



Autónoma
Universidad Autónoma del Perú

**ESCUELA DE POSGRADO
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
PLAN DE NEGOCIO**

**APLICATIVO MÓVIL MOTOTAXI SEGURO PARA EL DISTRITO DE
V.E.S**

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

AUTORAS

**ING. JANNIFER PAREDES VILCAMISA
ING. KATHERINE BERNARDO HERRERA**

ASESOR

MG. CARLOS VALENTIN MARTINEZ DEL RIO

LIMA, PERÚ, MARZO DE 2021

DEDICATORIA

El presente plan de negocio es dedicado principalmente a nuestras familias, por ser el motor inspirador que nos dió fuerza para continuar en nuestro proyecto, pese a las dificultades y la adversidad y estar aún vivas en el contexto de la pandemia mundial COVID-19.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Honoria, Máximo mis hermanos Alain, Joel, Fabiana y a Dolver, quienes están presentes en cada momento de mi vida

Jannifer Paredes Vilcamisa

Mil gracias a todo aquel que con su apoyo contribuyo a la elaboración de este gran proyecto y es especial a mi familia, mi esposo Segundo Cruz e hija Gisselle Cruz Bernardo.

Katherine Bernardo Herrera

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	11
CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA / NEGOCIO	14
1.1 La Industria y la situación de la industria en la que opera la empresa	14
1.2 Concepto de negocio. Misión y Visión	24
1.3Cuál es la posición competitiva de la empresa	28
1.4 Los servicios que ofrece	33
1.5 Estrategia de penetración y crecimiento del mercado.....	35
CAPÍTULO II. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO	38
2.1 Quienes son y cuál es el perfil del cliente	38
2.2 Tamaño y tendencia del mercado	43
2.3 Porción del mercado y ventas	63
2.4 Evaluación de la estrategia propuesta	67
CAPÍTULO III. PRODUCTOS Y / O SERVICIOS OFRECIDOS	68
3.1 Descripción del producto y servicio ofrecido	68
3.2 Ingresos y márgenes operativos	76
3.3 Horizonte de vida del producto.....	77
3.4 Costos fijos	77
3.5 Indicadores de punto de equilibrio	78
CAPÍTULO IV. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EMPRESA.....	79
4.1 Ciclo de operación	80
4.2 Localización e Infraestructura	85
4.3 Optimización de los procesos	87
4.4 Aspectos legales y regulatorios.....	88

CAPÍTULO V. PLAN DE MARKETING Y VENTAS	91
5.1 Estrategia global de marketing.....	91
5.2 Precio y tácticas de venta	92
5.3 Promoción y publicidad	92
5.4 Distribución	95
5.5. Posicionamiento.....	96
5.6 Objetivos y planes de acción	97
VI. PROYECCIÓN FINANCIERA	101
6.1 Determinación de la tasa de descuento adecuada	101
6.2 Estados de resultados y balances actuales	103
6.3 Estados de resultados y balances proyectados, análisis de la	105
reinversión de utilidades	105
6.4 Flujo de caja diferencial proyectado.....	106
6.5 Análisis de los indicadores de rentabilidad	111
6.6 Rentabilidad para el accionista	116
CONCLUSIONES	117
REFERENCIAS	118
ANEXO	120

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Evaluación PBI anual Perú.....	15
Tabla 2	Rivalidad entre los competidores existentes	29
Tabla 3	Poder de negociación de los clientes	29
Tabla 4	Poder de negociación de los proveedores	30
Tabla 5	Amenaza de productos sustitutos o servicios.....	31
Tabla 6	Amenaza de nuevos competidores	32
Tabla 7	Evaluación general.....	32
Tabla 8	Matriz MEFE.....	35
Tabla 9	Puntaje de matrices.....	36
Tabla 10	Variables de segmentación.	46
Tabla 11	Tipos de encuesta y características del muestreo.....	47
Tabla 12	Data poblacional del distrito de Villa El Salvador	48
Tabla 13	Proyección de la población del distrito de V.E.S 2020 – 2025 – Método Regresión Lineal.....	48
Tabla 14	Proyección de mototaxistas de V.E.S.....	49
Tabla 15	Muestra desagregada del distrito de Villa El Salvador	49
Tabla 16	Estimación del mercado	50
Tabla 17	Mercado Potencial habitantes estimado 2021 a 2025.....	51
Tabla 18	Mercado potencial mototaxistas 2021 A 2025.....	51
Tabla 19	Mercado disponible mototaxistas del distrito de V.E.S.....	52
Tabla 20	Estimación del mercado disponible del distrito de V.E.S.....	53
Tabla 21	Encuesta para el mercado efectivo	54
Tabla 22	Mercado efectivo para mototaxistas disposición de compra.	54
Tabla 23	Encuesta para el mercado efectivo según presentación – servicio básico.....	55
Tabla 24	Encuesta para el mercado efectivo según presentación – servicio premiun.....	55
Tabla 25	Total mercado efectivo en mototaxistas- servicio básico.....	56
Tabla 26	Total mercado efectivo en mototaxistas - servicio premiun.....	56
Tabla 27	Total mercado efectivo servicio básico y premiun	56

Tabla 28 Encuesta mercado efectivo para habitantes.....	56
Tabla 29 Mercado efectivo para habitantes disposición de compra.	57
Tabla 30 Encuesta para el mercado efectivo según valoración del servicio.	57
Tabla 31 Redistribución según valor del servicio	58
Tabla 32 Factor precio	58
Tabla 33 Mercado efectivo de habitantes que prefieren servicio básico.	58
Tabla 34 Factor precio.	59
Tabla 35 Mercado efectivo de habitantes que prefieren servicio básico.	59
Tabla 36 Total mercado efectivo de habitantes servicio básico y premium.....	59
Tabla 37 Preferencia de los usuarios en aplicativos del servicio de transporte	60
Tabla 38 Crecimiento de mercado potencial de mototaxis.....	60
Tabla 39 Tasa de crecimiento anual proyectada del mercado objetivo.....	61
Tabla 40 Resumen mercado objetivo.....	61
Tabla 41 Preferencia de los habitantes en aplicativos del servicio de transporte..	61
Tabla 42 Crecimiento de mercado potencial de habitantes.....	62
Tabla 43 Tasa de crecimiento anual proyectada del mercado objetivo.....	62
Tabla 44 Resumen mercado objetivo de habitantes.	62
Tabla 45 Encuesta para la suscripción activa del aplicativo móvil.	63
Tabla 46 Encuesta para el uso frecuente de mototaxi como medio de transporte.	64
Tabla 47 Estacionalidad 2022.	64
Tabla 48 Estacionalidad del 2023 al 2025.....	65
Tabla 49 Estacionalidad 2022.	65
Tabla 50 Estacionalidad 2023.	66
Tabla 51 Estacionalidad 2024.	66
Tabla 52 Estacionalidad 2025	67
Tabla 53 Mercado objetivo en mototaxistas	76
Tabla 54 Total de Suscripciones	76
Tabla 55 Servicio de Mototaxi por app V.E.S.....	77
Tabla 56 Costos indirectos.....	77
Tabla 57 Costos directos.....	78
Tabla 58 Valor de venta promedio	78

Tabla 59 Costos fijos.....	78
Tabla 60 Costos Variables	79
Tabla 61 Punto de equilibrio en cantidades	79
Tabla 62 Punto de equilibrio en soles	79
Tabla 63 Pago a cuenta mensual del impuesto al a renta.....	89
Tabla 64 Posicionamiento	96
Tabla 65 Planes de acción de marketing	98
Tabla 66 Presupuesto de plan de marketing-Año 2022	99
Tabla 67 Presupuesto de plan de marketing-Año 2023	99
Tabla 68 Presupuesto de plan de marketing-Año 2024	100
Tabla 69 Determinación del COK.....	101
Tabla 70 Monto de la deuda y capital propio.....	102
Tabla 71 Costo promedio ponderado del capital.....	102
Tabla 72 Estado situación financiera actual	104
Tabla 73 Estados de Resultados proyectados.	105
Tabla 74 Estados de situación financiera proyectados.	106
Tabla 75 Flujo de caja del escenario real.....	107
Tabla 76 Flujo de caja del escenario optimista crece PBI 3.5%.....	108
Tabla 77 Flujo de caja del escenario pesimista 1.....	109
Tabla 78 Flujo de caja del escenario pesimista 2.....	110
Tabla 79 VAN real	111
Tabla 80 VAN optimista.....	112
Tabla 81 VAN pesimista 1	113
Tabla 82 VAN pesimista 2	114
Tabla 83 Resumen del análisis de sensibilidad.....	115

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Datos generales de uso dispositivos móviles, internet y redes sociales.	21
Figura 2	Datos mercado de que usan servicio de transporte por aplicativo móvil.....	21
Figura 3	Tráfico web según dispositivo en el Perú enero 2020.....	22
Figura 4	Ubicación de la empresa Mototaxi Seguro.....	24
Figura 5	Matriz FODA.....	26
Figura 6	Modelo CANVAS.....	27
Figura 7	Entrevista al Gerente General de BikerCab.	28
Figura 8	Matriz IE	37
Figura 9	Mapa de empatía, cliente segmento C.....	40
Figura 10	Mapa de empatía, cliente segmento D.....	41
Figura 11	Mapa de empatía, cliente mototaxista.....	42
Figura 12	Distribución de NSE por Zona APEIM 2018.....	43
Figura 13	Proyecciones poblacionales por distrito 2014.	44
Figura 14	Proyecciones poblacionales por distrito 2014.	44
Figura 15	Perfiles socioeconómicos de Lima.	45
Figura 16	Proyección de la población Villa el Salvador por el método de regresión lineal.....	48
Figura 17	Prototipo de App Mototaxi seguro del usuario conductor	70
Figura 18	Prototipo de App Mototaxi seguro ingreso de datos del usuario conductor y del vehículo menor.....	71
Figura 19	Prototipo de App Mototaxi para recibir solicitudes.	72
Figura 20	Prototipo de App Mototaxi seguro del usuario pasajero.	73
Figura 21	Prototipo de App Mototaxi seguro para solicitar mototaxi.	74
Figura 22	Prototipo de App Mototaxi seguro para calificar al usuario conductor.	75
Figura 23	Flujograma desarrollo del aplicativo.	80
Figura 24	Flujograma difusión del servicio.	81
Figura 25	Flujograma venta del servicio.....	82
Figura 26	Flujograma del funcionamiento del servicio.	83

Figura 27	Flujograma ciclo de operación.	84
Figura 28	Localización del local de la empresa.....	85
Figura 29	Diagrama de Infraestructura tecnológica.....	86
Figura 30	El objetivo de la organización	87
Figura 32	Contenido digital Mototaxi seguro.	93
Figura 33	Contenido digital en redes sociales.....	94
Figura 34	Página de Facebook Mototaxi seguro.	95
Figura 35	Resumen del análisis de sensibilidad-Valor actual neto (VAN).....	115
Figura 36	Tasa Interna de Retorno (TIR).	115

RESUMEN EJECUTIVO

¿Quién no conoce o se ha subido alguna vez a un mototaxi? Este vehículo de 3 ruedas y de pintoresca apariencia, que cuando menos nos dimos cuenta empezaron a formalizar asociaciones bajo diferentes denominaciones y al mismo tiempo apareció un número significativo de informalidad o también conocidos como mototaxis piratas, que empezaron a generar los primeros roses entre choferes en las calles de Lima. Hoy en día circulan alrededor de 450 mil mototaxistas y casi el 40% lo hacen al margen de la ley, ante ello la Municipalidad de Lima metropolitana emitió una Ordenanza en el año 2012 en la que aprobaban el Plan Regulador del Servicio de Transporte Público de Vehículos Menores en Lima metropolitana, en la cual indica que es competencia de los órganos locales llámese municipios distritales, desarrollar, supervisar, fiscalizar y regular, actividades y/o servicios en materia de transporte colectivo, circulación y tránsito de su distrito, así como otorgar licencias para la circulación de vehículos menores, controlando la cantidad de mototaxis en circulación.

Estas regulaciones van acompañadas de estudios técnicos que son la base para la toma de decisiones del distrito, cabe señalar que es obligatorio para las asociaciones de mototaxis, estar inscrito en el municipio para poder circular por las calles.

Después de realizar un análisis en el sector y luego de identificar una alta demanda del servicio de transporte en mototaxi, hemos propuesto implementar el aplicativo móvil Mototaxi seguro, para que los clientes puedan solicitar el servicio de transporte de vehículos menores según su ubicación geográfica en el distrito de Villa El Salvador; de tal manera que se valore su tiempo y ya no tengan que esperar más para ser trasladados a su lugar de destino. Esta aplicación cumple la función de intermediario entre ofertantes y demandantes en el servicio de mototaxis, la aplicación brinda para el conductor una plataforma de solicitud de afiliación registro de los datos, así como requisitos de ley como SOAT vigente, licencia de conducir y empadronamiento en la municipalidad de Villa El Salvador, señalética y mica

protectora según protocolo de salud Covid 19, de esta manera garantizar a los clientes la seguridad de estar viajando en un vehículo autorizado.

Para la vista del usuario pasajero, la aplicación le ofrece la opción de registrar sus datos, seleccionar el lugar de recojo y destino, así como saber la tarifa a pagar antes de abordar el vehículo, cabe señalar que las tarifas son las mismas que trabajan las asociaciones formales de mototaxistas, no hay un recargo, es por ello que nuestro valor competitivo no es partir de una competencia desleal sino más bien brindar innovación y tecnología a nuestros usuarios, ya que con nuestra aplicación aumentaría significativamente la cantidad de servicios realizadas por día.

Luego de realizar un estudio económico y financiero se establece que el monto de la inversión total del proyecto es de S/. 82,211, el que será financiado con el 90% de aporte propio y 10% con financiamiento bancario. El proyecto será financiado íntegramente por las autores del presente plan de negocio.

Asimismo, luego de realizar la simulación económica y financiera nos permite concluir que este plan de negocios es muy atractivo a los inversionistas. Al realizar la proyección de ventas al inicio del primer año, se obtiene ventas de S/ 207,470, cerrando el tercer año con ventas de S/ 341,722, obteniendo una rentabilidad operativa y una rentabilidad neta promedio a los tres años de 37.71% y 35.77%, respectivamente. Cabe precisar que con este plan de negocio generamos rentabilidad desde el primer año de operación. Si hablamos de la liquidez, en el primer año se requiere S/ 1,918 como capital de trabajo para cubrir los gastos generados en el mes uno y dos, por lo tanto este proyecto genera, una liquidez suficiente para cumplir con sus obligaciones en los siguientes periodos.

Con relación al valor actual neto (VAN) que genera el flujo de caja económico de nuestro negocio se proyectó un monto de S/ 203,063 en tanto el VAN del flujo de caja financiero se proyecta un monto de S/ 202,632. La tasa interna de retorno (TIR) de los dos flujos es de 113% para el caso del flujo económico y 121% para

el flujo financiero.

La relación beneficio costo económico (BCE) obtenido fue 1.42 lo que financieramente significa que por cada sol que invertimos en el proyecto, obtenemos S/. 0.42 centavos de ganancia. El periodo de recuperación de la inversión económica (PRIE) es 1 año 2 meses y 9 días.

Finalmente, recomendamos la implementación ya que el plan de negocio resulta muy viable.

CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA / NEGOCIO

1.1 La Industria y la situación de la industria en la que opera la empresa

1.1.1 Sector industrial

El gran reto de la industria del transporte está centrado en la optimización de su negocio conociendo en tiempo real su disponibilidad, sus tiempos, su carga, etc. El transporte de personas y mercancías se vienen adaptando a distintas innovaciones como lo son generar ventajas competitivas y atención al cliente, buscar desvíos y accesos libres ante el tráfico y rutas sin acceso de la ciudad, tiempos de entrega, capacidad de negociación, rutas, velocidad, predecir averías en los vehículos, optimizar la flota ociosa todo alineado a un sistema de información. La comunicación entre máquinas, la asistencia inmediata, la localización por GPS es un logro sin precedentes. El transporte es muy importante para impulsar el desarrollo económico, menguar la pobreza y obtener los objetivos que contribuyan al progreso del país.

1.1.2 Situación industrial

La infraestructura del transporte así como sus servicios, necesitan ser mucho más seguros y asequibles, específicamente en los países en vía de desarrollo. Los servicios de transporte, necesitan estar al ritmo de la creciente urbanización, con alternativas de solución que faciliten la movilidad urbana de tramos cortos y largos. Las necesidades de movilizarse con mecanismos de acceso eficientes, que contribuyen a cubrir la necesidad en el mercado.

1.1.2.1 Producto Bruto Interno Perú

El producto bruto interno de Perú en el 2019 creció un 2,2% respecto a al año 2018. Muestra una tasa 18 décimas, resultado menor a la del año anterior, que fue del 4%. En el año 2019 la cifra del PIB fue de 230.738 M.\$ y en el año 2018 la cifra resultante del PIB fue de 225.249M.\$, por lo que el Perú se encuentra en la economía número 49 en el resultado del ranking de los 196 países, publicados en el PIB. El valor del PIB en Perú aumento 5.489 M.\$ respecto a 2018. El Fondo Monetario Internacional (FMI) proyectó en su reporte Perspectivas Económicas Regionales una caída del (PBI) peruano de 13,9% al cierre del año 2020 a consecuencia de la pandemia del coronavirus, sin embargo previó una recuperación del 7,3% para el año 2021.

Tabla 1
Evaluación PBI anual Perú

Evaluación: PBI anual Perú		
Fecha	PIB anual	Var. PIB(%)
2019	230.738M.\$	2,2%
2018	225.249M.\$	4,0%
2017	214.148M.\$	2,5%
2016	194.384M.\$	4,1%
2015	191.316M.\$	3,3%
2014	202.308M.\$	2,4%

Fuente: Dato macro, 2019.

1.1.2.2 Producto Bruto Interno del sector de innovación y tecnología

El Perú viene gastando el 0.1% de su Producto Interno Bruto (PBI) en investigación y desarrollo en el 2014 un gastó 0.3%, informó José Miguel Benavente el jefe de la División de Competitividad e Innovación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los estudios a nivel micro y macro económicos, permiten demostrar una correlación y causalidad entre la inversión en la investigación y desarrollo (I+D) con el crecimiento del Producto Interno Bruto (PBI) de los países.

Ya para octubre 2019, el diario el peruano informo que el Perú realizará una inversión del 1% de su producto interno Bruto (PBI), que serían unos 10,000 millones de soles aproximadamente, destinados a la realización de proyectos de innovación proyectados hacia el año 2022, con ello aseguran una tasa de crecimiento del país por encima de 4% para el largo plazo. informo el titular del Ministerio de la Producción (Produce), Raúl Pérez Reyes.

En cuanto a las Startup Perú, en la ceremonia de la séptima convocatoria del concurso Startup Perú se presentó, iniciativas del programa Innóvate Perú, se informó que se destinará 6.3 millones de soles para contribuir en la financiación de proyectos de emprendimiento e innovación. El ministro espera que este tipo de convocatorias ayuden a mantener el crecimiento del Perú por medio de la innovación. “El financiamiento de este tipo de actividades resulta provechoso para toda la economía” (Startup Perú, 2019, párr. 1).

1.1.2.3 La industria del transporte y sus regulaciones en el comercio electrónico

Mototaxi seguro es una empresa emergente o startup peruana para la industria del transporte, basada en la innovación y la tecnología, cuyo modelo de negocio esta basado en una plataforma digital o aplicación (app) por medio de la cual se facilita la conexión entre los usuarios que requieren un servicio de transporte de tramos cortos y con conductores de mototaxis dispuestos a brindar el servicio. App Mototaxi seguro valora su tiempo y reconoce que, en nuestra sociedad, las personas exigen vivir una placentera experiencias más aún si es personalizada y de confianza. Sin embargo, no somos ajenos al tema de la informalidad que avanza día a día y que se aprovecha del trajín del peruano estándar, las actividades de la vida cotidiana, horarios de estudio, trabajo y familia, orillan a exponerse y optar por un servicio de transporte de mototaxi que no garantiza llegar a su destino sano y salvo, los asaltos y accidentes de tránsito son el principal temor de los clientes, estas circunstancias han hecho que cada vez las personas tengan menos tiempo para disfrutar la actividad de viajar en el distrito. La aplicación Mototaxi seguro está destinado a cubrir las necesidades de transporte en el distrito de Villa El Salvador.

Uno de los aspectos importantes que conviene abordar es la falta de regulaciones y normativas tributarias obsoletas en el Perú respecto al comercio electrónico, la normativa no contempla acciones necesarias para tributar cuando se trata de transacciones digitales realizadas por un consumidor ubicado en el Perú y una empresa que este constituida en el exterior, por ende, ni los aplicativos móviles ni los usuario de ello pagan actualmente el impuesto el gobierno. Recientemente se vienen preparando esfuerzos para una nueva era de tecnología disruptiva, que viene causando cambios profundos en nuestro estilo de vida gracias a la innovación y la

tecnología. Aplicativos como Uber, Beat, Easy taxi son aplicaciones que se vienen poniendo en riesgo debido al tema de su legalidad.

En resumen, la propuesta de esta investigación es cubrir las necesidades no satisfechas de servicio de transporte con vehículos menores a través de estrategias que mejoren la calidad de servicio de mototaxi, brindando seguridad a los pasajeros, utilidades beneficiosas para los conductores, y constante mejoras en el servicios dirigidos a un mercado dinámico que garantice un crecimiento disruptivo.

La intención de las autoras de la presente investigación de plan de negocio, es abarcar la mayor parte del sector y obtener la preferencia de los usuarios por el aplicativo Mototaxi seguro en el cono sur de Lima iniciando en el distrito de Villa El Salvador, ya que los mototaxistas de ese distrito vienen enfrentando problemas en la formalización y circulación de sus vehículos, la municipalidad de V.E.S ha bloqueado la formación de asociaciones quienes a su vez lucran con su necesidad de formalizarse.

Los mototaxistas que aún no están empadronados no pueden evitar fiscalizaciones, operativos y detención de sus vehículos, es obligatorio estar empadronado en una asociación que actualmente les cuesta de S/ 300 a S/ 4000 soles. Según fuentes primarias conocemos que en Villa El Salvador existen alrededor de 10,000 mototaxis de los cuales 6000 son formales y cerca de 4000 mototaxistas informales.

Hemos realizado un análisis minucioso del macroentorno y evaluado también el microentorno para definir y determinar la posición competitiva de app Mototaxi seguro respecto a su competencia directa, y hemos encontrado a dos recientes aplicaciones app EasyKar y app BikerCab. Easy taxi es una plataforma que amplió sus servicios incluyendo la opción de elegir también el servicio de mototaxi asignándole el nombre de EasyKar, realizando la primera prueba piloto de viajes gratis en marzo 2018, en los distritos de, Comas, Los Olivos, San Martín de Porres e Independencia, la aplicación no

prospero por ser la empresa quien definía las tarifas a cobrar de los mototaxistas, y los usuarios no estarían dispuestos a pagar las tarifas que solicitaban.

Recientemente en el 2019 se realizó una integración de la empresa Cabify con Easy taxi quedando esta última absorbida por la primera. Cabify así como Easy pertenecen a una empresa global que brinda servicio de transporte en 13 países. Cabify está constituida legalmente en el país de Chile, tributa con impuestos y los usuarios conductores presentan una serie de documentación tributaria antes de solicitar el pago los servicios que brinda, con esto dicha empresa marca importantes diferencias con otras aplicaciones que brindan servicio de transporte.

Por otro lado, la app BikerCab sería la única aplicación de servicio de transporte con Mototaxi, llámese también, vehículos menores, en el Perú, específicamente en el distrito de Magdalena del Mar. Dicho distrito actualmente cuenta con cerca de 350 mototaxistas, de los cuales el municipio busca desaparecer, es por ello que el nicho que eligieron no permitió su crecimiento desde noviembre 2019 en la que se lanzó la prueba piloto. Desde el 20 de enero del 2021 BikerCab ha expandido su emprendimiento al distrito de Chorrillos.

Luego del análisis realizado, identificamos oportunidades de desarrollo y crecimiento tanto en Lima sur como en otros distritos, también observamos como una importante amenaza las recientes regulaciones tributarias al sector de transporte. Según la información analizada, se presenta una propuesta de misión y visión, así como el objetivo general y los objetivos específicos de la empresa, considerando siempre el liderazgo en el sector y el buen servicio para el mercado del cono sur de Lima. Aumentar también los nichos de mercados dentro del país, creando oportunidades para nuevos servicios que puedan maximizar los ingresos de mototaxistas en el

Perú, con estrategias enfocadas a fortalecer la marca donde Mototaxi seguro este presente. Mototaxi seguro pertenece a la tendencia de economías colaborativas de los nuevos modelos de negocio en la que gracias a la conectividad y el crecimiento en el mercado de dispositivos conectados a internet, permiten la interacción entre los usuarios pasajeros y usuarios conductores, esta tendencia hace que cada vez sea menos necesario la intermediación, generando una reducción en los costos que se evidencia en el precio de venta final presentado al usuario. En la presente plan de negocio se busca mostrar la estrategia que debe seguir Mototaxi seguro en el mercado limeño, específicamente en el cono sur de lima iniciando con el distrito de V.E.S. Para tener garantizada la sostenibilidad se debe continuar invirtiendo en I+D y de esta manera mantener el crecimiento en toda la red de usuarios.

1.1.4 El Perú en la era digital según estadísticas del We are social

En el Perú durante cada año se realiza acciones y actividades que contribuyan a incentivar la innovación, desarrollando e implementando nuevas tecnologías direccionadas en distintas áreas, ello se puede evidenciar por la alta participación y presencia que tiene hoy en día los medios sociales y el constante uso de las plataformas digitales que sirven para conectar a los millones de usuarios. En el análisis desarrollado en el informe We Are Social, indica que el Perú tiene unos 32,74 millones de habitantes, y 38 millones de líneas de teléfonos móviles, sobrepasa la población en un 16%. Aún así tuvo una caída de 4%, perdiendo 1,4 millones de líneas. En cuanto a la cantidad de usuarios de que utilizan internet es de 24 millones, sin tener mayor cambio importante a diferencia del último año, a comparación de la cantidad de personas que se encuentran activas en medios sociales que representan 24 millones, creciendo 5% que refleja 1,1 millones por encima.

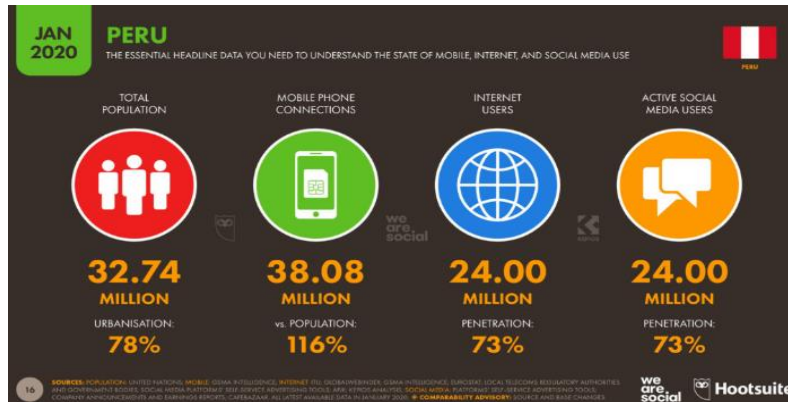


Figura 1. Datos generales de uso dispositivos móviles, internet y redes sociales. Fuente: Fernández (2020).

Ride-Hailing, mayormente conocidos como servicios compartido de autos, un ejemplo de ello es Uber, El Perú tuvo una penetración de 1,9 millones de usuarios, en el mercado tiene un valor de 129 millones de USD, con un crecimiento al año de 18% y un gasto promedio por persona de 67 USD.



Figura 2. Datos mercado de que usan servicio de transporte por aplicativo móvil. Fuente: Fernández (2020).

Hay unos 24 millones de internautas, que usan las interfaces web, y se obtuvo data donde el 73,8% ingresan desde una de laptop o PC, el 25,6% ingresan desde los teléfonos móviles, 0,6% es de Tablet y un 0,03% desde otros aparatos electrónicos. Se concluye que el dispositivo mayormente utilizado para el acceso a

las plataformas webs son las computadoras y en segundo lugar los teléfonos móviles.

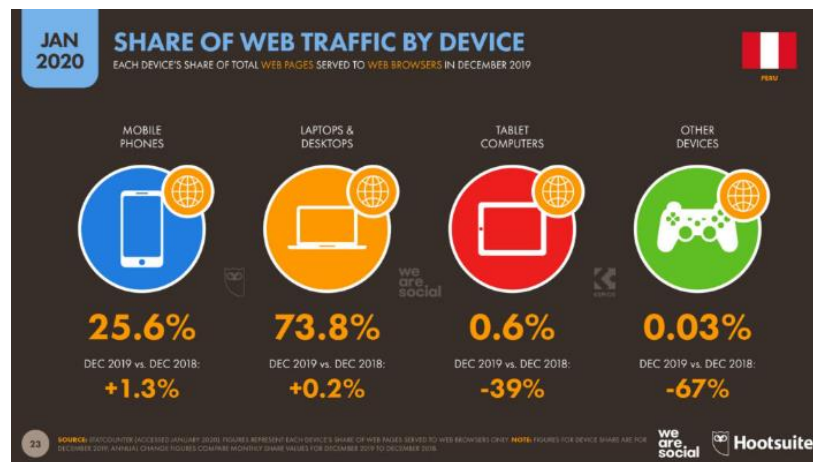


Figura 3. Tráfico web según dispositivo en el Perú enero 2020.

Fuente: Fernández (2020).

1.1.3 Análisis del macro entorno (PESTEG)

A. Entorno político

La incertidumbre en la política peruana representa un retroceso y un freno para todos los proyectos de inversión privada, generando una limitación en distintos niveles de crecimiento potencial de la economía. El país contempla un marco legal con diferentes reglas claras, lo que representa una importante oportunidad para realizar numerosos emprendimientos tecnológicos.

B. Entorno económico

La proyección de crecimiento en el periodo 2019 fue muy compleja, con elevada incertidumbre global. Durante el segundo semestre mostro una recuperación, generada por la alta demanda interna, fundamentada también por la inversión privada y el consumo, una tendencia que se vio

interrumpida durante el primer trimestre del 2020 por el surgimiento de la pandemia mundial Covid 2019. El gobierno peruano viene realizando acciones para la reactivación económica del país, se espera una recuperación hacia el 2021.

C. Entorno social

En la actualidad se está viviendo el incremento del uso frecuente de los servicios de mototaxi. Reflejado en el numero de licencias de conducir emitidas a diario, muestra un panorama favorable en el sector, identificandose como un mercado altamente potencial y viable para el desarrollo del plan de negocio.

D. Entorno tecnológico

Las plataformas digitales tienen una mayor importancia en cuanto a la preferencia de los clientes, estas representan una solución más práctica y accesible acorde a las tendencias del mercado. Los smartphones avanzan día a día en el mercado, resultando ser un aparato tecnológico de fácil acceso y uso.

E. Entorno ecológico

La tendencia del uso de equipos electrónicos para el servicio de mototaxi y el acceso a la geolocalización contribuyen a evitar desplazamientos poco necesarios por parte de los usuarios conductores, logrando reducir la contaminación del ambiente.

F. Entorno global

Las plataformas tecnológicas, logran generar nuevas oportunidades para el ingreso de nuevos mercados a nivel distrital, trabajando de la mano con la economía colaborativa. A pesar de ello pocos usuarios aún mantienen una ligera desconfianza, el mercado ira creciendo progresivamente, conforme se vaya incrementado la oferta.

1.2 Concepto de negocio. Misión y visión

1.2.1 Definición del negocio

En el presente plan de negocio consideraremos los problemas que enfrentan otros aplicativos de servicio de transporte en el Perú, garantizando la sostenibilidad y el crecimiento y estará dirigido a los NSE C y D del distrito de Villa El Salvador y un rango de 18 - 60 años. La empresa se ubicará en la Mz:M, Lt:47 III Etapa de la Urbanización Pachacamac; este local es de 120m².

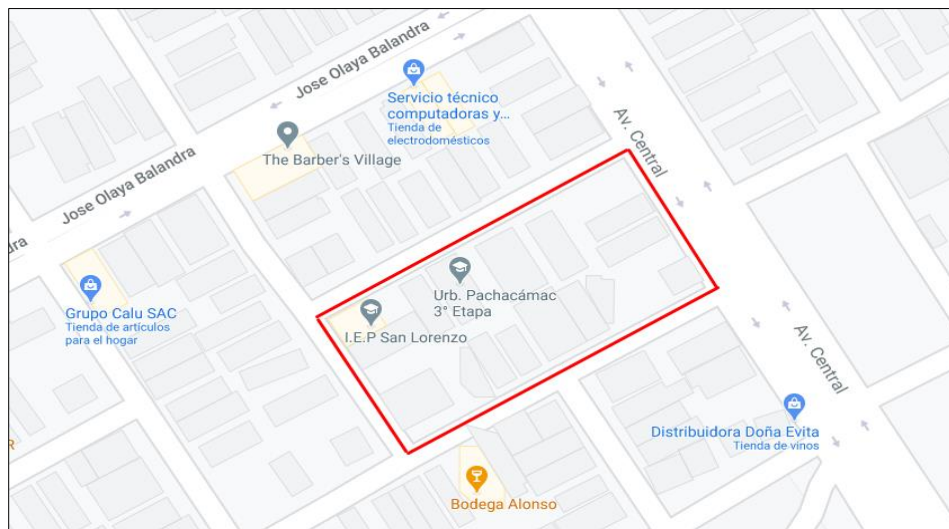


Figura 4. Ubicación de la empresa Mototaxi Seguro. Fuente: (Google maps).

1.2.2 Visión

Ser para el 2024 la mejor opción en la búsqueda del servicio de mototaxi con seguridad, practicidad, rapidez e innovación constante.

1.2.3 Misión

Mototaxi seguro es un startup peruano que te ofrece el servicio de mototaxi mediante una plataforma amigable, confiable y de fácil acceso.

1.2.4 Matriz FODA estratégico

Se desarrollo la matriz del análisis FODA, la cual se muestra a continuación:

		FACTORES EXTERNOS	
		Oportunidades	Amenazas
		<p>O1: Bajo nivel de inversión en activo fijo.</p> <p>O2: Crecimiento constante del mercado Smartphone en el Perú.</p> <p>O3: Interés del gobierno respecto de la promoción de la formalidad empresarial.</p> <p>O4: Acciones del gobierno que facilitan el inicio de un negocio.</p> <p>O5: Escasos competidores.</p>	<p>A1: Incertidumbre política limita crecimiento potencial del país de entre 2% y 3%.</p> <p>A2: Inseguridad informática eleva desconfianza en uso de medio electrónicos.</p> <p>A3: Expansión de pandemia.</p> <p>A4: Existencia de competidores en el cono norte que se expandan al cono sur.</p> <p>A5: Probabilidad que a pesar de los filtros se asocien conductores de dudosa reputación.</p>
FACTORES INTERNOS	Fortalezas	Estrategias Ofensivas (FO)	Estrategias Adaptivas (FA)
	<p>F1: Propuesta de negocio innovadora.</p> <p>F2: Conocimiento tecnológico y red de contactos en el rubro de la tecnología</p> <p>F3: El modelo de servicio aún está en fase de desarrollo por lo que seríamos uno de los primeros en el cono Sur.</p> <p>F4: Oferta de valor clara para los clientes.</p> <p>F5: Alta demanda de clientes</p>	<p>Desarrollar una plataforma amigable, seguro y de fácil acceso (F1-O1-F2-O3)</p> <p>Establecer un método de calificación en la app para el usuario "pasajero y usuario "conductor" logrando que ambos sean beneficiados. (F4-F5-O5)</p>	<p>Llegar a los usuarios "conductores" asociados con estrategias de marketing (redes sociales) enfocados en los beneficios económicos. (A2-A3-F1-F4)</p> <p>Desarrollar planes de fidelización para nuestros usuarios. (A2-A3-A5-F3-F4-F5)</p>
	Debilidades	Estrategias Correctivas (DO)	Estrategias Defensivas (DA)
	<p>D1: Limitada disponibilidad de expertos en plataformas digitales.</p> <p>D2: Dificultad para transmitir la cultura de servicio y formalidad.</p> <p>D3: Recursos financieros limitados, dificultad de conseguir inversores para el negocio.</p> <p>D4: Para utilizar el aplicativo debe estar conectado a internet.</p> <p>D5: Modelo de negocio fácilmente replicable.</p>	<p>Crear alianzas estratégicas con negocios relacionados logrando así la interacción entre la oferta y la demanda a través de medios tecnológicos. (D2-D5-O1-O2-O4)</p>	<p>Crear una campaña de marketing enfocada en la captación de usuarios "conductores" asociados y así asegurar la cobertura deseada. (D2-D1-A1-A2A5)</p>

Figura 5. Matriz FODA.

1.2.5 Modelo CANVAS

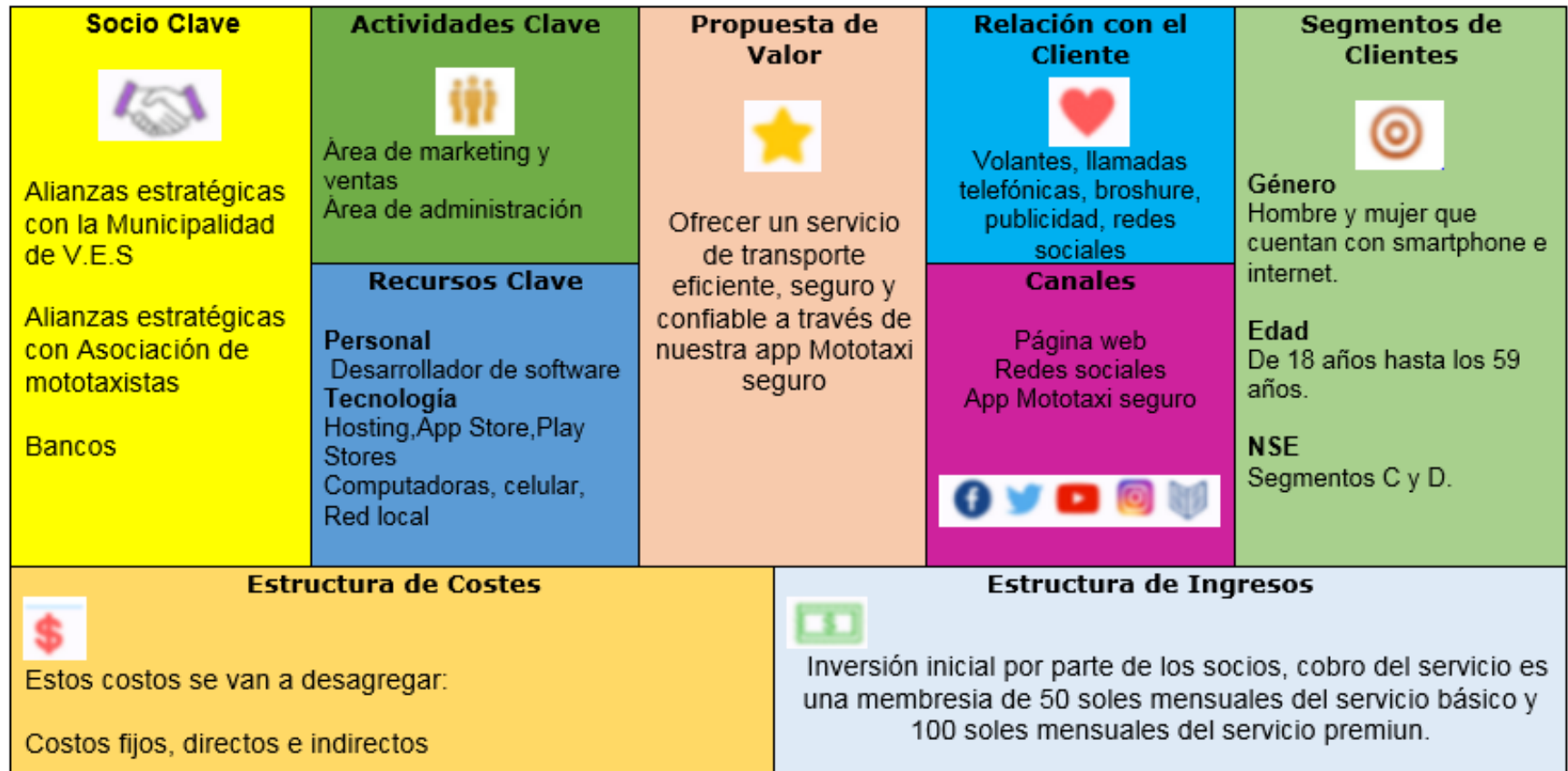


Figura 6. Modelo CANVAS.

1.3 Cuál es la posición competitiva de la empresa

Con la finalidad de recolectar información de fuentes primarias y realizar un análisis con expertos en el desarrollo de aplicaciones móviles, se realizó una entrevista al Ing. Victor Villalobos, Gerente General, del emprendimiento peruano startup BikerCab aplicativo de innovación móvil aplicada al transporte con vehículos menores (mototaxi), actualmente implementada en el distrito de Magdalena del Mar y Chorrillos.



*Figura 7.*Entrevista al Gerente General de BikerCab.

A continuación se hará un análisis para el modelo de utilizando la herramienta de las 5 fuerzas de Michael Porter, como se muestra a continuación:

1.3.1 Rivalidad entre los competidores existentes

Actualmente, en el Cono Sur de Lima no existen competidores a una propuesta de valor como la nuestra, por lo cual, el sector resulta muy atractivo para el negocio.

Tabla 2
Rivalidad entre los competidores existentes

Peso	Factores	Bajo atractivo	1	2	3	4	5	Alto atractivo	Valor
25%	Número de competidores	Alto				x		Bajo	1
20%	Costo fijo	Alto				x		Bajo	0,8
20%	Diferenciación del servicio	Bajo			x			Alto	0,6
15%	Crecimiento de la industria	Lento				x		Rápido	0,6
10%	Diversidad de competidores	Alta				x		Baja	0,4
10%	Intereses estratégicos	Altos				x		Bajos	0,4
									3,8

1.3.2 Poder de negociación de los clientes

Considerando los niveles socioeconómicos C y D como público objetivo, determinamos la existencia de necesidades por cubrir. El sector resulta atractivo, actualmente no hay presencia de sustitutos a nuestra propuesta de valor.

Tabla 3
Poder de negociación de los clientes

Peso	Factores	Bajo atractivo	1	2	3	4	5	Alto atractivo	Valor
30%	Número de clientes	Escasos				x		Muchos	1,5
25%	Contribución a la calidad	Pequeño				x		Grande	1
20%	Rentabilidad de los clientes	Bajo			x			Alto	0,6
15%	Disponibilidad de sustitutos	Alta				x		Baja	0,6
10%	Costo de cambio de cliente	Bajo				x		Alto	0,4
									4,1

1.3.3 Poder de negociación de los proveedores

“Los proveedores poderosos capturan una mayor parte del valor para sí mismos cobrando precios más altos, restringiendo la calidad o los servicios, o transfiriendo los costos a los participantes del sector” (Porter M., 2015, p. 27-28).

Hay una gran cantidad de proveedores (servicio de mototaxi) para que el negocio funcione de la mejor manera. El sector es altamente atractivo. Los proveedores que tendríamos serían los de servicio de telefónica e internet, servicio de mantenimiento de aplicaciones móviles, plataformas de pago en línea, desarrolladores de software, servicios publicitarios.

Tabla 4
Poder de negociación de los proveedores

Peso	Factores	Bajo atractivo	1	2	3	4	5	Alto atractivo	Valor
30%	Número de proveedores	Escaso			x			Muchos	0,9
20%	Costo cambio de proveedor	Alto		x				Bajo	0,4
20%	Contribución de proveedores en la calidad	Alto			x			Bajo	0,6
15%	Contribución de proveedores a los costos	Alto				x		Bajo	0,6
15%	Importancia de la industria para beneficios de los proveedores	Pequeña				x		Grande	0,6
									3,1

1.3.4 Amenaza de productos sustitutos o servicios

App Mototaxi seguro es un nuevo modelo de negocio muy diferenciado debido a sus características que nosotros ofrecemos prontitud, seguridad y confiabilidad mediante la tecnología (plataforma bilateral). Sin embargo, al presentarse esta idea de negocio existen en el mercado los mototaxis informales y otros medios de transportes que están al paso, y estos no se comparan al servicio que ofrecemos. En contraste app Mototaxi seguro para nuestro mercado meta es un servicio nuevo y único, por lo que este sector resulta muy atractivo.

Tabla 5
Amenaza de productos sustitutos o servicios

Peso	Factores	Bajo atractivo					Alto atractivo	Valor
		1	2	3	4	5		
35%	Disponibilidad de sustitutos	Alto				x	Bajo	1,4
	Diferenciación de							
30%	productos/servicios	Alto				x	Bajo	1,2
20%	Costos de cambio de usuario	Bajo			x		Alto	0,6
15%	Precio o valor del sustituto	Alto			x		Bajo	0,45
								3.65

1.3.5 Amenaza de nuevos competidores

Las barreras de entrada en la industria del transporte no son muy altas, nuestros clientes formal nuestro principal recurso: los mototaxistas y los pasajeros. Tener la preferencia de nuestros clientes, hace que las barreras de entrada no sean tan fáciles, es por ello que el sector resulta atractivo.

Tabla 6
Amenaza de nuevos competidores

Peso	Factores	Bajo atractivo						Alto atractivo	Valor
			1	2	3	4	5		
30%	Diferenciación de productos/servicios	Bajo				x		Alto	1,2
20%	Costos de cambio	Bajo			x			Alto	0,6
20%	Barreras de entrada	Bajo		x				Alto	0,4
20%	Requerimiento de capital	Bajo			x			Alto	0,6
10%	Identificación de la marca	Bajo				x		Alto	0,4
									3,2

Evaluación general

Tabla 7
Evaluación general

Resumen de lo atractivo de los factores	Valor
Rivalidad entre los competidores existentes	3,8
Poder de negociación de los clientes	4,1
Poder de negociación de los proveedores	3,1
Amenaza de productos sustitutos o servicios	3,65
Amenaza de nuevos competidores	3,2
	3,57

Finalmente, según el análisis de las cinco fuerzas de Porter, el sector resulta ser atractivo. En la evaluación se obtuvo un puntaje de 3.57, vale decir está que nos encontramos en una posición favorable para el despliegue y desarrollo de nuestra idea de negocio.

1.4 Los servicios que ofrece

1.4.1 Propuesta de valor

El presente plan de negocio ofrece una propuesta de valor en el servicio de transportes de vehículos menores, mediante la app “Mototaxi seguro” a solo un click, esta plataforma bilateral interconecta al usuario pasajero (todo aquel que quiera solicitar el servicio de mototaxi) con el usuario conductor, a través de una aplicación amigable y fácil uso.

Ofrecemos a cada uno de nuestros clientes opciones novedosas de transporte, manteniendo una estrategia que haga la diferencia, ya que puede ser utilizado a través de un smartphone bastando solo la conexión a internet y un click para vivir la experiencia de no tener que esperar más para ser trasladados a su lugar de destino.

Utilizando la geolocalización, optimizamos tiempos, los usuarios pasajeros seleccionan del lugar donde se encuentran hasta su destino final. Por otro lado, el usuario conductor cuenta con una plataforma en línea y virtual donde podrán consultar la disponibilidad de sus servicios de transporte de manera práctica y sencilla. Gracias al app de Mototaxi seguro.

A través de la aplicación, el usuario pasajero solicita el servicios de a los usuarios conductores que cuenten debidamente con la aplicación, así como también conozcan el nombre, ubicación y otra información del usuario conductor. El usuario que es el pasajero debe reconocer la información que recibe de los usuarios conductores. Durante el viaje los usuarios conductores tienen la libertad de aceptar o rechazar las solicitudes de servicios que envíe el usuario pasajero.

Adicionalmente de brindar conexión entre la oferta y la demanda de servicios de transporte de mototaxi, por formar parte de esta aplicación,

brindamos la oportunidad al usuario pasajero a acceder a promociones y descuentos. Al finalizar su viaje realizar una encuesta de satisfacción para evaluar al usuario conductor.

1.4.2 Características

a) Pago online

Por el uso de la aplicación, el conductor pagaría una membresía mensual de 50 soles servicio básico y 100 soles servicio premium, se podrá realizar el pago a través de la app o en la oficina autorizada por la empresa.

b) Datos del mototaxi y conductor

La aplicación brinda al usuario "pasajero" foto del conductor, y del mototaxi, también placa y modelo del vehículo.

c) Uso del GPS

Otra cualidad que brinda la aplicación. Es que muestra en un GPS la ubicación y notifica al usuario sobre la cercanía, llegada del vehículo y también todo el recorrido del viaje.

d) Disponibilidad

La aplicación estaría disponible para dispositivos Android y IOS de manera gratuita, tanto para usuarios conductores como para usuarios pasajeros.

e) Calificación bilateral

Los comentarios de nuestros usuarios pasajeros son importantes, al finalizar cada viaje se realizará una pequeña encuesta de satisfacción,

los viajes con bajas calificaciones se registran y podría conllevar con la eliminación de usuarios conductores.

f) Seguridad

Contamos con diferentes procesos para verificar los documentos oficiales que confirman la identidad del usuario conductor, así como la documentación y registro del vehículo menor.

1.5 Estrategia de penetración y crecimiento del mercado

“No es suficiente que las empresas definan su actividad o establezcan sus objetivos. Es necesario, además, delimitar el mercado que atenderán y cómo se relacionarán con el entorno que se consigue tras definir la misión” (Grande, 2005, p. 40). En consecuencia desarrollaremos matriz MEFE para nuestro plan de negocio.

1.5.1. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Los resultado de la matriz MEFE, se muestran en la tabla 8, se obtuvo una puntuación mayor en las oportunidades, de 2,86, y menor medida en las amenazas, siendo el resultado 0,32, lo que indica que el entorno se muestra favorable y son las estrategias del plan de negocio las que nos pueda brindar la oportunidad y minimizar las amenazas.

Tabla 8
Matriz MEFE.

Factores externos claves			
Oportunidades	Peso	Calificación	Ponderado
Crecimiento constante del mercado de smartphone en el Perú.	0,2	4	0,8
Bajo nivel de inversión en activo fijo	0,1	4	0,4
Interés del gobierno respecto de la promoción de la formalidad empresarial.	0,14	4	0,56

Acciones del gobierno que facilitan el inicio de un negocio	0,1	3	0,3
Alta demanda de clientes	0,2	4	0,8
Amenazas	Peso	Calificación	Ponderado
Incertidumbre política limita crecimiento del país entre 2% y 3%.	0,02	2	0,04
Inseguridad informática eleva desconfianza en uso de medio electrónicos.	0,05	2	0,1
Expansión de pandemia.	0,04	2	0,08
Existencia de competidores en el cono norte que se expandan al cono sur.	0,02	1	0,02
Probabilidad que a pesar de los filtros se asocien conductores de dudosa reputación.	0,04	2	0,08
		Promedio Ponderado	3,18

Las nuevas tecnologías han permitido la expansión de la economía colaborativa o sharing economy, por cuanto han permitido la creación de plataformas que facilitan el encuentro de usuarios para compartir, intercambiar o prestar bienes y servicios. El verdadero impacto de la economía colaborativa es la posibilidad de globalizar relaciones humanas que anteriormente sólo se desarrollaban entre pequeñas comunidades de personas a nivel local, estatal o, incluso, global. (Ginés, 2018, párr. 1).

1.5.2 Matriz IE

Al realizar la ponderación del puntaje total de las matrices MEFI y MEFE en la matriz IE, estamos ubicados en la posición de crecer y construir.

Tabla 9
Puntaje de matrices.

Resultado de la Matriz EFE	3,18
Resultado de la Matriz EFI	3,19

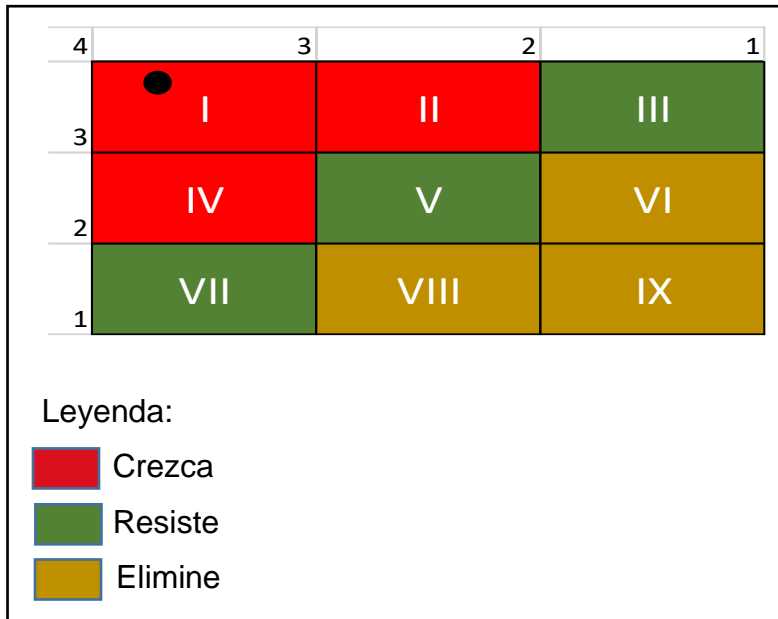


Figura 8. Matriz IE

CAPÍTULO II. ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 Quienes son y cuál es el perfil del cliente

Se considera cliente aquella persona que representa el eje principal en las actividades de la empresa, de esta manera es el destino final de todos los esfuerzos de la organización (Blanco, 2013).

2.1.1 Quienes son

Mototaxi seguro es una plataforma íntegramente digital que une a dos tipos de clientes interdependientes, a quienes se denominan de la siguiente manera:

- Usuario pasajero: personas del NSE C y D que acceden al servicio de mototaxi a través de la plataforma digital, mediante la solicitud de la ubicación geográfica para su respectivo viaje optimizando tiempos.
- Usuario conductor: personas que conducen mototaxi y se encuentran afiliados a la plataforma digital, pueden aceptar solicitudes de servicios realizadas por los usuarios pasajeros (todo aquel que quiera hacer uso de algún servicio de traslado de un lugar a otro), a través de un aplicativo móvil amigable, seguro y de fácil acceso.

La plataforma bilateral reúnen a dos tipos de clientes interdependientes y actúan como nexos entre los dos grupos para crear valor. En este sentido la plataforma debe cumplir con los siguientes:

- Conectar las solicitudes de usuarios pasajeros con mototaxistas dispuestos a brindar el servicio del transporte de manera segura, rápida y confiable.

- La plataforma debe permitir el registro de Asociaciones de Mototaxistas formalmente constituidas y con toda su documentación en regla para el usuario conductor.
- La plataforma debe permitirle al usuario pasajero el ingreso de solicitudes de servicio de mototaxi desde un punto de origen hacia un punto de destino en tiempo real.
- Por lo tanto, los objetivos del presente estudio de mercado se enfocarán en dos grupos de clientes: usuarios pasajeros y usuario conductores, para crear una propuesta de valor completa.

2.1.2 Cuál es el perfil del cliente

El perfil de cliente está representando por un segmento de miembros del estudio, como se puede observar en el mapa de empatía:

Segmento C

Nombre Sandra Edad 27



Figura 9. Mapa de empatía, cliente segmento C.

Segmento D

Nombre Yolanda Edad 40

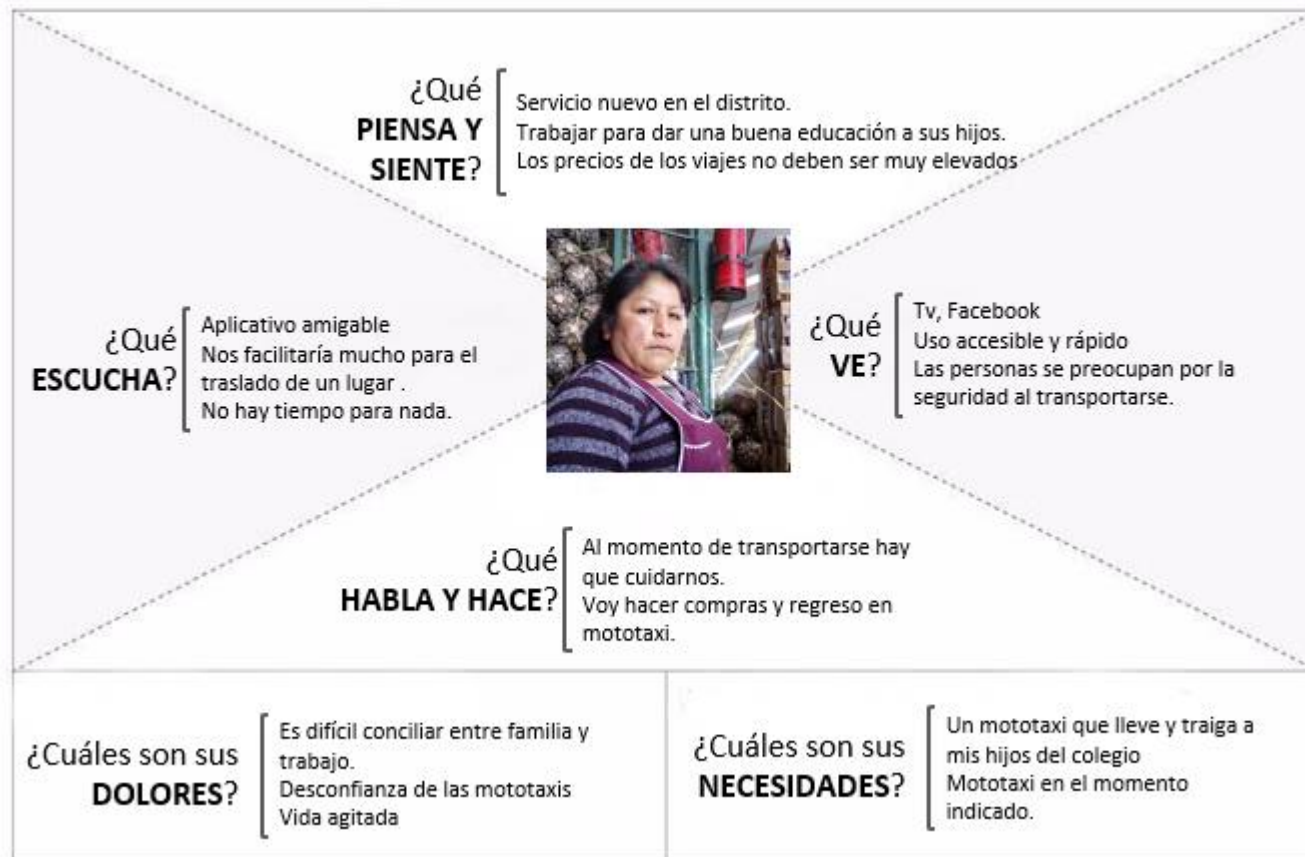


Figura 10. Mapa de empatía, cliente segmento D.

Segmento C

Nombre Jhon Edad 30

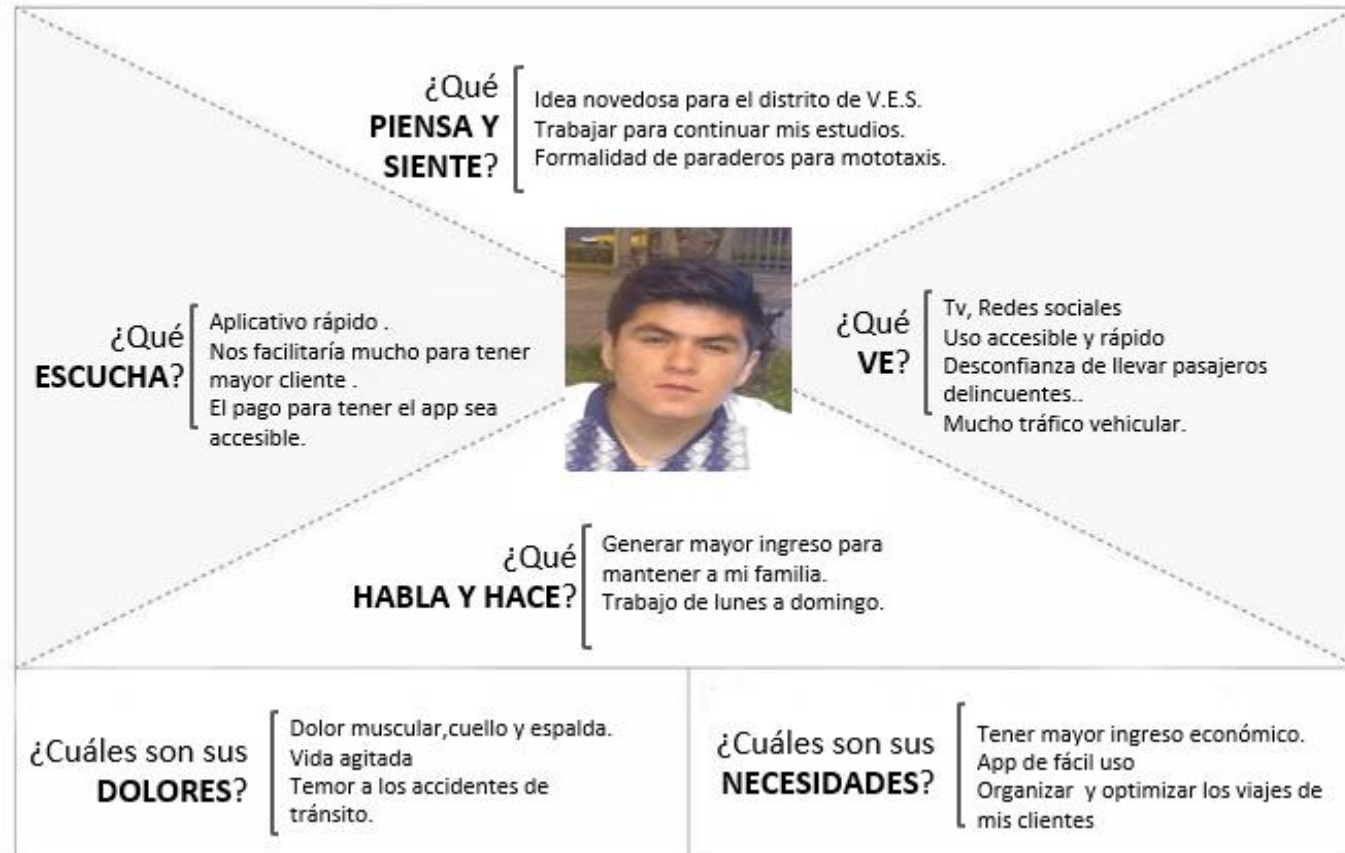


Figura 11. Mapa de empatía, cliente mototaxista.

2.2 Tamaño y tendencia del mercado

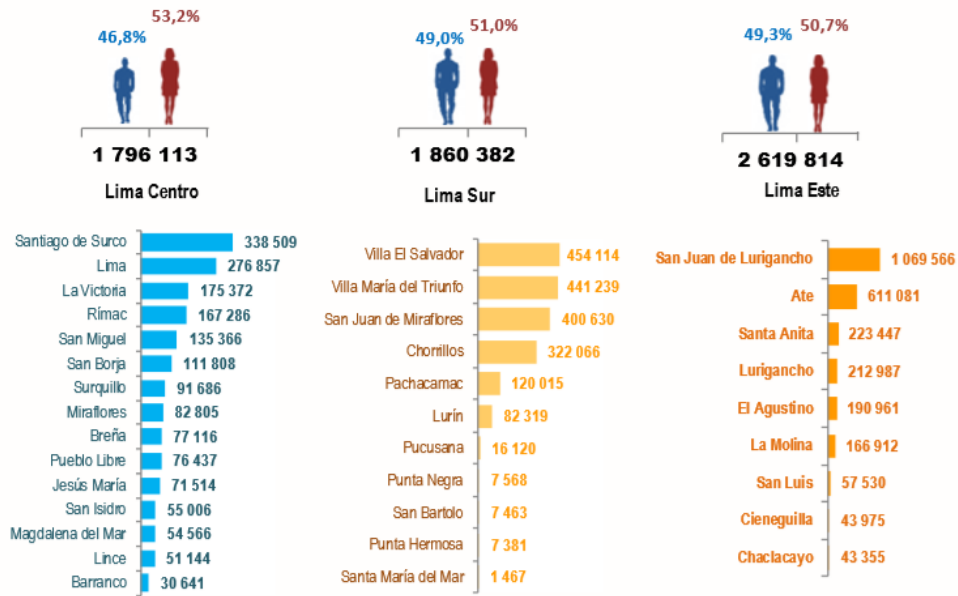
2.2.1 Tamaño o criterios de segmentación: Marco muestral.

Para obtener la demanda se tomó como base el Distrito de Villa El Salvador con una población 509,531 habitantes. Se sabe adicionalmente que la tasa de crecimiento es de 1% (INEI, 2018b). Adicionalmente dadas las características del servicio ofrecido se ha determinado que el grupo objetivo son hombres y mujeres de 15 a 59 años de edad (49% y 51% de la población de lima sur respectivamente), de los niveles socioeconómicos C y D (52.2% y 31.6 % respectivamente).

Se trabajó en base al estudio realizado por APEIM “Niveles Socioeconómicos en Lima Metropolitana y Callao”, se seleccionó la zona 9, el distrito seleccionado fue Villa El Salvador.

DISTRIBUCIÓN DE NSE POR ZONA APEIM 2018 - LIMA METROPOLITANA						
PERSONAS - (%) HORIZONTALES						
ZONA	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	4.3	23.4	42.6	24.1	5.6
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	0	14.6	39.7	36.6	9.1
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	2.1	28.3	47.6	19.9	2.1
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	1.1	21.5	44.6	25.3	7.5
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	100	2.5	29.9	43.9	21.5	2.2
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	1.4	11.6	45.6	33.3	8.1
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100	16.2	58.1	20.5	3.5	1.7
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	35.9	43.2	13.6	6.3	1
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	2	29.1	48.8	17.3	2.8
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	100	0.5	7.9	52.2	31.6	7.8
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.4	19	46	24.4	9.2
Otros	100	0	9.9	47.6	32.7	9.8

Figura 12. Distribución de NSE por Zona APEIM 2018. Fuente: Apeim (2018)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Proyecciones de Población por Distritos, 2014

Figura 13. Proyecciones poblacionales por distrito 2014. Fuente: INEI (2018a)

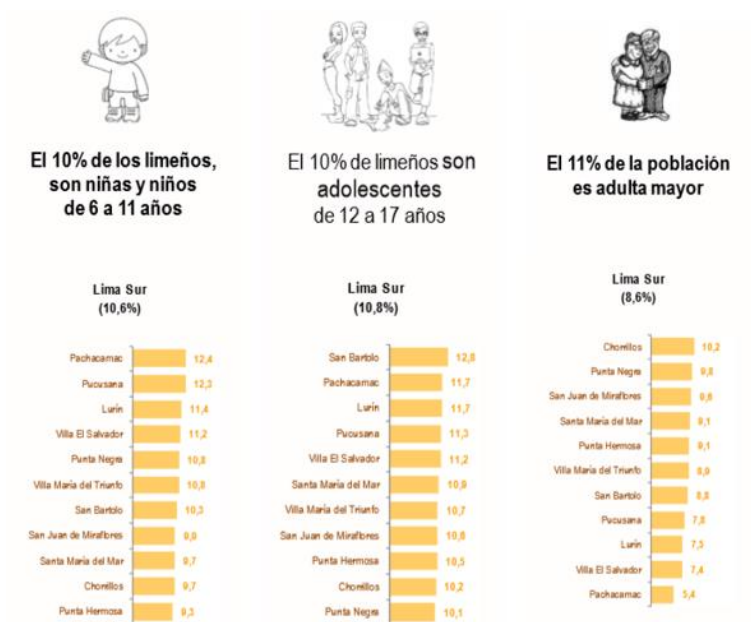


Figura 14. Proyecciones poblacionales por distrito 2014. Fuente: INEI (2018a)

2.2.1.1 Concepto

En cuanto a la segmentación psicográfica, será dirigido a las personas prácticas, preocupados por aprovechar el tiempo, y buscan trasladarse tramos cortos en el menor tiempo posible, a falta de un vehículo propio. Pueden ser familias, comerciantes, empleados, vendedores, maestros de escuela, estudiantes de colegios públicos o privados, técnicos y obreros, estas personas cuentan en su mayoría con un equipo telefónico Smartphone como medio de comunicación y entretenimiento. En cuanto a instrumentos bancarios, algunas personas poseen tarjetas de crédito y débito.



Figura 15. Perfiles socioeconómicos de Lima. Fuente: Ipsos Perfiles Socioeconómicos (2018)

3.2.1.2 Tipos de segmentación

Para este modelo de negocio, la base definida para la segmentación se le denomina marketing masivo (mismo servicio a todos los consumidores); pero, las variables de segmentación de los mercados potenciales (usuario pasajero y usuario conductor) se muestran en la tabla 10.

Tabla 10
Variables de segmentación.

Cliente	Variable	Descripción	Categorías
Usuario pasajero	Geográfica	Ubicación elegida para solicitar el servicio.	Distrito de Villa El Salvador
	Demográfica	NSE	C y D
	Psicográfica	Estilos de vida	Conservadores y Austeros (prácticos, poco preocupados por aprovechar el tiempo y abiertos a novedosas experiencias, buscan un balance en su economía)
			Modernos (tecnológicos, buscan aceptación)
	Conductual	Actitud y respuesta de uso	Beneficio que espera: usuarios que buscan fiabilidad, seguridad, rapidez.
Usuario Mototaxista	Geográfica	Rutas donde se brindará el servicio.	Distrito de Villa El Salvador
	Demográfica	NSE	C y D
	Operativa	Tecnología	Desde su smartphone podrá administrar los servicios aceptados.
		Nivel de formalidad	Mototaxis que cuentan con los respectivos documentos en regla
		Características	Actitud, lealtad

2.2.1.3 Tipos de investigación

Exploratoria entrevista a profundidad y cuantitativa descriptivo método de encuestas.

Tabla 11
Tipos de encuesta y características del muestreo.

Elementos	Tipos de encuesta	
	Usuario pasajero	Usuario conductor
Población	Población de provincia de Lima del distrito de Villa El Salvador 509,531 mil habitantes en el 2020.	
Marco de muestreo	Se eligió la población del distrito de Villa El Salvador, Se consideró la proporción de distribución por edades (hombres y mujeres de 18 a 59 años 64.86%), NSE C- 52.2% y D -31.6%.	En el distrito de Villa El Salvador circulan alrededor de 10 mil mototaxis el 60% están adscritas a asociaciones y empresas jurídicas formales y radican en la informalidad un 40% (Fuente instituto de defensa legal)
Técnica de muestreo	Muestreo probabilístico aleatorio simple Formula de población finita: Leyenda:	Muestreo probabilístico aleatorio simple
Técnica de muestreo	$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$ <p>N: Tamaño de la población z: 1.65, nivel de confianza 90% e: Error absoluto +/- 10% p: Proporción poblacional que tiene el atributo deseado 0.50 q: Proporción poblacional que no tiene el atributo deseado (1-p) N₁=276,695 habitantes N₂=6,000 mototaxistas</p>	
	De modo que: n ₁ = 68	De modo que: n ₂ = 67

La muestra obtenida es de 68 usuarios pasajeros y 67 usuarios conductores.

Para realizar la proyección de habitantes y mototaxistas en el distrito de Villa El Salvador correspondiente del 2022 al 2025 se llevó a cabo la siguiente regresión lineal.

Tabla 12
Data poblacional del distrito de Villa El Salvador

Distrito Villa El Salvador										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total	-3.5	-2.5	-1.5	-0.5	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5
410,313	418768	427,466	436,289	445,189	454,114	463,014	474442	482027	492000	500,428
410,313	418,768	427,466	436,289	445,189	454,114	463,014	474,442	482,027	492,000	500,428

Adaptado de INEI (2018a).

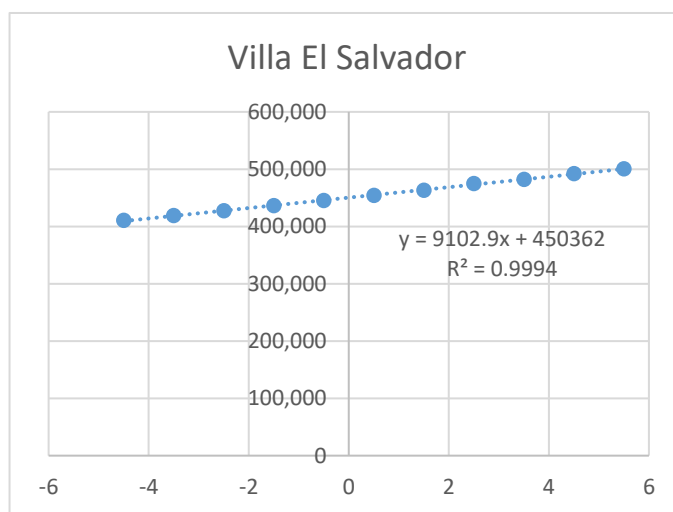


Figura 16. Proyección de la población Villa el Salvador por el método de regresión lineal

A continuación, se proyecta la población por el método de regresión lineal, tomando en cuenta las poblaciones históricas crecientes.

Tabla 13
Proyección de la población del distrito de V.E.S 2020 – 2025 – Método Regresión Lineal

Distrito	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	509531	518634	527737	536840	545942	555045
Total	509531	518634	527737	536840	545942	555045

Tabla 14
Proyección de mototaxistas de V.E.S

Distrito	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	10,576	11,151	11,727	12,303	12,879	13,455
Mercado potencial Mototaxistas	10,576	11,151	11,727	12,303	12,879	13,455

Luego de proyectar la población se procedió a desagregar nuestra muestra teniendo como base los factores sociodemográficos anteriormente mencionados, logrando obtener así el número de encuestas a realizar en el distrito de Villa El Salvador.

Cuotas: Se realiza primero la obtención de los niveles socioeconómicos, centrándose en los NSE C y D. Asimismo, se decidió centrar en rangos de edades de forma conservador de los 15 a 19 años, de 20 a 24 años, de 25 a 29 años, de 30 a 34 años, de 35 a 39 años, de 40 a 44 años, de 45 a 49 años, de 50 a 54 años y de 55 a 59 años.

Tabla 15
Muestra desagregada del distrito de Villa El Salvador

Distrito	Población 2020	C	D	Factor Nse	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	Total edad (15-49)	Mercado Potencial 2019	% de cuota	Cuota distribuida	Ns e C	Ns e D
Villa El Salvador	509,531	52.20 %	31.60 %	83.80 %	9.42 %	10.10 %	8.68 %	8.70 %	8.25 %	6.08 %	5.19 %	4.54 %	3.90 %	64.86 %	276,965	100.00 %	68	42	26
Total	509,531														276,965	100.00 %	68	42	26

Adaptado de APEIM (2018)

3.2.2 Tendencia del mercado

Estimación del mercado potencial según población

Para la estimación del mercado potencial se procederá a multiplicar la población proyectada 2021 – 2025 por cada factor sociodemográfico.

Tabla 16
Estimación del mercado

ESTIMACIÓN DEL MERCADO				
	Población Total	NSE	Total edad	Mercado
	2021	C y D	(15-60)	potencial
Villa El Salvador	518,634	83.80%	64.86%	281,913
Total	518,634			281,913
	Población Total	NSE	Total edad	Mercado
	2022	C y D	(15-60)	potencial
	527,737	83.80%	64.86%	286,861
Total	527,737	83.80%	64.86%	286,861
	Población Total	NSE	Total edad	Mercado
	2023	C y D	(15-60)	potencial
	536,840	83.80%	64.86%	291,809
Total	536,840	83.80%	64.86%	291,809
	Población Total	NSE	Total edad	Mercado
	2024	C y D	(15-60)	potencial
	545,942	83.80%	64.86%	296,757
Total	545,942	83.80%	64.86%	296,757
	Población Total	NSE	Total edad	Mercado
	2025	C y D	(15-60)	potencial
	555,045	83.80%	64.86%	301,705
Total	555,045			301,705

Tabla 17
Mercado Potencial habitantes estimado 2021 a 2025.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	281,913	286,861	291,809	296,757	301,705
Mercado potencial en personas	281,913	286,861	291,809	296,757	301,705

La tabla 17 muestra la población proyectada 2021 – 2025 , para el caso del distrito de Villa El Salvador año 2021, es el producto entre la población proyectada (518,634), el factor por NSE 83.80% y el factor del total de edad de 18 hasta 59 años 64.86% lo que asciende a 281,913, que corresponde la estimación del mercado potencial por personas para el año 2021 del distrito de Villa El Salvador. Esta operación se realizó de igual manera para los demás año.

Estimación del mercado potencial según mototaxistas

Tabla 18
Mercado potencial mototaxistas 2021 A 2025.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	11,151	11,727	12,303	12,879	13,455
Mercado potencial Mototaxistas	11,151	11,727	12,303	12,879	13,455

La tabla 18 muestra la población de mototaxistas del 2021 a 2025 proyectada en base a la data del Ministerio de Transportes y Comunicaciones en su Compendio Estadísticos Perú 2014, donde se muestra el registro de mototaxis según departamento del 2008 al 2013; se tomo la información del departamento de Lima Metropolitana y con ella se procedio a realizar la regresión lineal para proyectar la cantidad de mototaxistas hacia el 2025.

Considerando la información proporcionada por el Instituto de Defensa Legal (IDL) el 2 de agosto del 2019, que indica que de 10 mil mototaxis informales, el 40% son piratas, sostiene Ricardo Sánchez Camones, presidente de la Federación de Vehículos Menores de Villa El Salvador. Por

ello se determino el factor del 15.002% que representa el porcentaje de mototaxistas de Villa El Salvador respecto al de Lima Metropolitana.

Estimación del mercado disponible

El mercado disponible, estará compuesto por los usuarios mototaxistas quienes van a utilizar nuestro aplicativo móvil y así generar mayor ingreso económico, y también tomamos como referencia a los usuarios pasajeros.

El mercado disponible para cualquier bien, es el número de personas que están dispuestos a comprar y estan dispuestos a adquirir los productos o servicios ofrecidos..

Estimación de mercado disponible para mototaxistas

Para determinar el mercado disponible, se usó las siguientes preguntas:

Pregunta N°1: ¿Cuántos días de la semana brinda servicio de mototaxi?

- diario (98.5%)
- 4 a menos días (1.5%)

Factor disponible: 98.53%

Tabla 19
Mercado disponible mototaxistas del distrito de V.E.S.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	10,987	11,555	12,122	12,690	13,257
Mercado disponible mototaxistas	10,987	11,555	12,122	12,690	13,257

Mercado Disponible = Mercado potencial * Factor Mercado Disponible

Estimación de mercado disponible para la población

Pregunta N°1: ¿Frecuentemente usa mototaxi como medio de transporte?

- Si (86.76%)
- No (13.24%)

Factor disponible : 86.76%

Tabla 20

Estimación del mercado disponible del distrito de V.E.S.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Villa El Salvador	244,601	248,894	253,187	257,480	261,773
Mercado disponible en personas	244,601	248,894	253,187	257,480	261,773

Mercado Disponible = Mercado potencial * Factor Mercado Disponible

3.2.2.3 Estimación del mercado efectivo.

Para calcular la estimación del mercado efectivo, se toma en cuenta el mercado disponible multiplicando por el factor de disposición de compra.

El mercado efectivo forma parte del mercado disponible y está conformado por los usuarios que tienen la necesidad de comprar el servicio, siendo aún más específico que el mercado disponible.

Mercado Efectivo = Mercado Disponible * Factor Disposición de Compra General

Estimación de mercado efectivo para mototaxistas

Pregunta N°2: ¿Le interesaría utilizar un app para la solicitud del servicio del transporte de mototaxi?

Tabla 21
Encuesta para el mercado efectivo

	%	Peso	Ponderado
Definitivamente si	84%	100%	83.82%
Probablemente si	12%	50%	5.9%
Estoy indeciso	1%		0.0%
Probablemente no	1%		0.0%
Definitivamente no	1%		0.0%
Total	100.0%		89.71%

Factor disposición de compra: 89.71%

Tabla 22
Mercado efectivo para mototaxistas disposición de compra.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Mercado					
efectivo	9,856	10,366	10,874	11,384	11,892
Mototaxistas					

Al contar con dos presentaciones se debe hallar el mercado efectivo general por presentación. El cual se halla multiplicando el mercado efectivo general por el factor precio.

Mercado Efectivo según = Mercado Efectivo General * Factor Precio
Presentación

Pregunta N°5: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar como cuota mensual para el servicio básico del app Mototaxi seguro?

Tabla 23
Encuesta para el mercado efectivo según presentación – servicio básico.

Traslado tramos cortos. Servicio básico	%
S/50	83.82%
S/55	13.24%
S/57	1.47%
S/60	1.47%
Total	100.00%

Factor disposición precio : 98.5%

Pregunta N°6: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar como cuota mensual para el servicio premium del app Mototaxi seguro ?

Tabla 24
Encuesta para el mercado efectivo según presentación – servicio premium.

Traslado tramos cortos Servicio Premium	%
S/100	88.24%
S/110	4.41%
S/120	5.88%
S/125	1.47%
Total	100.00%

Factor disposición precio: 98.5 %

Tabla 25

Total mercado efectivo en mototaxistas- servicio básico

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado efectivo en Mototaxistas prefieren servicio básico	4,713	4,957	5,199	5,443	5,686

Tabla 26

Total mercado efectivo en mototaxistas - servicio premium

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado efectivo en Mototaxistas prefieren servicio premium	4,998	5,257	5,515	5,773	6,031

Tabla 27

Total mercado efectivo servicio básico y premium

	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado efectivo en Mototaxistas prefieren servicio básico	4713	4957	5199	5443	5686
Total mercado efectivo en Mototaxistas prefieren servicio premium	4,998	5,257	5,515	5,773	6,031
Total mercado efectivo	9,711	10,214	10,714	11,216	11,717

Estimación de mercado efectivo de habitantes

Pregunta N°6: ¿Estarías dispuesto a utilizar un aplicativo móvil para solicitar un servicio de transporte en mototaxi?

Tabla 28

Encuesta mercado efectivo para habitantes

	%	Peso	Ponderado
Definitivamente si	32.35%	100%	32.35%
Probablemente si	36.76%	50%	18.4%
Estoy indeciso	7.35%		0.0%
Probablemente no	14.71%		0.0%
Definitivamente no	8.82%		0.0%
Total	100.0%		50.74%

Factor disposición de compra: 50.74%

Tabla 29
Mercado efectivo para habitantes disposición de compra.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Mercado efectivo de habitantes	124,099	126,277	128,455	130,633	132,811

Al contar con dos presentaciones se debe hallar el mercado efectivo general por presentación. El cual se halla multiplicando el mercado efectivo general por el factor precio y otros aspectos.

Mercado Efectivo según = Mercado Efectivo General * Factor Precio
Presentación

Pregunta N°5: ¿Qué es lo que más valora del servicio del transporte privado?

Tabla 30
Encuesta para el mercado efectivo según valoración del servicio.

Valoración del servicio	
Precio	11.76%
Rapidez	23.53%
Seguridad	44.12%
Atención	14.71%
Respeto a las normas de tránsito	5.88%
Total	100.00%

La seguridad y rapidez en llegar en el punto de recojo es la principal razón de ser del plan de negocio.

Tabla 31
Redistribución según valor del servicio

Valoración	%	Redistribución
Rapidez	23.53%	34.78%
Seguridad	44.12%	65.22%
Total	67.65%	100.00%

Pregunta N°10: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de mototaxi traslados tramos cortos – servicio básico 1 personas?

Tabla 32
Factor precio

Disposición a pagar	
S/.1-1.5	47.06%
S/1.5-2	26.47%
S/2-3	16.18%
S/3.5-4	7.35%
S/4-5	2.94%
Total	100.00%

Factor precio : 97.1%

Tabla 33
Mercado efectivo de habitantes que prefieren servicio básico.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Habitantes prefieren Servicio Básico	41,895	42,631	43,366	44,101	44,836

Pregunta N°11: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de mototaxi premium personalizado y abordaje con equipaje y/o apoyo en la carga traslados tramos cortos – servicio premium 2 personas?

Tabla 34
Factor precio

Disposición a pagar	
S/3-4	29.41%
S/4-5	23.53%
S/5-6	22.06%
S/6-7	13.24%
S/7-8	11.76%
Total	100.00%

Factor precio : 88.2%

Tabla 35
Mercado efectivo de habitantes que prefieren servicio básico.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Habitantes prefieren Servicio Básico	71,412	72,666	73,919	75,172	76,426

Tabla 36
Total mercado efectivo de habitantes servicio básico y premium

	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado efectivo en personas prefieren servicio básico	41,895	42,631	43,366	44,101	44,836
Total mercado efectivo en personas prefieren servicio premium	71,412	72,666	73,919	75,172	76,426
Total mercado efectivo	113,307	115,297	117,285	119,273	121,262

Estimación del mercado objetivo.

En el mercado final de nuestro plan de negocio, app servicio mototaxi, hemos decidido fijar nuestro mercado objetivo en 50% de la participación de los aplicativos móviles y de acuerdo al resultado de nuestra encuesta; la tasa hallada deberá crecer aritméticamente al 30% del crecimiento del mercado potencial.

Mercado Objetivo = Mercado Efectivo * Tasa de Mercado Objetivo

Estimación de mercado objetivo para mototaxistas

Pregunta N°8: A su parecer ¿Cuál de los siguientes aplicativos de servicio de transporte sería el de mayor preferencia de los usuarios?

Tabla 37

Preferencia de los usuarios en aplicativos del servicio de transporte

Uber	44.12%
Easy taxi	11.76%
Beat	44.12%
Cabyfy	0.00%
BikerCab	0.00%
Easy Kar	0.00%
Total	100.00%

Tasa del mercado objetivo 2021 (50% del 11,76 %) = 5,88%

Esta tasa crecería aritméticamente al 30 % del crecimiento promedio del mercado potencial.

Tabla 38

Crecimiento de mercado potencial de mototaxis.

	2021	2022	2023	2024	2025
Mercado potencial en Mototaxis	11,151	11,727	12,303	12,879	13,455
Crecimiento		5.1655%	4.9117%	4.6818%	4.4724%

Crecimiento promedio :4.81%

Por lo tanto el crecimiento del mercado objetivo será $4.81\% * 30\%$ es 1.442%

Tabla 39

Tasa de crecimiento anual proyectada del mercado objetivo.

	2021	2022	2023	2024	2025
Tasas de mercado objetivo	5.88%	7.32%	8.77%	10.21%	11.65%

Tabla 40

Resumen mercado objetivo.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado objetivo en personas prefieren servicio básico	277	363	456	556	663
Total mercado objetivo en personas prefieren servicio premium	294	385	484	589	703
Total mercado objetivo en N° Mototaxistas	571	748	940	1,145	1,366

Según el resumen del mercado objetivo, se deduce que los 571 mototaxistas afiliados al primer año, representan el 6% del total de mototaxistas en el distrito de Villa El Salvador.

Estimación de mercado objetivo para habitantes

Pregunta N°9: ¿Cuál es el servicio de transporte por aplicativo de su preferencia?

Tabla 41

Preferencia de los habitantes en aplicativos del servicio de transporte

Uber	30.88%
Easy taxi	22.06%
Beat	29.41%
Cabyfy	17.65%
BikerCab	0.00%
Easy Kar	0.00%
Total	100.00%

Tasa del mercado objetivo 2021 (50% del 17,65 %) = 8,82%

Esta tasa crecería aritméticamente al 30 % del crecimiento promedio del mercado potencial.

Tabla 42
Crecimiento de mercado potencial de habitantes.

	2021	2022	2023	2024	2025
Mercado potencial de habitantes	281,913	286,861	291,809	296,757	301,705
Crecimiento		1.7552%	1.7249%	1.6956%	1.6674%

Crecimiento promedio :1.71%

Por lo tanto el crecimiento del mercado objetivo será $1.71\% * 30\%$ es 0.513%

Tabla 43
Tasa de crecimiento anual proyectada del mercado objetivo.

	2021	2022	2023	2024	2025
Tasas de mercado objetivo	8.82%	9.34%	9.85%	10.36%	10.88%

Tabla 44
Resumen mercado objetivo de habitantes.

Distrito	2021	2022	2023	2024	2025
Total mercado objetivo en personas prefieren servicio básico	3,697	3,980	4,272	4,570	4,877
Total mercado objetivo en personas prefieren servicio premium	6,301	6,785	7,281	7,790	8,312
Total mercado objetivo en N° de habitantes	9,998	10,765	11,553	12,360	13,189

Según el resumen del mercado objetivo, se deduce que para el 2021 habrá 9,998 habitantes que soliciten el servicio de mototaxi por aplicativo, representan el 3,5% respecto al mercado potencial del distrito de Villa El Salvador.

2.3 Porción del mercado y ventas

En el distrito de Villa El Salvador se encuentran 6 mil mototaxistas formales de las cuales pertenecen a las empresas jurídicas que están autorizadas por el municipio.

2.4.1 Cuantificación anual de la demanda, estacionalidad

Para poder cuantificar la demanda se elaboraron preguntas con el objetivo de poder identificar las preferencias de nuestro potencial cliente (usuario mototaxista) con respecto a frecuencia y volumen de compra del servicio, así como también la presentación de nuestro servicio.

Frecuencia compra para mototaxistas

Pregunta N°9: ¿Por cuánto tiempo mantendrías la suscripción activa del aplicativo móvil?

Tabla 45
Encuesta para la suscripción activa del aplicativo móvil.

	%	Veces al año	Ponderado
anual	44.12%	12	5.29
semestral	55.88%	6	3.35
trimestral	0.00%	3	0.00
Mensual	0.00%	1	0.00
Probablemente no	100.00%		8.65

En promedio el usuario mototaxista mantendría una suscripción 8 veces al año.

Frecuencia compra para pasajeros

Pregunta N°1: ¿Frecuentemente usa mototaxi como medio de transporte?

Tabla 46

Encuesta para el uso frecuente de mototaxi como medio de transporte.

	%	Veces al año	Ponderado
Diariamente	33.82%	360	121.76
Semanal	4.41%	52	2.29
Quincenal	13.24%	24	3.18
Mensual	35.29%	12	4.24
Nunca	13.24%	0	0
Total	100.00%		131.47

En promedio un pasajero solicitará el servicio 131 veces al año.

2.4.2 Programa de ventas del primer año (2022), en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual, por tipo de producto y/o servicio.

Tabla 47

Estacionalidad 2022.

Estacionalidad 2022	
Ene	4.83%
Feb	5.83%
Marz	6.83%
Abr	7.08%
May	8.08%
Jun	6.08%
Jul	9.33%
Agos	8.33%
Sept	7.33%
Oct	11.08%
Nov	12.08%
Dic	13.08%
Total	100.00%

Tabla 48
Estacionalidad del 2023 al 2025.

Estacionalidad 2023-2025	
Ene	7.33%
Feb	9.33%
Marz	8.33%
Abr	8.33%
May	9.33%
Jun	7.33%
Jul	9.33%
Agos	8.33%
Sept	7.33%
Oct	7.33%
Nov	8.33%
Dic	9.33%
Total	100.00%

2.4.3. Programa de ventas del 2022 al 2025, en porcentajes y unidades físicas, desagregado en forma mensual, por tipo de producto y/o servicio.

Tabla 49
Estacionalidad 2022.

	Estacionalidad 2022	Servicio Básico	Servicio Premiun	Total
Ene	4.83%	116	123	239
Feb	5.83%	140	148	288
Marz	6.83%	164	174	338
Abr	7.08%	170	180	350
May	8.08%	194	205	399
Jun	6.08%	146	155	301
Jul	9.33%	224	237	461
Agos	8.33%	200	212	412
Sept	7.33%	176	186	362
Oct	11.08%	265	282	547
Nov	12.08%	289	307	596
Dic	13.08%	313	333	646
Total	100.000%	2,397	2,542	4,939

Tabla 50
Estacionalidad 2023.

	Estacionalidad 2023	Servicio Básico	Servicio Premiun	Total
Ene	7.333%	230	244	474
Feb	9.333%	293	311	604
Marz	8.333%	262	277	539
Abr	8.333%	262	277	539
May	9.333%	293	311	604
Jun	7.333%	230	244	474
Jul	9.333%	293	311	604
Agos	8.333%	262	277	539
Sept	7.333%	230	244	474
Oct	7.333%	230	244	474
Nov	8.333%	262	277	539
Dic	9.333%	293	311	604
Total	100.000%	3,140	3,328	6,468

Tabla 51
Estacionalidad 2024.

	Estacionalidad 2024	Servicio Básico	Servicio Premiun	Total
Ene	7.333%	289.00	307.00	596.00
Feb	9.333%	368.00	391.00	759.00
Marz	8.333%	329.00	349.00	678.00
Abr	8.333%	329.00	349.00	678.00
May	9.333%	368.00	391.00	759.00
Jun	7.333%	289.00	307.00	596.00
Jul	9.333%	368.00	391.00	759.00
Agos	8.333%	329.00	349.00	678.00
Sept	7.333%	289.00	307.00	596.00
Oct	7.333%	289.00	307.00	596.00
Nov	8.333%	329.00	349.00	678.00
Dic	9.333%	368.00	391.00	759.00
Total	100.000%	3,944.00	4,188.00	8,132.00

Tabla 52
Estacionalidad 2025

	Estacionalidad 2025	Servicio Básico	Servicio Premiun	Total
Ene	7.333%	289	307	596
Feb	9.333%	368	391	759
Marz	8.333%	329	349	678
Abr	8.333%	329	349	678
May	9.333%	368	391	759
Jun	7.333%	289	307	596
Jul	9.333%	368	391	759
Agos	8.333%	329	349	678
Sept	7.333%	289	307	596
Oct	7.333%	289	307	596
Nov	8.333%	329	349	678
Dic	9.333%	368	391	759
Total	100.000%	3,944	4,188	8,132

2.4 Evaluación de la estrategia propuesta

2.4.1 Estrategia de posicionamiento

Por ser una de las empresa que brinde un servicio diferenciado con una mejor propuesta de valor en el mercado, Mototaxi seguro puede crear un posicionamiento que lidere con una propuesta singular, atractiva y sobre todo diferenciado, (Kotler y Keller 2016), en base a los atributos de accesibilidad, prontitud, simplicidad y confiabilidad para nuestros usuarios. En la tabla 60 se muestra el detalle de los atributos y componentes del para el posicionamiento de la marca Mototaxi seguro y del imagotipo, que también se muestra en el gráfico.

CAPÍTULO III. PRODUCTOS Y / O SERVICIOS OFRECIDOS

3.1 Descripción del producto y servicio ofrecido

Mototaxi seguro es una plataforma enteramente digital con un enfoque bilateral que interconecta al usuario (aquel que requiera hacer uso del servicio de mototaxi) con el conductor de mototaxi, a través de una aplicativo seguro, amigable y de fácil acceso. Comenzando desde su geolocalización, disponibilidad y precio, los usuarios seleccionan el lugar destino en el que desean dirigirse dentro del distrito de Villa El Salvador, la fecha, la hora, sin tener que esperar o pagar más por ello. Además, de solicitar el servicio de mototaxi a domicilio, brindando comodidad, seguridad y confianza a los usuarios pasajeros.

Para el **usuario pasajero** se ofrece los siguientes servicios:

- Servicio Básico: En este servicio compartido el pago es por pasajero a bordo (2 pasajeros) y tiene un costo de S/ 1 a S/ 4.
- Servicio Premiun: En este servicio personalizado el pago es por recorrido de una persona o familiar que acompañe al pasajero. (máximo 2 pasajeros), el servicio incluye apoyo en la carga y descarga de equipaje y tiene un costo de S/ 3 a S/ 7.

Para el **usuario conductor** se ofrece las siguientes suscripciones:

- Servicio básico : La suscripción tiene un costo de S/50 mensuales y lo podrá pagar en la oficina de la empresa o depósito en cuenta bancaria u otros medios electrónicos.
- Servicio premiun: La suscripción tiene un costo de S/100 mensuales y lo podrá pagar en la oficina de la empresa o depósito en cuenta bancaria u otros medios electrónicos.

Por otro lado, los usuarios conductores pueden contar con una plataforma virtual por la cual puedan coordinar servicios de mototaxi en su jurisdicción, brindando servicio de recojo a domicilio de una forma segura y práctica.. Para afiliarse debe registrar sus datos personales, placa, modelo de vehículo y licencia de conducción y registro en el municipio, las cuales serán validadas desde el área administrativa de Mototaxi seguro.

Gracias al app Mototaxi seguro, en la cual los mototaxistas y las asociaciones a las que perteneces podrán dar a conocer todos las promociones y ofertas a clientes (usuario pasajero), y al finalizar el servicio, se realizará una encuestas que nos permita mejorar nuestro servicio y mejorar la experiencia. Más allá de conectar la oferta con la demanda de servicios de mototaxi, al ser parte de app Mototaxi seguro le damos la confianza y seguridad que siempre busco en un servicio tan demandado como es de transporte por vehículos menores a distancias cortas.

En las siguientes imágenes se muestran la interfaz del aplicativo Mototaxi seguro en la que tanto el usuario pasajero y usuario conductor se podrán registrar para su respectivo funcionamiento:

3.1.1. Interfaz del aplicativo para el usuario conductor

En las siguientes imágenes se muestran la interfaz del aplicativo Mototaxi seguro donde el usuario conductor se podrá registrar para su respectivo funcionamiento:

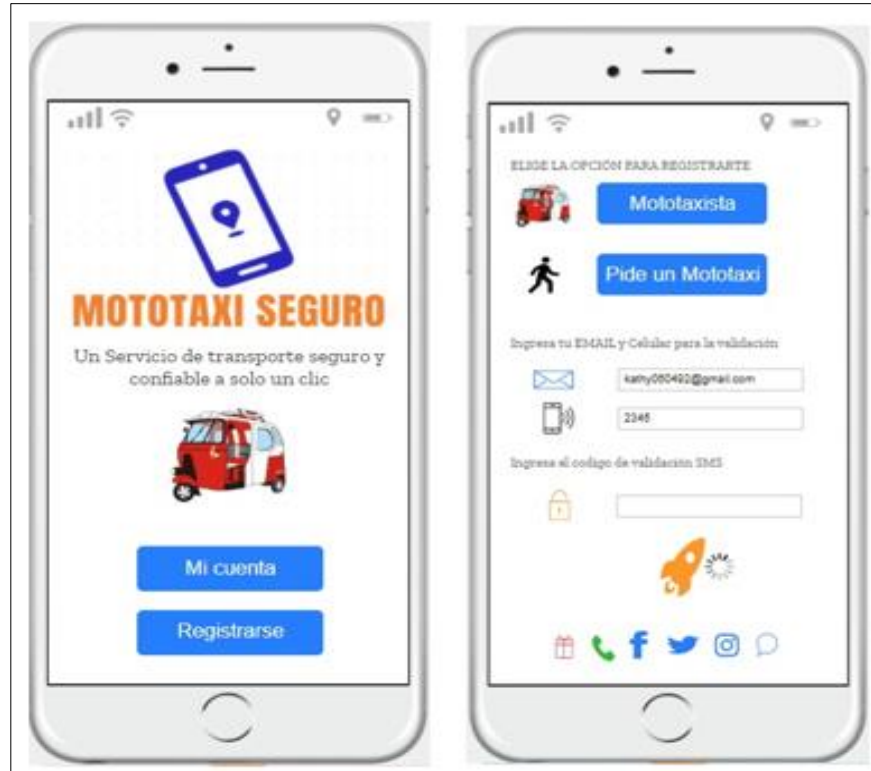


Figura 17. Prototipo de App Mototaxi seguro del usuario conductor

1. Descargar el aplicativo Mototaxi seguro.
2. Seleccionar la opción "Mototaxista".
3. El usuario conductor ingresa su correo electrónico y número de celular.
4. Luego debe ingresar el código de validación enviado como mensaje de texto al número de celular registrado.

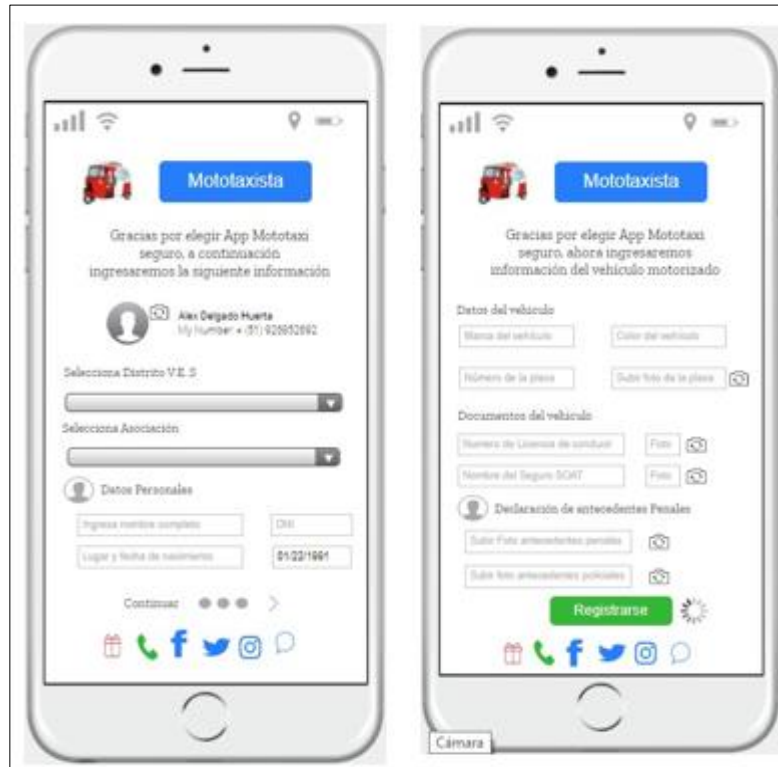


Figura 18. Prototipo de App Mototaxi seguro ingreso de datos del usuario conductor y del vehículo menor.

5. A continuación, el aplicativo mostrará la siguiente interfaz donde el usuario conductor deberá ingresar su foto de perfil.
6. Luego seleccionar el distrito predeterminado “Villa El Salvador”.
7. Así mismo, deberá seleccionar la asociación de mototaxi a donde pertenece.
8. Ingresar sus datos personales: nombres completos, DNI, lugar y fecha de nacimiento.
9. Ingresar los datos del vehículo: marca del vehículo, color del vehículo, número y foto de la placa.
10. Ingresar los documentos del vehículo: número y foto de licencia de conducir, nombre y foto del seguro SOAT.



Figura 19. Prototipo de App Mototaxi para recibir solicitudes.

11. El usuario conductor debe seleccionar la opción activado para recibir solicitudes.
12. El aplicativo mostrará las solicitudes según la ubicación más cerca de su vehículo.
13. El usuario conductor deberá hacer click en la opción “Aceptar” para recibir solicitudes de los usuarios pasajeros.
14. El usuario conductor recoge al pasajero y lo lleva al destino; el aplicativo mostrará el recorrido del viaje.
15. Finalmente, el usuario conductor selecciona la opción “hemos llegado” de esta manera podrá seguir recibiendo nuevas solicitudes.

3.1.2. Interfaz del aplicativo para el usuario pasajero

En las siguientes imágenes se muestran la interfaz del aplicativo Mototaxi seguro donde el usuario pasajero se podrá registrar para su respectivo funcionamiento:

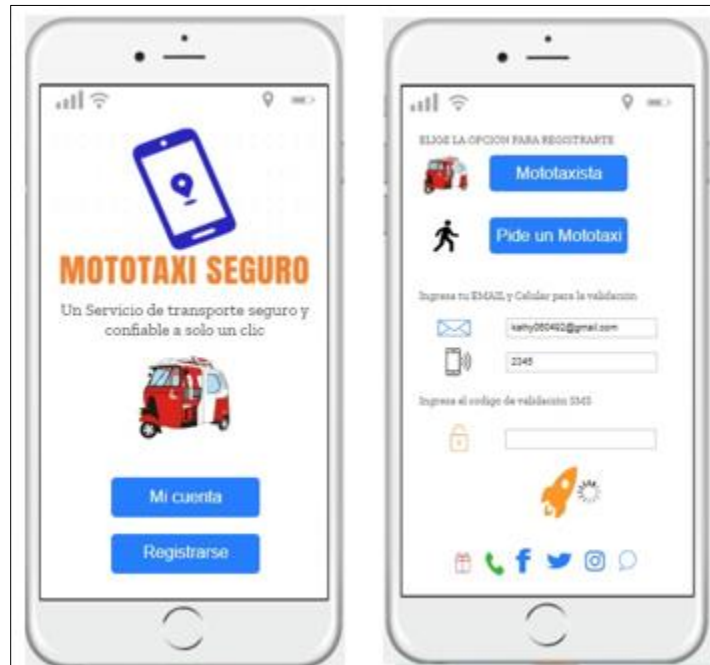


Figura 20. Prototipo de App Mototaxi seguro del usuario pasajero.

1. Descargar el aplicativo Mototaxi seguro.
2. Seleccionar la opción “Pide un mototaxi”.
3. El usuario pasajero ingresa su correo y número de celular.
4. Luego ingresar el código de validación enviado como mensaje de texto al número registrado.

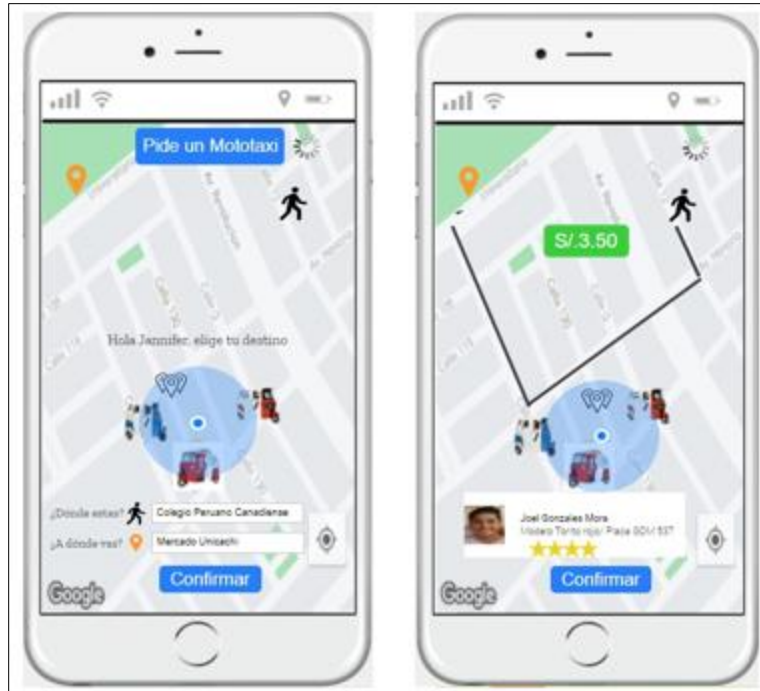


Figura 21. Prototipo de App Mototaxi seguro para solicitar mototaxi.

5. El usuario pasajero selecciona “pide un mototaxi”.
6. Ingresar el origen donde se encuentra y luego ingresar el destino.
7. El aplicativo mostrará la ubicación y los mototaxistas que se encuentran cerca en tiempo real.
8. Luego clic en “Confirmar”.
9. El aplicativo le asigna un mototaxista, muestras sus datos y monto a cancelar por el viaje.
10. A continuación, click en “Confirmar” .

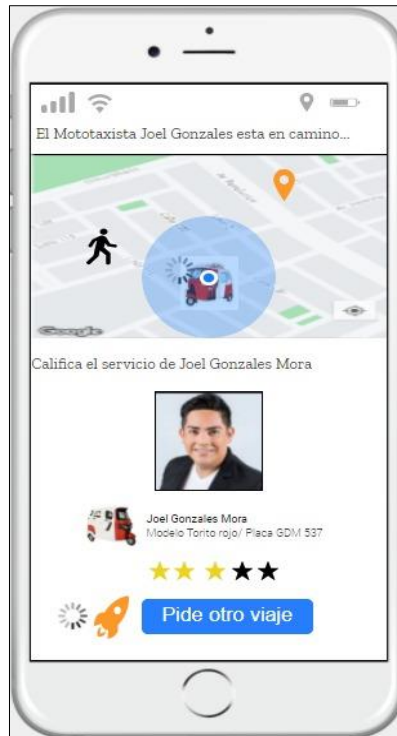


Figura 22. Prototipo de App Mototaxi seguro para calificar al usuario conductor.

11. El aplicativo mostrará el recorrido hacia su destino.
12. Finalmente calificar la atención del mototaxista.

3.2 Ingresos y márgenes operativos

Los ingresos se calculan contemplando 571 mototaxistas afiliados al primer año y con una frecuencia de consumo de 8.65 (veces) suscripciones anuales, se logra un total de venta anual de 4,937 suscripciones al cierre del 2021.

Demanda de Suscripciones por año = Mercado Objetivo * Frecuencia

Tabla 53
Mercado objetivo en mototaxistas

Distrito	2022	2023	2024
Total mercado objetivo en mototaxistas que prefieren servicio básico	277	363	456
Total mercado objetivo en mototaxistas que prefieren servicio premium	294	385	484
Total mercado objetivo en N° Mototaxistas	571	748	940

Tabla 54
Total de Suscripciones

Distrito	2022	2023	2024
Total mercado objetivo en mototaxistas prefieren servicio básico	2,395	3,139	3,943
Total mercado objetivo en mototaxistas prefieren servicio premium	2,542	3,329	4,185
Total suscripciones	4,937	6,468	8,128

Monto si se le cobrará a los mototaxistas entre 50 soles y 100 soles por derecho a suscripción al app y recibir solicitudes de pasajeros considerando la preferencia de 34.78% de suscripciones al servicio básico y 65.22 al servicio premium según la encuesta a los mototaxistas.

Tabla 55
Servicio de Mototaxi por app V.E.S.

100%		Valor venta	2022	2023	2024
Servicio de Mototaxi básico	34.78%	S/. 50	41,687	54,609	68,591
Servicio de Mototaxi premium	65.22%	S/. 100	165,783	217,043	273,130
Total valor venta			207,470	271,652	341,722

3.3 Horizonte de vida del producto

El proyecto será evaluado en un horizonte de 3 años desde 2022 hasta 2024, tomando el año 2021 (Año 0) como el año base.

3.4 Costos fijos

De acuerdo con Robles (2012) indica: “Los costo fijos son los que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, y que no tienen nada que ver con los volúmenes de producción o venta” (p. 12).

Tabla 56
Costos indirectos

Concepto	2022	2023	2024
Insumos seguridad covid y Limpieza	1,408.81	1,408.81	1,408.81
mascarilla o Cubrebocas	254	254	254
Total Insumos seguridad personal	254.24	254.24	254.24
Papel Higienico	73	73	73
Jabon	81	81	81
Escobas	14	14	14
Trapos	183	183	183
Liquido Limpiador de Pisos	458	458	458
Bolsas de Basura	102	102	102
Desinfectante para manos	244	244	244
Total útiles de limpieza	1,155	1,155	1,155
IGV Utensilios y herramientas	253.59	253.59	253.59
Servicios	8,415.00	8,415.00	8,415.00
Recarga extintores(3 extintores)	15	15	15

Servicio de Limpieza	2,400	2,400	2,400
Contador	6,000	6,000	6,000
IGV. Serv.	1,515	1,515	1,515
Total Gasto sin IGV	9,823.81	9,823.81	9,823.81
Total Gasto con IGV	11,592.10	11,592.10	11,592.10

Tabla 57
Costos directos

COSTOS DIRECTOS DEL APP	2022	2023	2024
Dominio y Hosting	100	100	100
Licencia de Software Play store \$ 100 ANUAL	100	100	100
Licencia de seguridad de la información y back- up S/.29 anual	29	29	29
Total	229	229	229

3.5 Indicadores de punto de equilibrio

P.E = Costos fijos / valor venta promedio – costo variable promedio

Tabla 58
Valor de venta promedio

Concepto	2022	2023	2024
Ventas (en S/.)	207,469.57	271,652.17	341,721.74
Venta en Unidades	4,937	6,468	8,128
Valor de Venta Promedio	42.02	42.00	42.04

Tabla 59
Costos fijos

	2022	2023	2024
Gastos Administrativos Fijo	74,408	74,611	74,611
Gastos de Venta Fijo	57,384	57,655	57,655
Depreciación Activo Fijo	1,271	1,271	1,271
Amortización de Intangibles	17,122	17,122	17,122
Amortización de Pre Operativos	1,923	1,923	1,923
Gasto por activos fijos no depreciables	2,598	-	-

Costos Fijos	154,706	152,582	152,582
--------------	---------	---------	---------

Tabla 60
Costos Variables

	2022	2023	2024
Dominio y Hosting	100	100	100
Licencia de Software Play store \$ 100 ANUAL	100	100	100
Licencia de seguridad de la información y back- up S/.29 anual	29	29	29
Total	229	229	229

Tabla 61
Punto de equilibrio en cantidades

		2022	2023	2024
%	Punto de Equilibrio (cantidades)	3,685	3,636	3,632
34.8%	Total mercado objetivo en Mototaxistas prefieren servicio básico	1,282	1,265	1,263
65.2%	Total mercado objetivo en Mototaxistas prefieren servicio premium	2,403	2,371	2,369

Tabla 62
Punto de equilibrio en soles

		2022	2023	2024
%	Punto de Equilibrio (En S/.)	S/.154,856	S/.152,710	S/.152,698
34.8%	Total mercado objetivo en Mototaxistas prefieren servicio básico	S/.53,863	S/.53,116	S/.53,113
65.2%	Total mercado objetivo en Mototaxistas prefieren servicio premium	S/.100,993	S/.99,593	S/.99,586

Según la tabla 61 y 62 en el punto de equilibrio los ingresos son iguales a los gastos, en ese sentido lo mínimo esperando de ventas es 3,685 suscripciones y su equivalente en soles S/.154,856 para el año 2022, con ello se estaría cubriendo todos los gastos de operación de la empresa.

CAPÍTULO IV. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA EMPRESA

4.1 Ciclo de operación

Se ha determinado el ciclo de operación del servicio brindado, según los siguientes procesos.

4.1.1. Desarrollo del aplicativo

En el siguiente esquema se muestra los requerimientos técnicos y funcionales de la aplicación que son revisados y validados por el proveedor; quien se encargara del desarrollo. Por ultimo se realizan pruebas y se validan con el equipo para pasar a las siguientes fases.

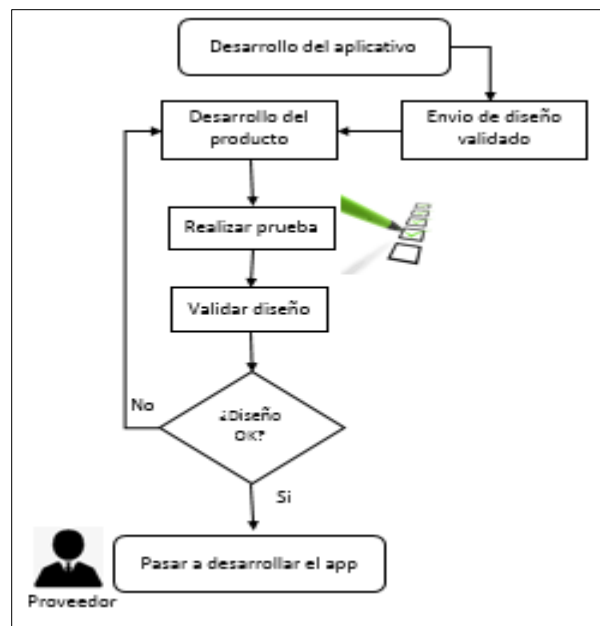


Figura 23. Flujograma desarrollo del aplicativo.

4.1.2. Difusión del servicio

La difusión para promocionar nuestro servicio del aplicativo a través de redes sociales, mensajes de texto, página web ; por medio

de facebook e instagram se accede a la página web, para obtener promociones, y acceso a la descarga e interacción del aplicativo.

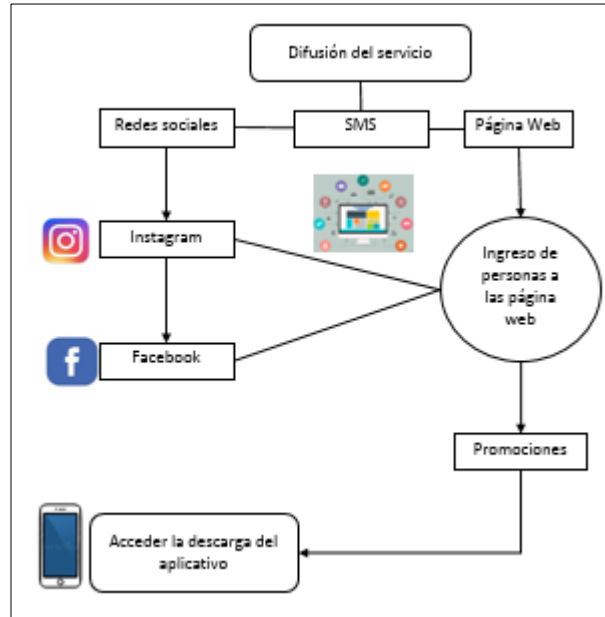


Figura 24. Flujograma difusión del servicio.

4.1.3. Venta del servicio

La figura 25 muestra el flujograma del proceso de venta del servicio, donde el usuario conductor una vez descargado el aplicativo registra sus datos personales y la del vehículo menor; asimismo puede optar por las opciones de pago establecidas, finalmente podrá dar uso a la llegada de solicitudes mediante el aplicativo de los usuarios pasajeros.

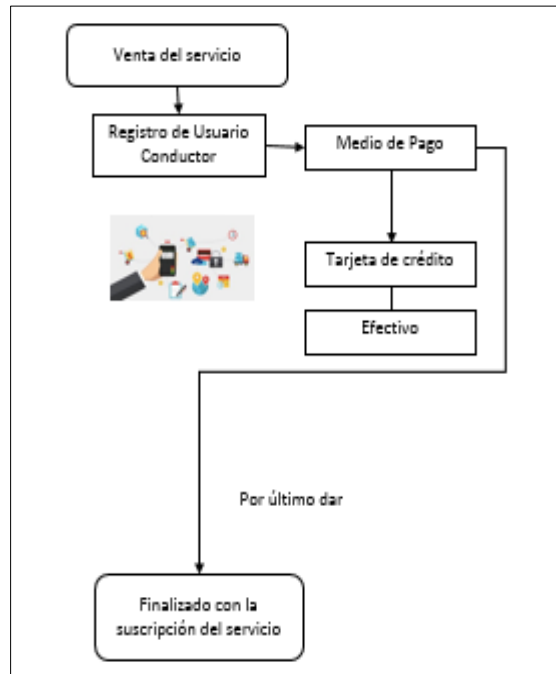


Figura 25. Flujograma venta del servicio.

4.1.4. Funcionamiento del servicio

La figura 26 muestra el flujograma del proceso del funcionamiento del servicio, donde el usuario pasajero una vez descargado el aplicativo registra sus datos personales; asimismo de tener conocimiento de las condiciones del protocolo Covid. Solicita el servicio del aplicativo para su viaje de distancias cortas y finalmente realiza la encuestas de satisfacción .

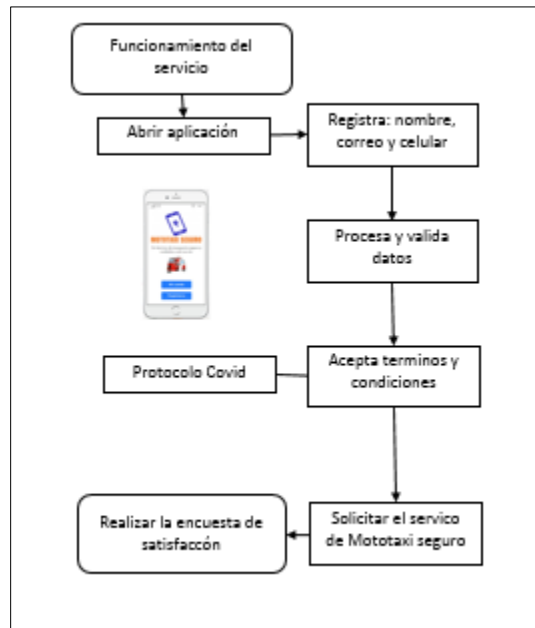


Figura 26. Flujograma del funcionamiento del servicio.

4.1.5. Flujograma del ciclo operacional

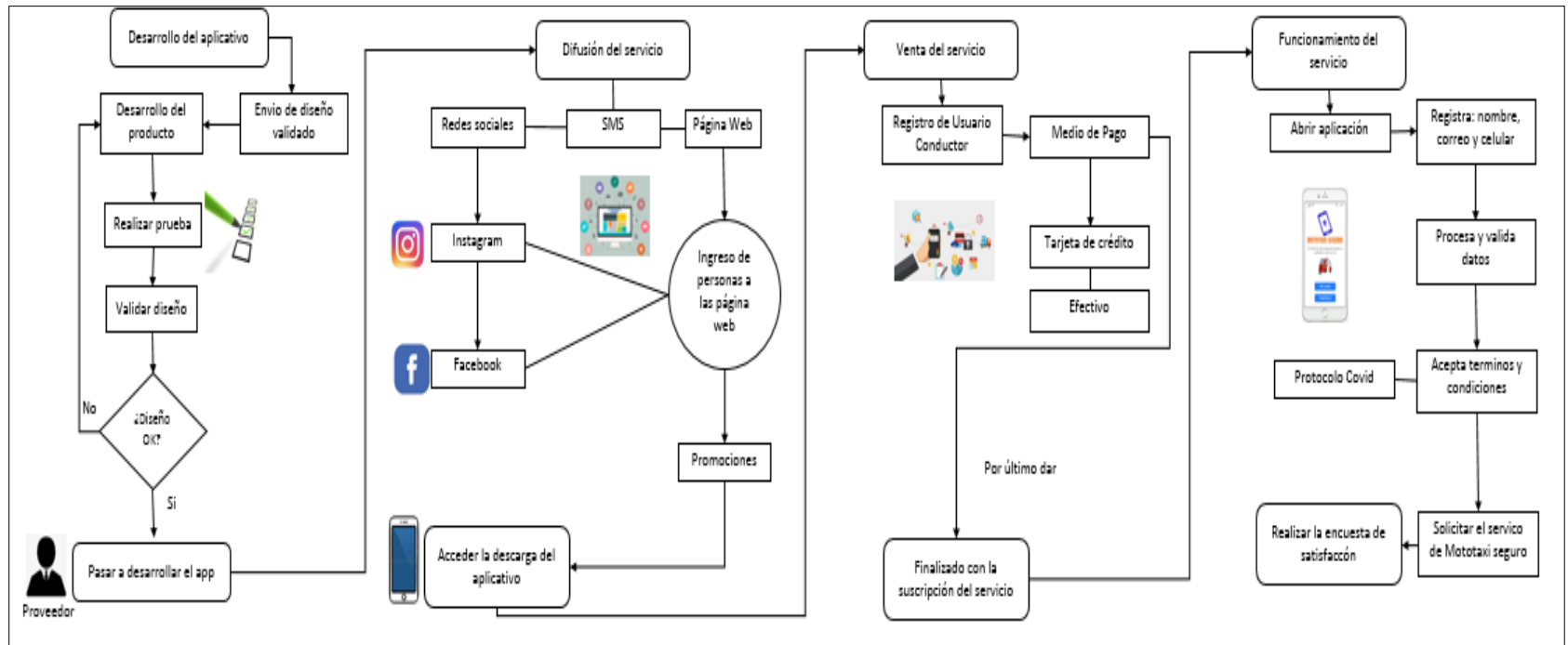


Figura 27. Flujograma ciclo de operación.

Según la figura 27 se resume el ciclo operacional del proceso del desarrollo, difusión del servicio, venta del servicio y funcionamiento del servicio

4.2 Localización e Infraestructura

Según la Municipalidad distrital de Villa El Salvador establece que el distrito se ubica al sur de Lima, entre los 15.5 Km y 25 Km de la Carretera Panamericana Sur (Munives, 2018). Ocupa un área geográfica de 35,460 km², subdividido en sectores, grupos, manzanas y urbanizaciones.

La empresa se ubicará en la Mz:M, Lt:47 III etapa de la Urbanización Pachacamac; este local es de 120m², dentro del cual se encontrará la oficina del área administrativa, marketing y ventas.

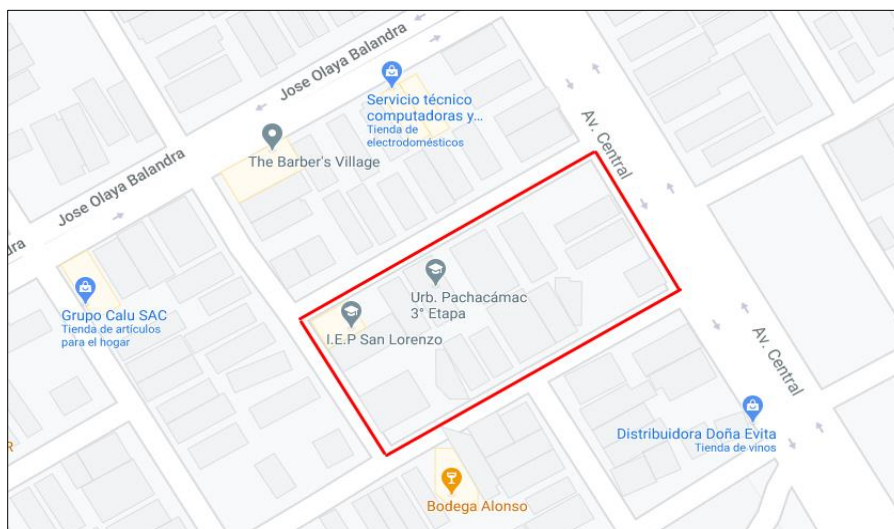


Figura 28. Localización del local de la empresa.

4.2.1. Infraestructura tecnológica

En la figura 29, mostramos la infraestructura que soporta el modelo de negocio así como la arquitectura de los, en la oficina se encuentra la red LAN que cuenta con 3 computadoras de escritorio, con conexión de internet de 40 Mbps; contamos también con un servicio de hosting para nuestro correo corporativo y almacenamiento de virtual en la nube.

4.2.2. Recursos tecnológicos de la Oficina

- 3 PC's de escritorio
- Servicio de disco en la nube
- Servicio de hosting para correo
- Servicio de conexión a internet 40 Mbps

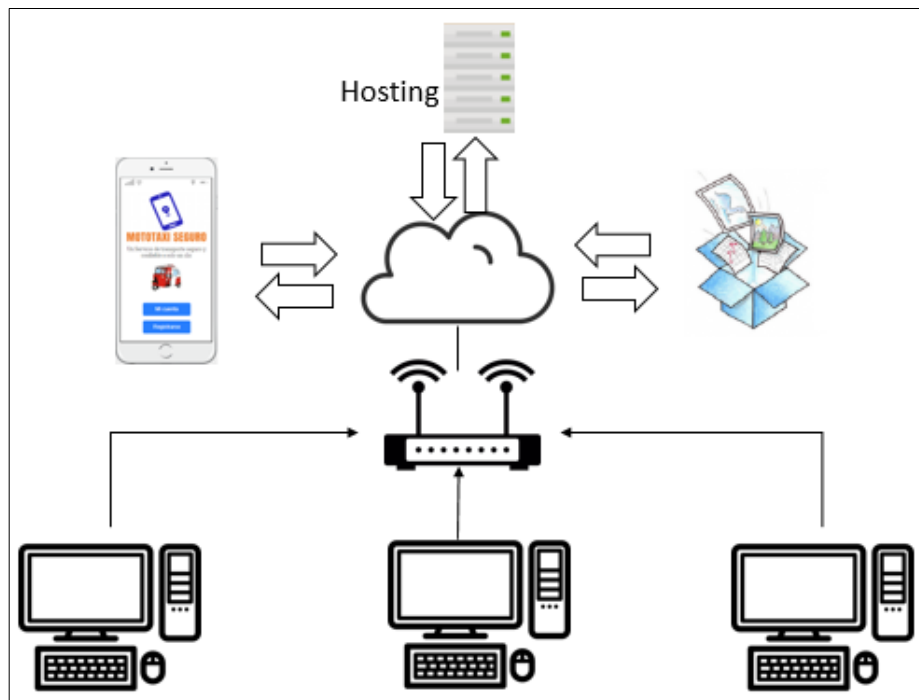


Figura 29. Diagrama de Infraestructura tecnológica.

4.3 Optimización de los procesos

Según Angel (2012) Muchos coinciden en decir que la “gestión por procesos” como una excelente herramienta más de mejora en las organizaciones.

Asturias Coporación Universitaria (2013) explica que el aprendizaje Lean se fundamenta en la mejora y la optimización de los procesos por medio de la identificación y eliminación de fallas o desperdicios (todo lo que no otorga valor al cliente y conlleva un coste para la empresa) esto se refleja en el análisis de la cadena de valor de la empresa, como consecuencia, logramos un flujo estable y constante.



Figura 30. El objetivo de la organización .

Fuente: Asturias Coporación Universitaria,2013.

4.3.1 Optimizar los procesos internos

Principalmente busca reducir los procesos internos con ayuda de la tecnología, buscando ser eficientes y efectivos y con ello reducir el costo de cada proceso en cada actividad. Ello permitirá ser más competitivos y también rentables, así como lograr ser diferentes a la

competencia por la calidad en los procesos y mejoras para nuestros clientes.

Estas metas se lograrán a través del uso de metodologías Lean para ordenar, estandarizar y controlar las mejora continua de la siguiente manera:

- Optimizar los procesos eliminando la duplicidad, los errores y las actividades que no generan valor, reduciendo los tiempos de procesamiento. Además, se implementarán herramientas tecnológicas orientadas a la automatización de los procesos, para mejorar la productividad de los colaboradores:

- Usar chatbots (asistentes virtuales) para la atención y soporte a los usuarios internos en el momento que lo necesiten, a cualquier hora (24x7), generando una respuesta inmediata.

- Automatizar los procesos a través RPA (automatización robótica de procesos), para reducir los procesos manuales y los tiempos de respuesta. También se mejorarán los costos en la ejecución de los procesos:

- Consolidar los servicios de mantenimiento de tecnología.

- Lograr eficiencias en el uso de la infraestructura tecnológica.

4.4 Aspectos legales y regulatorios

La vida tributaria de una pequeña empresa en el Perú, está regulada por las mismas normas que regulan a todas las actividades que generan rentas o ingresos. La empresa Mototaxi seguro será una Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada SRL con dos socios capitalistas; Es el patrimonio de la empresa el que asume toda las obligacion de esta.

4.4.1. Régimen tributario

De acuerdo a la naturaleza del negocio y como se proyecta los ingresos anuales que ascienden a S/.244.814, S/. 320,549.57; S/. 403,231.65; para los años 2022, 2023, 2024 respectivamente.

El presente plan de negocios se acoge al Régimen Especial de Renta RER (SUNAT, 2007) aprobado con el DL N° 968, decreto legislativo que crea el RER del impuesto a la renta, pequeña empresa donde las ventas anuales no superen los S/ 525,000. En relación con la superintendencia nacional de aduanas y de administración tributaria, establece las siguientes características para dicho régimen:

¿Cuánto pagar?

Tabla 63

Pago a cuenta mensual del impuesto al a renta

Régimen Especial de Renta
Ingreso a la renta mensual : cuota 1.5% de los Ingresos Netos
Impuesto General a las Ventas (IGV) mensual: 18% (incluye el Impuesto de Promoción Municipal).

Fuente: SUNAT (2007).

4.4.2. Régimen laboral

La ley laboral de la Micro y pequeñas empresas esta regulado por Decreto Legislativo N° 1086 y los Decretos Supremos N°s. 007-2008-TR y 008-2008-TR, TUO de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña

Empresa y del Acceso al empleo Decente – Ley MYPE y sus respectivo reglamento, (SUNAT, 2015).

Los trabajadores del régimen de la pequeña empresa tienen los siguientes derechos:

- Salario básico (RMV)
- Jornada laboral de trabajar de 8 hr
- Descanso semanal y feriados
- Pago de horas extras
- Periodo vacacional de 15 días
- Cobertura ESSALUD
- Cobertura en el sistema nacional o privado de pensiones
- Indemnización por despido
- Cobertura de Seguro de Vida y Seguro Complementario de Riesgo enel trabajo (SCTR)
- Remuneración de 2 gratificaciones al año (Fiestas Patrias y Navidad)
- Recibir utilidades de la empresa
- Recibir una compensación por Tiempo de Servicios (**CTS**)

4.4.3. Licencias municipales

En relación a las licencia municipal se necesitaría Certificado de Defensa Civil y Licencia de funcionamiento.

CAPÍTULO V. PLAN DE MARKETING Y VENTAS

En este capítulo abordaremos el plan de marketing contemplado para las acciones y actividades concernientes con las estrategias de marketing y aquellos planeamientos para obtener una venta efectiva en los servicio considerando el público objetivo al cual nos dirigimos.

5.1 Estrategia global de marketing

Realizar una campaña intensiva de publicidad antes del lanzamiento del aplicativo Mototaxi seguro, con la finalidad de dar a conocer los beneficios como la seguridad, practicidad, rapidez, y oportunidad de un negocio rentable.

Táctica 1

Creación y desarrollo redes sociales y plataforma web (Facebook e Instagram), dando a conocer el servicio que brinda el aplicativo Mototaxi seguro, de tal manera que puedan descargar el aplicativo para su respectivo uso.

Táctica 2

Fomentar espacios de difusión, uso y descarga del aplicativo Mototaxi seguro, permitiendo así la suscripción de nuestros clientes.

Táctica 3

Realizar una presentación a través de Facebook Live mediante un influencers invitando a los usuarios villasalvadoreños, con la finalidad de dar a conocer las ventajas del servicio que brinda el aplicativo.

5.2 Precio y tácticas de venta

Kotler y Keller (2016) mencionan que el precio es aquella cantidad de dinero entregamos por la transacción de un producto o servicio. .

La estrategia de precios que se aplicará será la de precio calidad, diferenciado según el tipo de servicio que se brinda (servicio básico o servicio premium).

En cuanto a los mototaxistas, se verifico la intención de realizar un pago mensual para el servicio básico de 50 soles y para el servicio premium de 100 soles, según la encuesta realizada los mototaxistas mostraron interés en el pago mencionado.

Para los usuarios pasajeros, la app Mototaxi seguro no le cobrará por descarga, tampoco se le cobrará comisiones por transacción, dado que indicaron en la encuesta que percibían nuestro servicio como económico.

5.3 Promoción y publicidad

- Relaciones públicas y eventos:

Participación en actividades de la municipalidad de V.E.S para fomentar espacios de difusión, uso y descarga del aplicativo Mototaxi seguro. Garantizamos contar con los componentes correctos, con el propósito de obtener una valoraciones positivas en la experiencia de usuarios y mototaxistas.

- **Publicidad:**

La publicidad en este modelo de negocio se dará en línea, con ayuda de un sin número de herramientas digitales de marketing. Se realizará creaciones que permita una mejor identificación y posicionamiento de la marca App Mototaxi seguro, con la presencia en redes sociales y la generación de leads de vistas y la analítica web para la atracción de usuarios. Se utilizará indicadores de gestión de publicidad para conocer el impacto de las interacciones, el crecimiento, el rebote en redes y la visibilidad.



Figura 31. Contenido digital mototaxi seguro.

- **Marketing directo enfocado en branding y posicionamiento online:**

Utilizaremos principalmente las redes sociales, realizando creación de contenidos y anuncios publicitarios en youu tuve, página web, Facebook y Google. Utilizando herramientas que sirvan en la etapa de posicionamiento de la marca, colocándonos en los principales buscadores de app stores y marketplaces, de esta manera aumentar la cantidad de descargas y publicidad online.



Figura 32. Contenido digital en redes sociales.

- **Marketing boca a boca:**

convocar a personas y asociaciones de mototaxistas influyentes para que utilicen la aplicación durante la etapa de pre lanzamiento y difundan sus comentarios en las redes sociales.



Figura 33. Página de Facebook Mototaxi seguro.

- Ventas personales:


Herramienta edicientes para estimular la firma de suscripciones anuales con las asociaciones de mototaxistas, orientadas a feedbacks.

5.4 Distribución

Entre los canales de distribución se contempla las tiendas de aplicaciones disponibles para Smartphone como App store para sistemas IOs y PlayStore para sistemas Android. En la aplicación visualiza los vehículos mototaxis disponibles y se vincula el que se encuentra más cerca, en menos de 8 minutos el vehículo se dirige a la dirección.

5.5. Posicionamiento

Tabla 64
Posicionamiento

Componentes		Usuario pasajero	Usuario conductor
Mantra de la marca		conexión práctica y a tiempo con los servicios de mototaxi.	
Puntos de paridad	De la categoría	Acceso práctico y gratuito	Publicidad, captación de nuevos clientes
	Competitivos	Especialización Plataforma digital de uso exclusivo para el servicio de mototaxi.	Practicidad y continuidad
Puntos de diferencia	Diferenciación	Geolocalización en tiempo real.	Captación de clientes y publicidad continua.
	Beneficios	Servicio oportuno, solicitud para el traslado de distancias cortas y/o de acuerdo a requerimiento	Ganar participación en el mercado, incremento de ventas
Justificadores		<p>Justificación de la mantra se mantendrá son: Innovación tecnológica: Mantenimiento de constante de nuestro sistema. Plan mi primer viaje gratis para el usuario pasajero y para nuestros usuarios conductores.</p>	
Valores		Prontitud, seguridad y flexibilidad	
		Nombre de fácil pronunciamiento asociado al servicio: viajar en mototaxi con seguridad.	
Identidad Visual	Imagotipo	Presentación de gráficos: geolocalización y marca	
	Slogan	Propuesta de valor, presentación comercial del mantra de la marca.	
	Colormetría	Naranja: Energía, alegría, triunfo. Consumidor jovial Azul: calma, confianza, seguridad. Asociado a la tecnología	
	Tipografía	Forma circular : Mensaje positivo y confianza	

5.6 Objetivos y planes de acción

La finalidad del plan de marketing conlleva conocer el servicio y así como el fomento de su uso. Generando nuevas formas de viajar en el distrito, respetando la conformación de las asociaciones de mototaxistas que rigen de muchos años atrás, Mototaxi seguro se alinea al reglamento de los municipios y contribuye con una sociedad ordenada, moderna y segura.

5.6.1. Objetivo general

Posicionar la aplicación Mototaxi seguro, incrementando el número de descargas y uso de la misma en el distrito de Villa El Salvador.

5.6.2. Objetivos específicos

- Obtener 1000 seguidores en las redes sociales el primer mes del lanzamiento e Incrementar las interacciones y cantidad de seguidores en un 25% los tres primeros meses.
- Lograr 1200 visitas el primer mes de lanzamiento y aumentar el tráfico de la página web obteniendo un 30 % más de visitas de los cinco primeros meses.
- Vender una mejor propuesta de valor para los usuarios conductores y usuarios pasajeros, logrando fidelizar a través de altos niveles de satisfacción, por encima del 70%.
- Obtener un incremento del 40% de usuarios conductores; y a largo plazo, en el año 2023, superar la cantidad en 20%.

5.6.3. Planes de acción

Tabla 65
Planes de acción de marketing

Objetivos general	Estrategia	Táctica
Posicionar la aplicación Mototaxi seguro, incrementando el número de descargas y uso de la misma en el distrito de Villa El Salvador.	Campañas Publicitarias	Redes Sociales Difusión en Espacios
Objetivos específicos	Estrategia	Táctica
Obtener 1000 seguidores en las redes sociales el primer mes del lanzamiento e Incrementar las interacciones y cantidad de seguidores en un 25% los tres primeros meses.	Asesoría con el Community Manager	Realizar Facebook Live con la participación de Influencers.
Lograr 1200 visitas el primer mes de lanzamiento y aumentar el tráfico de la página web obteniendo un 30 % más de visitas de los cinco primeros meses.	Inversión en google ADS	Al realizar la búsqueda por google logrando así direccionar a la Web del App Mototaxi Seguro.
Vender una mejor propuesta de valor para los usuarios conductores y usuarios pasajeros, logrando la fidelización a través de altos niveles de satisfacción, por encima del 70%.	Activaciones	Participación en actividades de la municipalidad de V.E.S para fomentar espacios de difusión, y la descarga uso del aplicativo.
Obtener un incremento del 40% de usuarios conductores; y a largo plazo en el año 2023, estar por encima de la cantidad en un 20%.	Inversión en Capacitaciones	Realizar Programas y Asesorías (Seguridad Vial) para los usuarios conductores.

5.6.4. Presupuesto de marketing

En la tabla 66, 67 y 68 se aprecian los cuadros con el presupuesto del plan de marketing para los años 2022,2023 y 2024 especificados también en la evaluación financiera, el cual tiene en consideración los planes de acción en cuanto a la promoción, distribución y precio.

Tabla 66
Presupuesto de plan de marketing-Año 2022

Campaña	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Facebook	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Instagram	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
AdWords (Google Search)	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00
Influencers + Canje			S/ 100.00				S/ 100.00					S/ 100.00
Activaciones	S/ 400.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00
Comunity Manager	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00
Total	S/ 730.00	S/ 380.00	S/ 480.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00

Tabla 67
Presupuesto de plan de marketing-Año 2023

Campaña	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Facebook	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Instagram	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
AdWords (Google Search)	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00
Influencers + Canje			S/ 100.00				S/ 100.00					S/ 100.00
Activaciones	S/ 400.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00
Comunity Manager	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00
Total	S/ 730.00	S/ 380.00	S/ 480.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00

Tabla 68
Presupuesto de plan de marketing-Año 2024

Campaña	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Facebook	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Instagram	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
AdWords (Google Search)	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00
Influencers + Canje			S/ 100.00				S/ 100.00					S/ 100.00
Activaciones	S/ 400.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 500.00
Comunity Manager	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00	S/ 80.00
Total	S/ 730.00	S/ 380.00	S/ 480.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 380.00	S/ 930.00

CAPÍTULO VI. PROYECCIÓN FINANCIERA

6.1 Determinación de la tasa de descuento adecuada

Para determinar la tasa de descuento del proyecto se necesita el costo de capital de la empresa.

Costo del capital propio **COK** **15.1%**

Tabla 69
Determinación del COK

Concepto	Base	Sigla	Dato
Rendimiento del Mercado	Rendimiento USA (S&P 500) - Damodaran 2010-2019	RM	14.02%
Tasa Libre de Riesgo	Tasa USA (T-Bonds) - Damodaran 2010-2019	TLR	4.35%
% Capital Propio	Estructura de financiamiento del proyecto	E	90.00%
% Financiamiento	Estructura de financiamiento del proyecto	D	10.00%
Tasa Impuesto a la Renta	Legislación Vigente	I	1.50%
Beta Desapalancada	Software (System & Application)	BD	1.12
Riesgo País marzo 2020	BCR	RP	1.36%
Beta Apalancado	$BA = BD * \{1 + (D/E) * (1 - I)\}$	BA	1.24
cok nominal Usa	$KP = TLR + [BA * (RM - TLR)]$	KP	16.4%
Inflación Usa mayo 2020			2.33%
Cok real Usa	$cok\ real\ Usa = ((1 + cok\ nom\ Usa) / (1 + inflación\ Usa)) - 1$		13.7%
cok real Perú	cok real Perú = cok real USA + Riesgo país Perú		15.1%

El Cok para la industria Software (System & Application) es 15.1%

6.1.1. Monto y costo de la deuda propuesta

Tabla 70
Monto de la deuda y capital propio.

Tipo de fuente	Monto	%
Deuda	8,221	10%
Capital Propio	73,990	90%
Total	82,211	100%

6.1.2. Costo promedio ponderado del capital (WACC)

El coste promedio ponderado del capital (WACC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión.

$$WACC = Kd*(1-T)* \%D+ Ke * \%Acc$$

Donde:

Kd: Costo del Capital de la deuda (25%)

T: Impuesto a la Renta (1.5%)

%D: Porcentaje de participación de la deuda (10%)

%Acc: Porcentaje de participación del accionista (90%)

Ke: Costo del Capital del accionista (15.08%)

WACC 16.03%

Tabla 71
Costo promedio ponderado del capital.

Concepto	Monto	%	Costo	
			neto	wacc
Deuda	8,221	10%	24.63%	2.4625%
Capital propio	73,990	90%	15.08%	13.5710%
Total	82,211			16.03%

6.2 Estados de resultados y balances actuales

6.2.1 Estado de resultado actual

Ante la situación de emergencia sanitaria por la que viene atravesando el país, adoptamos una posición conservadora para el proyecto, se ha estimado que los ingresos, costos y gastos serán a partir del primer año de operación, según la proyección realizada para los 3 años.

El estado de resultado o estado de rendimiento económico o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra de manera ordenada y detallada la forma de cómo se obtienen utilidades durante un periodo, se registra todos los ingresos, para deducir los costos del servicio, los gastos de administración y ventas, denominados gastos operativos, asimismo, se deduce los intereses financieros por préstamos bancarios, para finalmente realizar el cálculo del impuesto a la renta, así como lo establece la ley del impuesto a la renta y su reglamento.

Es preciso señalar, que el proyecto tiene un año cero "0" que corresponde al año donde se realiza la inversión inicial y gastos pre operativos para el app Mototaxi seguro, el tiempo estimado del desarrollo de la aplicación es de 2 meses.

En esta etapa, ya se tiene el financiamiento del capital, por tanto, se ha elaborado el estado de situación financiera para el año "0", que corresponde en realidad al capital aportado por los socios 90% y el financiamiento bancario 10% y será explicado a detalle más adelante, en esa línea de ideas, se muestra el estado de situación financiera actual o el año cero "0".

6.2.2 Estado de situación financiera actual

Tabla 72
Estado situación financiera actual

Activo	año 0
Efectivo	
Capital de trabajo	1918
Activo fijo depreciable	3,814
Depreciacion acumulada	
Activo intangible	51,365.00
Gastos preoperativos	13,211.78
Amortización acumulada	
Credito fiscal	11,902.56
Total activo	82,211
Deuda	8,221
Patrimonio	73,990
Utilidad neta	0
Resultado acumulado	0
Total pasivo + patrimonio	82,211

La tabla 72 muestra el estado de situación financiera del año cero “0” donde se evidencia netamente el valor de la inversión total S/. 82,211 compuesto por el capital social S/. 73,990 y el financiamiento S/. 8,221 que corresponde a las obligaciones corrientes y no corrientes como deuda.

6.3 Estados de resultados y balances proyectados, análisis de la reinversión de utilidades

El estado de resultado y balance general que actualmente se le denomina estado de situación financiera. En el primer reporte se puede obtener información financiera en relación con los ingresos y gastos que presenta una empresa, de esta manera saber si aquella ha tenido beneficios o pérdidas en un lapso específico. El segundo es un estado financiero principal que refleja la imagen de la situación financiera y patrimonial de una empresa a una fecha específica. A través de este estado contable podemos apreciar la capacidad de solvencia de la empresa.

Ahora bien, se realiza el estado de resultados y estado de situación financiera proyectada para 3 años como se muestra a continuación:

Tabla 73
Estados de Resultados proyectados.

Rubro	2022	2023	2024
Ventas	207,470	271,652	341,722
(-) Costo de Ventas	10,053	10,053	10,053
(-) Costos directos	229	229	229
(-) Costos Indirectos	9,824	9,824	9,824
Utilidad Bruta	197,417	261,599	331,669
(-) Gastos Operativos	154,706	152,582	152,582
(-)Gastos Administrativos	74,408	74,611	74,611
(-)Gastos de Venta	57,384	57,655	57,655
(-)Depreciación Activo Fijo	1,271	1,271	1,271
(-)Amortización de Intangibles	17,122	17,122	17,122
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	1,923	1,923	1,923
(-) Gasto por activo fijo no depreciable	2,598	0	0
EBIT o Resultado Operativo	42,711	109,018	179,087
(+) Ingresos Financieros			
(-) Gastos Financieros	1,638	1,099	425
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)			
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)			
Resultado antes de I. Renta	41,073	107,919	178,662
Impuesto a la renta regimen especial 1.5%	3,112	4,075	5,126
Resultado Neto	37,961	103,844	173,536

La tabla 74 muestra las utilidades estimadas por años del proyecto, en las cuales se puede observar el crecimiento tanto de las ventas como de las utilidades. Las accionistas de la empresa optan por la inversión de utilidades con la finalidad de seguir creciendo y alcanzar nuevos segmentos de mercados.

Tabla 74
Estados de situación financiera proyectados.

Activo	año 0	año 1	año 2	año 3
Efectivo		70027	190844	380644
Capital de trabajo	1918	2511	3159	3841
Activo fijo depreciable	3,814	3,814	3,814	3,814
Depreciación acumulada		-1271	-2542	-3814
Activo intangible	51,365.00	51,365.00	51,365.00	51,365.00
Gastos preoperativos	13,211.78	10,613	10,613	10,613
Amortización acumulada		-19044	-38089	-57133
Credito fiscal	11,902.56			
Total activo	82,211	118,015	219,163	389,330
Pasivo				
Deuda	8,221	6,065	3,369	-0
Patrimonio	73,990	73,990	73,990	73,990
Utilidad neta	0	37,961	103,844	173,536
Resultado acumulado	0	0	37961	141805
Total pasivo + patrimonio	82,211	118,015	219,163	389,330

6.4 Flujo de caja diferencial proyectado

En este punto se presenta los flujos de caja de cuatro escenarios importantes para su evaluación: el flujo de caja del escenario real, optimista, pesimista 1 y pesimista 2, este último indica en cuanto puede soportar el proyecto en porcentaje por la disminución de los ingresos.

6.4.1. Flujos de caja del escenario real

Tabla 75
Flujo de caja del escenario real.

Concepto	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos por Ventas		244,814	320,550	403,232
(-) Costos operativos		170,399	195,291	208,955
(-) Costos Directos		229	229	229
(-) Costos Indirectos		11,592	11,592	11,592
(-) Gastos Administrativos		74,744	74,948	74,948
(-) Gastos de Venta		58,673	58,944	58,944
(-) Impuesto a la Renta		3,112	4,075	5,126
(-) Pago de IGV		22,049	45,504	58,116
Flujo de caja operativo	0.00	74,415	125,258	194,277
Activo fijo depreciable	-4500.00			
Activo Intangible	-			
Gastos pre-operativos	60563.00			
Capital de trabajo	-			
Recuperacion de garantía	15229.90			
Valor salvamento activo fijo + Igv	-1917.73	- 593	- 648	- 682
Flujo de capital	-82211	- 593	- 648	- 682
Flujo de caja económico	- 82,211	73,822	124,611	193,595
Préstamo	8221			
Cuotas de reembolso del préstamo		- 3,794	- 3,794	- 3,794
Escudo Fiscal				
Flujo del servicio de la deuda	8221	- 3,794	- 3,794	- 3,794
Flujo de caja financiero	- 73,990	70,027	120,816	189,800
Saldo inicial			70,027	190,844
Saldo final		70,027	190,844	380,644

Se ha estimado el flujo de caja económico y financiero para el escenario real por tres años, que son los ingresos menos los costos y gastos de operación, para el flujo de caja financiero se deduce la cuota del banco.

6.4.2. Flujo de caja del escenario optimista

Tabla 76

Flujo de caja del escenario optimista crece PBI 3.5%.

CONCEPTO	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos por Ventas		253,383	331,769	417,345
(-) Costos operativos		173,747	199,503	213,645
(-) Costos Directos		237	237	237
(-) Costos Indirectos		11,998	11,998	11,998
(-) Gastos Administrativos		74,744	74,948	74,948
(-) Gastos de Venta		60,727	61,007	61,007
(-) Impuesto a la Renta		3,221	4,217	5,305
(-) Pago de IGV		22,820	47,097	60,151
Flujo de caja operativo		79,636	132,266	203,700
Activo fijo depreciable	-45,00.00			
Activo Intangible	-60,563.00			
Gastos pre-operativos	-15,229.90			
Capital de trabajo	-19,17.73	-593.27	-647.68	-682.09
Recuperacion de garantía				
Valor salvamento activo fijo + Igv				
Flujo de capital	-82,211	-593	-648	-682
Flujo de caja económico	- 82,211	79,042	131,618	203,018

Para el flujo de caja del escenario optimista se estima un incremento de 3.5% de los ingresos totales, asimismo, dicho incremento tiene efecto en los costos directos, costos indirectos y gastos de ventas, que también se incrementa en 3.5% producto del crecimiento de los ingresos; no obstante, los costos fijos como los gastos administrativos totales se mantienen estables, dado que no tiene incidencia por el incremento o decremento de los ingresos.

Es preciso destacar que el flujo de caja económico mejoró sustancialmente en comparación con el escenario real, solo en el primer año,

sin embargo para el segundo y tercer año el flujo de caja económico disminuye relativamente por el incremento de los gastos pero aún así se mantienen positivos.

6.4.3. Flujo de caja del escenario pesimista 1

Tabla 77
Flujo de caja del escenario pesimista 1.

CONCEPTO	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos por Ventas		236,246	309,330	389,119
(-) Costos operativos		167,051	191,079	204,264
(-) Costos Directos		221	221	221
(-) Costos Indirectos		11,186	11,186	11,186
(-) Gastos Administrativos		74,744	74,948	74,948
(-) Gastos de Venta		56,619	56,881	56,881
(-) Impuesto a la Renta		3,003	3,932	4,946
(-) Pago de IGV		21,277	43,911	56,082
Flujo de caja operativo		69,195	118,251	184,854
Activo fijo depreciable	-4,500.00			
Activo Intangible	-60,563.00			
Gastos pre-operativos	-15,229.90			
Capital de trabajo	-1,917.73	-593.27	-647.68	-682.09
Recuperacion de garantía Valor salvamento activo fijo + Igv				
Flujo de capital	-82,211	-593	-648	-682
Flujo de caja económico	- 82,211	68,601	117,604	184,172

Para el flujo de caja del escenario pesimista 1, se estima una disminución de -3.5% de los ingresos totales, asimismo, dicho decrecimiento tiene efecto en los costos directos, indirectos y gastos de ventas por lo tanto sufre una disminución también de -3.5% producto de la baja de los ingresos;

no obstante, los gastos de administración se mantienen estables, dado que no tiene incidencia por el incremento o decremento de los ingresos.

En el caso del escenario pesimista 1 el flujo de caja económico tuvo un efecto negativo en comparación con el escenario real.

6.4.4. Flujo de caja del escenario pesimista 2

Tabla 78
Flujo de caja del escenario pesimista 2

CONCEPTO	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos por Ventas		136,140	178,256	224,235
(-) Costos operativos		127,938	141,870	149,468
(-) Costos Directos		127	127	127
(-) Costos Indirectos		6,446	6,446	6,446
(-) Gastos Administrativos		74,744	74,948	74,948
(-) Gastos de Venta		32,628	32,778	32,778
(-) Impuesto a la Renta		1,731	2,266	2,850
(-) Pago de IGV		12,261	25,305	32,318
Flujo de caja operativo		8,203	36,386	74,767
Activo fijo depreciable	-4,500.00			
Activo Intangible	-60,563.00			
Gastos pre-operativos	-15,229.90			
Capital de trabajo	-1,917.73	-593.27	-647.68	-682.09
Recuperacion de garantía				
Valor salvamento activo fijo + Igv				
Flujo de capital	-82,211	-593	-648	-682
Flujo de caja económico	-82,211	7,609	35,739	74,085

En cuanto al flujo de caja del escenario pesimista 2, se determinó el índice de sensibilidad que se interpreta que el proyecto puede soportar hasta un 44.39% en la disminución de los ingresos, dicha disminución tiene efecto en los costos directos, costos indirectos y

gastos de venta, por lo tanto, sufre también una disminución en 44.39% a consecuencia de la baja de los ingresos; no obstante, los gastos de administración siguen manteniéndose iguales.

El escenario pesimista 2 es el último de los escenarios, donde se busca que la diferencia entre el VAN y la inversión sea igual a “0”, la TIR sea igual al COK (15.08%), el B/C igual a 1, y el PRI de 3 años.

6.5 Análisis de los indicadores de rentabilidad

Para el presente proyecto se ha utilizado los siguientes indicadores de evaluación del proyecto: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), y el periodo de recuperación de inversión (PRI) . En los siguientes análisis se considera el COK (15.1%) y los flujos de cajas económicos, no se considera los flujos de caja financiero ya que no genera mayor impacto en el resultado.

6.5.1. Analisis de sensibilidad real

Tabla 79.
VAN real

Descripción	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos		244,814	320,550	403,232
Egresos		170,399	195,291	208,955
Flujo económico	-82,211	73,822	124,611	193,595
VAN	203,063			
TIR	113%			
B/C	1.40			
PRI	1 año y 2 meses y 9 días			

Considerando la tasa de descuento (COK = 15.1%), tras medir los flujos de futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial, obtenemos un VAN = S/. 203,063 lo que es mayor a “0” y se interpreta que el proyecto es viable.

Como se muestra la TIR es mayor al COK (113% > 15.1%), por lo tanto, la tasa de recuperación económica del proyecto es mayor al costo de oportunidad del capital, asimismo, se evidencia que el escenario real es rentable.

Según la tabla 79, la relación beneficio costo para el escenario real se tiene como resultado 1.40 lo que significa por cada sol de costo, la empresa dispone de S/. 0.40 de beneficios.

La tabla 79 muestra el periodo de recuperación de la inversión del escenario real, a través de flujos netos, descontados y acumulados, para el escenario real el tiempo de recuperación es 1 año 2 meses y 9 días.

6.5.2. Analisis de sensibilidad optimista

Tabla 80
VAN optimista.

Descripción	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos		253,383	331,769	417,345
Egresos	82,211	173,747	199,503	213,645
Flujo económico	-82,211	79,042	131,618	203,018
VAN	219,074			
TIR	120%			
B/C	1.42			
PRI	1 año y 1 mes y 19 días			

Considerando la tasa de descuento (COK = 15.1%), tras medir los flujos de futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial, obtenemos un VAN = S/. 219,074 lo que es mayor a "0" y se interpreta que el proyecto es viable.

Como se muestra la TIR es mayor al COK (120% > 15.1%), por lo tanto, la tasa de recuperación económica del proyecto es mayor al costo de oportunidad del capital, asimismo, se evidencia que el escenario optimista es rentable.

Según la tabla 80, la relación beneficio costo para el escenario optimista se tiene como resultado 1.42 lo que significa por cada sol de costo, la empresa dispone de S/. 0.42 de beneficios.

La tabla 80 muestra el periodo de recuperación de la inversión del escenario optimista, a través de flujos netos, descontados y acumulados, para el escenario optimista el tiempo de recuperación es 1 año 1 meses y 19 días.

6.5.3. Analisis de sensibilidad pesimista 1

Tabla 81
VAN pesimista 1

Descripción	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos		236,246	309,330	389,119
Egresos		167,051	191,079	204,264
Flujo Económico	-82,211	68,601	117,604	184,172
VAN	187,052			
TIR	106%			
B/C	1.37			
PRI	1 año y 3 meses y 2 días			

Considerando la tasa de descuento (COK = 15.1%), tras medir los flujos de futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial, obtenemos un VAN = S/. 187,052 lo que es mayor a "0" y se interpreta que el proyecto es viable.

Como se muestra la TIR es mayor al COK (106% > 15.1%), por lo tanto, la tasa de recuperación económica del proyecto es mayor al costo de oportunidad del capital, asimismo, se evidencia que el escenario pesimista 1 es rentable.

Según la tabla 81, la relación beneficio costo para el escenario pesimista 1 se tiene como resultado 1.37 lo que significa por cada sol de costo, la empresa dispone de S/. 0.37 de beneficios.

La tabla 81 muestra el periodo de recuperación de la inversión del escenario pesimista 1, a través de flujos netos, descontados y acumulados, para el escenario pesimista 1 el tiempo de recuperación es 1 año 3 meses y 2 días.

6.5.4. Analisis de sensibilidad pesimista 2

Tabla 82
VAN pesimista 2

Descripción	Año 0	2022	2023	2024
Ingresos		136,140	178,256	224,235
Egresos	82,211	127,938	141,870	149,468
Flujo económico	-82,211	7,609	35,739	74,085
VAN	0			
TIR	15.1%			
B/C	1			
PRI	3 años			

Para el escenario pesimista 2, se interpreta hasta cuanto puede soportar nuestro proyecto para que el VAN = 0, es decir, cual es el porcentaje de sensibilidad (44.39%) con la disminución de los ingresos, considerando la tasa de descuento (COK = 15.1%) y tras medir los flujos de futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial, obtenemos un VAN = 0 y se interpreta que el proyecto logra recuperar la inversión.

Como se muestra la TIR es igual al COK (15.1% =15.1%), por lo tanto, la tasa de recuperación económica del proyecto es igual al costo de oportunidad del capital, asimismo, se logra obtener la tasa de mínima espera para la inversión en el escenario pesimista 2.

Según la tabla 82, la relación beneficio costo para el escenario pesimista 2 se tiene como resultado 1 lo que significa por cada sol de costo, la empresa dispone de S/. 0.0 de beneficios.

La tabla 82 muestra el periodo de recuperación de la inversión del escenario pesimista 2, a través de flujos netos, descontados y acumulados, para el escenario pesimista 2 el tiempo de recuperación es 3 años.

Tabla 83
Resumen del análisis de sensibilidad

Escenario	VAN	TIR	B/C	PRI
Real 0%	203,063	113%	1.40	1 año y 2 meses y 9 días
Optimista +3.5%	219,074	120%	1.42	1 año y 1 mes y 19 días
Pesimista 1 -3.5%	187,052	106%	1.37	1 año y 3 meses y 2 días
Pesimista2 -44.39%	0	15.1%	1	3 años

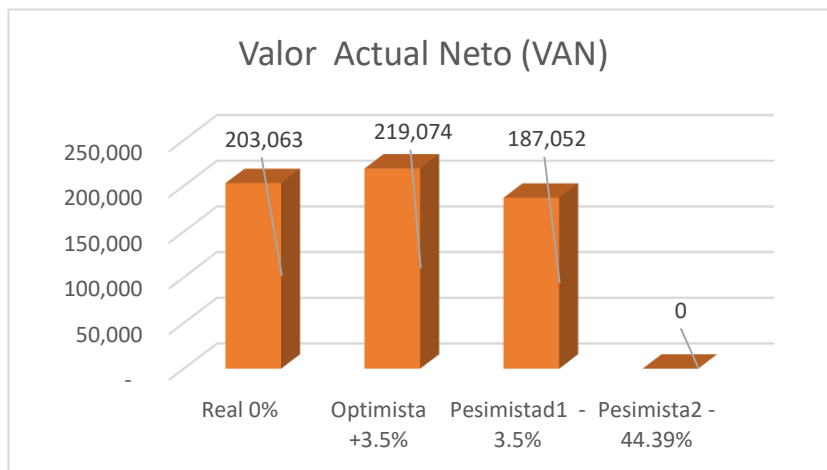


Figura 34. Resumen del análisis de sensibilidad-Valor actual neto (VAN).

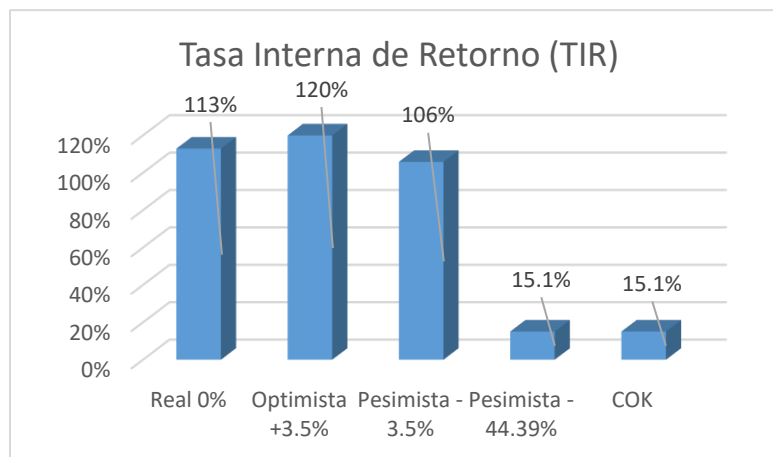


Figura 35. Tasa Interna de Retorno (TIR).

La figura 35 muestra el VAN de los cuatro escenarios, es decir, los flujos de futuros ingresos y egresos y descontar el inversión inicial y considerando la tasa de descuento (COK = 15.1%), obteniendo VAN positivos para todos los escenarios.

La figura 36 muestra la TIR de los cuatro escenarios, es decir, la rentabilidad de los accionistas por la inversión realizada en el proyecto; se evidencia que en tres escenarios la TIR es superior al COK del 15.1% para el cuarto escenario la TIR es igual al COK que es el rendimiento mínimo esperado de los socios.

6.6 Rentabilidad para el accionista

Luego de realizar el analisis de sensibilidad, podemos decir que la empresa soporta 44.39% de caída en las ventas; por ende la empresa puede mantenerse en pie y afrontar los impactos de la pandemia. También podemos decir que la tasa interna de recuperación económica en el peor escenario es de 15.1%, si la comparamos con la tasa de rentabilidad promedio del mercado en pre pandemia 15 % y pandemia 7% esta ultima no afectaría nuestra rentabilidad ya que pertenecemos a rubro de tecnologías y medio de transportes esta industria se mantiene activa desde el inicio, durante la pandemia y el estado de emergencia en nuestro país.

CONCLUSIONES

- El resultado de la intención de uso del aplicativo por parte de los usuarios pasajeros y usuarios conductor, nos permitió validar que sí existía un mercado potencial para Mototaxi seguro.
- Los usuarios mototaxistas están dispuestos a pagar para la suscripción del servicio del aplicativo móvil, logrando mejorar el servicio de transporte de vehículos menores a través de plataformas digitales, ya que, es un proyecto novedoso para nuestro mercado del distrito de Villa El Salvador.
- Realizando una campaña intensiva de publicidad antes del lanzamiento del aplicativo Mototaxi seguro, lograremos dar a conocer los beneficios que ofrece el aplicativo, seguridad, practicidad, rapidez y de esta manera lograr la oportunidad de un negocio rentable.
- Finalmente, los criterios de evaluación financiera utilizados (VAN económica y TIR económica) nos permiten confirmar que Mototaxi seguro es una *app sostenible*, rentable y viable.

REFERENCIAS

- Angel, J. (2012). *Gestión de procesos (o gestión por procesos)*. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioua/titulos/51718>
- Apeim. (julio de 2018). *Niveles socioeconómicos 2018*. Perú: Apeim.com.pe. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2018.pdf>
- Asturias Coporación Universitaria (2013). *Definición y principios del Lean Management*. Recuperado de https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/aseguramiento_calidad/unidad3_pdf3.pdf
- Blanco, C. (2013). *Comunicación y atención al cliente*. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioua/titulos/42955>.
- Cuatrecasas, L. (2012). *Procesos en flujo flexible Lean*. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioua/titulos/62615>
- El Peruano (febrero de 2019). *El Perú proyecta invertir 1% del PBI en innovación*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/75857-el-peru-proyecta-invertir-1-del-pbi-en-innovacion>
- Fernández, J. (30 junio de 2020). *El Uso de Las Redes Sociales Abarca Casi La Mitad de La Población Mundial*. Madrid: We Are Social ES. Recuperado de <https://wearesocial.com/es/blog/2020/01/digital-2020-el-uso-de-las-redes-sociales-abarca-casi-la-mitad-de-la-poblacion-mundial>.
- Ginés, A. (2018). *Economía colaborativa y la precarización del trabajo*. Recuoerado de <https://es.weforum.org>

Grande, I. (2005). *Marketing de los servicios*. Madrid. ESIC Editorial.

INEI (2018a). *Perú crecimiento y distribución de la población, 2017*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf

INEI (2018b). *Provincia de Lima: Resultados definitivos*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1583/15ATOMO_01.pdf

Ipsos Perfiles Socioeconómicos. (2018). *Perfiles Socioeconómicos de Lima*. Lima: Ipsos. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima>

Kotler, P. y Keller, K. (2016). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.

Munives (2018). *Distrito*. Lima: Gob.pe. Recuperado de <https://www.munives.gob.pe/distrito.php#:~:text=El%20distrito%20de%20Villa%20el,intercuenca%20de%20Lur%C3%ADn%20y%20R%C3%ADmac>.

Porter, M. (2018). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Cambridge: Harvard Business Review América Latina.

Robles, C. (2012). *Costos históricos*. Recueprado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Costos_historicos.pdf

Startup Perú (2019). *Innovate Perú-Ministerio de la Producción*. Perú:Gob.pe. Recuperado de <https://www.start-up.pe/>

SUNAT (2015). Regimen Laboral de la Micro y Pequeña Empresa. Recuperado de <https://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/regimenLaboral.html>

SUNAT (2017). *Ley del impuesto a la renta*. Recuperado de <https://www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/ley/capxv.pdf>

ANEXO

Encuestas

Líneas abajo se muestra el formato de la encuesta aplicada a nuestra muestra desagregada de 67 usuarios conductores y también una encuesta referencial dirigido a los 68 usuarios pasajeros interesados en utilizar nuestro aplicativo móvil.

Buenos días/ tardes, somos estudiantes del MBA de la Universidad Autónoma del Perú. A continuación, tiene un conjunto de preguntas que le solicitamos responda con la mayor seriedad; la información que proporciones es importante para nosotros, por lo que le pedimos medite antes de contestar.

A continuación de muestra los resultados:

Encuesta: Usuario Conductor

			%
1. ¿Cuántos días de la semana brinda servicio de mototaxi?	Diariamente	30	44%
	6 días	28	41%
	5 días	7	10%
	4 días	3	4%
2. ¿Le interesaría utilizar un app para la solicitud del servicio del transporte de mototaxi?	Definitivamente si	27	40%
	Probablemente si	16	24%
	Estoy indeciso	9	13%
	Probablemente no	10	15%
	Definitivamente no	6	9%

3. Conoce alguna app (aplicación móvil) que brinde estos servicios en Perú.		Si 2(3%)	No 66(97%)
4. ¿Qué dificultades encontrarías para usarlo?	El aplicativo ocupa mucha memoria	26	38%
	No contar con internet en mi celular	12	18%
	Poco frecuente	30	44%

		%

5. ¿Cuánto estaría dispuesto pagar por una cuota mensual, para el servicio básico de uso app Mototaxi seguro (aplicación móvil)?	S/ 50	57	84%
	S/ 55	9	13%
	S/ 57	1	1%
	S/60	1	1%
6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una cuota mensual, para el servicio premium de uso app Mototaxi seguro (aplicación móvil)?	S/ 100	60	88%
	S/ 110	3	4%
	S/ 120	4	6%
	S/ 125	1	1%
7. ¿Qué te gustaría que tenga la app para mejorar tu experiencia?	Base de clientes	23	34%
	Agenda	10	15%
	Registro de viaje	35	51%
8. En su parecer ¿Cuál de los siguientes aplicativos de servicio de transporte sería el de mayor preferencia de los usuarios?	Uber	30	44.12%
	Easy taxi	5	11.76%
	Beat	30	44.12%
	Cabyfy	3	0.00%
	Bikercab	0	0.00%
	Easy kar	0	0.00%
9. ¿Por cuánto tiempo mantendrías la suscripción activa del servicio del aplicativo móvil?	Anual	30	44%
	Semestral	28	41%
	Quincenal	7	10%
	Mensual	3	4%
10. Consideras que tus ingresos económicos se incrementarían con el uso del app del servicio del transporte de mototaxi.	Definitivamente si	28	41%
	Probablemente si	18	26%
	Estoy indeciso	8	12%
	Probablemente no	9	13%
	Definitivamente no	5	7%

			%
1. ¿Frecuentemente usa mototaxi como medio de transporte?	Si	59	86.76%
	No	9	4%
2. ¿A qué lugares se desplaza mayormente en mototaxi?	Al paradero de transporte urbano	9	13%
	A la universidad	11	16%
	Al trabajo	5	7%
	Al colegio	10	15%
	Al mercado	18	26%
	A casa	15	22%
3. ¿Qué tipo de inconvenientes se le ha presentado con este medio de transporte?	Hurto	14	21%
	Exceso de velocidad	8	12%
	Vehículo en mal estado	14	21%
	Desconfianza	32	53%
4. En algún momento o circunstancia, te ha pasado que no encontraste el servicio de transporte de mototaxi.	Muy frecuente	8	12%
	Frecuente	20	29%
	Poco frecuente	26	38%
	Nunca	14	21%
5. ¿Qué es lo que más valora del servicio de transporte privado?	Precio	8	12%
	Rapidez	16	24%
	Seguridad	30	44%
	Atención	10	15%
	Respeto a las normas de tránsito	4	6%
6. ¿Estaría dispuesto a utilizar un app (aplicativo móvil) para la solicitud del transporte de mototaxi?	Definitivamente si	22	32%
	Probablemente si	25	37%
	Estoy indeciso	5	7%
	Probablemente no	10	15%
	Definitivamente no	6	9%
		Si	No

7. ¿Conoce alguna app (aplicativo móvil) que brinde este servicio en el distrito de Villa El Salvador?	4 6%	64 94%	
8. ¿Consideras que la solicitud a través de la app del servicio del transporte de mototaxi mejoraría tu experiencia en el uso de este medio de transporte?	Definitivamente si	23	34%
	Probablemente si	25	37%
	Estoy indeciso	4	6%
	Probablemente no	10	15%
	Definitivamente no	6	9%
9. ¿Cuál es el servicio de transporte por aplicativo de su preferencia?	Uber	20	29%
	Easy taxi	12	18%
	Beat	19	28%
	Cabyfy	8	12%
	Bikercab	4	6%
	Easy kar	5	7%
10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de mototaxi? Traslado tramos cortos-servicio básico 2 personas	S/.1-1.5	32	47%
	S/1.5-2	18	26%
	S/2-3	11	16%
	S/3.5-4	5	7%
	S/4-5	2	3%
11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio premiun Personalizado y abordó con equipaje y/o apoyo en la carga	S/3-4	20	29%
	S/4-5	16	24%
	S/5-6	15	22%
	S/6-7	9	13%
	S/7-8	8	12%