empleado:** Entrevistas a profundidad de expertos (Ingenieros de sistemas) y público usuario
- **Métricas:** Información cualitativa para generar el desarrollo de la App

**. Guía de preguntas para expertos y usuarios**

1. Visualizando los contenidos mostrados en las redes de internet de Facebook e Instagram ¿Qué perspectiva le da cada contenido mostrado detallando información de MedicFast?
2. En base a las publicaciones que se precisan ¿Sentiste una buena conexión con el mensaje que se denota?
3. Con todo lo mencionado en la pregunta anterior ¿Estarías dispuesto a utilizar nuestra aplicación?
4. ¿Te parece bien que cada semana se esté publicitando contenido en las dos redes sociales? o ¿Cada cuánto tiempo nos recomiendas poner contenido de MedicFast?
5. Por último, en relación a los contenidos mostrados ¿Qué otros tipos de contenidos te agradaría que pongamos?

**ii. Actividades de la bitácora**

**Tabla 12. Actividades de la bitácora de la validación de actividades claves**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Proyección y planificación de actividades a mostrar en las redes de Facebook e Instagram	Elaboración de las actividades a denotar en las redes sociales Facebook e Instagram semanalmente	Información con buenas expectativas detallados semanalmente para la atracción del público usuario
Ordenamiento de las preguntas a formular a los entrevistados seleccionados	Gestionar la lista de preguntas para obtener dichas opiniones y sugerencias de los expertos y público usuario	Listado de preguntas para recibir las opiniones y sugerencia ayudan a mejorar el proyecto de MedicFast

Inducción a los resultados expuestos por la información en las redes de Facebook e Instagram	Desarrollo y ordenamiento de las actividades simuladas en las redes sociales	Visualización de las mayores contenidos visualizados y contenidos en que mejorar para tener mayor atracción del público
--	--	---

*Nota.* Actividades de la bitácora de la validación de actividades claves del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 13. Malla receptora de la validación de actividades claves**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Ofrece información precisa y relevante.</li> <li>. Contenido en las redes sociales atractivo y confiable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. .</li> </ul>
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Nuevas Ideas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿Qué tipo de influencers podrían realizar el tema de publicidad?</li> <li>. ¿Qué tipo de videos les gustaría para conocer más MedicFast?</li> <li>. ¿Qué tipo de productos consideras que son los más demandados para realizar una oferta?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Publicar contenido constantemente, exactamente 2 a 4 veces por semana para impulsar las redes y atraer más usuarios.</li> <li>. Agregar contenido de vídeos más cortos.</li> <li>. Agregar videos más dinámicos</li> <li>. Informar más a detalle las funcionalidades de los medicamentos requeridos, usos, etc.</li> <li>. Promocionar productos que estén en oferta</li> <li>. Publicar insta stories más seguido y colocarlo en destacados para que los nuevos usuarios tengan mayor conocimiento.</li> </ul>

*Nota.* Malla Receptora de la validación de actividades claves del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

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

El contenido compartido en redes sociales es muy atractivo e importante para el usuario, ya que en cada momento pueden conocer más del aplicativo; es decir, sus funcionalidades. Por otro lado, se llegó a la conclusión que se debería de publicar contenido en las redes sociales más seguido para que se pueda captar mayores usuarios; es decir, de 2-4 veces por semana con videos dinámicos y cortos para un mejor entendimiento. Asimismo, agregar posts para informar más a las personas sobre las funcionalidades de diversos medicamentos. Finalmente, los usuarios sí estarían dispuestos a descargarse y suscribirse a la App MedicFast, ya que es un aplicativo de fácil uso y confiable.

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

##### **Entrevista a experto:**

##### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Nombre: Junior Rosas

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/V1YECs2Crv4>

##### **Entrevista a usuarios**

##### **Entrevista 1**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Joel Ynchicsana

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=-ZOLMkJ\\_hRs](https://www.youtube.com/watch?v=-ZOLMkJ_hRs)

##### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Karen Saenz

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/fIWQvpkHWos>

##### **Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: André Pinillos

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/TAfudyFZz30>

##### **Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Aaron Figueroa Cama

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=6sVM04KTKPY>

## 6.4. Validación de Socios Claves

### 6.4.1. Experimento 1

#### a. Objetivo del Experimento

El objetivo del experimento está enfocado en brindar el respectivo reconocimiento al impacto asignación a socios claves mostrados en el BMC, destacando ante ello la participación de profesionales como farmacéuticos o trabajadores del Ministerio de Salud, programadores y aplicativos de delivery, mostrando con gran interés mediante las entrevistas la parte clave de cómo ellos influyen en MedicFast. De la misma forma, lograremos la identificación de saber si los respectivos usuarios han usado alguna vez un medio de pago de manera virtual a través de aplicativos. Así como también, validar la importancia del manejo del trabajo del programador del aplicativo en todo el proceso de la App de MedicFast.

#### b. Diseño y desarrollo del experimento

##### i. Descripción del experimento

- **Fecha establecida:** 14 de septiembre al 18 de septiembre.
- **Duración:** 8-13 minutos.
- **Método empleado:** Entrevistas a profundidad de expertos (Ingenieros de sistemas, programador, comunicador) y público usuario.
- **Métricas:** Información cualitativa para generar el desarrollo de la App

##### . Guía de preguntas al público usuario:

1. ¿Ya realizaste pagos virtuales a través de aplicaciones virtuales?
2. ¿Consideras más accesible el pago por plataformas virtuales?
3. En base a lo que mostramos en nuestro contenido de nuestra App ¿Estarías dispuesto a compartir tus datos para la realización de la compra por nuestro aplicativo?
4. ¿Consideras adecuado que MedicFast cuente con algún beneficio extra por el pago mediante nuestra plataforma virtual?
5. En base a la pregunta anterior, ¿Qué beneficio propondrías?

**. Guía de preguntas para el programador:**

1. Para el desarrollo de nuestra App MedicFast ¿Qué recursos son los que se debe de emplear para que salga realmente una buena aplicación interactiva?
2. Con tus conocimientos ¿Qué herramienta en especial crees que se pueda impulsar para generar una ventaja competitiva ante las aplicaciones que muestran los competidores?
3. ¿Cuánto es el tiempo aproximado de tener por completo un aplicativo?
4. Relacionado a la pregunta anterior, ¿Cómo pruebas que la aplicación está al 100%?
5. ¿Qué tipo de errores suele fallar en el proceso de tener una aplicación?

**. Guía preguntas del comunicador**

1. ¿Podría contarme las funciones que tiene usted como comunicador?
2. Coméntame acerca de las obligaciones que tenías en tus trabajos previos como comunicador.
3. ¿Crees conveniente el rol de un comunicador en la empresa para dar a conocer una idea de negocio digital nueva en el mercado?
4. ¿De qué manera manejarías las redes sociales, aplicativo y página web de nuestro proyecto MedicFast?
5. ¿Qué factores identificaste en tu rol profesional como necesarios para tener éxito en las responsabilidades que te asignaban?

**• PERFIL DEL PUESTO DEL PROGRAMADOR:**

**Tabla 14. Perfil del puesto del programador**

---

<b>Empresa:</b> MedicFast	
<b>Puesto:</b> Programador	

---

<b>Objetivo del Puesto</b>	Desarrollar aplicativos y página web con diseño, organización y funciones adecuadas para el potencial cliente, haciendo uso de programas automatizados que simplifiquen los procesos operativos.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Desarrollo digital.</li> <li>. Diseño de prototipo.</li> <li>. Lanzamiento del aplicativo.</li> <li>. Mantenimiento de la app y web.</li> </ul>
<b>Conocimientos y habilidades requeridas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Grado superior en desarrollo de aplicaciones multiplataforma o afines.</li> <li>. Analítico y enfocado en detalles.</li> <li>. Conocimiento de Excel avanzado, base de datos, SQL.</li> <li>. Proactivo, responsable y organizado.</li> <li>. Conocimiento en programación JAVA.</li> <li>. Experiencia en desarrollo de aplicativos y geolocalización móvil.</li> </ul>

*Nota.* Perfil del programador. Fuente: Creación propia, 2021.

**Tabla 15. Perfil del puesto del comunicador**

<p><b>Empresa:</b> MedicFast</p> <p><b>Puesto:</b> Comunicador</p>	
<b>Objetivo del Puesto</b>	Profesional encargado de gestionar la imagen y marca de la empresa, así como realizar estrategias y campañas de marketing en redes sociales para el

crecimiento de la comunidad de MedicFast.

<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Creación de contenido digital y publicidad en redes sociales.</li> <li>. Elaborar métodos de comunicación eficientes de acuerdo a cada red social.</li> <li>. Ampliar el networking de la empresa.</li> <li>. Emplear métricas de medición de resultados</li> </ul>
<b>Conocimientos y habilidades requeridas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Estudios en Comunicaciones, Marketing empresarial o afines.</li> <li>. Manejo de redes sociales.</li> <li>. Experiencia como comunicador o community manager.</li> <li>. Proactivo, responsable y organizado.</li> <li>. Creación de contenido audiovisual.</li> <li>. Control emocional y buen trato con el cliente.</li> </ul>

*Nota.* Perfil del comunicador. Fuente: Creación propia, 2021

## ii. Actividades de la bitácora

**Tabla 16. Actividades de la bitácora de la validación de socios claves**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultados</b>
Planteamiento de las preguntas de la validación de la plataforma en cuanto al tema del pago por plataforma virtual por parte del público usuario	Gestionar las respuestas expuestas por lo clientes mediante los métodos de pagos realizados por plataformas virtuales y detalles que requieren	La gran parte de los usuarios entrevistados tienden a realizar normalmente pagos por plataformas virtuales
Determinar las preguntas al especialista de programación sobre la creación de la App	Conseguir detalles importantes en experiencias de especialistas de programación para tener	Los conocimientos de los detalles y características a tener en cuenta al momento de la elección del especialista de programación

una buena elección para  
nuestro proyecto

*Nota.* Actividades de la bitácora de la validación de socios claves del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados:

**Tabla 17. Malla receptora de la validación de socios claves**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. MedicFast cuenta con todo el potencial en redes sociales, aplicativo bien diseñado y página web, por lo que con una buena estrategia se puede lograr mejorar la imagen de la empresa y hacer crecer la comunidad.</li> <li>. El registro del usuario es entendible en el menú de inicio.</li> <li>. Las letras y redacción que se encuentran en el app son visibles y claras para el cliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Sería conveniente establecer estrategias de comunicación hacia la comunidad.</li> <li>. Elegir una buena temática de colores llamativos para el usuario.</li> <li>. Las estrategias para agrandar la comunidad deben tener relación directa con un objetivo SMART (específico, medible en el tiempo y relevante).</li> </ul>
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Nuevas Ideas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿Con qué frecuencia se debe subir contenido a redes sociales para captar la mayor atención de los clientes?</li> <li>. ¿Qué meta u objetivo se le plantearía a un community manager y para cuándo se verían los resultados?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Evaluar las capacidades y cualidades necesarias que un community manager debe tener para beneficiar al proyecto MedicFast.</li> <li>. Ofrecer promociones por comprar mediante el aplicativo.</li> <li>. Facilitar distintos medios de pago y tarjetas de crédito</li> </ul>

*Nota.* Malla Receptora de la validación de socios claves del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### d. Aprendizajes - Cambios a realizar

De la entrevista al comunicador se puede destacar que el rol de este profesional o de un community manager es importante en una empresa para impulsar la imagen de la marca y agrandar la comunidad online mediante el networking o actividades en redes sociales y contenido digital que permita un mayor acercamiento con el cliente. El community manager puede plantear diversas estrategias de branding o de otro tipo dependiendo del objetivo que busca la marca y luego analizar los resultados para conocer qué acciones fueron positivas y negativas en relación a las campañas de marketing. Además, es necesario poder identificar algunas cualidades en el profesional desarrollador que se contraté, como la inteligencia emocional, buena capacidad de redacción, conocer bastante sobre marketing en redes sociales y diferentes herramientas que se emplean en este aspecto, así como poder comunicarse adecuadamente con los usuarios en todo tipo de contexto favorable, adverso o en respuesta a comentarios negativos que los usuarios tengan en las redes sociales.

Por otro lado, el programador sugirió desplegar menús de farmacias y medicamentos que permita ubicar más fácilmente los puntos de venta, al igual que con los medicamentos, sería bueno segmentarlos para una mejor organización. Mencionó que para una mejor interacción y proceso de compra del usuario, sería conveniente colocar un ítem donde el usuario pueda personalizar su pedido y colocar sus observaciones. Asimismo, mencionó que se debe facilitar las direcciones de entrega al delivery previo al recojo del medicamento e informar a la farmacia la orden de compra para que se tengan listos los productos para agilizar el proceso de entrega al cliente. También, se mencionó en la entrevista que uno de los principales errores que se presentan en un aplicativo se da en la transferencia de la información, por ejemplo, en especificaciones de pedidos, observaciones sobre el método de pago o sobre el vuelto, por lo que se debe tener una buena organización y coordinación en la estructura de la app para tener procesos eficientes. Con respecto a los clientes, opinaron que consideran bastante ágil el pago por la web para adquirir medicamentos, sin embargo, algunos cuentan con cierto miedo a compartir información bancaria en el aplicativo, por lo que recomendaron mostrar campañas más transparentes donde aparezcan personas del equipo explicando el proyecto o experiencias de personas satisfechas con el servicio.

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

##### **Entrevista al programador:**

###### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Ricardo Villanueva

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=GOHxT69aZps>

##### **Entrevista al Comunicador:**

**Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Miguel Pachas

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/xjG3dok4q4Y>

**Entrevista al usuario:****Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Gabriel Nonaka

Vínculo de la entrevista:

<https://www.youtube.com/watch?v=Os12TUXulEA&feature=youtu.be>

**Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Nombre: Giovanna Mestanza

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/SKSYtEBt-LM>

**Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Sharim Castro

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/k9IOb8Hni3M>

**Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Sebastián Andrade

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/qlHZxE\\_rbnY](https://youtu.be/qlHZxE_rbnY)

**6.5. Validación de Estructura de Costos****6.5.1. Experimento 1****a. Objetivo del experimento**

El objetivo de este experimento es validar el cuadrante de la estructura de costos, el cual está conformado por los gastos de publicidad y marketing, costo de

mantenimiento y actualización del aplicativo, costo de la elaboración y lanzamiento de la app y la página de internet y costo del personal de delivery y costo que involucran brindar este servicio. Además, se averiguará si los usuarios están dispuestos a pagar la suscripción por el uso del aplicativo y el costo de delivery. Por esto, se entrevistará a usuarios del público objetivo determinado y a expertos relacionados al tema; además, se usará fuentes secundarias para averiguar algunos precios para brindar el servicio de delivery.

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

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

- **Fecha establecida:** 18 de septiembre - 21 de septiembre
- **Duración:** 8 - 10 minutos
- **Método empleado:** Entrevistas a profundidad de expertos (Ingenieros de sistemas y Community Manager), Personal de RR.HH. y público usuario.
- **Métricas:** Información cuantitativa sobre el desarrollo de la App y página web, sueldo de profesionales necesarios e información cualitativa sobre la disposición de los usuarios a usar la app.

#### **Guía de preguntas al público usuario:**

- Luego de ver la aplicación MedicFast y todas las funciones que ofrece, ¿Estarías dispuesto a usar esta app? y ¿por qué?
- ¿Estarías dispuesto a pagar S/. 10 soles por delivery en tus compras en la app - en caso uses la app GRATIS?
- ¿Estarías dispuesto a suscribirte por 3 meses por el precio de S/. 18 soles?
- En caso de suscribirte, ¿Estarías dispuesto a pagar 8 soles por delivery?
- ¿Estarías dispuesto a pagar 30 soles por la suscripción por 6 meses?
- En caso de suscribirte, ¿Estarías dispuesto a pagar 5 soles por delivery?
- Respecto a las preguntas anteriores, ¿consideras que el precio es acorde a todos los beneficios que brinda la app?

#### **Guía de preguntas al experto:**

- ¿Cuál sería el costo de la elaboración de la App MedicFast? y ¿Cuánto sería el costo mensual por mantenimiento?
- ¿Qué profesionales son los necesarios para la elaboración y mantenimiento mensual de la App MedicFast?
- ¿Cuánto cobraría usted como profesional por la elaboración de la app y todo lo necesario para su lanzamiento?
- ¿Qué costos adicionales conlleva la creación de la app MedicFast y todas las funcionalidades de Delivery, Ubicación de Farmacias, ¿y Seguimiento de pedidos en tiempo real?

- ¿Cuánto considera que sería el tiempo aproximado que tomaría la creación al 100% de la app MEDICFAST?

#### **Guía de preguntas al experto:**

- ¿Cuánto sería el presupuesto para realizar una campaña de marketing de la app MEDICFAST en Lima Metropolitana?
- ¿Considera viable que la promoción de la app se haga solo por las redes Instagram y Facebook? ¿Qué otras redes sociales consideran importantes activar?
- Con su experiencia, ¿cuánto costaría en promedio contratar a influencers para la campaña de marketing de la App MEDICFAST?
- ¿Cuánto solicitaría como remuneración para brindar sus servicios como Community Manager de MEDICFAST?

#### **Guía de preguntas a personal de Recursos Humanos:**

- ¿Toda empresa que inicia operaciones debe tener una oficina? En el caso de un modelo de negocio de la app MEDICFAST, ¿Es posible que los trabajadores realicen sus labores desde su domicilio?
- En el caso de que los colaboradores realicen Home Office, ¿qué actividades serían importantes para la motivación del equipo de trabajo? y ¿cuánto es el presupuesto para esto?
- Según su experiencia, cuando se inicia una Startup ¿Cuánto debería ser la remuneración inicial del Gerente General, Gerente de Recursos Humanos, Gerente de Comunicaciones y Marketing?

## **ii. Actividades de la bitácora**

**Tabla 18. Actividades de la bitácora de la validación de estructura de costos**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Realizar las entrevistas a usuarios del público objetivo determinado	Conseguir información sobre la disposición a pagar por la suscripción en la app y el costo de delivery correspondiente al plan elegido.	Se realizaron las entrevistas correctamente y se recolectó la información requerida.

Realizar entrevistas a expertos (Ingeniero de Sistemas, Community Manager, Personal de Recursos Humanos)	Obtener información sobre los costos que conllevan la realización de la idea de negocio y las remuneraciones del personal necesario.	Se realizaron las entrevistas correctamente y se recolectó la información requerida.
--	--	--

*Nota.* Actividades de la bitácora de la validación de estructura de costos del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

### c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 19. Malla receptora de la validación de estructura de costos**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. El desarrollo de la app es viable y cumple con aspectos importantes para el usuario y funcionalidad.</li> <li>. Es necesario contar con al menos una oficina para el domicilio fiscal.</li> <li>. Los usuarios estarían dispuestos a usar la app.</li> <li>. Los usuarios están dispuestos a suscribirse y pagar el costo del delivery establecido.</li> <li>. Afiliarse a pasarela de pagos existentes que aceptan todas las tarjetas.</li> </ul>	
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Nuevas Ideas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿Cada cuántos pedidos se podría ofrecer el siguiente delivery gratis?</li> <li>. ¿Qué tipo de descuento se puede ofrecer por la recomendación de la app a otras personas?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cada cierta cantidad de pedidos podría ofrecerse el siguiente delivery gratis.</li> <li>. Ofrecer descuento por recomendar la app a otra persona.</li> </ul>

*Nota.* Malla Receptora de la validación de la estructura de costos del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021

#### d. Aprendizajes- Cambios a realizar

- Los usuarios están dispuestos a usar la app por los beneficios que ofrece y también están dispuestos a pagar la suscripción por 3 y 6 meses; en adición a esto, también estarían dispuestos a pagar el costo de delivery establecido.
- Se implementará la pasarela de pagos “Culqi”, ya que acepta todas las tarjetas, tiene un costo de afiliación 0 y costo de mantenimiento mensual 0. Además, cobran por transacción: 4.20% + USD 0.30 + IGV.

Figura 12. Costos Administrativos para la implementación de MedicFast

Costos Administrativos	
Costos Fijos	Precio
Gerente General	S/ 1,300.00
Gerente de Operaciones	S/ 930.00
Gerente de Finanzas	S/ 930.00
Community Manager	S/ 1,000.00
Asesor de Recursos Humanos	S/ 400.00
Diseñador Gráfico	S/ 930.00
Motorizado / personal de delivery	S/ 9,300.00
Constitución de empresa	S/ 360.00
Costos adicionales x Constit. empresa	S/ 200.00
<b>Costo Total</b>	<b>S/ 15,350.00</b>

Figura 13. Costos del servicio de Delivery para la implementación de MedicFast

Costos del servicio de delivery	
Detalle	Precio
8 Motos	S/ 28,000.00
2 Bicicletas	S/ 1,400.00
SOAT moto ( S/.550 anual)	S/ 4,400.00
Mantenimiento mensual (S/.70)	S/ 560.00
<b>Total</b>	<b>S/ 34,360.00</b>

Figura 14. Costos de desarrollo de la App para la implementación de MedicFast

Costos de desarrollo de la App	
Costo Fijo	Precio
Desarrollo del aplicativo	S/ 20,550.00
Costos de Sistemas Operativos	
IOS ( \$99 por 1 año)	S/ 406.89
Google Play ( \$25 pago único)	S/ 102.75
<b>Costo Total</b>	<b>S/ 21,059.64</b>

Figura 15. Costos de mantenimiento de la App para la implementación de MedicFast

Costos de Mantenimiento de la App	
Costo Fijo	Precio
Mantenimiento de la Aplicación	S/ 123.30
Programador	S/ 4,110.00
<b>Costo Total</b>	<b>S/ 4,233.30</b>

*Figura 16. Costos de desarrollo de la página Web para la implementación de MedicFast*

<b>Costo de desarrollo de la página web</b>	
<b>Costo Fijo</b>	<b>Precio</b>
Dominio (1 año)	S/ 49.32
Desarrollo de la página web	S/ 150.00
<b>Costo Total</b>	<b>S/ 199.32</b>

*Figura 17. Costos de marketing para la implementación de MedicFast*

<b>Costos de Marketing</b>	
<b>Costo Variable</b>	<b>Precio</b>
Campaña de Marketing	S/ 10,000.00
Influencer ( Instagram Story + destacado 1 mes)	S/ 3,057.84
<b>Costo Total</b>	<b>S/ 13,057.84</b>

*Figura 18. Costos fijos y variables del proyecto de MedicFast*

<b>CUADRO RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES DEL PROYECTO</b>		
Costos Administrativos	S/	15,350.00
Costo de desarrollo de la App	S/	21,059.64
Costo desarrollo de la página web	S/	199.32
Inversión servicio de delivery	S/	34,360.00
Costos de Marketing	S/	13,057.84
<b>TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>84,026.80</b>

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

### **Entrevista Ingeniero de Sistemas:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Delfín Valencia

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/QsEGVs0JMYc>

### **Entrevista Community Manager:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Jesús Yasila Bernedo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=MR7MPubXCt4>

### **Entrevista Recursos Humanos:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Katherine Ramirez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/ZXTd9Ovtjbk>

### **Entrevista a usuarios**

#### **Entrevista 1:**

Entrevistador encargado: Giannella Saenz Asmat

Nombre: Nadia Galan

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/U8iL-3sf6KY>

#### **Entrevista 2:**

Entrevistador encargado: Erickson Alvaro Rodriguez

Nombre: Francisco Ruiz

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=kNnmm5MblzA>

#### **Entrevista 3:**

Entrevistador encargado: Anthony Gutierrez Davila

Nombre: Ángela Rodríguez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/izIbVwX-DfM>

#### **Entrevista 4:**

Entrevistador encargado: David Aaron Huallpa Chunga

Nombre: Ricardo Trujillo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=Wq0ZZC3hUaA>

### **Entrevista 5:**

Entrevistador encargado: Rosario Del Carmen Coz Oro

Nombre: Maria Fernanda Collado

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/q7qIs\\_gP488](https://youtu.be/q7qIs_gP488)

## **7. VALIDACIÓN DE INTERÉS DE COMPRA**

### **7.1. Experimento 1**

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

El principal objetivo es poder conocer la satisfacción de los usuarios al usar la app MedicFast a través de su experiencia con el prototipo creado y la percepción que tienen de esta, sobre aspectos de confiabilidad y facilidad. Asimismo, conocer el nivel de aprobación de los usuarios con las tarifas planteadas, y su disposición a usar la app con esta información.

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

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

- **Fecha establecida:** Del 18 de octubre al 6 de noviembre.
- **Duración del experimento:** Dos semanas.
- **Método utilizado:** Entrevistas.
- **Métricas:** El 90% de las personas entrevistadas accedan a usar la aplicación MedicFast.

#### **GUÍA DE PREGUNTAS:**

1. Según tu experiencia con el aplicativo MedicFast, ¿cómo calificarías el servicio y las funciones que brinda?
2. ¿Te sientes conforme con hacer el pago por la suscripción previamente para poder hacer uso de la app MedicFast?
3. ¿Se encontraría dispuesto/a a usar la app pagando por la suscripción y también las tarifas de delivery ofrecidas?

4. ¿Qué tan confiable le parece la pasarela de pagos de la app? Y ¿Qué aspectos consideras para confiar en poner tus datos de la tarjeta?
5. ¿Consideras que las facilidades y el servicio que brinda la app son atractivas para el usuario?
6. ¿Tienes conocimiento de las redes sociales de la app MedicFast? ¿Qué contenido te gustaría ver?
7. ¿Recomendaría la app MedicFast?

## ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio

- **Promoción:** La estrategia que se implementará será la publicidad a través de los medios de comunicación y una alta presencia en redes sociales para generar interacción con los usuarios, dar a conocer los beneficios de la app MedicFast y lograr una comunidad en las redes sociales de la app; así también, se cuenta con página web informativa de la app para generar confiabilidad y mayor comunicación con los usuarios y público objetivo.
- **Fidelización:** Conocer la opinión de los usuarios es esencial para MedicFast, por lo que en cada búsqueda de los usuarios al finalizar hay una sección para calificar la experiencia del usuario y una casilla de comentarios. Esto con la finalidad de recibir un constante feedback sobre el servicio brindado y conocer los puntos positivos, negativos y aspectos a mejorar en la aplicación, así como también, la app MedicFast contará con mantenimiento constante para revisar el correcto funcionamiento, actualizaciones y mejoras recurrentes para atender los comentarios brindados por los usuarios.
- **Precio:** La estrategia de precios que se ha determinado implementar es la de prestigio, ya que la app brinda diversos beneficios, el valor agregado y sus características diferenciadoras le permiten ser una app singular y atractiva en el mercado y para el público objetivo. La app contará con opciones freemium, suscripción de 3 meses y suscripción de 6 meses cada uno con diversos beneficios que facilitan la adquisición de medicamentos para los usuarios.

### iii. Actividades de la bitácora

**Tabla 20. Actividades de la bitácora de experiencia del experimento 1 de validación de interés de compra**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Averiguar la opinión de los usuarios al usar la aplicación MedicFast.	Elaborar las preguntas adecuadas para conocer la percepción de los usuarios entrevistados al usar la app.	El 100% de los usuarios entrevistados tienen interés en usar la app MedicFast.
Conocer el nivel de aprobación sobre las tarifas de suscripción y pago de delivery al usar la app MedicFast.	Informar a los usuarios entrevistados las tarifas mediante el prototipo de la app y los beneficios según suscripción.	Los usuarios entrevistados consideran que las tarifas de suscripción y delivery son competitivas y acordes a los beneficios brindados.
Descubrir si los usuarios conocen las redes sociales de la app MedicFast (Facebook, Instagram)	Recolectar información sobre el contenido que prefieren los usuarios en las redes sociales.	Todos los usuarios entrevistados tienen conocimiento sobre las redes sociales de la app MedicFast, pero la mayoría usa más Instagram.

*Nota: Actividades de la bitácora del experimento 1 de interés de compra al usar el aplicativo MedicFast. Creación propia, 2021.*

### c. Análisis e Interpretación de Resultados (Malla receptora)

**Tabla 21. Malla receptora del experimento 1 de interés de compra**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>. Es fácil de usar para jóvenes y mayores.</li> <li>. Son pocos pasos para buscar el medicamento que se quiere.</li> <li>. La suscripción ayuda a tener descuento en el delivery.</li> <li>. La tarifa de suscripción está bien para los beneficios que da.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. La pasarela de pagos podría tener indicadores de seguridad para dar mayor confianza.</li> <li>. Crear contenido en las redes sociales sobre la confiabilidad de la pasarela de pagos de la app.</li> </ul>
---	---

<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Opiniones Nuevas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿Se puede brindar descuentos y promociones de medicamentos por suscribirse?</li> <li>. ¿Se puede brindar un producto regalo por ser suscriptor recurrente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Brindar información sobre la pasarela de pagos, para generar mayor confianza.</li> <li>. Los usuarios sugieren que en las redes sociales se publique contenido sobre testimonios de los usuarios y qué tan satisfechos están con el servicio.</li> <li>. Los usuarios sugieren que se ofrezcan promociones en la app por festividades o fechas importantes como navidad, 28 de julio.</li> </ul>

*Nota. Malla Receptora del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021*

#### **d. Aprendizajes - cambios a realizar**

- La mayoría de usuarios entrevistados comentaron que la red social que más usan y en donde interactúan es Instagram.
- Los usuarios entrevistados manifestaron que el contenido que les gustaría ver contenido en las redes sociales de la App MedicFast es tips y consejos de salud, promociones o descuentos en medicamentos, información sobre la pasarela de pagos que tiene la App para que dé mayor confianza, testimonios de usuarios al usar la App.
- Los usuarios comentaron que al interactuar con el prototipo de la app MedicFast, fue muy dinámico y completo, les brinda información relevante y les ahorra mucho tiempo. Asimismo, comentaron que las tarifas de suscripción les parece adecuada y accesible.

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

### **Entrevista 1:**

Nombre: Renzo Valer.

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/OGGGf5FykLc>

### **Entrevista 2:**

Nombre: Daniel Herbozo

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/TTWGZiIq7zU>

### **Entrevista 3:**

Nombre: Camila Lopez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/1moG8rWV5AY>

### **Entrevista 4:**

Nombre: Andrea Sanchez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/iIwgMP1rgNY>

### **Entrevista 5:**

Nombre: Victor Enrique Lomparte

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/FDbKo\\_BIBBQ](https://youtu.be/FDbKo_BIBBQ)

### **Entrevista 6:**

Nombre: Rosmery Landeo

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/7726XnktXnI>

### **Entrevista 7:**

Nombre: Alexandra Lopez

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/s6uQkfOkZII>

**Entrevista 8:**

Nombre: Sharim Castro

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/mXyX-pYpxCQ>

**Entrevista 9:**

Nombre: Karina Salazar

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/lhe6Ds\\_WKME](https://youtu.be/lhe6Ds_WKME)

**Entrevista 10:**

Nombre: Karen Saenz

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/kJw01oc7qKg>

**Entrevista 11:**

Nombre: Antonio Ballón

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/24cG-x6Hj1o>

**Entrevista 12:**

Nombre: Marina Saenz

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/CilmnRwYX1U>

**Entrevista 13:**

Nombre: Carlos Caparachin

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/4gDu65FsAmI>

**Entrevista 14:**

Nombre: Leonardo Gutarra

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/izA2FIL7C4Q>

**Entrevista 15:**

Nombre: Vanina Llontop

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/jQrjN6A0i5M>

**Entrevista 16:**

Nombre: Angie Corcuera Yataco

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/vOzzLPNREp8>

**Entrevista 17:**

Nombre: Rodrigo Blacido Guerrero

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=x7dobRiASUY>

**Entrevista 18:**

Nombre: Claudia Cuentas Sachay

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=b2PLekOXnMo>

**Entrevista 19:**

Nombre: Junior Oro Rosas

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=JIQtIzSMNs>

**Entrevista 20:**

Nombre: María José Tucno Ramírez

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=vRvq-Yk5l80>

**Entrevista 21:**

Nombre:

Vínculo de la entrevista:

**Entrevista 22:**

Nombre: Gabriela Torres

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=MtEtGfaRWTY>

**Entrevista 23:**

Nombre: Gonzalo Pinillos

Vínculo de la entrevista: [https://youtu.be/ILqWqA\\_sJRo](https://youtu.be/ILqWqA_sJRo)

**Entrevista 24:**

Nombre: Pedro Coronado

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/xaxPxQ-70Do>

**Entrevista 25:**

Nombre: Alonso Bernal

Vínculo de la entrevista: <https://youtu.be/Zd-C4pxMUxI>

**Entrevista 26:**

Nombre: Andy Vega

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=ndSQ5IXVimg>

**Entrevista 27:**

Nombre: Miguel Chaparro

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=U9i8kk\\_fyaw](https://www.youtube.com/watch?v=U9i8kk_fyaw)

**Entrevista 28:**

Nombre: Yaleska Postigo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=w61parbjLLk>

**Entrevista 29:**

Nombre: Jair Quispe

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=zneXYJT\\_YvM](https://www.youtube.com/watch?v=zneXYJT_YvM)

**Entrevista 30:**

Nombre: Cristopher Postigo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=yHPMImHninw>

**Entrevista 31:**

Nombre: Gabriel Torres

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=YIgKoXbaS54>

**Entrevista 32:**

Nombre: Ricardo Trujillo

Vínculo de la entrevista: [https://www.youtube.com/watch?v=mS1CC\\_zbDhI](https://www.youtube.com/watch?v=mS1CC_zbDhI)

**Entrevista 33:**

Nombre: Camila Revolledo

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=qng6hNN1A0Q>

**Entrevista 34:**

Nombre: Aaron Figueroa

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=dVYYewVRaZs>

**Entrevista 35:**

Nombre: Maria-Fe Leon-Barragan

Vínculo de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=r7JFpKdVOxc>

## 7.2. Experimento 2

### a. Objetivo del experimento:

El principal objetivo de este punto es poder analizar cuál de los canales que se han elegido como Facebook e Instagram, tienen un mayor potencial para captar y llegar a los clientes de MedicFast. Se examinará y observará ambos canales que

cuenten con mayor interacción por parte de las personas como, por ejemplo, la cantidad de seguidores, la cantidad de comentarios, likes, etc. A través de los diversos posts, los cuales se subirán y compartirán en ambas redes sociales.

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

**i. Descripción del experimento:**

- **Fecha establecida:** Del 15 de octubre al 03 de noviembre
- **Duración del experimento:** 3 semanas
- **Método utilizado:** Anuncios publicitarios
- **Métricas:** Número de visitas y vistas de Facebook vs Instagram

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

- **Promoción (Anuncios):** Debido a que MedicFast es una idea de negocio nueva; es decir, no tiene mucho reconocimiento en el mercado ni por parte de los usuarios. Por esta razón, se ha decidido realizar campañas publicitarias (anuncios) en cada plataforma, tanto para Facebook como Instagram. Asimismo, para que se pueda sostener esta decisión, se han posteado contenido en ambas redes sociales explicando y dando a conocer qué beneficios tiene MedicFast y qué servicios ofrece a través de la app. Después de ello, esperamos que estas campañas publicitarias capten una mayor cantidad de usuarios, con la adquisición de un correcto y adecuado tráfico en ambas redes sociales y aplicativo.
- **Fidelización:** La relación con los usuarios es un punto esencial, ya que la lealtad del cliente con MedicFast es importante para lograr la fidelización de este con una recurrencia de forma continua. Para poder lograr la fidelización del cliente, se han publicado diversos post explicando los beneficios, tips, recomendaciones, sugerencias sobre MedicFast. Lo que se espera es poder dar a conocer la idea de negocio y que los usuarios se sientan identificados y les sea útil el servicio y beneficios que ofrece MedicFast.
- **Precio:** El precio que ofrecerá MedicFast es en base al servicio y beneficios que ofrece; es decir, son precios únicos y accesibles para todo tipo de sectores. La aplicación será gratuita al usarla con un radio de búsqueda limitado y precios normales; tendrá un precio de 18 soles por 3 meses al tener un rango de búsqueda por distrito, descuentos en el delivery

y sólo teniendo un orden de mayor a menor precio de los productos; y por último, un precio de 30 soles por 6 meses obteniendo un rango de búsqueda por ciudad, descuento en delivery y una mayor organización en las categorías de los productos ofrecidos.

**iii. Actividades de la bitácora**

**Tabla 22. Actividades de la bitácora del experimento 2 del interés de compra**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Postear un video en las páginas de Instagram y Facebook de MedicFast enseñando sobre qué trata el negocio.	Editar el video de manera llamativa para el usuario.	Instagram: El video promocionado alcanzó 1074 personas, 1292 impresiones, 112 likes, 28 comentarios, 9 compartidos y 37 visitas al perfil.  Facebook: El video alcanzó 122 usuarios, tuvo 47 reacciones, 66 interacciones, 15 reproducciones y clics de otro tipo.
Publicar un post donde se señalen los beneficios del aplicativo.	Redactar claramente los beneficios de usar MedicFast.	Instagram: Se obtuvieron 111 cuentas alcanzadas, 53 likes y 145 impresiones.  Facebook: 60 personas alcanzadas, 33 reacciones y un total de 0 clics.
Elaborar contenido del eslogan e imágenes a mostrar relacionadas a la industria en la que se encuentra MedicFast.	Buscar colores que permitan mostrar un feed agradable para el cliente y descripciones acorde a la publicación.	Instagram: 143 personas alcanzadas, 75 likes, 2 comentarios y 204 impresiones.  Facebook: 71 personas alcanzadas, 38 likes, ningún

*Nota: Actividades de la bitácora del experimento 2 de interés de compra mediante redes sociales de MedicFast. Creación propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

**Tabla 23. Malla receptora del experimento 2 de interés de compra**

<b>Puntos Fuertes</b>	<b>Críticas Constructivas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>. Los usuarios tienen una mayor inclinación e interacción por la red social Instagram.</li><li>. Los posts publicados en las redes sociales explicando los beneficios y el uso de la app han tenido mayor acogida por parte de los usuarios con el pasar de los días.</li><li>. Los anuncios publicitarios tuvieron intención de compra de 83% en relación al alcance.</li><li>. Los clientes reaccionaron positivamente a la mayoría de post en favor a la idea de negocio, aún se carecen de críticas o comentarios negativos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Las dinámicas y sorteos son importantes para captar mayor interacción de los clientes.</li><li>. Las publicaciones tanto de Facebook como Instagram deben continuar siendo las mismas, ya que es una red general.</li><li>. Se debería priorizar Instagram, ya que es la red social con más acogida y con más interacciones en general.</li><li>. Mejorar la calidad de algunas fotos subidas a redes sociales.</li><li>. Promocionar más que nada los posts que contengan información importante o contenido llamativo para el usuario.</li></ul>
<b>Preguntas Nuevas</b>	<b>Opiniones Nuevas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>. ¿Se debería publicar diferentes posts en ambas redes?</li><li>. ¿Qué tipo de contenido sería mucho más atractivo para el usuario?</li><li>. ¿Sería necesario implementar otra red social como TikTok?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. Desarrollar y potenciar mejor los stories destacados en ambas redes sociales.</li><li>. Optar por la interacción de influencers para captar más clientes.</li><li>. Utilizar y potenciar la página web para atraer más usuarios.</li></ul>

---

- 
- |   |  |
|---|--|
| . ¿Por qué la intención de compra fue más alta en una red social que en otra? | . Publicitar la página web por las diferentes redes sociales.  |
|   | . Promocionar una publicación de Instagram ayuda bastante a aumentar el alcance del anuncio y así hacer más conocido el negocio. |
- 

*Nota. Malla Receptora del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021*

De acuerdo a lo observado en la Actividades de la bitácora redactada previamente, la malla receptora y las estadísticas obtenidas en ambas redes sociales, se pueden obtener algunas conclusiones con respecto al nivel de interacción de los usuarios con la cuenta de MedicFast, tanto en Facebook como en Instagram.

A la fecha 10 de noviembre de 2021, algunas estadísticas importantes de señalar con respecto a Facebook es la cantidad de 120 seguidores o likes a la página que tuvo buena aceptación por el público y también se logró un alcance aceptable con la publicación pagada que redireccionaba a las personas a la página web de MedicFast mediante un Vínculo, donde se obtuvieron aproximadamente 2536 personas alcanzadas que en su mayoría van desde los 18 hasta los 54 años, de los cuáles 71.8% fueron hombres y 28% mujeres, así como 69 reacciones y 62 clics en el enlace.

Por el lado de Instagram se lograron tener más de 270 seguidores, los cuales van aumentando día tras día, y también conseguir aproximadamente 1090 personas alcanzadas que en su mayoría se encuentran entre las edades de 18 y 60 años, siendo un 62.4% mujeres y 37.6% hombres; así como 177 interacciones con el contenido, 38 visitas al perfil y 1324 impresiones. Estos resultados también se obtuvieron de una publicación promocionada por la misma cantidad de 4 días al igual que el anuncio de Facebook.

Cabe resaltar que el contenido promocionado en ambas redes sociales no es el mismo, ya que en Facebook fue un anuncio para conocer más a MedicFast mediante la página web creada y en el caso de Instagram se promocionó un video informativo donde se enseñaban las funciones y recorrido por el aplicativo. Sin embargo, a pesar de que, en los resultados obtenidos de las publicaciones pagadas, Facebook supera en algunos números a Instagram, se obtuvo mayor interacción con el público mediante Instagram, donde se tienen más seguidores y el crecimiento de estos fue más rápido y constante en los días a comparación de Facebook. Estas personas comentaban o reaccionaban más seguido a las publicaciones realizadas e incluso consultaron por mensaje directo sobre el aplicativo y tarifas, por lo que se puede validar cierto interés de compra por parte de estas personas que querían empezar a utilizar el servicio.

#### **d. Aprendizajes- cambios a realizar**

Se cree conveniente subir más cantidad de historias para lograr un mayor acercamiento con los clientes, ya que se obtuvieron respuestas y comentarios positivos a través de las publicaciones realizadas. Además, debido a los mensajes directos que se enviaron a la página de Instagram consultando sobre el aplicativo o información de las tarifas, puede ser una buena alternativa colocar en la biografía de MedicFast un Vínculo de descarga o el Vínculo de la página web debido a que los usuarios puedan obtener más información detallada del servicio. Por otro lado, un cambio a implementar en las campañas de marketing o promociones son los sorteos o descuentos que se pueden realizar a través de interacciones en historias destacadas o comentando en publicaciones y compartiendo las mismas con el público en general. Asimismo, resultaría de gran ayuda contar con influencers que ayuden a captar una mayor cantidad de público y analizar la posibilidad de incursionar en nuevas plataformas como TikTok.

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

**Figura 19. Publicaciones de Instagram**



MEDICFAST\_APP  
**Publicaciones**

**CONOCE LA APP:**

**Ver estadísticas** **Promocionada actualmente**

169 reproducciones · Le gusta a ericksonalvaro27

medicfast\_app Conoce la app MedicFast 📱 ✨  
#app #vidasaludable #medicamentos

Ver los 7 comentarios

MEDICFAST\_APP  
**Publicaciones**

- Información de todas las medicinas incluyendo las precauciones y uso.
- Menciona qué farmacias cuentan con el medicamento requerido.
- Obtener la dirección de la farmacia si se desea ir al local o enlazar con google maps.
- Brinda precios de todas las farmacias en donde esté disponible el producto.

**Porque te mereces lo mejor.**

Grupo # 5

**Ver estadísticas** **Promocionar publicación**

Les gusta a ericksonalvaro27 y 51 más

medicfast\_app Somos MedicFast y te presentamos las mejores soluciones para una vida saludable y energética ✨🥰... más

15 de septiembre · Ver traducción

MEDICFAST\_APP  
Publicaciones

medicfast\_app

**MEDICFAST**

°Comprometidos con tu salud, brindándote las mejores opciones de farmacias para cuidarte todos los días°

www.Medicfast.com  
@Medicfast

Ver estadísticas [Promocionar publicación](#)

Les gusta a ericksonalvaro27 y 55 más

medicfast\_app Somos MedicFast siempre comprometidos con nuestro clientes ✨... más

15 de septiembre · Ver traducción

MEDICFAST\_APP  
Publicaciones

**"Todos los medicamentos al alcance de tus manos"**

Ver estadísticas [Promocionar publicación](#)

81 reproducciones · Le gusta a ericksonalvaro27

medicfast\_app Te presentamos nuestra App



## Resumen de las estadísticas

Llegaste a un **+52.600%** más de cuentas en comparación con 11 oct. - 24 oct.

Cuentas alcanzadas	1.054	>
	<b>+52.600%</b>	
Cuentas que interactúan	134	>
	<b>+378%</b>	
Total de seguidores	240	>
	<b>+37,1%</b>	

*Nota: Estadísticas de las publicaciones y página de MedicFast de la red social Instagram. Fuente: MedicFast, 2021.*

Figura 20. Publicaciones de Facebook



Nota: Estadísticas de las publicaciones y página de MedicFast de la red social Facebook.  
Fuente: MedicFast, 2021.

### 7.3 Experimento 3

#### a. Objetivo del experimento:

La finalidad del tercer experimento es analizar y medir el nivel de interacciones de los potenciales usuarios mediante un correo electrónico que se les enviará a su bandeja personal. Además, se podrá medir el nivel de interacción de compra mediante una publicación enviada a cada correo de los usuarios potenciales.

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

##### i. Descripción del experimento:

**Fecha establecida:** Del 26 de octubre al 9 de noviembre

- **Duración del experimento:** 3 semanas
- **Método utilizado:** Email Marketing
- **Métricas:** Número de potenciales usuarios que abren el correo electrónico vs Número de potenciales usuarios a los que se les envió el correo electrónico

##### ii. Estrategias de promoción, fidelización y precio

- **Promoción:** Este caso en particular MedicFast será ofrecido a un público objetivo ya establecido, como son las personas mayores de 20 años que desean encontrar el medicamento que requiera a un buen precio y con el stock indicado. Por lo que, se ha planteado llegar a los usuarios con el Marketing directo, debido a que se realizará una campaña de marketing con publicidad que pueda llegar a cada potencial usuario de una manera directa y precisamente en la bandeja principal de su correo personal. Esto facilitará en gran medida la correcta promoción de una estrategia publicitaria acorde a las necesidades y gustos de las personas.
- **Estrategia de precio:** Nuestro aplicativo MedicFast al contar con varios competidores que ofrecen algo similar a nuestra propuesta pero carecen de varios aspectos limitados en relación a información y precios, es por ello que se plantea utilizar una estrategia de precios acorde al valor agregado que le brindaremos a los potenciales clientes, la estrategia de prestigio tiene como finalidad colocar un precio acorde al valor y que los usuarios puedan visualizar las diversas ventajas que tiene MedicFast a lo que te ofrece la competencia.

- **Fidelización:** Para poder obtener una promoción exitosa será necesario desarrollar una estrategia de fidelización para los usuarios, la cual será monitorear y conocer el comportamiento de los potenciales clientes, esto se podrá lograr mediante algunas herramientas analíticas como son las estadísticas de los resultados que te arroja la campaña de Email-Marketing, esto ayuda de gran medida para conocer qué tipo de correo publicitario es el ideal para los usuarios, en qué momento suelen abrirlo, si lo ofrecido causa impacto, entre otros.

### iii. Actividades de la bitácora

**Tabla 24. Actividades de la bitácora del experimento 3 del interés de compra**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Crear y listar una carpeta con los correos de los usuarios a quienes se les enviará un correo de publicidad Email-Marketing	Recolectar correos electrónicos de los potenciales usuarios.	115 contactos con intención de compra posiblemente fuertes dentro de la carpeta.
Crear una campaña para poder enviar a los correos de los usuarios y ayudar a incrementar la intención de compra	Crear y diseñar la publicación de la campaña con colores, oferta llamativa y formato apropiado	Más del 35% de correos que se enviaron a los usuarios demostraron mayor interés e información sobre la campaña

*Nota: Actividades de la bitácora del experimento 3 de interés de MedicFast. Creación propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

#### **Campaña de Email Marketing**

Para hacer posible esta campaña se consideró un total de 104 contactos y se pudieron obtener los diversos resultados:

**Figura 21. Campaña de Email Marketing**

Destinatarios totales	Entregados	Rebotes suaves	Rebotes duros
104 (100%)	103 (99.0%)	0(0.00%)	1(1.0%)

*Nota: Campaña de Email Marketing. Creación propia, 2021.*

Según la tabla anterior, se pueden observar las estadísticas que se han generado por la campaña. Se pudieron entregar 103 correos electrónicos satisfactoriamente a los usuarios. Asimismo, se pudo evidenciar un total de 0 rebotes suaves; esto quiere decir que no hubo problemas relacionados a la bandeja de destinatarios o inconvenientes con el servidor. Además, se obtuvo un total de 1 rebote duro, esto se debe a que el correo está mal redactado, es un correo inexistente o un posible bloqueo del usuario a correos de spam y promociones.

### Estadísticas generales de la campaña de Email Marketing

**Figura 22. Estadísticas generales del Email Marketing**

<b>60</b> Opened	<b>40</b> Clicked	<b>1</b> Bounced	<b>0</b> Unsubscribed
---------------------	----------------------	---------------------	--------------------------

Successful deliveries	103	99.0%	Clicks per unique opens	66.7%
Total opens	89		Total clicks	55
Last opened	11/2/21 12:14AM		Last clicked	11/2/21 12:14AM
Forwarded	0		Abuse reports	0

La imagen sobre las estadísticas adjuntas nos demuestra múltiples puntos de suma importancia para la campaña de Email Marketing. Después de haber realizado los envíos correspondientes a los diversos usuarios pudimos obtener algunos resultados como una tasa de apertura de la campaña de MedicFast logró un 58,25%; esto quiere decir que un total de 60 personas lograron abrir el email en sus bandejas de entrada. Asimismo, se logró obtener un total de aperturas de 89, estas aperturas fueron por las personas que en más de una oportunidad abrieron el correo. Por otro lado, se pudo obtener un 38.83% en la tasa respectiva de clics, este porcentaje se ve reflejado por unas 40 personas que le dieron clic a nuestra campaña de email; a su vez, se puede observar un total de clics de 55, estos clics pudieron ser una sola vez o muchas veces por los usuarios. Finalmente en

esta campaña se pudieron contabilizar 40 intenciones de compra, debido a que se colocó un botón en la publicación que se re direccionará a un mensaje por correo con las palabras “Estoy interesado que gran descuento para promocionar” y solo el usuario que estaba interesado le daba enviar.

También, se pudo contabilizar los clics que los usuarios podrán darle clic, esto se debe a que se colocaron algunos emoticones relacionados a las redes sociales más conocidas.

**Figura 23. Clics por enlace de campaña**

Red social	Total de Clics	Tasa de Clics	Clics Únicos	Tasa de Clics	URL
Facebook	14	25.5%	12	23.5%	<a href="https://www.facebook.com/MedicFast-102782052149457/">https://www.facebook.com/MedicFast-102782052149457/</a>
Instagram	41	74.5%	39	76.5%	<a href="https://www.instagram.com/medicfast_app/">https://www.instagram.com/medicfast_app/</a>

*Nota: Clics por enlace de campaña. Creación propia, 2021.*

En la presente tabla se demostró que la gran mayoría de los usuarios se centraron en clickear mucho más la red social Instagram para conocer un poco más sobre la campaña de MedicFast. Además, se pudo apreciar que la red social Facebook en comparación con la de Instagram obtuvo una tasa de clics únicos del 23.5% de personas que quisieron conocer más por Facebook. Finalmente, las dos redes sociales son indispensables para que los usuarios a los que se les ha enviado la campaña puedan conocer un poco más sobre MedicFast mediante las plataformas mencionadas.

**Tabla 25. Malla receptora del experimento 3 de interés de compra**

Puntos Fuertes	Críticas Constructivas
----------------	------------------------

---

. Campaña de email marketing creativa e innovadora enfocados en descuento de las suscripciones

. Al centrarnos en una campaña de descuento la intención de compra se transforma en una nueva oportunidad para concretar tratos

. Se necesita ampliar y actualizar una base de datos de correos electrónicos de los usuarios para poder realizar campañas masivamente cada semana con el fin de captar la intención de compra y aprobación de los usuarios que nos compartieron su correo personal.

---

#### **Preguntas Nuevas**

---

#### **Opiniones Nuevas**

---

. ¿Qué cuentas de correo electrónico es la más utilizada y adecuada para hacer una campaña de email marketing a MedicFast?

. ¿Cada cuánto tiempo es necesario realizar una campaña de email marketing a los potenciales usuarios?

Elaborar un análisis para conocer el horario más frecuente de los usuarios al momento que revisan su correo electrónico y de esta manera enviar campañas masivas de email dos horas antes del horario habitual.

---

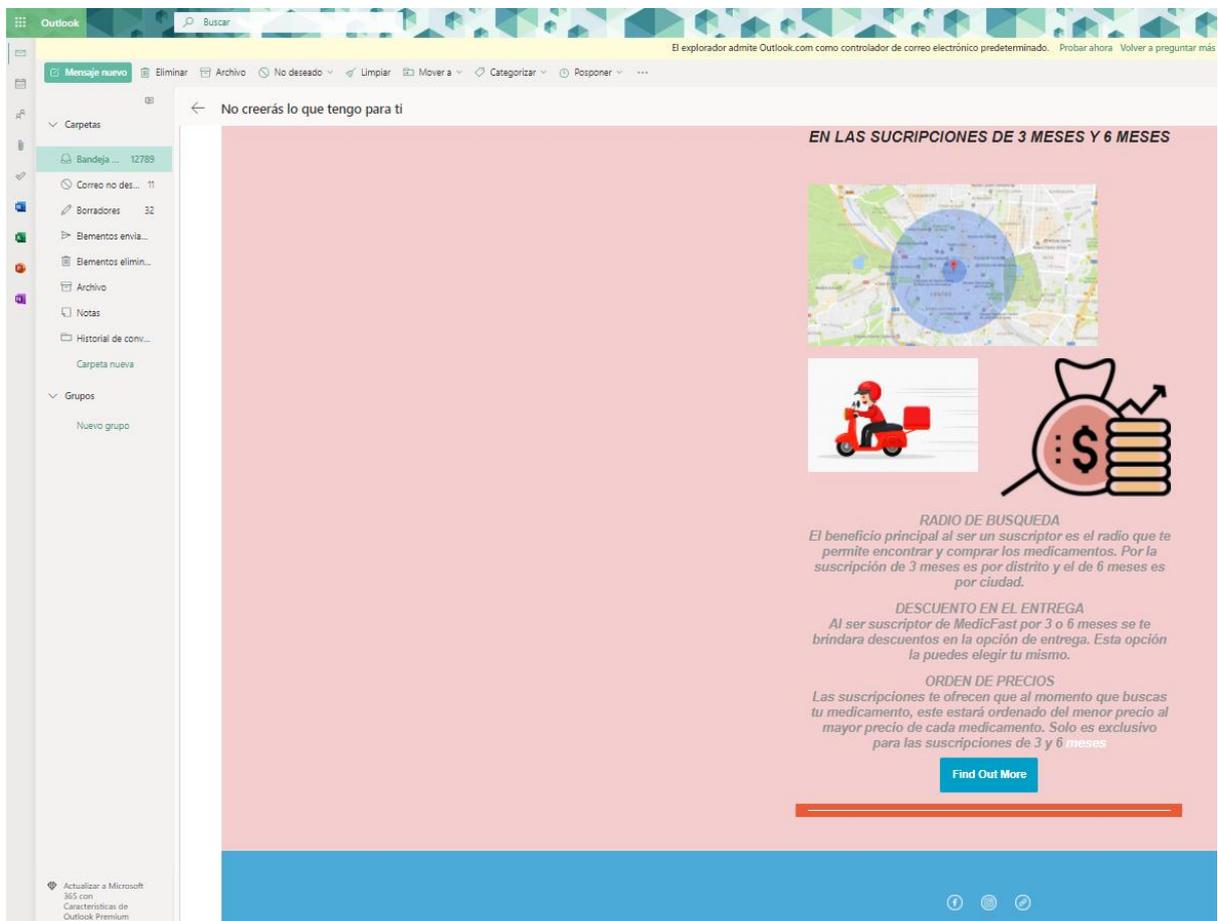
*Nota. Malla Receptora del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021*

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

- Aproximadamente más del 70% de usuarios prefieren clicar la figura de Instagram para saber qué novedades presenta MedicFast.
- Es de suma importancia que antes de la campaña se pueda tener un correo habilitado para que le llegue las respuestas de los usuarios y así generar una intención de compra; además, de poseer las redes de internet como Facebook e Instagram con diverso contenido en publicaciones y videos, ya que los usuarios en esta campaña cliclearon las imágenes de Instagram, Facebook y el botón de Saber más.
- Es necesario el añadir un botón que redirija a los usuarios a un correo y con un mensaje predeterminado para conocer más aún la intención de compra y no solamente dejarlo en una promoción.
- Para una próxima campaña de MedicFast a través de email se debe actualizar y mejorar el Excel de datos de los usuarios, para poder incrementar el número de envíos y seleccionar a los posibles interesados en la campaña pasado y colocarlos en la campaña actual.
- Es de suma importancia establecer las fechas y días en la cual se debe enviar la campaña de email, ya que esto nos ayudará a captar una mayor o menor cantidad de correos abiertos, ya sea por los días de feriados, horario de ocio, horario de trabajo, entre otros y de esa manera enviar la campaña dos horas antes de que visualicen sus correos.

## e. Sustentación de las validaciones

**Figura 24. Campaña de Email Marketing de MedicFast**



## 7.4 Experimento 4

### a. Objetivo del experimento

Respecto al experimento 4, se tiene como objetivo principal la identificación del interés de compra de usuarios potenciales mediante la elaboración de una página web que muestre y denote información importante sobre el servicio en ofrecimiento por nuestro proyecto MedicFast. Dentro de nuestra página web, se visualiza también una sección interactiva denominada “Contáctanos” en el cual el público que visite la página web podrá mostrar mediante ella el interés de la adquisición del servicio, brindando sus datos requeridos como nombres y correo electrónico, lo cual nos permite interceder de una manera rápida al proceso de brindar la buena información requerida.

### b. Diseño y desarrollo del experimento

### i. Descripción del experimento

**Fecha establecida:** Del 26 de octubre al 9 de noviembre

- **Duración del experimento:** Tres semanas
- **Método utilizado:** Landing Page
- **Métricas:** Para hallar la conversión se denotará el n° de usuarios que envían sus datos personales correspondiente con sus nombres y correos mostrando el interés de adquirir el servicio solicitando información / n° de usuarios totales que se envió el Vínculo del Landing page para que soliciten información

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

- **Promoción:** Para el presente experimento, la estrategia de promoción a emplear será la de relaciones públicas, puesto que dicha estrategia se está diseñando y creando mediante una página web para que los usuarios potenciales que puedan interactuar e informarse sobre nuestro servicio desarrollado.
- **Estrategia de precio:** En relación a la estrategia planteada para este proceso, se ve como prioridad establecer la estrategia de prestigio, ya que está focalizada en la maximización de ganancia a corto plazo y junto al tema de que nuestro servicio es uno nuevo en el presente mercado.
- **Fidelización:** En relación a dicho experimento de fidelizar al cliente se estableció aplicar la estrategia de Inbound Marketing, lo cual nos ha beneficiado en conseguir que los diversos usuarios se contacten con nuestro proyecto en general a través de la recolección de datos obtenidos por medio de la estructura de nuestra página web. Resultando ante ello la validación de la cantidad de personas que mostraron interés en la adquisición de nuestra app expuesta.

### iii. Actividades de la bitácora

**Tabla 26. Actividades de la bitácora del experimento 4 del interés de compra**

<b>Actividad</b>	<b>Tarea</b>	<b>Resultado</b>
Elaboración de la página web de MedicFast	La búsqueda de establecer nuestra página de internet en una plataforma bien	La creación del Landing Page a través de la plataforma Wix

establecida que nos permita la interacción con los clientes		
Recopilación de muestra de interés de compra por parte de los consumidores establecidos	El envío del Vínculo de nuestra página web establecida a la cantidad de usuarios establecidos	La recopilación de 50 respuestas establecidas a la cantidad de usuarios que representan el interés de compra

*Nota: Actividades de la bitácora del experimento 4 de interés de compra de MedicFast. Creación propia, 2021*

### c. Análisis e interpretación de resultados

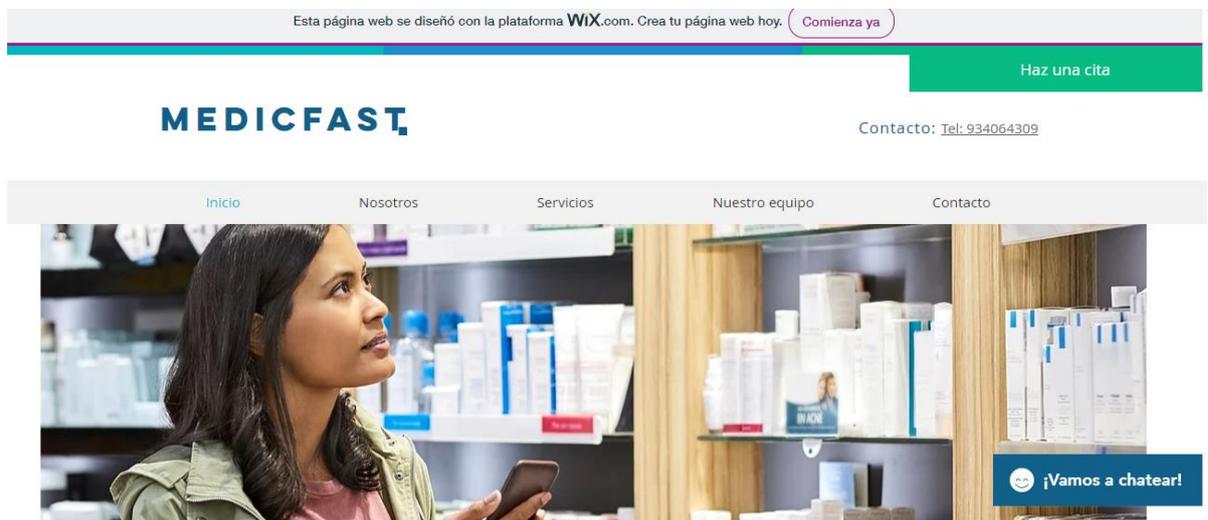
**Tabla 27. Malla Receptora del experimento 4 de interés de compra**

Puntos Fuertes	Críticas Constructivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>. La evidencia de una gran parte de personas que mostraron interés de información sobre nuestro proyecto</li> <li>. El formato estuvo bien interactivo, lo cual generó expectativa en el proceso de recibir los datos de los clientes que aceptan el servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. El público pidió una mayor interacción en el proceso de brindar más información, enfocando primordialmente al tema de orientar más el tema de la oferta durante la aplicación.</li> </ul>
Preguntas Nuevas	Opiniones Nuevas
<ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿Qué tipo de interacción extra se puede establecer para el público con el landing page de MedicFast?</li> <li>. ¿Qué otro tipo de oferta creen que se pueda establecer dentro de MedicFast?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. La creación de ventanas dentro del landing page donde denote con más precisión la parte que la aplicación establece una oferta y junto a ello mostrar contenido más realista.</li> </ul>

*Nota. Malla Receptora del proyecto MedicFast. Fuente: Creación propia, 2021*

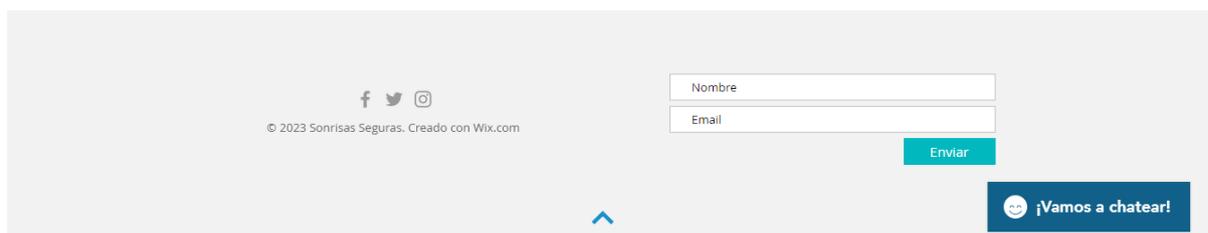
En relación a todo lo planteado, se muestra a detalle cómo se halla la tasa de conversión de nuestro proyecto planteado para el presente experimento. Por consiguiente, se iniciará definiendo las secciones dentro de nuestra página web establecida.

**Figura 25. Landing page de MedicFast**



En la página web de MedicFast se denota cinco secciones, las cuales son “Inicio”, “Nosotros”, “Servicios”, “Nuestro Equipo” y “Contacto”. La primera sección establece la presentación en general de nuestro servicio. En la segunda sección, se manifiesta la biografía de nuestro servicio MedicFast. La tercera sección, presenta a los servicios que presentamos dentro de nuestra App, especificando con ello algunas de las farmacias de la cual el cliente pueda interactuar en su búsqueda. En la cuarta sección, presentamos a nuestro equipo que está estableciendo el desarrollo de dicho proyecto en la aplicación MedicFast. Por último, en la última sección se muestra la opción de contactarnos, lo cual hace relación a que con ello el público en general muestre el interés de usar nuestro servicio escribiendo sus datos generales que se requiere para obtener información del servicio de MedicFast.

**Figura 26. Sección “Contáctenos” del landing page de MedicFast**



En base a la imagen anterior, se puede denotar en la sección de “Contacto” que existe una parte para completar por el usuario cuando denota interés por el uso del servicio de MedicFast, lo cual esto se expresa a través de un formulario poniendo sus nombres y sus correos electrónicos. Luego de ello, la plataforma de Wix nos permite acceder a la base de datos que se obtiene por la interacción del público interesado por la aplicación con sus datos correspondientes para contactarnos con ellos. A continuación, se mostrará la parte de la base de datos obtenida en MedicFast.

**Figura 27. Formulario de resultados de interés de compra en el landing page de MedicFast**

	Horario de envío	Nombre	Email
42	10/20/2021 05:55	Jimena cachi	Jimena_cachi@hotmail.com
43	10/20/2021 05:55	Wendy Mosquera	wendymosquera96@gmail.com
44	10/20/2021 05:55	Camila Pachas	camilajimenapc97@gmail.com
	10/20/2021 05:55	Sergio Valles	sergiocarlos100@hotmail.com

De acuerdo con la base de datos obtenida, dentro del presente experimento se logró captar a 150 personas a los que se les presentó el Vínculo del landing page para la interacción con nuestro medio de información y junto a ello, mostrar el interés de compra con el llenado de sus datos mediante sus nombres y correo electrónico. En base a ello, se contó como interés de compra a las personas que lograron completar en el formulario sus nombres y su correo electrónico, lo cual representó un subtotal de 50 personas, lo cual tiene una representación del 33.33% del total, representado a si la tasa de conversión de dicho experimento.

**d. Aprendizajes - Cambios a realizar**

Dentro de todo el proceso establecido, los principales cambios a realizar primordialmente serían el de generar una mayor interacción dentro de lo que se presenta en la página web para los diversos usuarios que llegan a entrar por primera vez para así generar una buena intención de compra de nuestro servicio. Destacando ante ello, que se manejará del mismo

modo secciones donde se pueda evidenciar una mayor explicación de las promociones planteadas por la aplicación y las ofertas que se presentan. Por último, se pondrá a disposición algunas secciones adicionales con el fin de seguir presentando nuevas innovaciones en nuestro proyecto.

#### e. Sustentación de validaciones

<https://apaz34792.wixsite.com/imple>

## 8. PLAN FINANCIERO

### 8.1. Proyección de ventas

Para poder realizar la proyección se inició con el cálculo de las ventas realizadas durante el primer mes de operaciones de MedicFast. Para obtener estos datos, se utilizaron los resultados obtenidos en el Concierge realizado. Adicionalmente, se evaluó el incremento entre cada uno de los experimentos por 3 semanas para determinar el crecimiento promedio esperado para los próximos 12 meses:

**Figura 28.** *Intención de compra final de MedicFast según experimento utilizado*

EXPERIMENTOS DE INTERÉS DE COMPRA	SEMANAS			TOTAL
	1	2	3	
Experimento de satisfacción de los usuarios	10	12	13	35
Interés de compra mediante redes	17	23	25	65
Email Marketing	8	12	18	38
Landing Page	10	17	21	48
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>64</b>	<b>77</b>	<b>186</b>
<b>VARIACIÓN PORCENTUAL</b>		42,22%	20,31%	31,27%

*Nota. Intención de compra final de MedicFast según experimento utilizado. Fuente: Creación propia, 2021.*

Asimismo, debido a que existieron múltiples casos donde un mismo alumno solicitaba diferentes servicios (suscripción por 3 meses, suscripción por 6 meses o simplemente usar la app totalmente gratis sin beneficios), se decidió dividir los resultados de cada experimento después de las 3 semanas de acuerdo a lo que más prefieren los usuarios que participaron en los experimentos y entrevistas, expresado en puntos porcentuales. De esta manera se obtuvo las ventas aproximadas del primer mes de operaciones:

**Figura 29. Tipos de suscripción mensual de MedicFast**

TIPO DE SUSCRIPCIÓN	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL	CANTIDAD
"Suscripción por 3 meses"	30,00%	56
"Suscripción por 6 meses"	30,00%	56
Free (Gratis)	40,00%	74
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>186</b>

**Figura 30. Pronóstico de Ventas Mensuales**

TIPO DE SUSCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>3 MESES</b>												
CANTIDAD	56	73	94	121	156	201	259	334	430	554	713	918
FRECUENCIA DE COMPRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PRECIO DELIVERY	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00	S/ 8,00
TOTAL DE INGRESOS DELIVERY	S/ 1.339,20	S/ 1.757,93	S/ 2.263,64	S/ 2.914,83	S/ 3.753,35	S/ 4.833,10	S/ 6.223,45	S/ 8.013,77	S/ 10.319,12	S/ 13.287,66	S/ 17.110,17	S/ 22.032,32
PRECIO DE SUSCRIPCIÓN	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00	S/ 6,00
TOTAL INGRESOS SUSCRIPCIÓN	S/ 334,80	S/ 439,48	S/ 565,91	S/ 728,71	S/ 938,34	S/ 1.208,27	S/ 1.555,86	S/ 2.003,44	S/ 2.579,78	S/ 3.321,92	S/ 4.277,54	S/ 5.508,06
TOTAL VENTAS	S/ 1.674,00	S/ 2.197,42	S/ 2.829,55	S/ 3.643,54	S/ 4.691,69	S/ 6.041,37	S/ 7.779,31	S/ 10.017,21	S/ 12.898,90	S/ 16.609,58	S/ 21.387,71	S/ 27.540,39
<b>6 MESES</b>												
CANTIDAD	56	73	96	126	166	213	280	361	464	598	770	991
FRECUENCIA DE COMPRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PRECIO DELIVERY	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00
TOTAL DE INGRESOS DELIVERY	S/ 837,00	S/ 1.098,71	S/ 1.442,24	S/ 1.893,20	S/ 2.485,15	S/ 3.200,06	S/ 4.200,64	S/ 5.409,05	S/ 6.965,09	S/ 8.968,76	S/ 11.548,84	S/ 14.871,13
PRECIO DE SUSCRIPCIÓN	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00	S/ 5,00
TOTAL INGRESOS SUSCRIPCIÓN	S/ 279,00	S/ 366,24	S/ 480,75	S/ 631,07	S/ 828,38	S/ 1.066,69	S/ 1.400,21	S/ 1.803,02	S/ 2.321,70	S/ 2.989,59	S/ 3.849,61	S/ 4.957,04
TOTAL VENTAS	S/ 1.116,00	S/ 1.464,94	S/ 1.922,99	S/ 2.524,26	S/ 3.313,53	S/ 4.266,75	S/ 5.600,85	S/ 7.212,06	S/ 9.286,78	S/ 11.958,35	S/ 15.398,45	S/ 19.828,17
<b>GRATIS</b>												
CANTIDAD	74	98	128	168	221	290	381	500	656	861	1130	1484
FRECUENCIA DE COMPRA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PRECIO DELIVERY	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00	S/ 10,00
TOTAL DE INGRESOS DELIVERY	S/ 2.232,00	S/ 2.929,89	S/ 3.845,99	S/ 5.048,52	S/ 6.627,06	S/ 8.699,17	S/ 11.419,17	S/ 14.989,65	S/ 19.676,52	S/ 25.828,84	S/ 33.904,84	S/ 44.505,99
PRECIO DE SUSCRIPCIÓN	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00
TOTAL INGRESOS SUSCRIPCIÓN	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00	S/ 0,00
TOTAL VENTAS	S/ 2.232,00	S/ 2.929,89	S/ 3.845,99	S/ 5.048,52	S/ 6.627,06	S/ 8.699,17	S/ 11.419,17	S/ 14.989,65	S/ 19.676,52	S/ 25.828,84	S/ 33.904,84	S/ 44.505,99
<b>TOTAL</b>	S/ 5.022,00	S/ 6.592,25	S/ 8.598,53	S/ 11.216,33	S/ 14.632,29	S/ 19.007,29	S/ 24.799,33	S/ 32.218,93	S/ 41.862,20	S/ 54.396,77	S/ 70.691,00	S/ 91.874,56

*Nota. Proyección de Ventas mensuales de MedicFast. Creación propia, 2021.*

Cabe resaltar que, para realizar las proyecciones, se analizó el sector “Farmacéutico” y sus posibles cambios en el futuro. Como se observó en la Tabla, durante los meses del primer año se consideró el porcentaje de crecimiento promedio obtenido en el concierto (21.69%). De manera similar, para el cálculo del crecimiento esperado de las ventas durante los dos siguientes años, se utilizó el crecimiento de la industria farmacéutica a nivel de Latinoamérica, consultado en la página Statista:

**Figura 31. Tasa de crecimiento anual de la industria farmacéutica**

### Tasa de crecimiento anual compuesto (TCAC) de la industria farmacéutica entre 2019 y 2024, por región



Característica	2017-2022 TCAC
Comunidad de Estados Independientes (CIS)	11%
Latinoamérica	10,6%
Países europeos ajenos a la UE	9,2%
Subcontinente Indio	8,4%
África	5,6%
Sudeste y Este Asiático	4,5%
China	4,4%
UE (Reino Unido incluido)	3,9%
Oriente Medio	3,8%

## 8.2. Presupuesto de inversión del proyecto

El cálculo de esta inversión inicial se considerará los siguientes conceptos:

Diseño y desarrollo de la web: cotización para el servicio “Tienda virtual 1” del Estudio creativo DGM:

- Hosting y dominio: cotización del Estudio creativo DGM
- Desarrollo de la APP
- Los gastos pre operativos como los gastos de constitución de empresa e inversión en activo fijo fueron consultados de manera directa e investigados mediante internet (ver Anexo). Asimismo, se consideró un gasto de publicidad inicial aproximado de s/. 10,000 soles.
- La provisión de sueldo: monto por pérdidas iniciales (primeros meses) que permitirá pagar a los colaboradores en planilla.
- Obtención de SOAT

Finalmente, se obtuvo el cálculo de la inversión inicial:

**Figura 32. Tabla de depreciación de MedicFast**

<b>DEPRECIACIÓN</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>	<b>Años</b>	<b>Dep. Anual</b>	<b>Dep. Mensual</b>
Motos	S/.28.000,00	10	S/.2.800,00	S/.233,33
Equipos	S/.35.112,00	5	S/.7.022,40	S/.585,20
Mubles	S/.6.800,00	5	S/.1.360,00	S/.113,33
<b>TOTAL</b>			<b>S/.11.182,40</b>	<b>S/.931,87</b>
<b>DEPRECIACIÓN AÑO 2</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>	<b>Años</b>	<b>Dep. Anual</b>	<b>Dep. Mensual</b>
Motos	S/.28.000,00	10	S/.2.800,00	S/.233,33
Equipos	S/.35.112,00	5	S/.7.022,40	S/.585,20
Mubles	S/.6.800,00	5	S/.1.360,00	S/.113,33
<b>TOTAL</b>			<b>S/.11.182,40</b>	<b>S/.931,87</b>
<b>DEPRECIACIÓN AÑO 3</b>				
<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>	<b>Años</b>	<b>Dep. Anual</b>	<b>Dep. Mensual</b>
Motos	S/.28.000,00	10	S/.2.800,00	S/.233,33
Equipos	S/.35.112,00	5	S/.7.022,40	S/.585,20
Mubles	S/.6.800,00	5	S/.1.360,00	S/.113,33
<b>TOTAL</b>			<b>S/.11.182,40</b>	<b>S/.931,87</b>

Como podemos apreciar en la siguiente imagen, debido al ser un proyecto nuevo en el mercado y al no contar con el suficiente reconocimiento en el mercado, se mantendrán el número de motos por año, siendo un total de 8 motos constantes por cada año ya sea el 1, 2 y el 3.

### 8.3 Ingresos y egresos

En cuanto a los ingresos posibles, estos están representados en el pronóstico de ventas mostrado anteriormente.

**Figura 33. Pronóstico de Ventas de MedicFast**

Tipo de Suscripción	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>TOTAL</b>	5022,00	6592,25	8598,53	11216,33	14632,29	19007,29	24799,33	32218,93	41862,20	54396,77	70691,00	91874,56

	TOTAL AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Total	380911,49	1205148,62	1317532,75

Por su parte, los egresos están conformados por los costos y gastos. Los primeros comprenden el mantenimiento de las motos (S/. 70 cada uno y fijo), lo cual nuestro proyecto posee 8 motos, pago por mantenimiento a la aplicación (s/. 123,30), el pago de planillas y al programador que cumple una función importante en el diseño y funcionamiento del único canal de ventas que es la aplicación MediFast. De este modo, para el año 2 y 3, el pago de planillas se mantendrá constante para los respectivos años, ya que las ventas aumentan, pero al ser nuestro proyecto nuevo no se aumentarán salarios respectivos y así poder generar mayores beneficios a largo plazo.

**Figura 34. Costos y gastos de MedicFast**

COSTOS FIJOS			
CONCEPTO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Mantenimiento de motos	S/.70,00	8	S/.560,00
Mantenimiento de aplicación	S/.123,30	1	S/.123,30
TOTAL			S/.683,30
Planilla repartidores	S/.930,00	10	S/.9.300,00
Planilla programador	S/.4.110,00	1	S/.4.110,00

AÑO 2				AÑO 2			
CONCEPTO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Mantenimiento de motos	S/.70,00	8	S/.560,00	Mantenimiento de motos	S/.70,00	8	S/.560,00
Mantenimiento de aplicación	S/.123,30	1	S/.123,30	Mantenimiento de aplicación	S/.123,30	1	S/.123,30
TOTAL			S/.683,30	TOTAL			S/.683,30
Planilla repartidores	S/.930,00	10	S/.9.300,00	Planilla repartidores	S/.930,00	10	S/.9.300,00
Planilla programador	S/.4.110,00	1	S/.4.110,00	Planilla programador	S/.4.110,00	1	S/.4.110,00

Por otro lado, los egresos también contienen el pago por honorarios al influencer que se contratará para que promocioe los servicios de MedicFast y al diseñador gráfico, el pago de s/. 10,000 soles mensuales destinado a publicidad y demás acciones de marketing, servicios de agua, luz e internet, y alquiler de oficina.

Asimismo, el costo variable está definido por dos aspectos. En primer lugar, el cobro por transacción que realiza “Culqui”, tercero que implementará la pasarela de pagos. Este cobro lo hace a MedicFast por cada suscriptor que paga por algún tipo de servicio que se ofrece. Este es el 4,20% del precio por suscripción sumado USD 0.30 que convertido a soles resulta ser S/. 1,20. De este modo se obtiene la siguiente tabla. Por otro lado, los usuarios que no pagan por suscripción y se descargan la aplicación se realiza un cobro de

s/. 1,20 por cada uno, ya que sus transacciones de compra generan un costo por la utilización de la pasarela de pagos.

**Figura 35. Pasarela de pagos de MedicFast**

	CONCEPTO	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO	COSTO TOTAL
MES 1	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	56	S/.81,02	S/.248,98
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	56	S/.78,68	
	Free	S/.1,20	74	S/.89,28	
MES 2	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	73	S/.106,35	S/.326,83
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	73	S/.103,28	
	Free	S/.1,20	98	S/.117,20	
MES 3	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	94	S/.136,95	S/.426,36
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	96	S/.135,57	
	Free	S/.1,20	128	S/.153,84	
MES 4	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	121	S/.176,35	S/.556,25
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	126	S/.177,96	
	Free	S/.1,20	168	S/.201,94	
MES 5	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	156	S/.227,08	S/.725,76
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	166	S/.233,60	
	Free	S/.1,20	221	S/.265,08	
MES 6	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	201	S/.292,40	S/.941,17
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	213	S/.300,81	
	Free	S/.1,20	290	S/.347,97	
MES 7	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	259	S/.376,52	S/.1.228,15
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	280	S/.394,86	
	Free	S/.1,20	381	S/.456,77	
MES 8	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	334	S/.484,83	S/.1.592,87
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	361	S/.508,45	

	Free	S/.1,20	500	S/.599,59	
MES 9	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	430	S/.624,31	S/.2.066,09
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	464	S/.654,72	
	Free	S/.1,20	656	S/.787,06	
MES 10	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	554	S/.803,90	S/.2.680,12
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	598	S/.843,06	
	Free	S/.1,20	861	S/.1.033,15	
MES 11	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	713	S/.1.035,17	S/.3.476,95
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	770	S/.1.085,59	
	Free	S/.1,20	1130	S/.1.356,19	
MES 12	Suscrip. 3 meses	S/.1,45	918	S/.1.332,96	S/.4.511,08
	Suscrip. 6 meses	S/.1,41	991	S/.1.397,89	
	Free	S/.1,20	1484	S/.1.780,24	
TOTAL AÑO 1					S/.18.780,6 1
TOTAL AÑO 2					S/.20.771,3 6
TOTAL AÑO 3					S/.22.973,1 2

En segundo lugar, el costo de la gasolina usada por las motos en cada pedido entregado es un costo variable fundamental para que nuestro proyecto MedicFast se lleve a cabo, debido a que contamos un servicio de delivery exclusivo de la app.

**Figura 36. Gasto Total por Combustible**

MES	Pedidos	Gasto de galón de combustible por pedido	PRECIO DE GALÓN DE COMBUSTIBLE DE 90	GASTO TOTAL POR COMBUSTIBLE
1	558	0,08	S/.16,00	S/.714,24
2	732	0,08	S/.16,00	S/.937,56
3	956	0,08	S/.16,00	S/.1.223,68
4	1248	0,08	S/.16,00	S/.1.597,24
5	1629	0,08	S/.16,00	S/.2.085,00
6	2114	0,08	S/.16,00	S/.2.706,01
7	2760	0,08	S/.16,00	S/.3.532,77
8	3582	0,08	S/.16,00	S/.4.585,59
9	4651	0,08	S/.16,00	S/.5.952,72
10	6038	0,08	S/.16,00	S/.7.728,12
11	7839	0,08	S/.16,00	S/.10.033,95
12	10179	0,08	S/.16,00	S/.13.028,95
TOTAL AÑO 1	42286	0,08	S/.16,00	S/.54.125,83
TOTAL AÑO 2	46768	0,08	S/.16,00	S/.59.863,17
TOTAL AÑO 3	51726	0,08	S/.16,00	S/.66.208,67

## 8.4 Flujo de caja

Tabla 28. Flujo de caja de MedicFast

MEDICFAST																				
FLUJO DE CAJA																				
AÑO 1 AL AÑO 3																				
EXPRESADO EN SOLES																				
Flujo de Efectivo con IGV	AÑO 1												AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3			
	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	Año 1	%	Año 2	%	Año 3	%	
Ventas Totales		S/ 5.022,00	S/ 6.592,25	S/ 8.598,53	S/ 11.216,33	S/ 14.632,29	S/ 19.007,29	S/ 24.799,33	S/ 32.218,93	S/ 41.862,20	S/ 54.396,77	S/ 70.691,00	S/ 91.874,56	S/380.911,49	100,00%	S/ 1.205.148,62	100,00%	S/ 1.317.532,75	100,00%	
Costo de Ventas		S/ 1.646,52	S/ 1.947,69	S/ 2.333,34	S/ 2.836,79	S/ 3.494,06	S/ 4.330,48	S/ 5.444,21	S/ 6.861,76	S/ 8.702,10	S/ 11.091,54	S/ 14.194,20	S/ 18.223,33	S/81.106,04	21,29%	S/88.834,13	7,37%	S/97.381,39	7,39%	
Utilidad Bruta		S/ 3.375,48	S/ 4.644,55	S/ 6.265,19	S/ 8.379,54	S/ 11.138,23	S/ 14.676,81	S/ 19.355,12	S/ 25.357,16	S/ 33.160,10	S/ 43.305,23	S/ 56.496,81	S/ 73.651,23	S/299.805,45	78,71%	S/ 1.116.314,50	92,63%	S/ 1.220.151,36	92,61%	
Planilla		S/ 25.515,15	S/306.181,85	80,38%	S/306.181,85	25,41%	S/306.181,85	23,24%												
Alquiler Oficina		S/ 2.000,00	S/24.000,00	6,30%	S/24.000,00	1,99%	S/24.000,00	1,82%												
Electricidad Oficina		S/ 120,00	S/ 1.440,00	0,38%	S/ 1.440,00	0,12%	S/ 1.440,00	0,11%												
Marketing		S/ 10.000,00	S/120.000,00	31,50%	S/120.000,00	9,96%	S/120.000,00	9,11%												
Internet y telefonía		S/ 95,90	S/ 1.150,80	0,30%	S/ 1.150,80	0,10%	S/ 1.150,80	0,09%												
Honorarios		S/ 4.387,84	S/52.654,08	13,82%	S/52.654,08	4,37%	S/52.654,08	4,00%												
Servicio de agua		S/ 60,00	S/720,00	0,19%	S/720,00	0,06%	S/720,00	0,05%												
EBITDA		-S/ 38.803,41	-S/ 37.534,34	-S/ 35.913,71	-S/ 33.799,36	-S/ 31.040,67	-S/ 27.502,08	-S/ 22.823,77	-S/ 16.821,73	-S/ 9.018,79	S/ 1.126,33	S/ 14.317,91	S/ 31.472,34	-S/206.341,28	-54,17%	S/610.167,77	50,63%	S/714.004,64	54,19%	
Depreciación		S/ 931,87	S/ 11.182,40	2,94%	S/ 11.182,40	0,93%	S/ 11.182,40	0,85%												
EBIT / Utilidad Operativa		-S/ 39.735,28	-S/ 38.466,21	-S/ 36.845,57	-S/ 34.731,22	-S/ 31.972,53	-S/ 28.433,95	-S/ 23.755,64	-S/ 17.753,60	-S/ 9.950,66	S/ 194,47	S/ 13.386,05	S/ 30.540,47	-S/217.523,68	-57,11%	S/598.985,37	49,70%	S/702.822,24	53,34%	
Impuesto a la Renta											S/ 57,37	S/ 3.948,88	S/ 9.009,44		0,00%	S/176.700,68	14,66%	S/207.332,56	15,74%	
NOPAT		-S/ 39.735,28	-S/ 38.466,21	-S/ 36.845,57	-S/ 34.731,22	-S/ 31.972,53	-S/ 28.433,95	-S/ 23.755,64	-S/ 17.753,60	-S/ 9.950,66	S/ 137,10	S/ 9.437,16	S/ 21.531,03	-S/217.523,68	-57,11%	S/422.284,68	35,04%	S/495.489,68	37,61%	
Depreciación		S/ 931,87	S/ 11.182,40	2,94%	S/ 11.182,40	0,93%	S/ 11.182,40	0,85%												
Flujo de Efectivo Neto (F.E.N.)		-S/ 38.803,41	-S/ 37.534,34	-S/ 35.913,71	-S/ 33.799,36	-S/ 31.040,67	-S/ 27.502,08	-S/ 22.823,77	-S/ 16.821,73	-S/ 9.018,79	S/ 1.068,97	S/ 10.369,03	S/ 22.462,90	-S/206.341,28	-54,17%	S/433.467,08	35,97%	S/506.672,08	38,46%	
<b>INVERSIÓN</b>															0,00%		0,00%		0,00%	
Activos tangibles		-S/ 72.712,00													0,00%		0,00%		0,00%	
Activos intangibles		-S/ 20.749,32													0,00%		0,00%		0,00%	
Capital de trabajo		-S/ 217.523,68													0,00%		0,00%		0,00%	
Gastos pre operativos		-S/ 13.619,64													0,00%		0,00%		0,00%	
Flujo de Efectivo Libre (F.E.L.)		-S/ 324.604,64	-S/ 38.803,41	-S/ 37.534,34	-S/ 35.913,71	-S/ 33.799,36	-S/ 31.040,67	-S/ 27.502,08	-S/ 22.823,77	-S/ 16.821,73	-S/ 9.018,79	S/ 1.068,97	S/ 10.369,03	S/ 22.462,90	-S/219.356,97	-57,59%	S/433.467,08	35,97%	S/506.672,08	38,46%
CAJA INICIAL		-S/ 324.604,64	-S/ 324.604,64	-S/ 363.408,05	-S/ 400.942,39	-S/ 436.856,10	-S/ 470.655,46	-S/ 501.696,12	-S/ 529.198,21	-S/ 552.021,98	-S/ 568.843,71	-S/ 577.862,50	-S/ 576.793,54	-S/ 566.424,51	-S/ 543.961,61		-S/ 543.961,61		-S/ 110.494,52	
CAJA FINAL		-S/ 324.604,64	-S/ 363.408,05	-S/ 400.942,39	-S/ 436.856,10	-S/ 470.655,46	-S/ 501.696,12	-S/ 529.198,21	-S/ 552.021,98	-S/ 568.843,71	-S/ 577.862,50	-S/ 576.793,54	-S/ 566.424,51	-S/ 543.961,61	-S/ 543.961,61		-S/ 110.494,52		S/ 396.177,55	
Valor Actual Neto																				
Flujo de Efectivo Libre (F.E.L.)		-S/ 324.604,64													-S/ 219.356,97		S/ 433.467,08		S/ 506.672,08	
F.E.L. Descontado		-S/ 324.604,64													-S/ 180.873,15		S/ 294.714,47		S/ 284.050,12	
VAN (Económico)		S/ 73.286,80																		

Valor Actual Neto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Flujo de Efectivo Libre (F.E.L.)	-S/.324.604,64	-S/.219.356,97	S/.433.467,08	S/.506.672,08
F.E.L. Descontado	-S/.324.604,64	-S/.180.873,15	S/.294.714,47	S/.284.050,12
TIR	29,23%			

*Nota. Flujo de cada de MedicFast para la proyección de 3 años*

## 8.5 VAN

Luego de calcular el Flujo de Caja Libre del proyecto, se prosiguió con el cálculo del VAN. con el propósito de determinar la viabilidad del proyecto. En este caso, se obtuvo como resultado que el VAN es mayor a cero (positivo), por lo cual se puede afirmar que el proyecto MedicFast tiene un déficit, es decir genera valor. Asimismo, podemos apreciar que la TIR presenta como resultado un 29,23%, evidenciando una vez más lo prometedor que resulta ser este emprendimiento llamado MedicFast.

**Tabla 29. VAN del proyecto MedicFast**

Valor Actual Neto				
Flujo de Efectivo Libre (F.E.L.)	-S/.324.604,64			
F.E.L. Descontado	-S/.324.604,64			
<b>VAN (Económico)</b>	<b>S/.73.286,80</b>			

Valor Actual Neto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Flujo de Efectivo Libre (F.E.L.)	-S/.324.604,64	-S/.219.356,97	S/.433.467,08	S/.506.672,08
F.E.L. Descontado	-S/.324.604,64	-S/.180.873,15	S/.294.714,47	S/.284.050,12
TIR	29,23%			

*Nota. VAN estructurado del proyecto MedicFast*

## 8.6 Financiamiento

Para poder financiar el presente proyecto, se determinó que el aporte de los accionistas sea el 60.00% de la inversión necesaria total que lo requiere; es decir, un total de 194,762.78 soles, con un COK del 12.47%. Lo demás será financiado mediante préstamos de terceros, representando una participación del 40.00% con un total de 129,841.86 soles y con una tasa Efectiva Anual del 34.49%, Teniendo como respuesta del WACC un 21.38%. También, se decidió solicitar financiamiento de terceros a través de la teoría de las 3P; puesto que al nosotros ser un emprendimiento no cumplimos con ciertos requisitos para acceder a los diversos préstamos bancarios. Es por ello, que a los miembros de nuestro equipo les resulta sencillo solicitar financiamiento por parte de amigos y familiares cercanos. Es por esta razón que se presenta a continuación el cronograma de pagos del préstamo adquirido, el cual fue calculado utilizando el método llamado francés de amortización. Para este caso en particular se consultó a un prestamista en cuanto a la respectiva tasa efectiva mensual y anual que se utilizara. Cabe recalcar que el monto total a financiar es la suma de la inversión inicial más los flujos de caja neto que se encuentran.

**Tabla 30. Financiamiento de deuda de la empresa MedicFast**

Tasa de interés anual	Tasa de interés mensual			
34,49%	2,50%			
Años	Amortización	Interés	Cuota	Saldo pendiente
0				S/.129.841,86
1	S/.31.259,97	S/.34.883,93	S/.66.143,90	S/.98.581,89
2	S/.42.041,18	S/.24.102,72	S/.66.143,90	S/.56.540,71
3	S/.56.540,71	S/.9.603,19	S/.66.143,90	S/.0,00

N° Cuota	Amortización	Interés	Cuota	Saldo pendiente
0				S/.129.841,86
1	S/.2.265,95	S/.3.246,05	S/.5.511,99	S/.127.575,91
2	S/.2.322,59	S/.3.189,40	S/.5.511,99	S/.125.253,32
3	S/.2.380,66	S/.3.131,33	S/.5.511,99	S/.122.872,66
4	S/.2.440,18	S/.3.071,82	S/.5.511,99	S/.120.432,48
5	S/.2.501,18	S/.3.010,81	S/.5.511,99	S/.117.931,30
6	S/.2.563,71	S/.2.948,28	S/.5.511,99	S/.115.367,59
7	S/.2.627,80	S/.2.884,19	S/.5.511,99	S/.112.739,79
8	S/.2.693,50	S/.2.818,49	S/.5.511,99	S/.110.046,30
9	S/.2.760,83	S/.2.751,16	S/.5.511,99	S/.107.285,46
10	S/.2.829,85	S/.2.682,14	S/.5.511,99	S/.104.455,61
11	S/.2.900,60	S/.2.611,39	S/.5.511,99	S/.101.555,01
12	S/.2.973,12	S/.2.538,88	S/.5.511,99	S/.98.581,89
13	S/.3.047,44	S/.2.464,55	S/.5.511,99	S/.95.534,45
14	S/.3.123,63	S/.2.388,36	S/.5.511,99	S/.92.410,82
15	S/.3.201,72	S/.2.310,27	S/.5.511,99	S/.89.209,09
16	S/.3.281,76	S/.2.230,23	S/.5.511,99	S/.85.927,33
17	S/.3.363,81	S/.2.148,18	S/.5.511,99	S/.82.563,52
18	S/.3.447,90	S/.2.064,09	S/.5.511,99	S/.79.115,62
19	S/.3.534,10	S/.1.977,89	S/.5.511,99	S/.75.581,52

20	S/.3.622,45	S/.1.889,54	S/.5.511,99	S/.71.959,06
21	S/.3.713,01	S/.1.798,98	S/.5.511,99	S/.68.246,05
22	S/.3.805,84	S/.1.706,15	S/.5.511,99	S/.64.440,21
23	S/.3.900,99	S/.1.611,01	S/.5.511,99	S/.60.539,22
24	S/.3.998,51	S/.1.513,48	S/.5.511,99	S/.56.540,71
25	S/.4.098,47	S/.1.413,52	S/.5.511,99	S/.52.442,24
26	S/.4.200,94	S/.1.311,06	S/.5.511,99	S/.48.241,30
27	S/.4.305,96	S/.1.206,03	S/.5.511,99	S/.43.935,34
28	S/.4.413,61	S/.1.098,38	S/.5.511,99	S/.39.521,74
29	S/.4.523,95	S/.988,04	S/.5.511,99	S/.34.997,79
30	S/.4.637,05	S/.874,94	S/.5.511,99	S/.30.360,74
31	S/.4.752,97	S/.759,02	S/.5.511,99	S/.25.607,77
32	S/.4.871,80	S/.640,19	S/.5.511,99	S/.20.735,97
33	S/.4.993,59	S/.518,40	S/.5.511,99	S/.15.742,38
34	S/.5.118,43	S/.393,56	S/.5.511,99	S/.10.623,95
35	S/.5.246,39	S/.265,60	S/.5.511,99	S/.5.377,55
36	S/.5.377,55	S/.134,44	S/.5.511,99	S/.0,00

**Nota. Cálculo del financiamiento de MedicFast**

#### **8.4.1. Cálculo del COK.**

Para calcular el COK, tasa de retorno del accionista, se debe hallar en primer lugar la beta desapalancada por sector consultando en la base de datos de Damodaran que ofrece betas por sector de Estados Unidos. En este caso, el sector más cercano al giro del negocio es Farmacéuticas, el cual presenta una beta desapalancada de 0,80. Después de ello se debe identificar la tasa de Libre Riesgo encontrando la última cotización en la página Tasas del tesoro de Estados Unidos de América con un 1,582%, al mismo tiempo se encontró el riesgo país, en este caso de Perú, en EMBI (Emerging Markets Bonds Index) con un 1.71 de índice de riesgo.

**Figura 37. Hallazgo de la beta**

Fecha	LATINO	REP DOM	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Paraguay	Perú	Panamá	Uruguay	Venezuela
29-sep-21	3.72	3.53	15.89	4.57	2.98	1.44	2.99	4.95	8.23	10.76	2.58	3.33	3.56	2.28	1.75	1.83	1.36	313.85
30-sep-21	3.76	3.58	16.07	4.72	3.04	1.50	3.01	4.95	8.35	10.52	2.70	3.37	3.60	2.30	1.80	1.86	1.40	319.41
01-oct-21	3.81	3.63	16.11	4.75	3.09	1.55	3.02	4.99	8.59	10.57	2.67	3.48	3.63	2.36	1.86	1.92	1.43	321.32
04-oct-21	3.83	3.65	16.13	4.77	3.10	1.56	3.01	5.03	8.65	10.81	2.65	3.52	3.64	2.37	1.86	1.94	1.44	323.25
05-oct-21	3.78	3.64	15.92	4.74	3.09	1.53	2.97	5.06	8.33	10.30	2.64	3.54	3.58	2.41	1.83	1.92	1.42	321.12
06-oct-21	3.80	3.66	15.88	4.81	3.10	1.56	2.98	5.12	8.16	10.25	2.67	3.57	3.63	2.44	1.85	1.96	1.45	323.04
07-oct-21	3.73	3.57	15.82	4.67	3.03	1.52	2.89	5.02	8.11	10.15	2.62	3.53	3.56	2.38	1.73	1.93	1.40	322.13
08-oct-21	3.73	3.56	16.02	4.71	3.02	1.53	2.86	4.92	8.16	10.16	2.61	3.54	3.56	2.37	1.71	1.92	1.41	310.22
12-oct-21	3.77	3.61	16.17	4.71	3.07	1.58	2.89	4.94	8.26	10.29	2.65	3.54	3.59	2.40	1.74	1.96	1.45	311.96
13-oct-21	3.77	3.63	16.25	4.72	3.06	1.59	2.88	4.96	8.26	10.00	2.69	3.52	3.60	2.45	1.73	1.96	1.44	313.72
14-oct-21	3.73	3.56	16.29	4.79	3.04	1.59	2.88	4.96	8.10	9.95	2.67	3.68	3.57	2.45	1.70	1.92	1.39	319.25
15-oct-21	3.69	3.51	16.29	4.73	3.00	1.58	2.87	4.93	7.95	9.63	2.63	3.72	3.53	2.42	1.70	1.88	1.36	320.83
18-oct-21	3.73	3.55	16.44	4.77	3.03	1.61	2.91	4.96	8.02	9.88	2.66	3.83	3.56	2.45	1.72	1.90	1.38	322.72
19-oct-21	3.69	3.50	16.39	4.81	3.04	1.57	2.84	4.93	7.99	10.08	2.63	3.89	3.52	2.40	1.65	1.83	1.32	312.56
20-oct-21	3.70	3.50	16.38	4.89	3.11	1.57	2.84	4.92	8.15	10.37	2.63	3.77	3.52	2.41	1.62	1.82	1.33	314.32
21-oct-21	3.72	3.51	16.53	4.83	3.24	1.56	2.83	4.91	8.39	10.44	2.60	3.96	3.51	2.38	1.61	1.81	1.31	311.01
22-oct-21	3.72	3.53	16.72	4.79	3.27	1.56	2.87	4.92	8.15	10.29	2.60	3.95	3.53	2.42	1.61	1.82	1.33	312.73
25-oct-21	3.73	3.53	16.67	4.77	3.22	1.56	2.88	4.94	8.24	10.29	2.62	3.97	3.54	2.45	1.59	1.82	1.34	322.38
26-oct-21	3.73	3.53	16.64	4.76	3.21	1.56	2.88	4.92	8.27	10.21	2.59	3.96	3.54	2.46	1.64	1.84	1.35	324.22
27-oct-21	3.75	3.64	16.69	4.76	3.21	1.55	2.91	4.95	8.46	10.23	2.64	4.00	3.54	2.48	1.66	1.88	1.36	326.08
28-oct-21	3.74	3.65	16.94	4.73	3.22	1.54	2.94	4.93	8.37	10.08	2.59	3.95	3.48	2.43	1.71	1.86	1.34	325.89

Figura 38. Cálculo de la tasa de libre riesgo.

### Tasas del Tesoro de E.U.A.

Porcentajes

	Letras del Tesoro	Nota del Tesoro			Bonos del Tesoro
	6 meses	2 años	5 años	10 años	30 años
29 Set 2021	0,05100	0,29300	0,99200	1,52000	2,06400
30 Set 2021	0,05100	0,27900	0,96800	1,48900	2,04700
1 Oct 2021	0,05100	0,26600	0,93100	1,46300	2,03200
2 Oct 2021					
3 Oct 2021					
4 Oct 2021	0,05100	0,28000	0,94600	1,48100	2,04700
5 Oct 2021	0,05600	0,28800	0,97500	1,52900	2,09900
6 Oct 2021	0,06300	0,29600	0,98500	1,52200	2,08100
7 Oct 2021	0,06100	0,30900	1,02300	1,57500	2,12800
8 Oct 2021	0,08100	0,32200	1,06300	1,61500	2,16700
9 Oct 2021					
10 Oct 2021					
11 Oct 2021	0,08100	0,32200	1,06300	1,61500	2,16700
12 Oct 2021	0,06300	0,34000	1,07400	1,58000	2,09900
13 Oct 2021	0,05600	0,36000	1,07300	1,53900	2,03100
14 Oct 2021	0,05800	0,36200	1,05200	1,51400	2,01700
15 Oct 2021	0,05600	0,39700	1,12700	1,57400	2,04400
16 Oct 2021					
17 Oct 2021					
18 Oct 2021	0,05600	0,42700	1,17200	1,60400	2,03600
19 Oct 2021	0,06300	0,39900	1,16400	1,64100	2,08800
20 Oct 2021	0,06100	0,38900	1,16700	1,65800	2,13700
21 Oct 2021	0,06600	0,45700	1,24300	1,70500	2,15000
22 Oct 2021	0,06300	0,45700	1,19700	1,63600	2,07200
23 Oct 2021					
24 Oct 2021					
25 Oct 2021	0,06300	0,43700	1,17400	1,63400	2,08500
26 Oct 2021	0,06100	0,44600	1,17800	1,61000	2,04300
27 Oct 2021	0,06100	0,50500	1,15200	1,54500	1,95300
28 Oct 2021	0,06100	0,49300	1,18600	1,58200	1,98400

**Tabla 31. Financiamiento**

Beta desapalancada del sector bu	0,80
Impuesto a la Renta Perú	29,50%
Dproy	40,00%
Eproy	60,00%

$$\beta_{\text{proy}} = 1,18$$

Tasa libre de Riesgo $r_f$	1,582%
Prima Riesgo de mercado ( $r_m - r_f$ )	8,00%
Riesgo País RP	1,71%

$$\text{COK proy US\$} = 12,70\%$$

Perú inflación anual esperada S/.	2,05%
USA inflación anual esperada US\$	2,26%

$$\text{COK proy soles} = (1 + \text{COK US\$}) \left( \frac{1 + \text{Inflación anual Perú Soles}}{1 + \text{inflación anual USA US\$}} \right) - 1$$

$$\text{COK calc proy soles} = 12,47\%$$

### Cálculo del WACC

	S/.	%	%	
	Participación	Participación	Costo	WACC
Financiamiento Terceros /a), (b)	S/.129.841,86	40,00%	34,49%	13,80%
Financiamiento Accionistas	S/.194.762,78	60,00%	12,47%	7,48%
Inversión Total	S/.324.604,64	100,00%		21,28%

*Nota. Financiamiento estructurado de MedicFast*

### 8.7. Estado de resultados

Para el desarrollo del Estado de resultados proyectado a 3 años, se tomó en cuenta tanto los costos de venta, plantilla de repartidores, mantenimiento de moto, mantenimiento de la aplicación y pago al programador. Además, se consideraron los gastos de planilla que contiene el pago al gerente general, de finanzas, de operaciones y community manager. También se consideró el pago por honorarios al asesor de recursos humanos, influencer y diseñador gráfico. Por otra parte, se añadió la depreciación para que dé efecto a la utilidad antes de impuestos. Por último, se tomó en cuenta los gastos financieros, los cuales son los intereses pagados de forma anual al tercero que financiará el 40% de la inversión total y los meses en el que se percibe pérdida. Como se puede apreciar, se hizo

un análisis porcentual de cuánto representa cada utilidad con respecto a las ventas. Esta evaluación servirá para medir el nivel de gastos que se incurren frente al incremento de las ventas al paso de los 3 años.

**Tabla 32. Estado de Resultados de MedicFast**

MEDICFAST				
ESTADOS DE RESULTADOS				
DEL PRIMER AL TERCER AÑO DE OPERACIONES				
EXPRESADO EN SOLES				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	
Ventas	S/.380.911,49	S/.1.205.148,62	S/.1.317.532,75	
Costo de Ventas	S/.8.199,60	S/.88.834,13	S/.97.381,39	
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>S/.372.711,89</b>	<b>S/.1.116.314,50</b>	<b>S/.1.220.151,36</b>	
Gastos de planilla	S/.306.181,85	S/.306.181,85	S/.306.181,85	
Gastos operativos	S/.27.310,80	S/.27.310,80	S/.27.310,80	
Gastos de Marketing	S/.120.000,00	S/.120.000,00	S/.120.000,00	
Gastos por depreciación	S/.11.182,40	S/.11.182,40	S/.11.182,40	
Gastos por honorarios	S/.52.654,08	S/.52.654,08	S/.52.654,08	
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>-S/.144.617,24</b>	<b>S/.598.985,37</b>	<b>S/.702.822,24</b>	
Gastos financieros	S/.34.883,93	S/.24.102,72	S/.9.603,19	
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>-S/.179.501,17</b>	<b>S/.574.882,65</b>	<b>S/.693.219,05</b>	
Impuesto a la Renta	29,50%	S/.169.590,38	S/.204.499,62	
<b>Utilidad neta</b>	<b>-S/.179.501,17</b>	<b>S/.405.292,27</b>	<b>S/.488.719,43</b>	
<b>Margen bruto</b>	97,85%	92,63%	92,61%	
<b>Margen operativo</b>	-37,97%	49,70%	53,34%	
<b>Margen neto</b>	-47,12%	33,63%	37,09%	

*Nota. Estado de resultados proyectado para MedicFast*

## 8.8. Estado de Situación Financiera.

Este Estado Financiero se consideró, en el activo, cuentas como el efectivo, IME, intangibles, muebles y la depreciación acumulada que va en negativo. Por otro lado, en el pasivo se consideró cuentas como obligaciones financieras a largo plazo, impuesto a la renta de tercera y quinta categoría, remuneraciones por pagar y cuentas por pagar que no son comerciales. Por último, en el patrimonio se consideró cuentas como resultados acumulados, capital que contiene el capital social (aporte de accionistas), y muebles y otras adquisiciones con el apoyo del préstamo que se adquirió gracias a un tercero.

**Figura 39. Estado de Situación Financiera de MedicFast**

MEDICFAST									
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA									
DEL PRIMER AL TERCER AÑO									
ACTIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	PASIVOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVOS CORRIENTES					PASIVOS CORRIENTES				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	S/129.841,86	-S/80.919,28	S/631.423,36	S/693.219,05	IMPUESTOS POR PAGAR IR			S/169.590,38	S/204.499,62
					OBLIGACIONES FINANCIERAS	S/129.841,86	S/98.581,89	S/56.540,71	S/0,00
ACTIVOS NO CORRIENTES					TOTAL PASIVOS				
INMUEBLE, MAQUINARIA Y EQUIPO	S/65.912,00	S/65.912,00	S/65.912,00	S/65.912,00		S/129.841,86	S/98.581,89	S/226.131,09	S/204.499,62
					PATRIMONIO				
					CAPITAL	S/93.461,32	S/93.461,32	S/93.461,32	S/93.461,32
INTANGIBLES	S/20.749,32	S/20.749,32	S/20.749,32	S/20.749,32	Resultados acumulados		-S/179.501,17	S/405.292,27	S/488.719,43
MUEBLES	S/6.800,00	S/6.800,00	S/6.800,00	S/6.800,00					
TOTAL ACTIVO	S/223.303,18	S/12.542,04	S/724.884,68	S/786.680,37	TOTAL PATRIMONIO	S/93.461,32	-S/86.039,85	S/498.753,59	S/582.180,75
TOTAL ACTIVO (3 AÑOS)	S/1.747.410,27				TOTAL PASIVO + PATRIMONIO (3 AÑOS)	S/1.747.410,27			

### 8.9. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se calculó utilizando el método de margen de contribución, ya que se tiene en consideración los distintos tipos de suscripciones para gozar de los beneficios de la app, obteniendo el resultado se pasó a dividir a los costos fijos para hallar la cantidad en el cual no se pierde ni se gana.

**Figura 40. Punto de equilibrio de MedicFast**

Costos fijos									
S/34.917,04									
Tipo de suscripción	Precio de suscripción	Precio delivery	Precio unitario	Tipo de suscripción	Venta de unidades proyectadas	Participación	Tipo de suscripción	Costo variable unitario pasarela de pagos	Costo variable unitario gasolina
3 meses	18	8	S/26,00	3 meses	918	27,06%	3 meses	S/1,96	S/1,28
6 meses	30	5	S/35,00	6 meses	991	29,22%	6 meses	S/2,46	S/1,28
Free	0	10	S/10,00	Free	1484	43,72%	Free	S/1,20	S/1,28
				TOTAL	3393	1			
				Tipo de suscripción	Margen de contribución unitario	Participación	Margen de contribución ponderado		
				3 meses	S/22,76	27,06%	S/6,16		
				6 meses	S/31,26	29,22%	S/9,13		
				Free	S/7,52	43,72%	S/3,29		
				TOTAL		100,00%	S/18,58		

Tipo de suscripción	Margen de contribución unitario	Participación	Margen de contribución ponderado
3 meses	S/.22,76	27,06%	S/.6,16
6 meses	S/.31,26	29,22%	S/.9,13
Free	S/.7,52	43,72%	S/.3,29
TOTAL		100,00%	S/.18,58

Punto de equilibrio (Unidades totales)	Valores	Resultado
Costos fijos	S/.34.917,040	1879
MCP TOTAL	S/.18,58	

Tipo de suscripción	Participación	Cantidad PE por suscripción	Precio único
3 meses	27,06%	508	S/.26,00
6 meses	29,22%	549	S/.35,00
Free	43,72%	822	S/.10,00
TOTAL		100,00%	1879

PE expresado en terminos monetarios			
Tipo de suscripción	Precio anual por tipo de ingreso	Precio unitario anual	Qpe * Ppe
3 meses	S/.18,00	S/.42,00	S/.21.354,19
	S/.24,00		
6 meses	S/.30,00	S/.45,00	S/.24.708,72
	S/.15,00		
Free	S/.0,00	S/.30,00	S/.24.649,24
	S/.30,00		
TOTAL			S/.70.712,15

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Como conclusión se puede destacar la importancia de las redes sociales para hacer crecer el negocio, donde también se pueden acceder a promociones pagadas para aumentar el alcance y llegar al objetivo que se busca con las personas. En el caso de MedicFast, Instagram fue de gran ayuda para poder lograr una mayor interacción y alcance con el público. Asu vez, se pudieron obtener múltiples retroalimentaciones de las personas que se entrevistaron con respecto al diseño y contenido en redes sociales, lo cual nos ayuda a mejorar constantemente.
- Por otro lado, de acuerdo a las investigaciones realizadas previamente se puede deducir que MedicFast es una gran propuesta o solución a la problemática que tienen muchas personas relacionadas con la pérdida de tiempo al recorrer farmacia por farmacia buscando un producto. Según lo que nos comentaban en las entrevistas, se concluye que nuestra idea es una muy útil propuesta tecnológica que permite principalmente buscar medicamentos de distintas farmacias en una

sola aplicación de manera categorizada y organizada, comparar precios, averiguar sobre la disponibilidad de stock y además la opción del servicio delivery, que últimamente viene creciendo en el Perú a raíz de la pandemia.

- Como recomendación se cree conveniente realizar diferentes estrategias de fidelización o campañas de marketing para fortalecer los lazos que se tengan con los clientes y así agrandar la comunidad en redes sociales. Asimismo, se recomienda realizar promociones, descuentos, sorteos o algún otro tipo de interacción con el público por Facebook o Instagram, ya que se obtuvieron respuestas positivas de las personas frente a las publicaciones realizadas. Para lograr este objetivo y acercamiento positivo al consumidor, es recomendable también una comunicación cordial y nivel de respuesta alto ante cualquier duda de las personas.
- Con respecto al aplicativo, es recomendable ir realizando mejoras de acuerdo a los gustos, preferencias o recomendaciones que se obtengan de los clientes, pero siempre mantener como base contar con un aplicativo amigable y fácil de usar para las personas, a pesar de cualquier mejora adicional que se le pueda agregar. Esto porque de acuerdo a la información recaudada de las entrevistas, se llegó a la conclusión de que muchas personas pueden estar interesadas en el servicio, pero si el aplicativo no es entendible o los pasos desde que se ingresa hasta la compra final son muy complicados y toman mucho tiempo, estos se pueden llegar a desanimar.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

AutoFact. (2021). *SOAT de motos en Perú: ¿Cómo obtenerlo y cuánto cuesta adquirirlo?* Recuperado de <https://www.autofact.pe/blog/mi-auto/soat/soat-moto> [Consulta: 21 de septiembre de 2021]

CompuTrabajo. (2021). *Salario de repartidor en Perú.* Recuperado de. <https://www.computrabajo.com.pe/salarios/repartidor> [Consulta: 21 de septiembre de 2021]

Emprendedores (2021). *Ideas de negocio Luda sector farmacéutico.* Recuperado de: <https://www.emprendedores.es/ideas-de-negocio/luda-sector-farmacaceutico/> [Consulta: 20 de setiembre del 2021]

Facebook (2021). *MedicFast.* Recuperado de: [https://www.facebook.com/MedicFast-102782052149457/?ref=pages\\_you\\_manage](https://www.facebook.com/MedicFast-102782052149457/?ref=pages_you_manage) [Consulta: 20 de setiembre del 2021]

Instagram (2021). *MedicFast.* Recuperado de: [https://www.instagram.com/medicfast\\_app/?hl=es](https://www.instagram.com/medicfast_app/?hl=es) [Consulta: 20 de setiembre del 2021]

MarvelApp. (2021). *Prototipo de Alta calidad del aplicativo MedicFast.* Recuperado de <https://marvelapp.com/prototype/6b224gf/screen/82012791>. [Consulta: 20 de setiembre del 2021]

Mi Tienda. (2021). *Preguntas Frecuentes -¿Cuál de las pasarelas de pago es mejor?* .Recuperado de [https://mitienda.pe/preguntas\\_frecuentes](https://mitienda.pe/preguntas_frecuentes) [Consulta: 21 de septiembre de 2021]

Ripley. (2021). *GOLIAT BICICLETA COLCA ARO 27.5 - PLATA.* Recuperado de: [https://simple.ripley.com.pe/goliat-bicicleta-colca-aro-275-plata-2022236996160p?gclid=CjwKCAjwy7CKBhBMEiwA0Eb7avl\\_YcudIIKtPHrWzmbIA\\_hNPq23K9ccgsmzwxDWFmEr923hE1ilfHBoC-V0QAvD\\_BwE&s=0](https://simple.ripley.com.pe/goliat-bicicleta-colca-aro-275-plata-2022236996160p?gclid=CjwKCAjwy7CKBhBMEiwA0Eb7avl_YcudIIKtPHrWzmbIA_hNPq23K9ccgsmzwxDWFmEr923hE1ilfHBoC-V0QAvD_BwE&s=0) [Consulta: 21 de septiembre de 2021]

Somos Moto. (2021). *Nexus 110V.* Recuperado de: <https://somosmoto.pe/nexus/cub/110v-2021/Kla> [Consulta: 21 de septiembre de 2021]

Wix (2021). *Página Web MedicFast*. Recuperado de: <https://apaz34792.wixsite.com/imple>. [Consulta: 20 de setiembre del 2021]

Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM). (2020). *Niveles Socioeconómicos 2020*. Lima: APEIM. Recuperado de <https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2020/10/APEIM-NSE-2020.pdf> [Consulta: 20 de octubre de 2021]

El Peruano. (17 de enero de 2021). INEI: Lima tiene casi 10 millones de habitantes. *El Peruano*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/113626-inei-lima-tiene-casi-10-millones-de-habitantes> [Consulta: 20 de octubre de 2021]

Miñan, W. (21 de abril de 2021). Demanda de medicamentos creció 56% durante la pandemia. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/medicamentos-farmacias-peruanas-farmacias-y-boticas-demanda-de-medicamentos-crecio-56-en-pandemia-noticia/?ref=gesr> [Consulta: 20 de octubre de 2021]

Villar, P. (13 de octubre de 2021). Lima lidera compra online de medicinas, pero satisfacción es aún un reto. *Bloomberg Línea*. Recuperado de <https://www.bloomberglinea.com.pe/2021/10/13/lima-lidera-compra-online-de-medicinas-pero-satisfaccion-es-menor-que-en-bogota-y-santiago/> [Consulta: 20 de octubre de 2021]

## 11. ANEXOS

### Interacción con el cliente de MedicFast

<https://drive.google.com/drive/folders/1yiKw670JaB43NxG8VnyctPIuVqE8WIig?usp=sharing>