

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Económico Administrativas
Escuela Profesional de Administración de Empresas



Estudio de prefactibilidad para la viabilidad de la implementación de un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana, 2023.

Tesis presentada por las Bachilleres:

Chayña Zevallos, Paola Roxana

ORCID: 0009-0003-1948-8261

Perez Huillca, Jenny Celine

ORCID: 0009-0000-9047-1276

para optar por el Título Profesional de Licenciada en Administración de Empresas

Asesor:

Dr. Vargas Espinoza, Luis

ORCID: 0000-0002-9445-812X

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 14 de Marzo del 2024

Dictamen: 011357-C-EPAE-2024

Visto el borrador del expediente 011357, presentado por:

2015132082 - CHAYÑA ZEVALLOS PAOLA ROXANA
2016243092 - PEREZ HUILLCA JENNY CELINE

Titulado:

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA VIABILIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
APLICATIVO DE RESERVA DE ZONAS DE ESTACIONAMIENTO EN AREQUIPA METROPOLITANA,
2023.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

29395379 - TACO TAMO JUAN HECTOR ALEJANDRO
DICTAMINADOR



30400132 - ESPINOZA RIEGA JORGE DAVID
DICTAMINADOR



29645810 - MIDOLO RAMOS WILFREDO ROMAN
DICTAMINADOR



Estudio de prefactibilidad para la viabilidad de la implementación de un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana, 2023.

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

hdl.handle.net

Internet Source

4%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

DEDICATORIA

A Dios, por guiar mi camino y por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante en mi vida.

A mis padres y hermana por acompañarme en cada paso en mi crecimiento personal y profesional, por su apoyo incondicional y sus valiosos consejos, su motivación constante ha sido fundamental para impulsarme a seguir adelante hasta alcanzar mis metas.

Paola Roxana Chayña Zevallos

Dedico este trabajo a Dios, por darme salud y fuerza para perseverar en mi camino profesional.

A mis padres por su inmenso amor, su apoyo constante y sacrificio incesante, son mi mayor inspiración y motivación en cada paso que doy.

A mis hermanos y hermana por alentarme y creer siempre en mí.

Jenny Celine Perez Huillca

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros docentes por su invaluable orientación, apoyo y compromiso durante todo el proceso de investigación, por compartir sus conocimientos y motivarnos a alcanzar este objetivo.



RESUMEN

La presente investigación se enfoca en abordar los desafíos derivados del aumento del parque automotor en Arequipa, con el objetivo principal de evaluar la viabilidad de la implementación un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana.

Se usó una metodología de tipo descriptivo y correlacional a fin de determinar la relación que existe entre las variables. La muestra estuvo comprendida por 383 personas a quienes se les aplicó una encuesta. Los datos recolectados fueron procesados mediante el programa SPSS. Los resultados obtenidos demuestran una alta aceptación del aplicativo por parte de los usuarios.

Parking Ya, es un aplicativo móvil diseñado para interconectar a conductores que utilizan sus vehículos para movilizarse dentro de la ciudad con personas que disponen de espacios de estacionamiento en sus hogares, locales comerciales o playas de estacionamiento y que estén dispuestas a alquilarlos haciendo uso del aplicativo. Con el desarrollo de Parking Ya, se pretende optimizar el proceso de búsqueda de las playas de estacionamiento para mejorar tanto la experiencia de los conductores como la eficiencia en la gestión de los estacionamientos en Arequipa Metropolitana. A los conductores se les ofrecerá una solución eficiente para encontrar estacionamientos de forma anticipada, segura y a precios accesibles evitando que dejen de estacionar sus vehículos en la calle dado que esto es inseguro y genera desorden. En relación a los propietarios de las zonas de parqueo en domicilios y locales comerciales, Parking Ya representa nueva opción para generar ingresos adicionales, y en el caso de los propietarios de playas de estacionamiento es una alternativa para gestionar de manera eficiente sus espacios y otros aspectos administrativos como los pagos.

A fin de determinar la viabilidad económica financiera del proyecto fue necesario considerar aspectos claves entre los cuales se incluyen los planes de marketing, recursos humanos y operaciones ya que cada uno desempeña un papel fundamental en el desarrollo del proyecto y tiene un impacto en la parte financiera. Finalmente, se realizó el estudio económico financiero que concluyó con un Valor Actual Neto (VAN) positivo, este indicador sugiere que, desde una perspectiva económica, el proyecto es viable y tiene el potencial de generar retornos positivos.

Palabras clave: Aplicativo móvil, Parque automotor, Estacionamiento automotor, viabilidad del aplicativo.

ABSTRACT

This research focuses on addressing the challenges derived from the growth of the vehicle fleet in Arequipa, with the main objective of evaluating the viability of implementing a parking area reservation application in Metropolitan Arequipa.

A descriptive and correlational methodology was used in order to determine the relationship that exists between the variables. The sample consisted of 383 people to whom a survey was administered. The data collected was processed using the SPSS program. The results obtained demonstrate high acceptance of the application by users.

Parking Ya is a mobile application designed to interconnect drivers who use their vehicles to move within the city with people who have parking spaces in their homes, commercial premises, or parking lots and who are willing to rent them using the application. With the development of Parking Ya, the aim is to optimize the process of searching for parking spaces to improve both the experience of drivers and the efficiency in parking management in Metropolitan Arequipa. Drivers will be offered an efficient solution to find parking in advance, safely and at affordable prices, preventing them from parking their vehicles on the street since this is unsafe and creates disorder. In relation to the owners of parking areas in homes and commercial premises, Parking Ya represents a new option to generate additional income, and in the case of parking lot owners it is an alternative to efficiently manage their spaces and other aspects administrative tasks such as payments.

To determine the financial economic viability of the project, it was necessary to consider key aspects, including marketing, human resources, and operations plans, since each one plays a fundamental role in the development of the project and has an impact on the financial part. Finally, the financial economic study was carried out, which concluded with a positive Net Present Value (NPV). This indicator suggests that, from an economic perspective, the project is viable and has the potential to generate positive returns.

Keywords: Mobile application, Automotive Park, Automotive parking, viability of the application.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	2
1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO	3
1.1. Problema de investigación.....	3
1.2. Enunciado del problema	4
1.3. Interrogantes por resolver	4
1.3.1. Interrogante general.....	4
1.3.2. Interrogantes específicas.....	4
1.4. Descripción.....	4
1.4.1. Área del conocimiento.....	4
1.5. Operacionalización y descripción de variables	5
1.5.1. Variables.....	5
1.5.2. Cuadro de variables, subvariables e indicadores	6
1.6. Justificación del problema.....	8
1.7. Objetivos.....	8
1.7.1. Objetivo general	8
1.7.2. Objetivos específicos	8
1.8. Marco teórico.....	10
1.8.1. Parque automotor.....	10

1.8.2. Economía colaborativa	13
1.8.3. Aplicativo móvil	16
1.8.4. Ciberseguridad.....	17
1.9. Antecedentes.....	18
1.9.1. Antecedentes internacionales	18
1.9.2. Antecedentes nacionales.....	19
1.9.3. Antecedentes locales.....	21
1.10. Hipótesis.....	21
1.10.1. Hipótesis General	21
CAPÍTULO II ESTUDIO DE MERCADO	22
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	23
2.1. Análisis del macroentorno (PESTE).....	23
2.1.1. Análisis político.....	23
2.1.2. Análisis económico	24
2.1.3. Análisis social.....	25
2.1.4. Análisis tecnológico	29
2.1.5. Análisis ecológico	31
2.2. Análisis del sector y las 5 fuerzas competitivas de Porter.....	31
2.2.1. Poder de negociación de los clientes	31
2.2.2. Poder de negociación de los proveedores.....	32
2.2.3. Rivalidad de los competidores actuales.....	33
2.2.4. Amenaza de productos sustitutos	33
2.2.5. Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	33

2.3.	Matriz de evaluación de factores externos (EFE).....	34
2.4.	Conclusión	35
CAPÍTULO III PLANTEAMIENTO OPERACIONAL		36
3.	PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	37
3.1.	Técnica e instrumentos	37
3.1.1.	Técnica.....	37
3.1.2.	Instrumentos	37
3.2.	Campo de verificación.....	37
3.2.1.	Temporalidad.....	38
3.3.	Unidades de estudio.....	38
3.3.1.	Universo	38
3.3.2.	Muestra	39
3.4.	Estrategias de recolección de datos	40
3.4.1.	Organización.....	40
3.5.	Metodología de la investigación.....	41
3.5.1.	Método de la investigación.....	41
3.5.2.	Tipo de investigación	41
3.5.3.	Nivel de investigación	41
3.6.	Recursos necesarios para la investigación.....	41
3.6.1.	Recursos humanos	41
3.6.2.	Recursos físicos	41
3.6.3.	Recursos financieros.....	42
3.6.4.	Matriz de consistencia	43

3.7.	Validación del instrumento.....	45
3.8.	Criterio para el manejo de resultados	45
3.8.1.	Matrices	45
3.8.2.	Tratamiento estadístico.....	45
3.8.3.	Tablas y gráficas.....	45
3.8.4.	Estudios de datos sistematizados.....	45
3.9.	Análisis cualitativo	46
3.9.1.	Resultado de las entrevistas.....	46
3.10.	Análisis cuantitativo	50
3.10.1.	Resultado de las encuestas.....	50
CAPÍTULO IV PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.....		63
4.	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO	64
4.1.	Visión	64
4.2.	Misión.....	64
4.3.	Valores.....	64
4.4.	Modelo de Negocio CANVA	64
4.4.1.	Propuesta de valor	64
4.4.2.	Segmentación del mercado.....	65
4.4.3.	Canales de distribución.....	66
4.4.4.	Relación con los clientes	67
4.4.5.	Fuentes de ingreso	67
4.4.6.	Recursos clave	68
4.4.7.	Actividades clave.....	69

CAPÍTULO V ESTUDIO TÉCNICO	71
5. ESTUDIO TÉCNICO	72
5.1. Localización.....	72
5.1.1. Ubicación de las instalaciones.....	72
5.2. Constitución de la empresa.....	74
5.2.1. Tipo de empresa.....	74
5.2.2. Régimen tributario.....	74
5.2.3. Presupuesto para la constitución de la empresa	74
5.3. Tamaño de la empresa	75
5.4. Registro de marca	75
5.5. Estructura organizacional	75
5.5.1. Organigrama	75
5.5.2. Puestos requeridos	76
5.5.3. Funciones y perfil de los trabajadores	77
5.6. Servicios tercerizados	80
5.6.1. Asesoría contable.....	80
5.6.2. Asesoría legal	80
5.6.3. Presupuesto de servicios tercerizados.....	81
5.7. Políticas organizacionales.....	81
5.8. Gestión de Recursos Humanos	81
5.8.1. Objetivos de Recursos Humanos.....	81
5.8.2. Proceso de reclutamiento, selección, contratación e inducción.....	82
5.8.3. Régimen laboral.....	83

5.8.4. Remuneración de los colaboradores	84
5.9. Presupuesto	86
5.10. Conclusiones.....	86
CAPÍTULO VI PLAN DE MARKETING	87
6. PLAN DE MARKETING	88
6.1. Objetivos del Plan de Marketing	88
6.2. Estrategias de comercialización.....	88
6.2.1. Estrategia de segmentación	88
6.2.2. Estrategia de servicios	89
6.2.3. Estrategia de precio	90
6.2.4. Estrategia de distribución	91
6.2.5. Estrategia de promoción	91
6.2.6. Estrategias de personas.....	94
6.2.7. Estrategias de procesos.....	95
6.2.8. Estrategias de presentación.....	95
6.3. Presupuesto	95
6.4. Conclusión	96
CAPÍTULO VII PLAN DE OPERACIONES.....	97
7. PLAN DE OPERACIONES.....	98
7.1. Objetivos.....	98
7.2. Flujograma de usuarios.....	99
7.3. Características del aplicativo	99

7.4.	Prototipo del funcionamiento del aplicativo.....	100
7.4.1.	Registro de usuario	100
7.4.2.	Solicitud del servicio de estacionamiento	103
7.4.3.	Asignación de host	106
7.4.4.	Pago del servicio.....	107
7.4.5.	Valoración del servicio	108
7.5.	Políticas y términos generales de uso del aplicativo	109
7.5.1.	Políticas de registro propietarios	110
7.5.2.	Políticas de registro conductores	110
7.5.3.	Políticas pago.....	111
7.5.4.	Políticas de quejas y reclamos	111
7.6.	Ecosistema digital.....	112
7.6.1.	Mapa de experiencia del usuario	113
7.7.	Presupuesto.....	113
7.8.	Conclusión	114
CAPÍTULO VIII ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO		115
8.	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.....	116
8.1.	Objetivo General.....	116
8.2.	Supuestos y consideraciones	116
8.3.	Ingresos.....	116
8.4.	Gastos	118
8.4.1.	Gastos preoperativos	118
8.4.2.	Costos de Operación y Mantenimiento	118

8.5.	Inversiones y financiamiento.....	119
8.5.1.	Activos Fijos.....	119
8.5.2.	Inversión.....	120
8.6.	Financiamiento	120
8.6.1.	Fuentes de financiamiento	120
8.7.	Estados financieros	121
8.7.1.	Estado de ganancias y perdidas	121
8.7.2.	Flujo de caja	121
8.7.3.	Análisis del valor actual neto económico y tasa interna de retorno	122
8.7.4.	Análisis de escenarios.....	122
CONCLUSIONES.....		124
RECOMENDACIONES		126
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		127
ANEXOS.....		133
ANEXO 1 MODELO DE CUESTIONARIO A APLICAR		134
ANEXO 2 MODELO DE ENTREVISTA A APLICAR		138
ANEXO 3 ENTREVISTAS		139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1 Países de américa con mayor población, 2020 (Miles).....	25
Tabla 1-2 Arequipa: población censada urbana y rural y tasa de crecimiento promedio anual, 2007 y 2017	26
Tabla 1-3 Arequipa: población censada y tasa de miento promedio anual, según provincia, 2007-2017.....	26
Tabla 1-4 Distritos metropolitanos	27
Tabla 1-5 Perú - parque automotor nacional estimado por clase, según departamento: 2022	28
Tabla 1-6 Nro. de Licencias revalidadas por año en la ciudad de Arequipa	29
Tabla 1-1 Universo	39
Tabla 1-2 Costo del Proyecto	42
Tabla 1-3 Lista de Personas entrevistadas.....	46
Tabla 1-4 Resumen de los resultados de las entrevistas realizadas.....	47
Tabla 1-5 Género de encuestados.....	50
Tabla 1-6 Edad de los encuestados.....	51
Tabla 1-7 Estado Civil de los encuestados	52
Tabla 1-8 Grado de Instrucción de los encuestados	53
Tabla 1-9 ¿Tiene problemas para encontrar lugares de estacionamiento?	54
Tabla 1-10 ¿Con qué facilidad encuentra estacionamientos?.....	55
Tabla 1-11 ¿Cuál es el mayor periodo que tardó en encontrar estacionamiento?	56
Tabla 1-12 ¿Cuánto tiempo acostumbra a dejar el auto estacionado?.....	57
Tabla 1-13 ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación que le permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación en viviendas, establecimientos comerciales o playas de estacionamiento de manera rápida, segura y sencilla?	58
Tabla 1-14 ¿Qué método de pago es de su preferencia?	59

Tabla 1-15 ¿Cuánto suele pagar la fracción (1 hora) de estacionamiento?	60
Tabla 1-16 ¿Con qué frecuencia utiliza playas de estacionamiento durante una semana?	61
Tabla 1-17 ¿En qué horario suele buscar estacionamiento con mayor frecuencia?	62
Tabla 1-1 Ponderación de los factores de localización.....	73
Tabla 1-2 Presupuesto para la constitución de la empresa	74
Tabla 1-3 Puestos requeridos.....	76
Tabla 1-4 Presupuesto de servicios tercerizados	81
Tabla 1-5 Remuneración de los colaboradores.....	84
Tabla 1-6 Estructura de gastos anual de RRHH de Parking Ya	85
Tabla 1-1 Presupuesto de Plan de Marketing de Parking Ya	96
Tabla 1-1 Mapa de experiencia del usuario.....	113
Tabla 1-1 Frecuencia de uso de playas de estacionamiento	117
Tabla 1-2 Gasto promedio anual en servicio de parqueo	117
Tabla 1-3 Ingresos Parking Ya	117
Tabla 1-4 Gastos preoperativos	118
Tabla 1-5 Costos de operación y mantenimiento	118
Tabla 1-6 Activos fijos	119
Tabla 1-7 Inversión en activos fijos y gastos operativos.....	120
Tabla 1-8 Inversión Parking Ya.....	120
Tabla 1-9 Flujo de caja	122
Tabla 1-10 Valor actual neto económico y Tasa interna de retorno.....	122
Tabla 5-2 Análisis de escenarios	123

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 Perú: índice Nacional del Flujo Vehicular, 2021-2023	11
Figura 1-2 Transferencias de vehículos livianos usados	13
Figura 1-3 Modelo de negocio simple de economía colaborativa.....	15
Figura 1-4 Guru Parqueaderos.....	19
Figura 1-5 Parkner te acompaña en tu viaje	20
Figura 2-1 Distribución NSE por departamentos	27
Figura 2-2 Android e iOS: un sólido duopolio.....	30
Figura 3-1 Género de encuestados.....	50
Figura 3-2 Edad de encuestados	51
Figura 3-3 Estado Civil de los encuestados.....	52
Figura 3-4 Grado de Instrucción de los encuestados.....	53
Figura 3-5 ¿Tiene problemas para encontrar lugares de estacionamiento?.....	54
Figura 3-6 ¿Con qué facilidad encuentra estacionamientos?	55
Figura 3-7 ¿Cuál es el mayor periodo que tardó en encontrar estacionamiento?.....	56
Figura 3-8 ¿Cuánto tiempo acostumbra a dejar el auto estacionado?	57
Figura 3-9 ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación que le permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación en viviendas, establecimientos comerciales o playas de estacionamiento de manera rápida, segura y sencilla?	58
Figura 3-10 ¿Qué método de pago es de su preferencia?	59
Figura 3-11 ¿Cuánto suele pagar la fracción (1 hora) de estacionamiento?.....	60
Figura 3-12 ¿Con qué frecuencia utiliza playas de estacionamiento durante una semana?	61
Figura 3-13 ¿En qué horario suele buscar estacionamiento con mayor frecuencia?	62
Figura 5-1 Ubicación	73

Figura 6-1 Logotipo de la empresa.....	90
Figura 6-2 Aplicativo Parking Ya	93
Figura 6-3 Medios de comunicación offline.....	94
Figura 7-1 Flujograma de usuarios.....	99
Figura 7-2 Descarga del aplicativo.....	101
Figura 7-3 Registro de usuario: conductor	101
Figura 7-4 Aceptación de terminos y condiciones	102
Figura 7-5 Descarga del aplicativo.....	102
Figura 7-6 Registro de usuario: propietario.....	103
Figura 7-7 Parqueos disponibles	104
Figura 7-8 Perfil del propietario	104
Figura 7-9 Reserva de parqueo.....	105
Figura 7-10 Parqueos disponibles	105
Figura 7-11 Recepción de solicitud.....	106
Figura 7-12 Direccionamiento a zona de estacionamiento.....	107
Figura 7-13 Medios de pago.....	108
Figura 7-14 Calificación al host	108

INTRODUCCIÓN

El incremento del parque automotor y congestión vehicular son dos problemas importantes del sector transporte en la ciudad de Arequipa. Debido a que todos los días, miles de conductores utilizan sus vehículos para desplazarse a sus lugares de trabajo, centros de estudio o para realizar determinadas actividades. Estos lugares por lo general se encuentran congestionados en horas punta por la gran cantidad de vehículos que circulan por las calles o avenidas de la ciudad, lo cual provoca que los conductores se estresen por el hecho de tener que encontrar alguna playa de estacionamiento con el espacio disponible para poder parquear de forma segura y a un precio accesible.

Como una alternativa de solución para aminorar este problema, se plantea la idea de realizar un estudio para determinar la prefactibilidad de una plataforma digital que permita, por un lado, mostrar y ofertar las zonas de estacionamiento más cercanas a la ubicación del conductor para que pueda reservar y parquear de forma rápida, segura y a un precio accesible y, por otro lado, que los dueños de cocheras en domicilios, playas de estacionamiento u otros negocios comerciales puedan alquilar sus espacios libres generando ingresos extra.

Esta idea de negocio se basa en el modelo de negocio colaborativo, “el cual está cambiando la forma de hacer negocios en el mundo” (Riveroll, 2020).

Según Thomas Friedman, un escritor del New York Times, la economía colaborativa permite generar nuevas oportunidades empresariales. Asimismo, en un informe del Instituto Brookings realizado por Yaraghi y Ravi en 2017, se pronostica que, en una década, cinco de los sectores más destacados de la economía colaborativa dentro de ellos el sector transporte, generarán más del 50% de los ingresos globales, en contraste con el 5% que representan actualmente (Buenadicha et al., 2017).



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.1. Problema de investigación

De acuerdo el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2021), el parque automotor en la ciudad de Arequipa se ha incrementado en 6% anual desde el 2013 al 2021 , siendo el segundo departamento después de Lima (INEI, 2022), con la mayor cantidad de vehículos en circulación, abarcando el 7.5% de vehículos a nivel nacional, lo cual representa un problema para la sociedad, debido a que conlleva a un incremento del tráfico sobre todo en horas punta provocando retrasos en los desplazamientos, incrementos en los tiempos de viaje, y espacios de estacionamiento insuficientes ya que a medida que se incrementa el número de vehículos, también se incrementa la demanda de espacios de estacionamiento, lo que genera dificultades para los conductores y contribuye a que se estacionen en espacios públicos. Según un informe del El Correo (2018), el número de zonas de estacionamiento en el centro de la ciudad es insuficiente, por lo que los conductores optan por estacionarse en la vía pública ocasionando que el tráfico se incremente y la situación empeore.

Otro problema, es la falta de información acerca de las playas de estacionamiento, lo que genera que los conductores pierdan tiempo buscando un lugar donde parquear. Esta situación puede generar un aumento de los niveles de frustración y estrés, especialmente en áreas donde la disponibilidad de playas de estacionamiento es limitada. Además, el tiempo adicional dedicado a la búsqueda de lugares de estacionamiento disponibles provoca retrasos en las actividades diarias de los conductores.

Así mismo, cuando los conductores pasan más tiempo buscando playas de estacionamiento, se incrementa el consumo de combustible, generando mayores niveles de contaminación, lo cual contribuye al deterioro de la calidad del aire y sus impactos en la salud y el medio ambiente. Según Zacarías Madariaga, quien ocupó el cargo de director ejecutivo de Salud Ambiental en la Gerencia Regional de Salud de Arequipa, en el año 2019 la contaminación del aire en Arequipa alcanzó su nivel más crítico, lo cual representa una situación de alto riesgo (El Comercio, 2020).

1.2. Enunciado del problema

Estudio de prefactibilidad para la viabilidad de la implementación de un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa metropolitana, 2023.

1.3. Interrogantes por resolver

1.3.1. Interrogante general

¿Es factible desarrollar un aplicativo dirigido a la oferta de espacios de estacionamientos en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana, 2023?

1.3.2. Interrogantes específicas

- a) ¿Cómo influye el entorno y la situación actual en el desarrollo de un aplicativo dirigida a la oferta de espacios de estacionamientos en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana?
- b) ¿Cuáles son las necesidades de los usuarios de playas de estacionamiento?
- c) ¿Cuál es el perfil de los conductores que estarían dispuestos a utilizar el servicio de Parking Ya?
- d) ¿Cuál es el nivel de aceptación del aplicativo por parte de los usuarios?
- e) ¿Cuáles son las estrategias de marketing que se deben desarrollar para salir al mercado?
- f) ¿Cuál es la inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto?

1.4. Descripción

1.4.1. Área del conocimiento

1.4.1.1. Campo

Ciencias Económico-Administrativas

1.4.1.2. Área

Administración de empresas

1.4.1.3. Línea

Desarrollo de proyectos

1.5. Operacionalización y descripción de variables

1.5.1. Variables

1.5.1.1. Variable independiente

- Estudio de prefactibilidad

1.5.1.2. Variable dependiente

- Evaluación viabilidad económico-financiera

1.5.2. Cuadro de variables, subvariables e indicadores

VARIABLE INDEPENDIENTE			
Variables	Sub-variables	Indicador	Ítems
Estudio de prefactibilidad	Estudio de Mercado	Análisis del macroentorno	Político
			Económico
			Social
			Tecnológico
			Ecológico
		Análisis del sector	Poder de negociación de los clientes
			Competidores existentes
			Nuevos competidores
			Servicios sustitutos
			Proveedores
		Análisis del consumidor	Edad
			Estado civil
			Grado de instrucción
			Tiempo que deja su vehículo parqueando
			Precio que paga por parquear
			Frecuencia de uso playas de estacionamiento
			Preferencia de medios de pago
	Estudio técnico	Localización	Ubicación de las instalaciones
		Constitución de la empresa	Tipo de empresa
			Régimen tributario
		Tamaño	Número de colaboradores
		Estructura de la organización	Organigrama
			Puestos requeridos

	Plan de Marketing	Estrategias de comercialización	Funciones de los colaboradores
			Segmentación
			Servicio
			Precio
			Distribución
			Promoción
			Personas
			Procesos
			Presentación
	Plan de Operaciones	Desarrollo de aplicativo	Prototipo

VARIABLES DEPENDIENTES			
Variable	Sub-variable	Indicador	Ítems
Viabilidad económico-financiera	Estudio económico-financiero	Inversión	Tangible
			Intangible
			Capital de trabajo
		Financiamiento	Fuentes de financiamiento
			Tasa de interés
		Presupuesto requerido	Ingresos
			Egresos
		Estados financieros	Estado de resultados
			Flujo de caja
			Valor actual neto (VAN)
			Tasa interna de retorno (TIR)

Fuente: Elaboración propia

1.6. Justificación del problema

La presente investigación proporciona una solución eficiente para abordar los problemas sobre la creciente urbanización y el aumento en la cantidad de vehículos particulares en la ciudad de Arequipa que han generado dificultades para encontrar lugares de estacionamientos a los conductores.

a. Justificación social

El uso eficiente de los espacios de estacionamiento es esencial en las áreas urbanas como la ciudad de Arequipa donde el espacio es limitado. Al desarrollar una plataforma que permita a las personas alquilar sus espacios de estacionamientos vacíos no solo se beneficia a los propietarios al generar ingresos adicionales, sino que también ayuda a optimizar el espacio urbano y reducir la congestión en la ciudad, lo que contribuye a una reducción del tráfico y mejora la fluidez del tránsito.

b. Justificación profesional

La elaboración de la presente tesis servirá a los tesisistas para obtener el grado profesional de Licenciados en Administración de Empresas, lo que les permitirá mejorar su competitividad en el mercado laboral y demostrar sus capacidades en dicha área (Sampieri et al., 2014).

c. Justificación académica

Los resultados y conclusiones de la tesis pueden servir como punto de partida para el diseño y la implementación de soluciones nuevas, prácticas y rentables en el sector transporte que tengan un impacto significativo en la sociedad.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar si es factible y económicamente viable la implementación de un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa metropolitana, 2023.

1.7.2. Objetivos específicos

- a. Analizar la influencia del entorno en el desarrollo del proyecto y la situación actual del mercado en Arequipa Metropolitana.

- b. Conocer las necesidades de los usuarios de playas de estacionamiento.
- c. Conocer el perfil de los conductores que estarían dispuestos a utilizar el servicio de Parking Ya.
- d. Determinar el nivel de aceptación del aplicativo por parte de los usuarios.
- e. Identificar las estrategias de marketing que se deben desarrollar para salir al mercado.
- f. Determinar la inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto.



1.8. Marco teórico

1.8.1. Parque automotor

La Real Academia de la Lengua Española (2014), define parque automotor como “conjunto de determinados vehículos o aparatos de los que dispone una colectividad”. Entendiendo por parque automotor al número de vehículos de más de dos ruedas con motor que circulan por un área geográfica determinada.

La medición del parque automotor se realiza mediante el “Flujo Vehicular por Unidades de Peaje”, este método utiliza los peajes como puntos de registro y permite recopilar información sobre el tráfico vehicular en una determinada área geográfica realizando el seguimiento de la entrada y salida de vehículos de peaje, tanto para el transporte de carga como para vehículos ligeros. A través de esta información es posible obtener una estimación de la cantidad de vehículos que circulan en una región por un periodo determinado.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), es la entidad encargada de publicar estadísticas oficiales (INEI, 2021). Esta institución informó que, durante el mes de marzo de 2023, el Índice Nacional de Flujo vehicular experimentó un incremento del 2,4% en contraste con el mismo periodo del año pasado, esto debido al incremento en la de vehículos ligeros en 3,3% y vehículos pesados en 1,3% (INEI, 2023).

Figura 1-1 Perú: índice Nacional del Flujo Vehicular, 2021-2023

CUADRO N° 01
Perú: Índice Nacional del Flujo Vehicular, 2021 - 2023
(Año Base 2007 = 100,0)

Mes	2021	2022 PY	2023 PI	Variación Porcentual	
				Mensual ¹	Anual ²
Ene.	226,7	231,9	224,0	-3,4	5,0
Feb.	201,7	210,2	216,3	2,9	4,8
Mar.	197,1	206,9	210,9	2,4	4,7
Abr.	181,2	192,0			
May.	194,8	206,8			
Jun.	200,2	210,5			
Jul.	230,6	242,8			
Ago.	222,2	236,2			
Sep.	198,6	213,2			
Oct.	206,0	223,8			
Nov.	198,9	214,0			
Dic.	224,7	231,1			
Promedio	206,9	218,3			

¹ Respecto a similar mes del año anterior.
² Últimos doce meses, respecto a similar período anterior.
Nota: A partir de julio 2016, se publica el Índice Nacional del Flujo Vehicular con año base 2007.
Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - PROVIAS Nacional.
Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público-OSITRAN
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática, (2023).

Figura 1-2 Parque automotor en circulación, según departamento, 2013-2021

20.25 PARQUE AUTOMOTOR EN CIRCULACIÓN A NIVEL NACIONAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2013-2021
(Unidades)

Departamento	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	2 287 875	2 423 896	2 544 133	2 661 719	2 789 181	2 894 327	3 004 308	3 079 704	3 186 739
Ancash	2 381	2 314	2 276	2 273	2 227	2 182	2 142	2 119	2 079
Áncash	27 642	29 673	31 213	32 842	34 623	36 190	37 703	38 726	40 373
Apurímac	4 083	4 139	4 192	4 218	4 177	4 120	4 048	3 978	3 929
Arequipa	146 882	154 302	176 315	187 629	200 690	211 735	222 401	229 266	241 743
Ayacucho	5 968	6 021	6 022	6 041	6 016	6 018	6 798	6 686	6 687
Cajamarca	21 461	22 684	23 740	24 943	26 224	27 674	29 036	30 014	32 796
Cusco	59 469	64 820	69 213	73 967	79 874	84 942	89 338	91 803	95 836
Huancavelica	1 320	1 315	1 289	1 288	1 299	1 238	1 210	1 186	1 193
Huánuco	14 261	14 911	15 648	16 382	16 916	17 367	17 991	18 075	18 269
Ica	26 368	26 439	26 716	27 062	27 423	27 668	27 970	27 623	27 988
Junín	59 019	61 893	64 576	67 048	69 790	72 318	74 947	76 284	78 821
La Libertad	172 968	178 433	183 931	190 073	196 040	202 559	208 882	213 166	223 529
Lambayeque	58 142	61 896	65 160	68 261	71 328	74 092	76 586	78 677	82 789
Lima 11	1 486 037	1 590 796	1 674 145	1 752 919	1 837 347	1 908 672	1 982 650	2 025 227	2 090 001
Loreto	5 443	5 533	5 501	5 501	5 495	5 477	5 499	5 468	5 485
Madre de Dios	1 123	1 138	1 161	1 223	1 308	1 383	1 405	1 407	1 461
Moravia	14 944	14 679	14 931	14 931	14 887	14 810	14 691	14 638	14 807
Pasco	7 108	6 956	6 804	6 804	6 693	6 545	6 461	6 750	7 402
Piura	45 029	49 576	52 390	55 060	57 740	60 006	62 419	64 826	69 437
Puno	43 477	45 056	46 203	47 696	49 387	51 041	52 698	53 662	55 730
San Martín	11 271	11 648	12 047	12 366	12 999	13 052	13 491	13 567	14 299
Tacna	45 960	47 183	48 201	49 382	50 858	52 161	53 271	53 978	56 992
Tumbes	3 320	3 372	3 415	3 451	3 423	3 375	3 313	3 246	3 181
Ucayali	9 319	9 743	9 952	9 310	9 899	9 919	10 310	10 669	11 315

11: Incluye la Provincia Constitucional del Callao.
Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, (2021).

Dentro de la categoría de vehículos ligeros se encuentran los automóviles, sedan, station wagon, camionetas pick up, etc. En la categoría de vehículos pesados se encuentran los microbuses, buses y omnibuses y por último dentro de la categoría de vehículos de carga pesada se encuentran los camiones. A pesar de no estar motorizados los remolques y semiremolques también conforman parte vital del parque automotor, debido a que son una parte fundamental para los tráileres de carga.

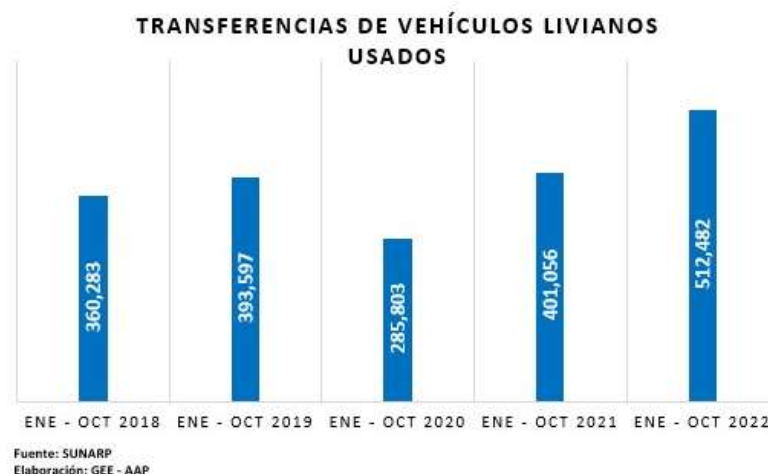
La Superintendencia Nacional de Registro Públicos (SUNARP), es la entidad encargada de llevar el registro público de diversos actos y contratos, incluyendo las relaciones con la propiedad, compra, venta y transferencia de vehículos. Esto permite mantener un registro actualizado de la propiedad de los vehículos y proporciona una fuente confiable de datos (SUNARP, 2022).

El parque automotor en el país se divide en dos categorías principales, dentro ellas se encuentran los vehículos nuevos y vehículos usados. Los vehículos nuevos son aquellos vehículos que han sido fabricados recientemente y que aún no han sido registrados o utilizados por ningún propietario anterior, generalmente se venden a través de concesionarios autorizados. Estos vehículos suelen tener un menor kilometraje, están en condiciones óptimas y pueden venir con garantías del fabricante. Por otra parte, los vehículos usados son aquellos que han tenido uno o varios propietarios previos y han sido registrados. Estos vehículos varían en antigüedad, kilometraje y estado, estos vehículos se adquieren mediante ventas privadas o concesionarias.

Según información de la Asociación Automotriz del Perú, la comercialización de vehículos livianos y pesados se incrementó mientras que la venta de vehículos menores disminuyó. La venta de vehículos livianos en el 2022 fue de 159,814 unidades, cifra superior en 1.7% respecto al año anterior. Este resultado durante el 2022 estuvo influenciado por la recuperación de diversos sectores económicos que habían experimentado dificultades durante la pandemia (Asociación Automotriz del Peru, 2023).

La venta de vehículos usados ha experimentado un crecimiento sustancial en el 2022. Según datos de SUNARP, entre enero y octubre del 2022 se realizaron 512,482 transferencias de vehículos livianos, lo que representa un crecimiento del 27.8% en comparación al 2021. Asimismo, en comparación al 2020 y 2019, el crecimiento fue del 79.3% y 30.2% respectivamente (Asociación Peruana Automotriz del Perú, 2022).

Figura 1-2
Transferencias de vehículos livianos usados



Fuente: Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, (2022).

1.8.2. Economía colaborativa

La economía colaborativa es un modelo económico en el cual las personas comparten, intercambian, alquilan o venden bienes y servicios entre sí a través de plataformas digitales, este modelo actúa como intermediario entre la oferta y la demanda. Actualmente, está presente en los sectores de alojamiento, transporte, segunda mano entre otros (Santander, 2021).

Mediante este modelo los compradores tienen acceso a un mayor número de bienes y servicios a diferentes precios y calidad, de igual forma los proveedores tienen mayor visibilidad para poder ofrecer sus bienes y servicios (Schor, 2014).

Este modelo permite que un usuario se pueda beneficiar de algún bien o servicio que no esté siendo usado por el propietario, haciendo que este pueda generar un nuevo ingreso. A ese modelo también se le denomina consumo colaborativo, debido a que las personas pueden adquirir y poseer algún recurso sin la necesidad de adquirirlo. El desarrollo de la tecnología ha propiciado el surgimiento de este modelo de negocio, ya que los medios digitales permiten lograr escalabilidad (Valor, 2014).

Actualmente el término de modelo colaborativo es asociado a plataformas de movilidad y hospedaje, las cuales permiten una interacción entre los usuarios (Claude, 2019).

La Comisión Europea (2016) elaboró una Agenda Europea para la economía colaborativa, definiendo al modelo colaborativo como un modelo de negocio que propicia el intercambio de bienes y servicios en un mercado abierto mediante el uso de una plataforma.

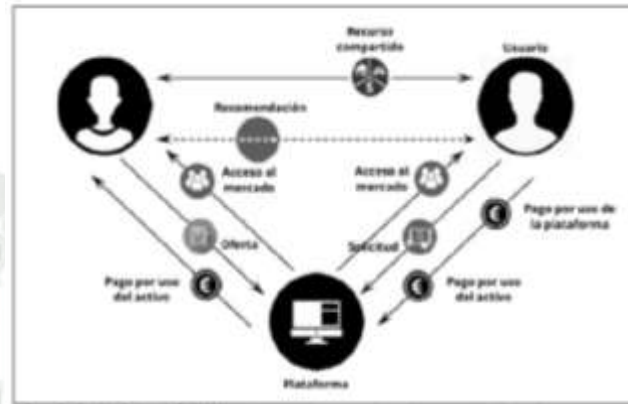
Esta comisión describe tres categorías de agentes intervinientes.

1.8.2.1. Agentes intervinientes

- **Prestadores de servicios:** Persona natural o jurídica que ofrece bienes o servicios a través de la plataforma. En el caso de servicios estos pueden ser profesionales y no profesionales. Los prestadores de servicios cumplen con dos funciones, la primera es concluir el contrato de mediación con la plataforma, la segunda función es ser responsable de brindar el bien o servicio ofrecido.
- **Usuarios:** Personas que hacen uso de los servicios, adquieren los bienes y servicios de su preferencia.
- **Intermediarios:** Son las plataformas en línea que facilitan la conexión entre los prestadores de servicios con los usuarios. Estas plataformas son fundamentales para que modelo de negocio funcione. De acuerdo con la Comisión Europea (2016), estas plataformas son empresas que posibilitan la

interacción entre dos o más usuarios diferentes dependiendo unos de otros para poder generar valor para ambos o por lo menos para uno de ellos.

Figura 1-3
Modelo de negocio simple de economía colaborativa



Fuente: Siuskaite et al, (2019).

1.8.2.2. Características de los modelos de negocios colaborativos

- **Acceso temporal a bienes:** los usuarios tienen acceso momentáneo a un determinado bien o servicio en lugar de ser los poseedores de los mismos. Esto permite que los costos en poseer el bien o servicio disminuya.
- **Recursos infrautilizados:** el poseer bienes y servicios, que no son utilizados durante un periodo de tiempo, genera una capacidad ociosa de tales bienes y servicios, por ejemplo, en el caso de poseer un estacionamiento y no estar haciendo uso de este, mediante el modelo de negocio colaborativo el proveedor de servicios puede encontrar una nueva forma de ofrecer sus servicios y que otra persona requiera de ellos.
- **Beneficios económicos:** al fomentar la reutilización de determinados bienes y servicios, se produce un aprovechamiento óptimo de los recursos, fomentando la sostenibilidad (Siuvskait et al, 2019).

1.8.3. Aplicativo móvil

Según la Real Academia de la Lengua Española (2014), un aplicativo móvil (también denominado app) es un programa informático, elaborado para ser ejecutados en teléfonos inteligentes, tablets, iPads, entre otros. Hoy en día permiten a los usuarios realizar diversas tareas de comunicación, educación, organización, entre otras haciendo que nuestra vida sea más sencilla.

Con el transcurso del tiempo, los aplicativos móviles fueron evolucionando. Las primeras aplicaciones fueron de contactos, llamadas, calendario y agenda, que fueron desarrolladas a finales de los años 90, e implementados en celulares convencionales (pantalla pequeña y no eran táctiles). Estas cumplían funciones básicas porque las personas ya no tenían que memorizar números telefónicos, si bien para muchos eran muy importantes para ese tiempo para otras personas eran poco prácticas y sin relevancia. La conexión a internet desde los dispositivos móviles ha permitido que se desarrollen nuevos aplicativos.

El 2007, llegaron al mercado los markets para la compra de aplicativos móviles siendo Apple uno de los pioneros por medio de su dispositivo móvil denominado iPhone, innovando en el desarrollo de aplicativos a través de su App store, brindando apps tanto de descarga gratuita como de pago, al inicio contaba con 500 aplicaciones. Poco después Android también presentó su plataforma para descargar aplicaciones de nominado Android Market que posteriormente se llamó Google Play. Estos aplicativos deben ser instalados en un dispositivo móvil ya sea iOS o Android para poder ser usados y cumplen con la función para el cual fueron creados (juegos, educación, entretenimiento, etc.) (Cuello & Vitone, 2016).

1.8.4. Ciberseguridad

La ciberseguridad también denominada tecnología de la información (TI) según IBM, es el conjunto de medidas diseñadas para proteger y resguardar datos confidenciales de ataques en el ámbito digital, etc., independientemente si las amenazas se originan desde el interior o exterior de una organización. Los ciberdelincuentes centran sus esfuerzos en obtener información personal de los usuarios, incluyendo sus nombres, direcciones, tarjetas de crédito, etc., para posteriormente comercializar estos datos en mercados ilegales, comprometiendo de esta forma la pérdida de confianza por parte de los clientes, multas e incluso posibles acciones legales. Las empresas adoptan medidas de ciberseguridad con el objetivo de minimizar los ataques cibernéticos y las interrupciones en las operaciones comerciales que podrían tener consecuencias negativas para a la imagen corporativa, la estabilidad financiera y la confianza de los clientes (IBM, 2020).

1.8.4.1. Amenazas cibernéticas comunes

A pesar de los esfuerzos de los expertos en ciberseguridad por contener y reducir las debilidades en seguridad, los atacantes están constantemente ideando nuevas formas de evadir la detección del equipo de TI buscando vulnerabilidades. A continuación, se presentan las amenazas cibernéticas habituales según IBM.

- **Malware:** Se refiere a programas de software maliciosos como troyanos y virus desarrollados con el propósito de facilitar el acceso a terceras personas no autorizadas a información y datos confidenciales o causar perjuicios a la computadora.
- **Ransomware:** Constituye una clase de malware que bloquea archivos, información y representa una amenaza ya que puede eliminar o destruir los datos, o bien puede mantener los datos como confidenciales para el público, a no ser que se efectúe un pago al ciberdelincuente responsable del ataque.
- **Phishing:** Es una ciber amenaza que consiste en la suplantación de la identidad de empresas o entidades públicas mediante páginas web fraudulentas, con el propósito de enviar mensajes de correo electrónico para

solicitar información personal, financiera o contraseñas al usuario. En ciertas situaciones, tratan de generar un sentido de urgencia para que los usuarios lleven a cabo las acciones que les están pidiendo.

- **Amenazas internas:** es una amenaza informática que proviene de usuarios con acceso a los sistemas de la empresa o redes, quienes hacen uso indebido de estos recursos, ya sea de manera intencionada o accidental.
- **Ataques de intermediario:** ocurre cuando un delincuente cibernético intenta ingresar de forma no autorizada a la red con el propósito de interceptar la comunicación para sustraer información o espiar comunicaciones, etc. (IBM, 2020).

1.9. Antecedentes

1.9.1. Antecedentes internacionales

EASY PARKING. TECNOLÓGICO DE ANTOQUIA

En los últimos años, los dispositivos móviles se han convertidos en herramientas imprescindibles para las personas debido a que permiten suplir determinadas actividades cotidianas. Si bien muchas aplicaciones se centran en el entretenimiento, han surgido otras que se enfocan en resolver problemas de la vida cotidiana. Este es el caso “Easy Parking”, un aplicativo diseñado para ofrecer una nueva forma de alquiler de espacios de estacionamiento en la ciudad de Medellín, el cual permite que cualquier persona pueda arrendar su espacio para estacionar. Este aplicativo está basado en el modelo de Uber, pero dirigido a estacionamientos y tiene el propósito de mejorar la congestión vehicular en Medellín, resolviendo de esta forma los inconvenientes causados por la poca disponibilidad de lugares de estacionamiento. Con este aplicativo se pretende que los usuarios puedan buscar, realizar reservas y pagos en línea de los espacios de estacionamientos de forma sencilla, disminuyendo las dificultades de encontrar zonas de estacionamientos disponibles (Álvarez & Granada, 2018).

En Colombia existen otros aplicativos enfocados en la búsqueda y localización de estacionamientos, este es el caso de:

Guru Parquaderos: Es un aplicativo móvil que mediante la geolocalización permite localizar de forma rápida, precisa y detallada los parqueaderos más cercanos a la ubicación del conductor. Este aplicativo permite mostrar con lujo de detalle no sólo zonas de estacionamiento cercanas sino también restaurantes, cajeros, u otros establecimientos comerciales, además de guiar a los usuarios hasta el sitio mediante el GPS del teléfono. El valor de este aplicativo radica en la información sobre establecimientos que contiene en su base de datos. Desde su lanzamiento Gurú ha acumulado más de 500,000 usuarios mensuales, siendo una de las aplicaciones más utilizadas en Colombia (Montes, 2012).

Figura 1-4
Guru Parquaderos



Fuente: Guru Parquaderos, (2015).

1.9.2. Antecedentes nacionales

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL COLABORATIVA DE ESTACIONAMIENTOS. Para nadie es novedad que el incremento de vehículos en Lima Metropolitana sobre todo en los distritos de San Isidro, San Borja, Lince y Miraflores ha generado que el tráfico se intensifique esto debido a la dificultad para encontrar espacios de estacionamiento, provocando que surjan los parqueadores informales en zonas públicas, los cuales cobran precios elevados y son inseguros (Galván et al., 2018).

Ante este problema se buscó desarrollar una plataforma que permita encontrar y reservar estacionamientos para los conductores de forma amigable y segura. Para ello se realizó un estudio de mercado donde se evidenció el gran interés por parte

de los conductores en usar el aplicativo y la disposición de los arrendadores a ganar un dinero extra al alquilar sus estacionamientos.

Este negocio es sostenible y escalable debido a que podría expandirse a otras ciudades del país, está basado en la tendencia de economía colaborativa, con el cual se pretende cubrir la demanda insatisfecha de los conductores en la ciudad de Lima que buscan estacionamientos seguros sin perder tiempo. El análisis financiero determinó la viabilidad del proyecto, con un Valor Actual Neto (VAN) positivo y proyecciones de ganancias en el estado de resultados, lo que atraería a los inversionistas.

Actualmente en los distritos de San Isidro y Miraflores en Lima está presente el aplicativo Parker que es una plataforma gratuita de origen peruano, dirigida a todos los usuarios que deseen arrendar sus espacios disponibles, sin importar si se trata de una vivienda, un complejo residencial, negocios corporativos o inclusive playas de estacionamiento privadas. Cada usuario puede proponer su propio precio y el periodo de tiempo por el cual desean arrendar su espacio (EmprendedoresTV, 2019).

Figura 1-5
Parkner te acompaña en tu viaje



Fuente: Parkner, (2023).

1.9.3. Antecedentes locales

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PARQUEO INTELIGENTE USANDO UNA APLICACIÓN MÓVIL, AREQUIPA-2017. La presente investigación es de tipo exploratorio-descriptivo y plantea un plan de negocios dirigido al desarrollo de un aplicativo de parqueo inteligente, mediante el cual se pretende generar un impacto positivo en el sector transporte ante el crecimiento constante del parque automotor reflejado en un crecimiento del 8% entre los años del 2014 al 2015 y un 6% entre los años del 2015 al 2016 y la congestión que esto ocasiona en la ciudad de Arequipa, asociado a una serie de problemas como el mayor consumo de combustible, incremento de la contaminación y multas por estacionamiento en áreas restringidas sobre todo en el centro histórico de la ciudad.

El problema de esta investigación radica en la insuficiencia de espacios de estacionamiento y la falta de información sobre espacios de estacionamiento disponibles en la ciudad. Dando lugar a Parking AQP, un aplicativo que busca brindar información en tiempo real sobre playas de estacionamiento privadas disponibles en el centro de la ciudad, permitiendo que los conductores puedan encontrar y reservar espacios de estacionamiento. El estudio de mercado realizado demostró la aceptación del aplicativo por parte de la población objetivo y permitió determinar la viabilidad del plan de negocio en la ciudad de Arequipa, respaldado por resultados positivos en los cinco primeros años de proyección (Pérez, 2017).

1.10. Hipótesis

1.10.1. Hipótesis General

Dado: el crecimiento constante del parque automotor y la insuficiente cantidad de zonas de estacionamiento Arequipa Metropolitana.

Es probable: que sea factible el desarrollo de un aplicativo dirigido a la oferta de espacios de estacionamiento en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana.



CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Análisis del macroentorno (PESTE)

2.1.1. Análisis político

Los conflictos políticos suscitados en los últimos años han generado que el Perú sea un país políticamente inestable. Un caso que ilustra esta situación tuvo lugar el 07 de diciembre de 2022, cuando el presidente de Perú Pedro Castillo anunció la disolución del congreso. Como resultado de esta medida, el presidente Pedro Castillo fue destituido, asumiendo la presidencia del país la vicepresidenta Dina Boluarte el 07 de diciembre de 2022 (El Peruano, 2022).

Estos conflictos ocasionaron manifestaciones sociales, con el bloqueo de carreteras, aeropuertos y paralización de actividades comerciales ocasionando pérdidas económicas al país. De acuerdo a Diego Macera, gerente general del Instituto Peruano de Economía (IPE), las pérdidas económicas por las paralizaciones han llegado a los 50 y 60 millones de dólares diarios (Barría, 2022).

Por otra parte, el Perú es uno de los países con mayor índice de percepción de corrupción en el mundo. Según el informe más reciente de transparencia internacional del 2022, el Perú obtuvo un puntaje de 36 sobre 100 puntos (Solis, 2023). “Esta situación desalienta la inversión en el país afectando negativamente el clima de negocios y confianza de los inversionistas” (Puntario, 2017).

Otro aspecto importante es el referido a las normas y regulaciones para las empresas que operan por medio de aplicativos. Según Alfonso Flórez, quien ocupa el cargo de director ejecutivo en la organización 'Transitemos', actualmente en el Perú existe un vacío legal por lo que es necesario establecer normas más claras y específicas. La actual ministra de Transporte y Comunicaciones, Paola Lazarte, ha presentado cuatro propuestas legislativas ante la Comisión de Constitución con la finalidad de regular los servicios de taxi por aplicativo y la actividad de entrega de servicios a domicilio, con el objetivo de que estas empresas se encuentren registradas en la Sunarp y cuente con RUC (Radio Programas del Perú, 2023).

2.1.2. Análisis económico

De acuerdo con un informe del Ministerio de Economía y Finanzas, la economía peruana se ha consolidado como una de las más sólidas de la región (MEF, 2023), lo cual fue posible gracias a las fortalezas macro fiscales de los últimos años. Sin embargo, la economía se ha visto afectada por los conflictos sociales y la inestabilidad política registradas en la primera mitad del año. Asimismo, la economía peruana también está siendo amenazada por el Fenómeno del Niño, por lo que según el Ministerio de Economía y Finanzas el crecimiento esperado para lo que queda del 2023 será de sólo 1.1% la tasa más baja de los últimos veinte años, sin incluir el periodo de la pandemia el 2020 (MEF, 2023).

Por otro lado, según información del Instituto Nacional de Estadística e Información (INEI, 2023), la inflación en el país el 2022 fue de 8,56%. El indicador está en niveles no vistos hace dos décadas. Concretamente, el mayor aumento se produjo en sector de alimentos, con una subida superior al 13%. Los productos con precios más altos incluyeron aceite, harina y papas. La razón del fuerte incremento en los precios de productos y servicios está relacionada con factores internacionales, como mayores costos de insumos como el petróleo, el maíz, el trigo y la soya. Sin embargo, en el primer semestre del 2023 los precios de referencia de los combustibles han registrado cambios mínimos, aunque ciertos tipos de combustible ha experimentado aumentos notables, superando incluso el S/. 1.70 por galón (La República, 2023).

Un punto favorable es la disminución del dólar en 3.5% en los últimos meses, según información del Banco Central de Reserva, esto a causa de diversos factores externos como el restablecimiento de la economía China, y la posibilidad de que Estados Unidos no aumente su tasa de referencia (El Peruano, 2023).

2.1.3. Análisis social

Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), al 30 de junio del 2020, “la población del Perú es de 32 millones 625 mil 948 personas, siendo el sétimo país más poblado en América” (INEI, 2020).

Se estima que para el 2030, “la población del Perú llegará a alrededor de 35 millones de habitantes” (INEI, 2023).

Tabla 2-1
Países de américa con mayor población, 2020 (Miles)

PAÍSES DE AMÉRICA CON MAYOR POBLACIÓN, 2020
(Miles)

Puesto	País	Población
1	EE.UU.	331 003
2	Brasil	212 569
3	México	126 933
4	Colombia	50 883
5	Argentina	46 196
6	Canadá	37 742
7	Perú ¹⁾	32 626
8	Venezuela	28 436

1) Instituto Nacional de Estadística e Informática Boletín Especial N° 24
Fuente: United Nations, Department of Economic and Social Affairs,
Population Division (2019), World Population Prospects 2019, Online
Edition, Rev. 1.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, (2017).

Según estimación de Instituto Nacional de Estadística e Informática, “la tasa de crecimiento de la población en Arequipa para el periodo 2025-2030 será de 1,5%” (INEI, 2019).

El departamento de Arequipa es el cuarto más poblado del Perú, después de Lima, Piura y la Libertad. “Tiene una población de 1,382,730 habitantes, lo que equivale al 4.7% del total nacional registrado en el Censo Nacional 2017” (INEI, 2017).

Tabla 2-2 Arequipa: población censada urbana y rural y tasa de crecimiento promedio anual, 2007 y 2017

AREQUIPA: POBLACIÓN CENSADA URBANA Y RURAL Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, 2007 Y 2017

Año	Total	Población		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual (%)	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2007	1 152 303	996 996	155 308				
2017	1 382 730	1 268 941	113 789	271 946	-41 519	2,4	-3,1

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, (2017).

Está conformado por 8 provincias y 109 distritos, “siendo la provincia de Arequipa la más poblada con un total de 1,080,635 personas” (INEI, 2017).

Tabla 2-3 Arequipa: población censada y tasa de crecimiento promedio anual, según provincia, 2007-2017

AREQUIPA: POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, SEGÚN PROVINCIA, 2007 – 2017
(Absoluto y porcentaje)

Provincia	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	1 152 303	100,0	1 382 730	100,0	230 427	20,0	1,8
Arequipa	864 250	75,1	1 080 635	78,1	216 385	25,0	2,3
Camaná	53 065	4,6	59 370	4,3	6 305	11,9	1,1
Caravelí	35 908	3,1	41 346	3,0	5 438	15,1	1,4
Castilla	38 425	3,3	33 629	2,4	-4 796	-12,5	-1,3
Caylloma	73 718	6,4	86 771	6,3	13 053	17,7	1,6
Condesuyos	18 991	1,6	16 118	1,2	-2 873	-15,1	-1,6
Islay	52 264	4,5	52 034	3,8	-230	-0,4	0,0
La Unión	15 662	1,4	12 827	0,9	-2 835	-18,1	-2,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, (2017).

Arequipa Metropolitana se encuentra conformada por “1 030 483 habitantes, distribuidos en 19 distritos” (INEI, 2017).

Departamento	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Arequipeño	39.63	2380	4	24 225	27 036
Arequipa	18.64	2300	3	75 351	80 977
Yauca	31.62	3178	8	16 191	17 823
Urubumayo	22.14	1900	10	14 054	16 195
Yanachagua	39.30	2380	3	25 417	26 354
Yura	1942.8	2500	26	33 346	43 033
Total	3311.06	-	-	1 030 483	1 175 795

De acuerdo a información de la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM), el 18% de la población arequipeña pertenece al segmento AB, y el 42.8% pertenece al segmento C (APEIM, 2023).

[illegible]

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Según La Asociación Automotriz del Perú (2022), Arequipa es el segundo departamento con la mayor cantidad de vehículos a nivel nacional después de Lima.

Tabla 2-5
Perú - parque automotor nacional estimado por clase, según departamento: 2022

PERÚ - PARQUE AUTOMOTOR NACIONAL ESTIMADO POR CLASE, SEGÚN DEPARTAMENTO: 2022										
(Unidades vehiculares)										
Departamento	Total	Clase de Vehículo								
		Automóvil	Station Wagon	Camionetas			Ómnibus	Camión	Remolcador	Remolque Semi-Rem.
				Pick Up	Rural	Panel				
Total	3,303,476	1,326,334	558,197	381,245	516,884	47,753	98,588	237,723	52,500	84,252
AMAZONAS	2,041	235	621	378	316	24	58	271	52	86
ANCASH	41,857	18,248	7,333	5,279	6,944	284	951	2,369	214	235
APURÍMAC	3,878	763	1,329	360	659	55	136	543	18	15
AREQUIPA	254,086	106,844	27,528	33,342	41,015	2,482	7,460	19,588	5,707	10,120
AYACUCHO	5,705	1,929	951	700	774	61	234	952	51	53
CAJAMARCA	35,274	8,657	6,311	7,071	8,388	461	885	2,618	256	627
CUZCO	99,644	40,136	16,379	12,745	16,612	817	3,528	8,769	456	202
HUANCAYELICA	1,140	191	365	144	141	21	81	166	27	4
HUANUCO	19,060	7,879	2,025	3,419	2,554	104	593	1,998	136	352
ICA	28,397	13,818	4,089	3,269	3,143	289	1,052	2,130	317	290
JUNÍN	81,354	25,179	15,640	11,179	14,485	498	2,341	9,380	940	1,712
LA LIBERTAD	233,176	88,889	29,000	32,136	26,141	1,584	8,979	23,874	5,646	16,927
LAMBAYEQUE	86,315	36,367	10,020	12,138	13,514	1,121	1,695	8,221	635	2,604
LIMA ^{1/}	2,155,777	894,973	392,394	221,044	332,618	33,971	62,360	134,633	35,978	47,806
LORETO	5,469	1,962	665	906	865	68	310	667	12	14
MADRE DE DIOS	1,443	402	377	218	214	24	26	164	13	5
MOQUEGUA	14,640	4,753	3,423	1,874	2,576	372	519	941	106	76
PASCO	7,561	1,382	1,989	754	1,141	95	400	1,461	156	183
PIURA	73,531	29,795	9,963	13,333	11,581	500	1,650	5,786	579	336
PUNO	57,395	12,009	10,166	6,394	17,309	3,059	2,837	4,955	334	332
SAN MARTÍN	14,391	3,002	1,737	4,648	2,375	86	313	1,906	164	160
TACNA	66,435	24,237	13,489	7,053	11,370	1,672	1,882	4,949	628	1,155
TUMBES	3,125	1,109	445	447	514	56	75	418	23	48
UCAYALI	11,782	3,575	1,958	2,414	1,635	41	223	966	52	918

1/: Incluye a la Provincia Constitucional del Callao.
Fuente: Asociación Automotriz del Perú - AAP.
Elaboración: MTC - OGPP - Oficina de Estadística

Fuente: Asociación Automotriz del Perú, (2022).

Según un informe del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), el número de revalidaciones de licencias de conducir en el Perú se ha incrementado pasando de 455 489 licencias en el 2021 a 834 936 licencias en el 2022. Así mismo, la Gerencia Regional De Transportes y Comunicaciones de Arequipa, reportó que durante el período comprendido entre 2015 al 2019, se ha observado un marcado incremento en el número de licencias de conducir revalidadas (El Peruano, 2022).

Tabla 2-6
Nro. de Licencias revalidadas por año en la ciudad de Arequipa

Año	Licencias revalidadas
2015	2,872
2016	5,850
2017	11,952
2018	14,557
2019	22,839

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, (2022).

Por otra parte, de acuerdo con el Informe Técnico de Estadísticas de Seguridad ciudadana elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática el 2022, se pudo evidenciar que la inseguridad es un problema significativo en el país. Por ejemplo, durante los meses de julio a diciembre del 2022, el 22,4% de la población mayor a 15 años fue víctima de algún acto delictivo, lo cual representa un incremento de 4,1 puntos porcentuales en comparación al mismo periodo del 2021 (INEI, 2023).

2.1.4. Análisis tecnológico

La pandemia por COVID 19, ha ocasionado que estemos conectados en cualquier momento y lugar por medio de los dispositivos móviles, generando cambios en el estilo de vida de las personas, redefiniendo la forma de relacionarnos, comunicarnos y de consumir, etc. De acuerdo a un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), durante los meses de enero, febrero y marzo del 2023 se pudo evidenciar que el 74.8% de la población mayor a 6 años tiene acceso a internet, lo que representa un incremento en 2.1 puntos porcentuales con respecto al trimestre del año anterior. Asimismo, según esta investigación se pudo determinar que en el 95.1% de los hogares peruanos por lo menos un integrante del grupo familiar cuenta con un dispositivo móvil (INEI, 2023).

Según la encuesta realizada por la empresa Statista en el 2021 para evaluar cómo las personas se conectaban a Internet según sus actividades, se pudo evidenciar que la mayoría de los encuestados, aproximadamente el 91%, indicaron que su acceso a Internet estaba vinculado al uso de redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea (Statista, 2023). Según la Organización Panamericana de la Salud, “el

uso de las redes sociales se ha incrementado en todos los grupos etarios y segmentos sociales” (OPS, 2020).

Esta pandemia, ha llevado a una nueva realidad, con repercusión en diversos sectores y en diferentes aspectos de la vida cotidiana, obligando a las empresas y clientes a adaptarse a la nueva normalidad, por ejemplo, el uso del dinero en efectivo se redujo en un 61%, debido a la preferencia del uso de las billeteras digitales (El Comercio, 2022).

En la actualidad los sistemas operativos que lideran la industria de teléfonos móviles son Android, desarrollado por Google, y iOS desarrollado por Apple. Según datos de la consultora de tecnología Internacional Data Corporation (IDC), en el año 2020, el 84% de dispositivos móviles nuevos lanzados funcionaban con el sistema operativo Android, en tanto que el sistema operativo de Apple abarcó un 16%. (Gestión, 2021)

Figura 2-2
Android e iOS: un sólido duopolio



Fuente: Statista, (2021).

2.1.5. Análisis ecológico

En la ciudad de Arequipa, alrededor del 70% de la contaminación proviene del parque automotor, debido a la emisión de contaminantes atmosféricos, como dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), etc., los cuales tienen impactos negativos en la calidad del aire y la salud pública, así como en el medio ambiente en general. Esta preocupante realidad resalta la urgente necesidad de abordar la contaminación vehicular y sus efectos nocivos. Afortunadamente, se observa una tendencia creciente por el cuidado del medio ambiente, tanto a nivel global como nacional, con un número cada vez mayor de organizaciones mostrando un compromiso en la reducción de su huella de carbono. Este compromiso colectivo es fundamental para mitigar los impactos ambientales y promover un futuro más sostenible. Por ejemplo, algunas empresas de taxis por aplicativo, como Uber han iniciado acciones buscando convertirse en plataformas de emisiones cero para el 2040. Por otro lado, la empresa Cabify afirma que compensa el 100% de las emisiones de carbono de sus vehículos mediante la conservación de árboles nativos. En el Perú las organizaciones también están dedicando múltiples esfuerzos para ser sostenibles. Por ejemplo, están adoptando tecnologías avanzadas con el fin de minimizar su impacto ambiental hasta niveles casi cero, para ello promueven programas de recolección de residuos y voluntariado (Puntario, 2017).

2.2. Análisis del sector y las 5 fuerzas competitivas de Porter

Como se mencionó inicialmente, los clientes se dividen en dos:

2.2.1. Poder de negociación de los clientes

- **Cliente 1: conductores**

El poder de negociación de los conductores es medio bajo, debido a que existe un gran número de conductores que desean aparcarse sus vehículos de forma rápida y segura, acompañado de una escasa oferta de estacionamientos cercanos en la ciudad lo cual representa una oportunidad para el negocio.

- **Cliente 2: propietarios de zonas de estacionamiento**

Los propietarios de zonas de estacionamiento también tienen un grado medio bajo de poder de negociación, ya que si desean generar ingresos extra mediante el aplicativo deberán afiliarse al aplicativo.

2.2.2. Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es medio, porque en el Perú se puede encontrar una amplia variedad de empresas dedicadas a la creación y desarrollo de aplicativos móviles, con quienes se puede negociar hasta encontrar los mejores precios. Para poder brindar el servicio será necesario contar con una empresa proveedora de alojamiento en la nube (hosting) que en este caso será Amazon, específicamente Amazon Web Services (AWS), la cual es una plataforma de servicios en la nube que brinda diferentes servicios como almacenamiento de base de datos, inteligencia artificial, etc. Este servicio permite utilizar servicios informáticos sin la necesidad de invertir en infraestructura propia, el cual tiene un costo de suscripción mensual de 30 dólares, esta empresa que maneja sus propias tarifas las cuales podrían variar según la demanda, por lo que en ese sentido el poder de negociación de este proveedor será media alta.

Para la publicación de la aplicación en la plataforma Play Store, será necesario hacer el pago de una cuota de inscripción única que es de 25 dólares. En el caso de iOS para publicar una aplicación en App Store se deberá pagar una suscripción anual de 99 dólares.

Para garantizar la seguridad de la información se implementará la herramienta de seguridad IBM MaaS360 en los dispositivos de la organización, la cual brindará acceso protegido y de bajo riesgo a los recursos de la empresa. Esta herramienta cuenta con un costo de suscripción de 9 dólares mensuales por dispositivo.

Finalmente, la página web será publicada bajo un dominio otorgado por GoDaddy, para ello se deberá pagar una suscripción de 8 dólares mensuales (Puntario, 2017).

2.2.3. Rivalidad de los competidores actuales

La amenaza de productos sustitutos es baja, debido a que en la ciudad de Arequipa se cuenta con playas de estacionamiento privadas tradicionales y públicas y ninguno de estos tipos de estacionamiento ofrecen un aplicativo que permita buscar y reservar espacios para parquear.

- **Playas de estacionamiento privadas tradicionales:** son espacios privados gestionados por empresas privadas, centros comerciales u otros negocios que ofrecen servicios de estacionamiento, donde las personas puedan aparcar sus vehículos, pagando una tarifa por hora o fracción. Estos lugares ofrecen ventajas como seguridad y estructuras de toldos techados lo cual permite proteger a los vehículos del sol y las inclemencias del tiempo.
- **Playas de estacionamiento públicas:** son estacionamientos gestionados por entidades gubernamentales o municipales, generalmente suelen estar en áreas con alta demanda como centros urbanos, las tarifas que ofrecen son más económicas en comparación a las playas de estacionamiento privadas, sin embargo, estas se suelen llenar rápidamente, lo que dificulta a los conductores encontrar un lugar para estacionar, generalmente no ofrecen protección ante las inclemencias del tiempo para los vehículos.

2.2.4. Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos es baja, porque en el Perú está presente el aplicativo Waze, el cual sólo muestra las playas de estacionamiento cercanas a la ubicación del conductor, indicando la ruta más adecuada para llegar, sin embargo, este aplicativo no muestra la tarifa ni permite realizar reservas de las zonas de estacionamiento.

2.2.5. Amenaza de entrada de nuevos competidores

La incursión de empresas innovadoras al mercado, como los startups, representa una amenaza alta para la empresa, quienes podrían ejecutar proyectos similares, obteniendo financiamiento de fondos concursables tanto públicos como privados, respaldados por incubadoras de negocios, centros de emprendimiento, etc.

Asimismo, empresas tecnológicas ya consolidadas con mayor poder adquisitivo podría ingresar y replicar el modelo de negocio.

2.3. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Factores determinantes de éxito			
	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
Incremento del parque automotor en el país.	0.07	4	0.28
Arequipa es el segundo departamento a nivel nacional con la mayor cantidad de vehículos.	0.07	4	0.28
Incremento en el número de revalidaciones de licencias de conducir.	0.07	4	0.28
Aumento en el uso de teléfonos inteligentes en los hogares.	0.06	3	0.18
Incremento de la población con acceso a internet.	0.06	3	0.18
Aumento en el uso de redes sociales y aplicativos móviles en todos los grupos etarios.	0.06	4	0.24
El departamento de Arequipa es el cuarto más poblado a nivel nacional.	0.07	3	0.21
Preferencia de uso de billeteras digitales y medios de pagos virtuales.	0.05	3	0.15
Subtotal	0.51		1.8
Amenazas			
La corrupción y la inestabilidad política del país.	0.06	3	0.18
Creación de leyes o normas que regulen a las empresas que operen por medio de aplicativos.	0.07	4	0.28
Escasas barreras de entrada al mercado a nuevos competidores debido a la falta de regulación.	0.08	3	0.24
Nuevas estrategias de competidores actuales para brindar un servicio similar.	0.08	2	0.16
Alto índice que inseguridad ciudadana.	0.06	4	0.24
Facilidad de penetración en el mercado de sustitutos que brinden el mismo modelo de negocio.	0.07	2	0.14
Cambios rápidos en tecnología y tendencias.	0.07	3	0.21
Subtotal	0.49		1.45
Total	1		3.25
INTERPRETACIÓN: Las oportunidades pesan más que las amenazas, por lo que se puede aprovechar al máximo el potencial de crecimiento y desarrollo para alcanzar los objetivos.	4. Responde muy bien 3. Responde bien 2. Responde promedio 1. Debilidad mal		

Fuente: Elaboración propia

Se obtuvo un puntaje de oportunidades de 1.8 y un puntaje de amenazas de 1.45, obteniendo un peso ponderado de 3.25, siendo uno de los pesos ponderados más altos que se puede obtener 4.00 y el más baja posible 1.0. Esto significa que estamos respondiendo a las oportunidades y neutralizando las amenazas.

2.4. Conclusión

A pesar de los desafíos existentes en el mercado, el análisis del entorno y del sector sugieren que el sector de estacionamiento en el Perú presenta oportunidades para la idea de negocio, especialmente aquellas centradas en la innovación tecnológica, la sostenibilidad y la satisfacción de necesidades no cubiertas en el mercado actual.





CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

3. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

3.1. Técnica e instrumentos

3.1.1. Técnica

Para la recolección de datos de la presente investigación se hará uso de la entrevista y encuesta:

- **Entrevista:** técnica que implica la recolección de datos primarios sobre opiniones de expertos en el tema.
- **Encuesta:** técnica que permite recopilar datos, opiniones y percepciones de las personas con el propósito de obtener la información necesaria para llevar a cabo la presente investigación.

3.1.2. Instrumentos

- **Guía de entrevista:** Instrumento que contiene preguntas abiertas y temas para guiar la conversación y así obtener la información deseada. Esta herramienta será empleada vía online, vía telefónica y presencial a través de las plataformas pertinentes.
- **Cuestionario:** es el formulario con preguntas estructuradas y respuestas predefinidas, que serán aplicadas vía online. Este cuestionario será elaborado en Google Forms creando un enlace para su distribución a través de las plataformas de Facebook y WhatsApp).

3.2. Campo de verificación

La presente investigación se efectuará en la ciudad de Arequipa Metropolitana, teniendo en cuenta los distritos que lo conforman.

- Región:
 - Arequipa
- Provincia:
 - Arequipa

- Distritos:
 - Cercado
 - Alto Selva Alegre
 - Cayma
 - Cerro Colorado
 - Jacobo Hunter
 - José Luis Bustamante y Rivero
 - Mariano Melgar
 - Miraflores
 - Paucarpata
 - Socabaya
 - Sachaca
 - Sabandia
 - Tiabaya
 - Yanahuara

3.2.1. Temporalidad

El periodo dentro del cual se realizará la investigación será: agosto del 2023 y finalizará en el mes de noviembre del 2023.

3.3. Unidades de estudio

3.3.1. Universo

De acuerdo con el último censo nacional realizado el 2017, Arequipa Metropolitana está compuesta por 1 030 483 personas (INEI, 2017), y según información del diario El Correo (2018), en Arequipa existe un vehículo por cada 8 personas. Con base a esta información, se determinó que el total de la población que cuenta con vehículos está conformado por 128 810 personas, de las cuales el 66.1% forman parte del nivel socioeconómico A, B y C (APEIM, 2023).

Quedando el universo compuesto por 85,143 personas.

Tabla 3-1 Universo

Arequipa	Total de la población	Total de población con vehículo	NSE ABC 66.1%
Población	1,030,483	128,810	85,143

Fuente: Elaboración propia

3.3.2. Muestra

La fórmula para hallar el tamaño de muestra, de una población finita es:

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

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N= Total de la Población (85,143 habitantes)

Z= Nivel de confianza (95%)

p= Probabilidad de éxito (0.5)

q= Probabilidad en fracaso (0.5)

e= Error muestral (0.05)

Cálculo de muestra

$$N = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 85143}{(85,143 - 1) * 0.05 + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

N= 383 encuestas

Fórmula para Estrato

$$n = \frac{n*(Ni)}{N}$$

Dónde:

n= muestra estratificada

N=población total

Ni=población de cada distrito

3.4. Estrategias de recolección de datos

3.4.1. Organización

La organización de datos se desarrollará de la siguiente manera:

- a. Etapa preliminar: En esta etapa se realiza la revisión documental de acuerdo al diseño de la investigación planteando las preguntas que se consideran importantes para los objetivos previamente planteados.
- b. Etapa de planteamiento: En esta etapa se lleva a cabo el planteamiento de las encuestas y la guía de entrevista a utilizar.
- c. Ejecución: De acuerdo con el cronograma se realizan las encuestas y entrevistas haciendo uso del cuestionario y la guía de entrevista.
- d. Generación de Informes: Con la información recolectada se redactan los informes respectivos haciendo el vaciado de los resultados de las encuestas.

- e. Tabulación de datos: Se realiza la tabulación de datos haciendo uso de SPSS para el correcto análisis de los datos recolectados.

3.5. Metodología de la investigación

3.5.1. Método de la investigación

El método de la investigación es mixto porque implica la utilización de datos cualitativos y cuantitativos.

3.5.2. Tipo de investigación

La investigación es de carácter descriptivo, puesto que se busca identificar el comportamiento y frecuencia de los conductores a la hora de buscar y utilizar los espacios de estacionamiento en la ciudad de Arequipa.

Es de tipo explicativo porque pretende dar respuesta a las preguntas que surgen, y también es de tipo correlacional debido a que se determinará la relación que existe entre las variables.

3.5.3. Nivel de investigación

El nivel de investigación es no experimental debido a que las variables no serán modificadas por las investigadoras. Asimismo, es de corte transversal debido a que se seleccionará un periodo de tiempo.

3.6. Recursos necesarios para la investigación

3.6.1. Recursos humanos

Los principales participantes en esta investigación son:

- Paola Roxana Chayña Zevallos
- Jenny Celine, Perez Huilca

3.6.2. Recursos físicos

- Encuestas impresas y virtuales (enviadas por Google Forms)
- Usb 8GB 02 unidades

3.6.3. Recursos financieros

Tabla 3-2
Costo del Proyecto

Recursos Materiales Bienes y Servicios	500.00 soles
Recursos Humanos	1000.00 soles
Total	1500.00 soles

Fuente: Elaboración propia



3.6.4. Matriz de consistencia

ENUNCIADO	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS	POBLACION Y MUESTRA	VARIABLES, SUBVARIABLES, INDICADORES	METODOLOGIA
Estudio de prefactibilidad para la viabilidad de la implementación de un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa metropolitana, 2023.	Espacios de estacionamientos insuficientes en la ciudad de Arequipa.	Determinar si es factible desarrollar una plataforma digital dirigida a la oferta de espacios de estacionamientos en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana, 2023.	Dado: el crecimiento constante del parque automotor y la insuficiente cantidad de zonas de estacionamiento en la ciudad de Arequipa Metropolitana. Es probable: que sea factible el desarrollo de una plataforma digital dirigida a la oferta de espacios de estacionamiento en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en la ciudad de Arequipa Metropolitana.	POBLACION Población: 85,143 conductores en Arequipa Metropolitana	VARIABLE INDEPENDIENTE: Estudio de prefactibilidad Subvariable 1: Estudio de Mercado Análisis del Macroentorno - Político - Económico - Social - Tecnológico - Ecológico Análisis del sector - Poder de negociación de los clientes - Competidores existentes - Nuevos competidores - Servicios sustitutos - Proveedores Análisis del consumidor - Edad - Estado civil - Grado de instrucción - Tiempo que deja su vehículo parqueando - Precio que paga por parquear - Frecuencia de uso playas de estacionamiento - Preferencia de medios de pago Subvariable 2: Estudio Técnico Localización - Ubicación de las instalaciones	Método: - Mixto (cuantitativo y cualitativo) Tipo: - Descriptiva - Explicativa - Correlacional Nivel: - No experimental, de corte transversal Técnica: - Encuesta - Entrevista Instrumento: - Guía de entrevista - Cuestionario
	PROBLEMAS ESPECIFICOS - Incremento del parque automotor en Arequipa. - Incremento del tráfico sobre todo en horas punta. - Retrasos en el desplazamiento de los conductores. - Falta de información sobre las playas de estacionamiento con disponibilidad para parquear. - Pérdida de tiempo por tener que buscar un	OBJETIVOS ESPECIFICOS - Analizar la influencia del entorno en el desarrollo del proyecto. - Analizar la situación actual del mercado de estacionamientos en Arequipa Metropolitana. - Conocer las preferencias y necesidades de los usuarios en términos de ubicación, disponibilidad horaria y precios de los espacios de estacionamiento en vivienda. - Conocer el tiempo promedio que se demoran		MUESTRA Muestra: 383 conductores en Arequipa Metropolitana		

	lugar para estacionarse. - Incremento en el consumo de combustible y emisiones de gases contaminantes. - Mayores niveles de contaminación con un impacto en la salud y el medio ambiente.	los conductores para encontrar una playa de estacionamiento cercana. - Conocer el perfil de los conductores que estarían dispuestos a utilizar el servicio. - Conocer el perfil de los dueños de estacionamientos, así como el rango de horario en el que estarían dispuestos a alquilar sus espacios. - Determinar la oferta y la demanda potencial para el servicio. Determinar el nivel de aceptación del aplicativo por parte de los usuarios. - Identificar a los competidores existentes, a los posibles nuevos competidores y sustitutos del servicio en el mercado. Identificar las estrategias de comercialización que se deben desarrollar para salir al mercado. Determinar la inversión inicial para la puesta en marcha del proyecto.			Constitución de la empresa - Tipo de empresa - Régimen tributario Tamaño - Número de colaboradores Estructura de la organización - Organigrama - Puestos requeridos - Funciones de los colaboradores Subvariable 3: Plan de Marketing Estrategias de comercialización - Segmentación - Servicio - Precio - Distribución - Promoción - Personas - Procesos - Presentación Subvariable 4: Plan de Operaciones Desarrollo de aplicativo - Prototipo VARIABLE DEPENDIENTE: Viabilidad económico-financiera Subvariable 1: Estudio económico-financiero Estados Financieros - Estado de resultados - Flujo de caja - Valor actual neto (VAN) - Tasa interna de retorno (TIR)
--	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

3.7. Validación del instrumento

Para la validación de los instrumentos se utilizaron herramientas estadísticas como el alfa de Cronbach.

3.8. Criterio para el manejo de resultados

3.8.1. Matrices

Además de los informes autogenerados en Excel, se crean hojas de cálculo y matrices para mostrar los datos y resultados de las pruebas internas.

3.8.2. Tratamiento estadístico

Las encuestas y entrevistas se analizan utilizando los índices alfa, varianza, covarianza, lineal y de regresión múltiple de Cronbach utilizando los programas Excel y SPSS.

3.8.3. Tablas y gráficas

La investigación a su vez contendrá las tablas y gráficos que sustenten y expliquen los datos obtenidos.

3.8.4. Estudios de datos sistematizados

El análisis se realiza utilizando programas ofimáticos como SPSS y Excel para crear las tablas estadísticas adecuadas y utilizando las herramientas tecnológicas disponibles.

3.9. Análisis cualitativo

3.9.1. Resultado de las entrevistas

- **Lista de personas entrevistadas**

La Tabla 3-3 se muestra la relación de las personas seleccionadas para realizar la entrevista, los cuales son propietarios de espacios de estacionamiento.

Tabla 3-3 Lista de Personas entrevistadas

Relación de personas entrevistadas
Liliana Galdós
Melanie Perez
Yajaira Huarcaya
Víctor Acevedo
Stip Mamani
Katherine Guevara
Jonathan Galindo
Amparo Santander
Alejandro Pérez
Elena Taya

Fuente: Elaboración propia

- Resultado de las entrevistas

Tabla 3-4
Resumen de los resultados de las entrevistas realizadas

Entrevistados	1) Liliana	2) Melanie	3) Yajaira	4) Victor	5) Stip	6) Katherine	7) Jonatan	8) Amparo	9) Alejandro	10) Elena
1. ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento o en una plataforma digital (aplicación)?	Si	Si	Si	Si	Por supuesto	Si	Si	Si	Si	Si
2. ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento o en una plataforma digital (aplicación)?	Que más personas podrían acceder	Facilidad y rapidez	Aprovechar el espacio libre	Generar ingresos adicionales	Tener un ingreso extra	Generar ingresos extras	Generar ingresos adicionales	Obtener beneficios de un lugar que no es utilizado	Nueva fuente de ingreso	Aprovechar espacios
3. ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar	Tiempo y tarifa	Tiempo	Tiempo y tarifa y calificación	Tiempo de uso, tarifa y tipo de vehículo	Calificación	Seguridad, tiempo, responsabilidad y precio	Precio, tiempo y el tipo de vehículo	Precio, responsabilidad	Tarifa, seguridad	Responsabilidad, tiempo y tarifa

tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

4. ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?	Si sobre todo los horarios	Horarios	Si, los horarios	Si para mantener el orden y seguridad	Si, para que cuiden la zona alquilada	Escoger los horarios para ofrecer el servicio de estacionamiento	Disponibilidad para escoger horarios	Buena disposición	Respeto	Limpieza y horarios de uso del aplicativo
5. ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios	Si para estar al tanto	Si	Si	Ambos para gestionar mejor los espacios	Para revisar las solicitudes	Sí	Si	Si	Si	Si

interesados o
calificaciones?

6.	¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?	Transfe rencia a mi cuenta	Billetera s digitales y efectivo	Toda s las opcio nes, se debe facilit ar el proce so de pago	Billetera s digitales por su facilida d y segurida d	Billetera s digitale s por ser sencilla s y seguras.	Efectiv o, yape	Yape, Plin y efectivo	Yape	Yape	Medios de pagos digitales y efectivo
----	---	-------------------------------------	--	--	---	---	--------------------	--------------------------	------	------	---

Fuente: Elaboración propia

3.10. Análisis cuantitativo

3.10.1. Resultado de las encuestas

Con la información obtenida de las encuestas se presentan a continuación los principales resultados.

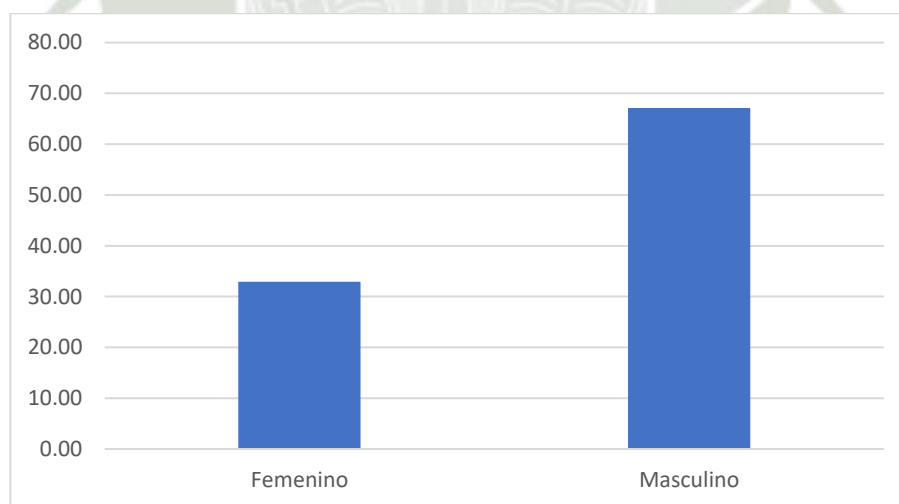
Tabla 3-5 Género de encuestados

Genero	F	%
Femenino	126	32,90
Masculino	257	67,10
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3-5 muestra la distribución por género de las personas encuestadas. Se observa que el género masculino constituye la mayoría, representando el 67.10% de la población encuestada. En contraste, el género femenino representa el 32.90% de la población.

Figura 3-1 Género de encuestados



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-6 Edad de los encuestados

Edad	F	%
18 a 24 años	58	15,14
25 a 29 años	63	16,45
30 a 34 años	88	22,98
35 a 39 años	92	24,02
40 a más años	82	21,41
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-6 se detalla la distribución por edad de las personas encuestadas. El grupo en mayor proporción corresponde al grupo de 35 a 39 años, constituyendo el 24.02% de los encuestados. Le sigue el grupo de 30 a 34 años, representando el 22.98%. Las personas de 40 años a más representan el 21,41%. Por otro lado, el grupo de menor proporción es el de 18 a 24 años, con un 15,14%.

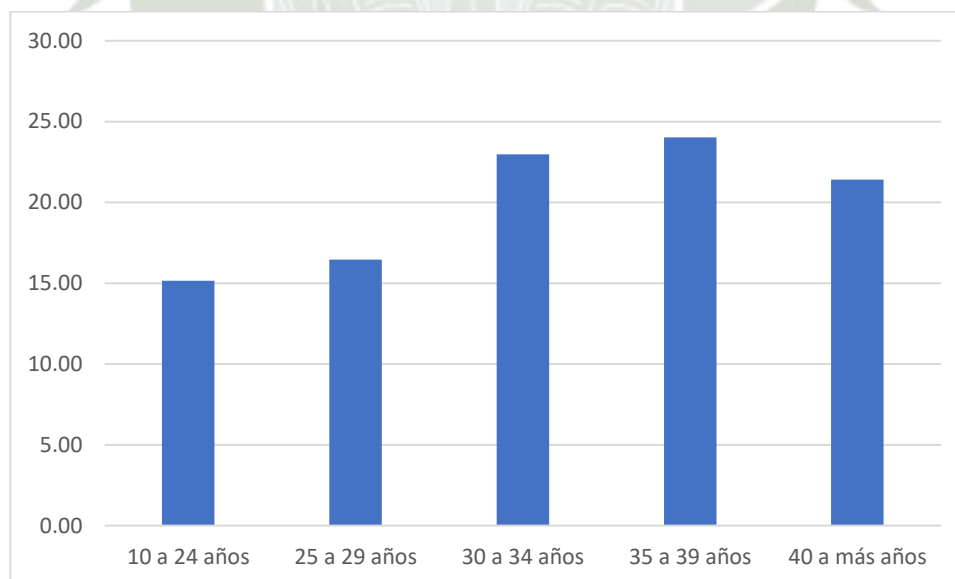
Figura 3-2 Edad de encuestados

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-7 Estado Civil de los encuestados

Estado civil	F	%
Soltero	141	36,81
Casado	144	37,60
Viudo	6	1,57
Conviviente	87	22,72
Divorciado	5	1,31
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-7 se observa la distribución del estado civil de los encuestados. Los estados civiles que predominan son el de casado y soltero, equivalentes a un 37,60% y 36,81% respectivamente. Los convivientes representan el 22,72% de la población. Por otro lado, los estados civiles con menor representación son los de viudo y divorciado, con un 1,57% y un 1,31%, respectivamente.

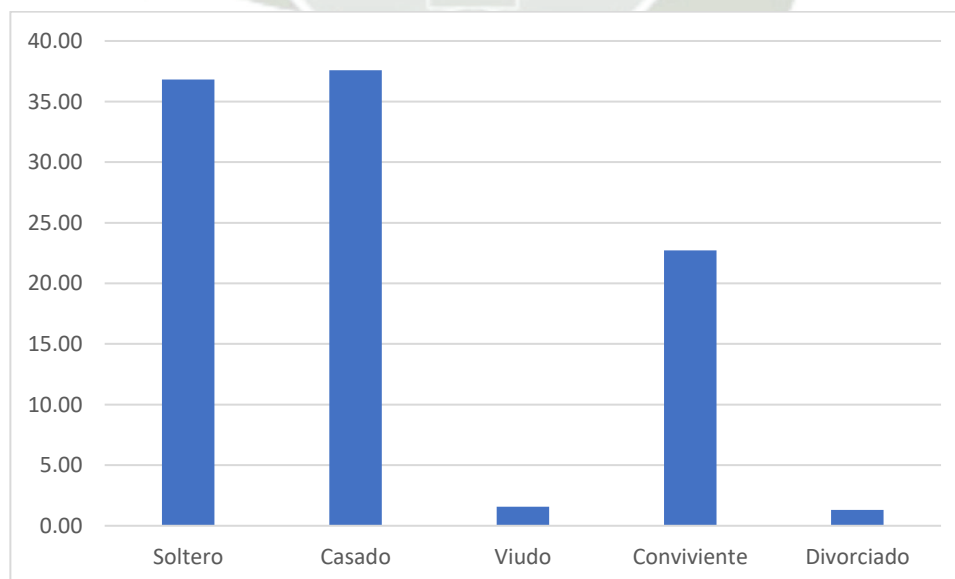
Figura 3-3 Estado Civil de los encuestados

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-8 Grado de Instrucción de los encuestados

Grado de Instrucción	F	%
Primaria	38	9.92
Secundaria	85	22.19
Superior Técnico	124	32.38
Superior Universitario	136	35.51
Total	383	100.00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-8 se muestra la distribución del grado de instrucción de los encuestados. El grado de instrucción con mayor representación es el Superior Universitario, con un 35,51%. Le sigue el Superior Técnico, con un 32,38%. Mientras que, el nivel de secundaria cuenta con una representación del 22,19%. Asimismo, la educación primaria sólo alcanza el 9,92% de la población encuestada.

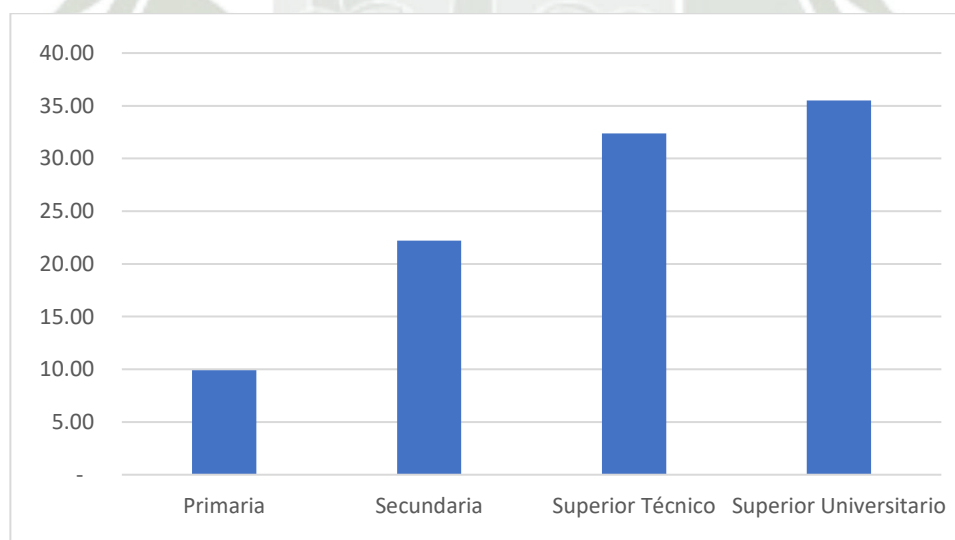
Figura 3-4
Grado de Instrucción de los encuestados

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-9 ¿Tiene problemas para encontrar lugares de estacionamiento?

	F	%
Sí	275	71,80
No	108	28,20
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-9 se presenta la problemática de encontrar lugares de estacionamiento en Arequipa Metropolitana. Se observa que la mayoría de los encuestados, representados por el 71,80%, afirman tener problemas para encontrar estacionamiento. Por otro lado, sólo un 28,20% de la población, indica no tener dificultades en este aspecto.

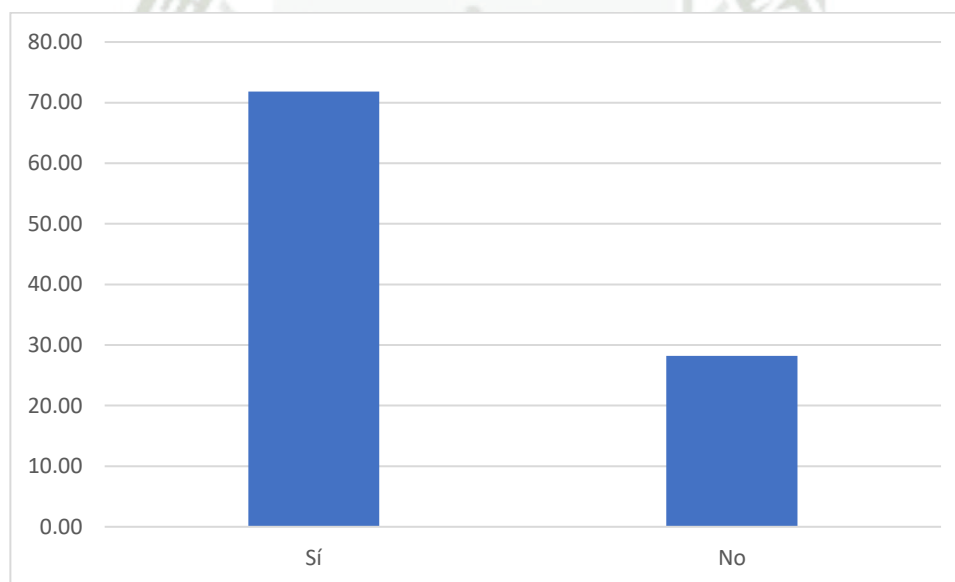
Figura 3-5 ¿Tiene problemas para encontrar lugares de estacionamiento?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-10
¿Con qué facilidad encuentra estacionamientos?

	F	%
Muy difícil	69	18,02
Difícil	109	28,46
Regular	86	22,45
Fácil	62	16,19
Muy fácil	57	14,88
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-10 se detalla la percepción de los encuestados sobre la facilidad para encontrar estacionamientos en Arequipa Metropolitana. La categoría "Difícil" es la que más destaca, representada por el 28,46%, seguida por las categorías "Regular" y "Muy difícil" por el 22,45% y 18,02% respectivamente. Esto sugiere que una proporción significativa de los encuestados encuentra dificultades para estacionar. Por otro lado, las respuestas que indican, "Fácil" y "Muy fácil", son menos frecuentes.

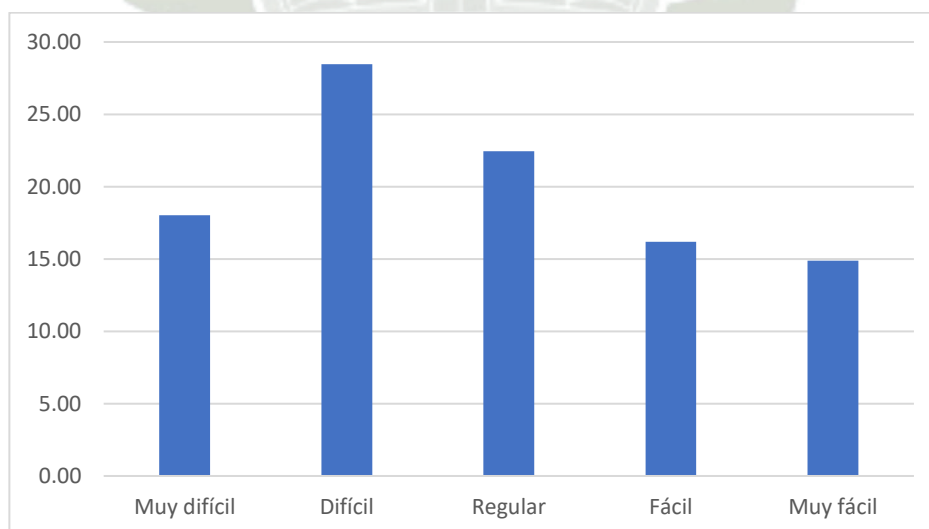
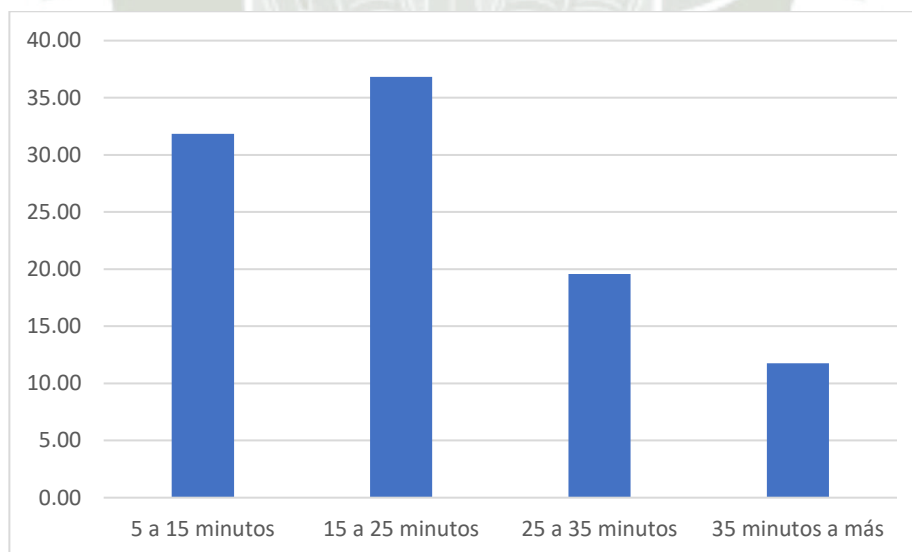
Figura 3-6 ¿Con qué facilidad encuentra estacionamientos?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-11 ¿Cuál es el mayor periodo que tardó en encontrar estacionamiento?

	F	%
5 a 15 minutos	122	31,85
15 a 25 minutos	141	36,81
25 a 35 minutos	75	19,58
35 minutos a más	45	11,75
Total	383	100,0

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-11 se analiza el periodo de tiempo que tardan los encuestados en encontrar estacionamiento en Arequipa Metropolitana. El 36.81% de los encuestados tardan entre 15 y 25 minutos, seguido por el 31.85% que tarda entre 5 y 15 minutos. Mientras que, el 19.58% de los encuestados tarda entre 25 y 35 minutos en encontrar estacionamiento, y un 11.75% tarda 35 minutos o más. Se puede observar que la mayoría de los encuestados experimentan dificultades para encontrar un lugar de estacionamiento en un tiempo razonable.

Figura 3-7 ¿Cuál es el mayor periodo que tardó en encontrar estacionamiento?


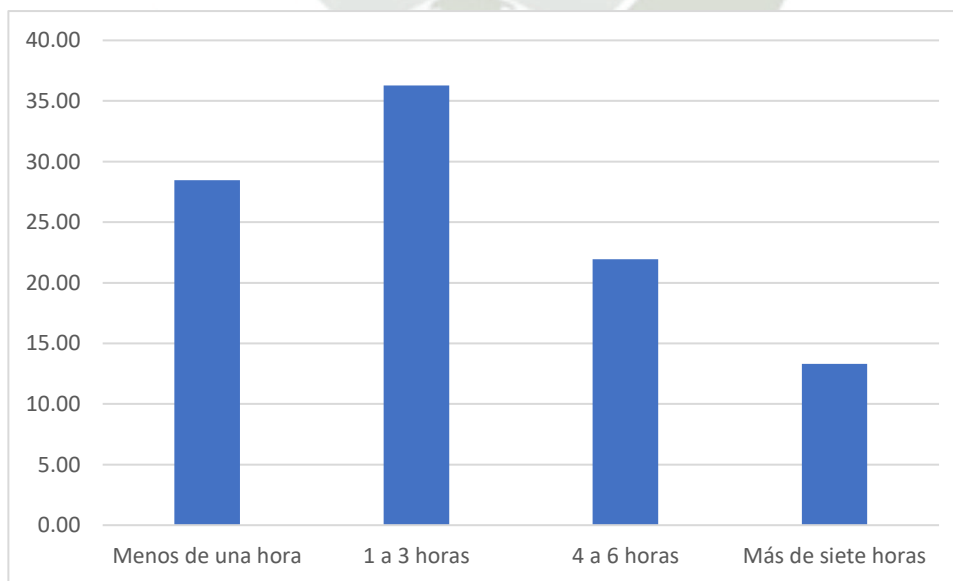
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-12 ¿Cuánto tiempo acostumbra a dejar el auto estacionado?

	F	%
Menos de una hora	109	28,46
1 a 3 horas	139	36,29
4 a 6 horas	84	21,93
Más de siete horas	51	13,32
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-12 se examina el tiempo en el que los encuestados acostumbran a dejar estacionados sus autos. Se destaca que el rango de 1 a 3 horas es el más frecuente abarcando el 36,29% de los encuestados. Le sigue el grupo que estaciona su auto por menos de una hora, representando el 28,46%. El 21,93% de los encuestados opta por estacionar sus vehículos durante un período de tiempo que va desde 4 hasta 6 horas. Por otro lado, el 13,32% de los encuestados, indica que acostumbra a dejar su auto estacionado por más de siete horas. Esto revela una diversidad en los hábitos de estacionamiento de los encuestados, con una tendencia a dejar los autos estacionados por períodos moderados de tiempo, principalmente entre 1 y 3 horas.

Figura 3-8 ¿Cuánto tiempo acostumbra a dejar el auto estacionado?


Fuente: Elaboración propia

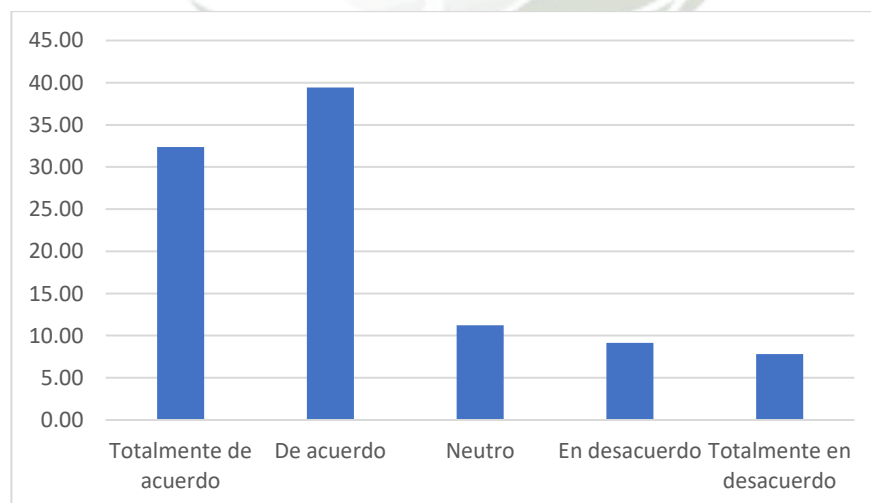
Tabla 3-13 ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación que le permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación en viviendas, establecimientos comerciales o playas de estacionamiento de manera rápida, segura y sencilla?

	F	%
Totalmente de acuerdo	124	32.38
De acuerdo	151	39.43
Neutro	43	11.23
En desacuerdo	35	9.14
Totalmente en desacuerdo	30	7.83
Total	383	100.00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-13 se analiza la disposición de los encuestados para utilizar una aplicación que permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación. La opción "De acuerdo" es la más seleccionada, con un 39,4%, le sigue la categoría "Totalmente de acuerdo", con un 32,4%. El grupo que se posiciona como "Neutro" representa el 11,2% de los encuestados. Los que están en "Desacuerdo" y "Totalmente en desacuerdo" representan el 9,1% y el 7,8% respectivamente. Esto sugiere una inclinación positiva hacia el uso del aplicativo.

Figura 3-9 ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación que le permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación en viviendas, establecimientos comerciales o playas de estacionamiento de manera rápida, segura y sencilla?



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-14 ¿Qué método de pago es de su preferencia?

	F	%
Billeteras digitales (Plin, Yape, etc.)	151	39,43
Tarjeta de crédito/debito	70	18,28
Efectivo	162	42,30
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-14 se puede observar que el método de pago preferido por los encuestados es el pago en efectivo, con un 42,30%. Le siguen muy de cerca las billeteras digitales (como Plin, Yape, entre otras), seleccionadas por el 39,43% de los encuestados. Las tarjetas de crédito o débito son el método de pago menos usado por los encuestados con un 18,28%.

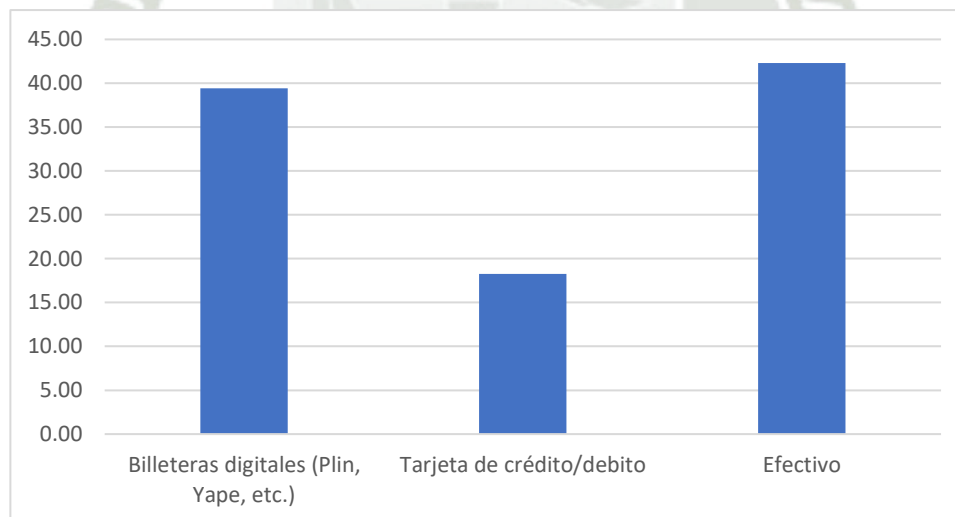
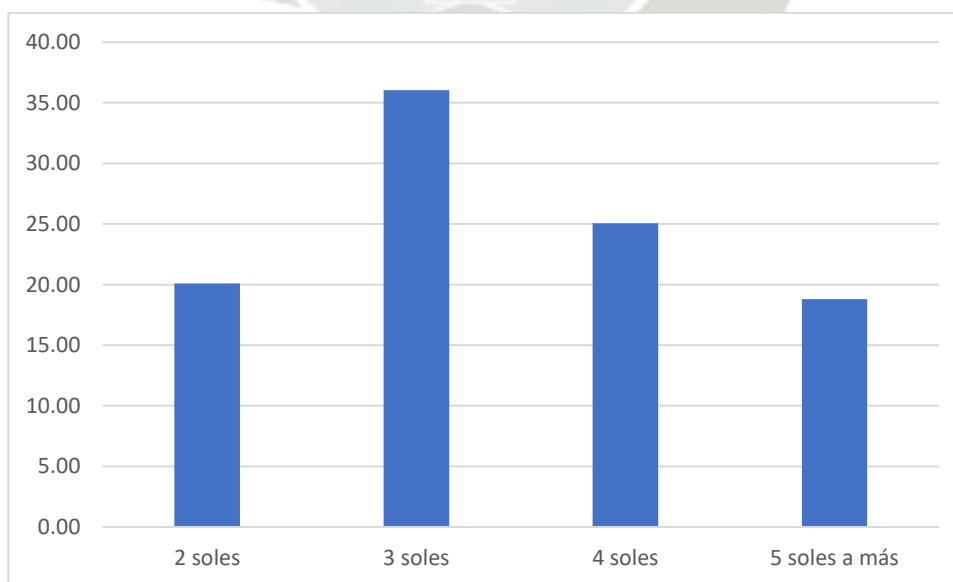
Figura 3-10 ¿Qué método de pago es de su preferencia?

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-15 ¿Cuánto suele pagar la fracción (1 hora) de estacionamiento?

	F	%
2 soles	77	20,10
3 soles	138	36,03
4 soles	96	25,07
5 soles a más	72	18,80
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 3-15 se analiza cuánto suelen pagar los encuestados por una fracción (1 hora) de estacionamiento. Se destaca que la cantidad comúnmente pagada por una fracción de una hora de estacionamiento es de 3.00 soles, representado por un 36.03% de los encuestados. Esto sugiere que este monto se percibe como razonable y aceptable por una parte significativa de la población. El monto de 4 soles es la segunda opción más seleccionada, representada por un 25.07%. El monto de 2 soles es elegido por el 20,10%. Por otro lado, el 18,80% indica que suele pagar 5 soles o más por una hora de estacionamiento. Estos datos son importantes para establecer las tarifas y gestión del estacionamiento que satisfagan las necesidades y expectativas de la población.

Figura 3-11 ¿Cuánto suele pagar la fracción (1 hora) de estacionamiento?


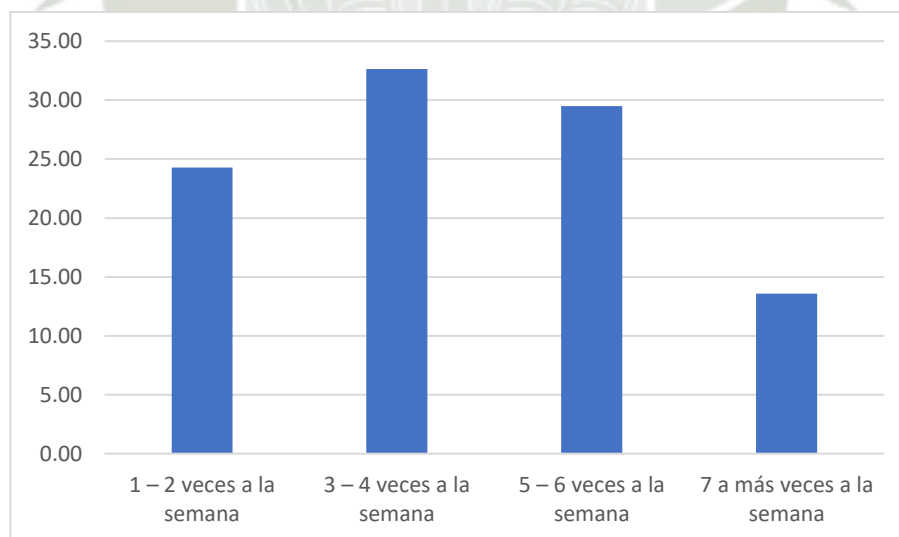
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-16 ¿Con qué frecuencia utiliza playas de estacionamiento durante una semana?

	F	%
1 – 2 veces a la semana	93	24,28
3 – 4 veces a la semana	125	32,64
5 – 6 veces a la semana	113	29,50
7 a más veces a la semana	52	13,58
Total	383	100,00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3-16 se muestra la frecuencia con la que los encuestados utilizan playas de estacionamiento durante una semana. La mayoría de los encuestados utilizan las playas de estacionamiento entre 3 y 4 veces a la semana lo que representan un 32,64%. Le sigue el grupo que las utilizan de 5 a 6 veces a la semana representando un 29,50%. Un porcentaje significativo 24,28% utiliza las playas de estacionamiento de 1 a 2 veces a la semana, mientras que un menor grupo 13.58% las utiliza 7 o más veces a la semana. Estos datos son útiles para comprender la demanda de estos servicios y planificar su disponibilidad.

Figura 3-12 ¿Con qué frecuencia utiliza playas de estacionamiento durante una semana?


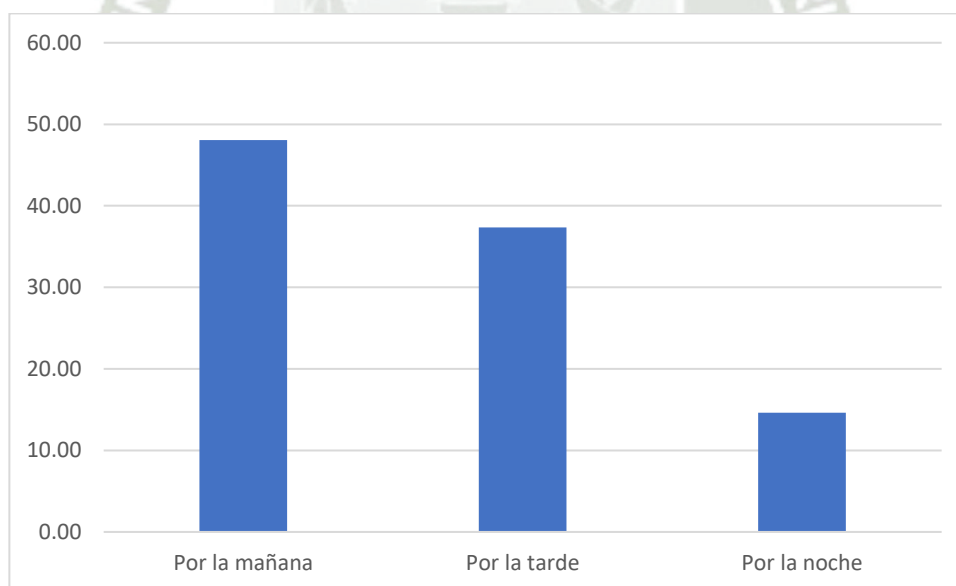
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3-17 ¿En qué horario suele buscar estacionamiento con mayor frecuencia?

	F	%
Por la mañana	184	48.04
Por la tarde	143	37.34
Por la noche	56	14.62
Total	383	100.00

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3-17 se muestra el horario en el que los conductores suelen buscar estacionamiento con mayor frecuencia. El horario de la mañana es el periodo preferido con un 48,04% de los encuestados. Esto sugiere una alta demanda de espacios de estacionamiento durante las horas matutinas, posiblemente debido a las actividades laborales y escolares que comienzan temprano. Por otro lado, el 37.34% de los encuestados, buscan estacionamiento en la tarde. Finalmente, un 14.62%, buscan estacionamiento en el horario de la noche.

Figura 3-13 ¿En qué horario suele buscar estacionamiento con mayor frecuencia?


Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO IV

PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

4. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

4.1. Visión

Para el 2025, ser la plataforma tecnológica líder en la ciudad de Arequipa en gestión de zonas de estacionamiento, que transforme por completo la experiencia de estacionar de los conductores.

4.2. Misión

Somos una plataforma tecnológica confiable y eficiente que funciona como un nexo entre propietarios de zonas de estacionamiento y conductores, brindando a los usuarios información pertinente y oportuna acerca de la disponibilidad y la opción de reserva de espacios de estacionamiento, optimizando el tiempo de quienes lo utilizan.

4.3. Valores

- **Compromiso:** Priorizar la seguridad de los datos personales y transacciones de los clientes.
- **Eficiencia:** Comprometidos por brindar un servicio rápido y efectivo.
- **Responsabilidad:** Cumplir con todos los compromisos asumidos, para que los usuarios puedan confiar plenamente en la empresa para satisfacer sus necesidades de estacionamiento.
- **Innovación:** Buscar la mejora en el servicio y tecnología, adaptándonos a las necesidades del mercado.

4.4. Modelo de Negocio CANVA

4.4.1. Propuesta de valor

Dado que la idea de negocio se fundamenta en el modelo colaborativo, la propuesta de valor de la empresa se basa en la practicidad.

- **Cliente 1: Conductores**

Los conductores podrán buscar y obtener información de forma rápida en el aplicativo sobre los estacionamientos disponibles más cercanos a su ubicación 24/7. Asimismo, podrán realizar reservas teniendo la seguridad de contar con una zona de estacionamiento disponible cuando lo requieran. Además, el aplicativo se integrará con Waze y Google Maps que permitirán dirigir al conducto hacia el estacionamiento seleccionado.

El conductor podrá calificar la experiencia de seguridad, tendrá una diversidad de formas de pago (efectivo, billeteras digitales).

- **Cliente 2: Propietarios de zonas de estacionamiento**

Los propietarios de las zonas de estacionamiento al afiliarse a la empresa podrán generar ingresos extra.

4.4.2. Segmentación del mercado

El modelo de negocio propuesto segmenta a los clientes en dos, los cuales se describen a continuación:

- **Cliente 1: Conductores**

Personas que poseen un vehículo mediante el cual se movilizan por la ciudad y enfrentan dificultades al encontrar estacionamientos disponibles.

Tabla 4-1 Segmentación de mercado: Conductores

Tipo de segmentación	Criterio
Geográfica	Conductores que se movilizan en la ciudad de Arequipa.
Demográfica	Personas mayores de 18 años
Socioeconómica	NSE AB y C

Fuente: Elaboración propia

- **Cliente 2: Propietarios de zonas de estacionamiento**

Son personas que disponen del espacio necesario en su propiedad para el parqueo de vehículos y que desean hacer un mejor uso de este, con la finalidad de generar ingresos extra.

Tabla 4-1 Segmentación de mercado: Propietarios

Tipo de segmentación	Criterio
Geográfica	Propietarios con espacio disponible para el parqueo de vehículos en su propiedad que residan en la ciudad de Arequipa.
Demográfica	Personas mayores de 18 años
Socioeconómica	NSE B y C

Fuente: Elaboración propia

4.4.3. Canales de distribución

Los canales para establecer comunicación y mantener contacto con los clientes son los siguientes:

- **Página web**

Es un medio a través del cual se compartirá información sobre el servicio proporcionado por la empresa. El diseño, la presentación y los colores son muy importantes para generar una sensación de confianza en la empresa.

- **Redes sociales**

Se utilizarán redes sociales como Instagram y Facebook para mantener una comunicación más fluida con los clientes. Por medio de ellas se promocionarán las ofertas y descuentos que la empresa realice. Las redes sociales serán manejadas por el encargado de Marketing.

- **Aplicativo móvil**

Aplicación móvil gratuita, diseñada para funcionar en dispositivos móviles a través de la cual la empresa enviará notificaciones a los usuarios acerca de las promociones u ofertas. Mediante esta herramienta se llevarán a cabo las operaciones de la empresa. El aplicativo se podrá descargar desde las tiendas de aplicaciones como App store de Apple y Google Play en dispositivos Android.

- **Propietarios de zonas de parqueo**

Los propietarios son esenciales para el funcionamiento del negocio, ya que estarán en comunicación directa con los conductores, y podrán dar respuesta a las consultas de los clientes, por lo que es fundamental que mantengan trato amable y cordial.

4.4.4. **Relación con los clientes**

La relación con los clientes es un factor importante para la sostenibilidad del negocio, para ello es importante informar a los clientes sobre la seguridad y confiabilidad de la plataforma.

- **Cliente 1: Conductores**

Los conductores podrán informarse mediante las redes sociales sobre las novedades, promociones, descuentos que brindará la empresa. Para ello se desarrollarán programas de promoción y lealtad.

- **Cliente 2: Propietarios de zonas de estacionamiento**

La relación que se tiene con los propietarios de las zonas de estacionamiento es colaborativa debido a que el uso del aplicativo traerá beneficios tanto para ellos como para la empresa.

4.4.5. **Fuentes de ingreso**

Los ingresos para la empresa provendrán del cobro de una comisión equivalente al 14% del valor de cada servicio de estacionamiento por el uso del aplicativo, del cobro de S/1.00 por la reserva del estacionamiento, el cual se le adicionará a la primera hora del estacionamiento.

4.4.6. Recursos clave

Los recursos que se requieren para el correcto funcionamiento de la empresa son:

- **Tecnológico**

Se encuentra comprendido por la plataforma tecnológica (aplicativo), la cual contará con las siguientes características.

- Aplicativo, el cual podrá ser descargado de forma gratuita.
- Compatibilidad con sistemas iOS y Android.
- Opción de agregar condiciones de reserva de la zona de estacionamiento.
- Proporciona información sobre la ubicación de la zona de estacionamiento y su disponibilidad.
- Cuenta con pasarela de pagos.
- Permite enviar mensajes entre el conductor y propietario de la zona de estacionamiento.
- Permite evaluar el servicio recibido.

- **Humano**

Compuesto por los propietarios de las zonas de estacionamientos y el personal altamente calificado.

Los propietarios de las zonas de estacionamiento son quienes poseen las áreas destinadas para estacionar vehículos, además que son quienes tendrán una comunicación más directa con los clientes.

Colaboradores son los responsables de llevar a cabo las tareas administrativas y de gestionar tanto la aplicación como las redes sociales.

- **Intelectual**

Está compuesto por el nombre legal de la empresa y la propiedad intelectual incluida las patentes, marcas registradas, derechos de autor, entre otros activos intangibles. Además, incluye los conocimientos y las habilidades internas que la organización ha desarrollado, como los procesos operativos, la cultura

organizacional, los procesos de gestión y las relaciones con los clientes y proveedores.

- **Base de datos**

Conformado por los datos de los conductores y propietarios de las zonas de estacionamiento. Esta información será útil para desarrollar estrategias basadas en las preferencias de los clientes.

- **Económicos**

Son los recursos que se necesitan para financiar el desarrollo y ejecución de las actividades de la empresa.

4.4.7. Actividades clave

En este segmento se detallan las acciones requeridas para iniciar las operaciones de la empresa, que incluyen:

- Realizar el proceso de selección y contratación de personal.
- Diseñar, desarrollar y poner en marcha el interfaz de la aplicación para los sistemas operativos iOS y Android.
- Establecer un contrato con una empresa la cual se encargue del mantenimiento, soporte y actualizaciones de la aplicación.
- Diseñar, desarrollar y gestionar la presencia en línea de la empresa tanto en la página web como en redes sociales.
- Desarrollar estrategias de marketing digital centradas en la promoción del aplicativo, con la finalidad de atraer a nuevos usuarios y a motivar su uso.
- Crear una base de datos tanto de propietarios de las zonas de parqueo como de los conductores registrados en la aplicación, cumpliendo siempre con la ley de protección de datos personales N° 29733.
- Suscribir un contrato con una firma legal externa que brinde servicios legales a la empresa.

Tabla 4-3 Modelo CANVAS

8. ASOCIACIONES CLAVE - Propietarios de zonas de estacionamiento. - Conductores con vehículos. - Asesor Legal.	7. ACTIVIDADES CLAVE - Creación y desarrollo del aplicativo. - Diseño y desarrollo de la página web y redes sociales. - Aplicar estrategia de promoción y publicidad. - Afiliación de conductores - Alianzas estratégicas - Contratación y selección del personal. 6. RECURSOS CLAVE - Tecnológico: Aplicativo - Humano: colaboradores, propietarios de estacionamientos. - Intelectual: Base de datos de propietarios de zonas de estacionamiento y conductores. - Económicos - Intangibles: Valor de marca.	2. PROPUESTA DE VALOR - Servicio práctico, seguro y exclusivo. - Calificación del servicio. - Diversas formas de pago. - Disminución en el uso de combustible. - Permite generar ingresos adicionales.	4. RELACIÓN CON LOS CLIENTES Cliente 1: conductores Relación por medio de redes sociales. Programas de promoción y lealtad. Cliente 2: dueños de zonas de parqueo Relación de colaboración. 3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN - Página web. - Redes Sociales. - Aplicativo móvil.	1. SEGMENTOS DE CLIENTES - Personas mayores de 18 años que residan en la ciudad de Arequipa Metropolitana, que dispongan de un vehículo para movilizarse, pertenecientes al NSE A, B y C. - Dueños de zonas de estacionamiento que deseen tener ingresos extra.
9. ESTRUCTURA DE COSTOS - Desarrollo de la aplicación. - Publicidad y promoción del aplicativo. - Soporte, mantenimiento y actualización del aplicativo. - Costos operativos (licencia, activos, alquiler de oficina). - Panilla de remuneraciones.			5. FUENTES DE INGRESOS - Porcentaje de comisión por el uso del aplicativo (14%). - Cobro de S/1.00 por reserva de estacionamiento.	

Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO V

ESTUDIO TÉCNICO

5. ESTUDIO TÉCNICO

En la presente sección se describirán los aspectos técnicos operacionales y funcionales necesarios para dar inicio a las actividades de la empresa.

5.1. Localización

5.1.1. Ubicación de las instalaciones

La ubicación más adecuada de la oficina será determinada mediante el Método de Evaluación de Factores Ponderados. Mediante este método se considerarán diversos criterios y posibles alternativas. Asignando un peso a cada factor según su importancia, posteriormente se evaluará cada alternativa en una escala del 1 al 5, donde 1 es el valor más bajo (poco favorable), y 5 es el valor más alto (muy favorable), finalmente se multiplicará la puntuación por los pesos para cada factor obteniendo el total para cada alternativa.

La oficina principal de la empresa estará ubicada en la ciudad de Arequipa Metropolitana, los factores de localización se detallan a continuación:

- Facilidad de acceso
- Costo del alquiler
- Seguridad del distrito
- Costo de licencia de funcionamiento y permisos sectoriales

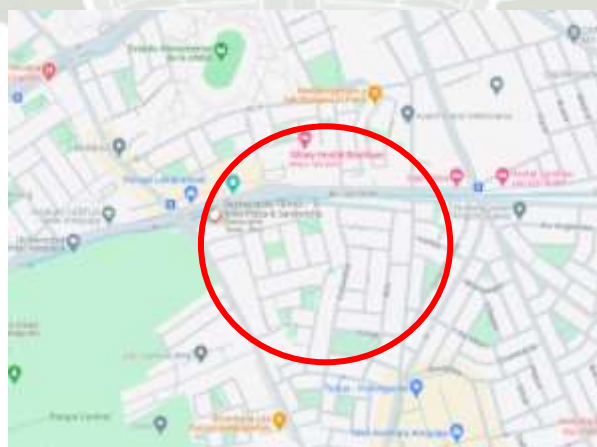
Se seleccionaron tres distritos para la comparación; Yanahuara, José Luis Bustamante y Rivero y Cercado, ya que se ubican en las áreas más transitadas y céntricas en la ciudad.

Tabla 5-1 Ponderación de los factores de localización

Factores	Coeficiente de puntuación	Cercado		J.L.B.y R.		Yanahuara	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Facilidad de acceso	30%	4	1.20	3	0.90	3	0.90
Costo de alquiler	30%	2	0.60	4	1.20	3	0.90
Seguridad del distrito	20%	2	0.40	4	0.80	4	0.80
Costo de licencia de funcionamiento y permisos sectoriales	20%	2	0.40	3	0.60	3	0.60
	100 %	12	2.60	13	3.50	12	3.20

Fuente: Elaboración propia

Tras realizar la ponderación el distrito de José Luis Bustamante y Rivero fue seleccionado. El local escogido se encuentra ubicado en la Av. Lambramani a 2 cuadras del Mall Parque Lambramani. El edificio cuenta con diferentes espacios de trabajo disponibles para su alquiler.

Figura 5-1 Ubicación

Fuente: Google Maps

5.2. Constitución de la empresa

5.2.1. Tipo de empresa

El tipo de empresa según la forma jurídica seleccionada para establecer nuestra empresa será una Sociedad Anónima Cerrada (SAC), basado en la Ley General de Sociedades mediante el Decreto Legislativo N°26887. La empresa inicialmente estará constituida por dos accionistas. El capital inicial estará determinado por las contribuciones individuales de cada socio y la denominación legal de la empresa será Parking Ya SAC.

5.2.2. Régimen tributario

La empresa se va a acoger al Régimen MYPE Tributario (RMT), en específico el régimen Microempresa debido a que este régimen exige las condiciones necesarias para que Parking Ya puedan cumplir con sus obligaciones tributarias al ser una empresa nueva.

5.2.3. Presupuesto para la constitución de la empresa

Para la constitución de la empresa será necesario realizar el trámite correspondiente ante la Superintendencia Nacional de los Registros Público (SUNARP). Este trámite consta de seis pasos los cuales se encuentran en la Tabla 5-2 con su respectivo costo según tasas actualizadas del año 2023.

Tabla 5-2
Presupuesto para la constitución de la empresa

Actividad	Costo
Búsqueda de nombre	6.00
Reserva de nombre	24.00
Elaboración de la Minuta	200.00
Elaboración de la Escritura Pública	300.00
Inscripción en Registros Públicos	338.00
Registro de Marca	534.99
Total	1,402.99

Fuente: Elaboración propia

5.3. Tamaño de la empresa

La empresa iniciará su funcionamiento con cuatro trabajadores: gerente general, encargado del área de administración y finanzas, encargado de operaciones y TI y el encargado de marketing. Debido al número de trabajadores se clasifica como una microempresa ya que no supera los 10 trabajadores.

5.4. Registro de marca

El registro de marca es fundamental para proteger los derechos de propiedad intelectual, establecer una identidad comercial, además de representar un activo valioso para empresa al brindar una base sólida de protección legal contra el uso no autorizado de la marca por terceros.

El registro de Parking Ya, se llevará a cabo en INDECOPI (Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual). Esta institución permite registrar la marca por un periodo inicial de 10 años con la posibilidad de renovación. Para ello se deben seguir los siguientes pasos:

- Verificación de la existencia de marcas similares
- Proceder con el registro de Parking Ya, incluyendo tanto el nombre como el logotipo.
- Cumplir con el pago de la tasa correspondiente.

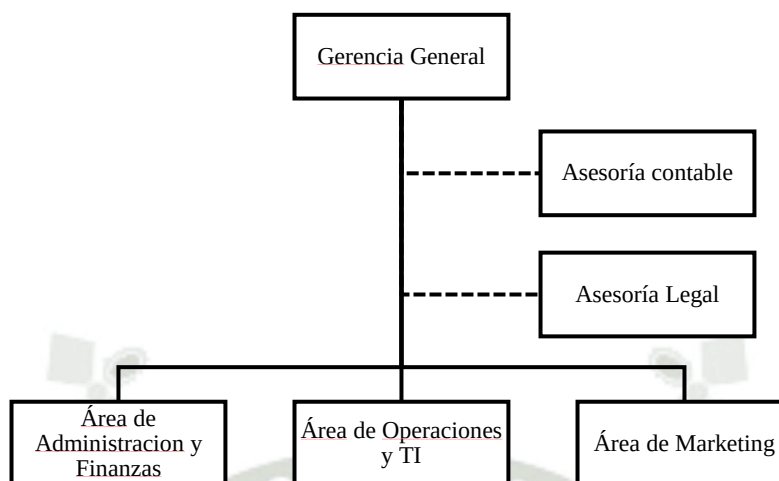
5.5. Estructura organizacional

La estructura organizacional de la empresa será jerárquica, tendrá cuatro elementos: la gerencia y tres áreas funcionales.

5.5.1. Organigrama

La empresa se encuentra organizada según el organigrama que se presenta a continuación:

Gráfico 5-1 Organigrama



Fuente: Elaboración propia

5.5.2. Puestos requeridos

El talento humano es un recurso valioso para una organización, si se logra atraer y retener los mejores colaboradores se podrá alcanzar los objetivos con éxito. Para esto primero es necesario establecer los puestos necesarios para la puesta en marcha del negocio.

**Tabla 5-3
Puestos requeridos**

Puesto	N° de colaboradores
Gerente General	1
Encargado de Administración y Finanzas	1
Encargado de Operaciones y TI	1
Encargado de Marketing	1
Total	4

Fuente: Elaboración propia

5.5.3. Funciones y perfil de los trabajadores

- **Gerente General**

- **Funciones específicas**

- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la organización utilizando en forma eficiente y eficaz los recursos.
 - Planificar y dirigir el trabajo de todo el equipo.
 - Definir y monitorear las metas y objetivos de la empresa a corto mediano y largo plazo.
 - Dirigir y tomar decisiones en la empresa.
 - Mantener informados a los socios sobre el estado de la empresa.

- **Formación académica**

- Titulado en Administración de Empresas, Ingeniería Industrial, Gestión o Marketing
 - Maestría en Administración, Finanzas, dirección de empresas o gestión empresarial.

- **Conocimientos**

- Ofimática nivel avanzado
 - Idioma inglés intermedio

- **Experiencia**

- Experiencia mínima de 3 años en puestos similares
 - Deseable experiencia en Startups

- **Encargado de Administración y Finanzas**

- **Funciones específicas**

- Elaborar planes y estrategias financiera alineadas a los objetivos de la organización.
 - Crear, supervisar y controlar el presupuesto.
 - Gestionar el proceso de selección de los trabajadores.

- Desarrollar, aplicar y monitorear indicadores de control de gestión administrativo financieros de la organización.
- Preparar estados financieros, así como informes detallados, para su presentación ante la gerencia.
- Presentar análisis financiero periódicos, proyecciones de ingresos y gastos, y recomendaciones estratégicas basadas en los datos financieros recopilados.
- **Perfil del puesto:**
 - Titulado en Administración de Empresas, Contabilidad, Gestión o Finanzas.
- **Conocimientos:**
 - Ofimática nivel avanzado
 - Idioma inglés intermedio
- **Experiencia:**
 - Experiencia mínima de 2 años en puestos similares
- **Encargado de Operaciones y TI**
 - **Funciones específicas:**
 - Elaborar y ejecutar planes TI alineadas a los objetivos de la organización
 - Gestionar la plataforma tecnológica del aplicativo, servidores, bases de datos y otros recursos de TI
 - Identificar y evaluar nuevas tecnologías y herramientas que puedan mejorar los procesos y la operatividad del aplicativo
 - Establecer y monitorear protocolos de seguridad de la información para proteger los datos confidenciales de la empresa y sus usuarios
 - Supervisar y mantener el correcto funcionamiento de los servicios de TI
 - Actualizar y mejorar continuamente el aplicativo

- Gestionar y mantener la base de datos de clientes y usuarios
- **Perfil del puesto:**
 - Titulado en Ingeniería de Sistemas o Ciencias de la Computación.
 - Maestría en Ciencias de la computación, Gerencia en tecnologías de la información o Gestión de Proyectos
- **Conocimientos:**
 - Leguajes de programación
 - Idioma inglés avanzado
- **Experiencia:**
 - Experiencia mínima de 2 años en puestos similares
- **Encargado de Marketing**
 - **Funciones específicas:**
 - Elaborar y monitorear la ejecución de un plan de Marketing
 - Investigar y analizar las tendencias emergentes en el mercado
 - Gestionar la imagen corporativa.
 - Planificar y ejecutar la estrategia de marketing digital de la empresa, la gestión de redes sociales y el diseño, así como la implementación de campañas de publicidad online.
 - Realizar informes periódicos con el análisis de los resultados alcanzados por las estrategias y campañas de marketing.
 - Mejorar la visibilidad y la reputación online de la empresa, mediante el uso efectivo de técnicas de SEO (Optimización de Motores de Búsqueda) y SEM (Marketing en Motores de Búsqueda), así como la monitorización y respuesta adecuada a las interacciones en redes sociales. Manejo y creación de campañas en redes sociales
 - Conocimiento básico en Diseño gráfico, Wordpress
 - Manejo de campañas en Google Ads y Social Ads

- Análisis y propuestas de mejoras en RRSS.
- **Perfil del puesto:**
 - Titulado en Administración de Empresas, Publicidad y Multimedia o Marketing.
 - Especialización en Marketing.
- **Conocimientos:**
 - Marketing digital
 - Herramientas de diseño grafico
 - Ofimática avanzada
- **Experiencia:**
 - Experiencia mínima de 2 años en puestos similares

5.6. Servicios tercerizados

La empresa optará por servicios tercerizados de contabilidad y asesoría legal.

5.6.1. Asesoría contable

El servicio de contabilidad estará a cargo de un contador profesional o estudio contable, el cual se encargará de realizar el registro de documentos contables, cumplir con las obligaciones legales y fiscales, entre otras tareas semejantes. Deberá tener experiencia con empresas del mismo rubro, buenas referencias de clientes y tener un costo competitivo en el mercado.

5.6.2. Asesoría legal

La asesoría legal estará a cargo de un estudio de abogados el cual asistirá a la empresa ante posibles consultas en materia de cumplimiento normativo u otros requerimientos donde se necesite la perspectiva legal. Además, deberá contar con experiencia en derecho aplicado a tecnologías, regulación de negocios en internet y asuntos semejantes.

5.6.3. Presupuesto de servicios tercerizados

El costo estimado de los servicios tercerizados de acuerdo con las necesidades de la empresa se encuentra descritos en la Tabla 5-4, de forma mensual, así como anual.

Tabla 5-4
Presupuesto de servicios tercerizados

Servicios tercerizados	Mensual	Anual
Asesoría Contable	750.00	9,000.00
Asesoría Legal	900.00	10,800.00
Total	1,650.00	19,800.00

Fuente: Elaboración propia

5.7. Políticas organizacionales

Las políticas organizacionales son lineamientos que buscan regular la gestión de los Recursos Humanos en la organización. Es responsabilidad de todos los trabajadores cumplir con estas para así lograr un óptimo clima organizacional y para elevar la productividad.

- **Política contra la discriminación:** Promovemos una cultura de igualdad laboral y no discriminación en el trabajo
- **Política anti-acoso:** No está permitida la intimidación, hostigamiento, etc. en ninguna circunstancia.
- **Política de un buen ambiente laboral:** Promovemos un ambiente laboral de confianza, participación y respeto.
- **Política de confidencialidad:** La protección de datos es nuestra prioridad, por lo que los trabajadores tienen la obligación de garantizar la discreción en todo proceso, actividad, etc. en la empresa.

5.8. Gestión de Recursos Humanos

5.8.1. Objetivos de Recursos Humanos

- Definir políticas y procedimientos claros para guiar y parametrizar las operaciones y las interacciones en el lugar de trabajo.

- Garantizar que todos los colaboradores reciban capacitaciones en atención al cliente y usabilidad de la aplicación de forma bimestral.
- Implementar procedimientos de reclutamiento efectivos, construir alianzas con instituciones educativas para atraer talento joven.
- Retener capital humano valioso.
- Desarrollar un ambiente de trabajo óptimo.
- Reducir a la mitad el tiempo de contratación en el primer año de operaciones.
- Desarrollar las habilidades de los trabajadores en un 25% en el primer año de operaciones.

5.8.2. Proceso de reclutamiento, selección, contratación e inducción

5.8.2.1. Proceso de reclutamiento

Para atraer a los colaboradores adecuados para los puestos de trabajo se optará por publicar las propuestas en diversas bolsas de trabajo disponibles en la ciudad de Arequipa. Entre ellas las bolsas de trabajo pertenecientes a las universidades de Arequipa y la bolsa de trabajo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Además de los portales web como Computrabajo, Indeed, LinkedIn, Bumeran, entre otros.

5.8.2.2. Proceso de selección

Luego de tener una adecuada cantidad de postulantes que cumplan el perfil, se iniciarán los exámenes psicológicos, entrevistas, y otros filtros. La entrevista final será con el gerente general de la empresa, el cual determinara si es apto o no para el puesto.

5.8.2.3. Proceso de contratación

Tras haber elegido a los mejores candidatos, se procederá a realizar la contratación. Se iniciará la relación laboral con un contrato de trabajo a plazo fijo sujeto a modalidad por inicio de actividades, posteriormente se renovará a un contrato de trabajo indefinido.

5.8.2.4. Proceso de inducción

La inducción se llevará a cabo después de haber formalizado la relación laboral entre colaboradores y empleador. La inducción se realizará según el puesto, la autoridad inmediata se encargará de integrar, dar recomendaciones y pautas desde su experiencia a los nuevos colaboradores.

5.8.3. Régimen laboral

El régimen laboral al que se acogerá la empresa es el Régimen MYPE (Micro y Pequeña empresa), el cual fue instaurado en el Decreto Legislativo 1086 – “Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente – MYPE”, vigente desde octubre del 2008. Cabe resaltar que la regulación actual de las micro y pequeñas empresas se encuentra en el TUO de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial (MYPE) el cual fue aprobado por el Decreto Supremo 013-2013-PRODUCE (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2008).

Inicialmente las actividades se realizarán bajo el régimen de Microempresa, es así como los trabajadores tendrán derecho a los siguientes beneficios:

- Remuneración Mínima Vital
- 15 días de vacaciones por año de servicios
- Sobretasa de horas extra del 25% las dos primeras horas y 35% a partir de la tercera
- Sobretasa del 100% por laborar en feriados o en días de descanso semanal obligatorio
- Afiliación a un sistema de pensiones ya sea ONP o AFP
- Afiliación al trabajador en Essalud o SIS

5.8.4. Remuneración de los colaboradores

La remuneración de los colaboradores dependerá del puesto, y se conservará de acuerdo con el mercado y a la capacidad de la empresa, inicialmente se mantendrá constante, así como se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla 5-5
Remuneración de los colaboradores

Puesto	Remuneración	N° de trabajadores
Gerente General	S/ 4,800.00	01
Encargado de Administración y Finanzas	S/ 2,900.00	01
Encargado de Operaciones y TI	S/ 2,900.00	01
Encargado de Marketing	S/ 2,900.00	01
Total	S/ 13,500.00	04

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5-6 Estructura de gastos anual de RRHH de Parking Ya

DATOS		INGRESO DEL TRABAJADOR		APORTACIONES DEL EMPLEADOR					TOTAL PLANILLA ANNUAL
Cant.	PUESTO	SUELDO BASICO	SUELDO ANUAL	TOTAL BASE GRAVADA ESSALUD	SEGURO SOCIAL ESSALUD 9%	VIDA LEY 0.25%*	TOTAL APORTES	TOTAL APORTES ANUALES	
1	Gerente General	S/ 4,800.00	S/ 57,600.00	S/ 4,800.00	S/ 432.00	S/ 12.00	S/ 444.00	S/ 5,328.00	S/ 62,928.00
1	Encargado de Administración y Finanzas	S/ 2,900.00	S/ 34,800.00	S/ 2,900.00	S/ 261.00	S/ 7.25	S/ 268.25	S/ 3,219.00	S/ 38,019.00
1	Encargado de Operaciones y TI	S/ 2,900.00	S/ 34,800.00	S/ 2,900.00	S/ 261.00	S/ 7.25	S/ 268.25	S/ 3,219.00	S/ 38,019.00
1	Encargado de Marketing	S/ 2,900.00	S/ 34,800.00	S/ 2,900.00	S/ 261.00	S/ 7.25	S/ 268.25	S/ 3,219.00	S/ 38,019.00
		S/ 13,500.00	S/ 162,000.00				S/ 1,248.75	S/ 14,985.00	S/ 176,985.00

Fuente: Elaboración propia

*Se asigno al seguro de vida ley 0.25%

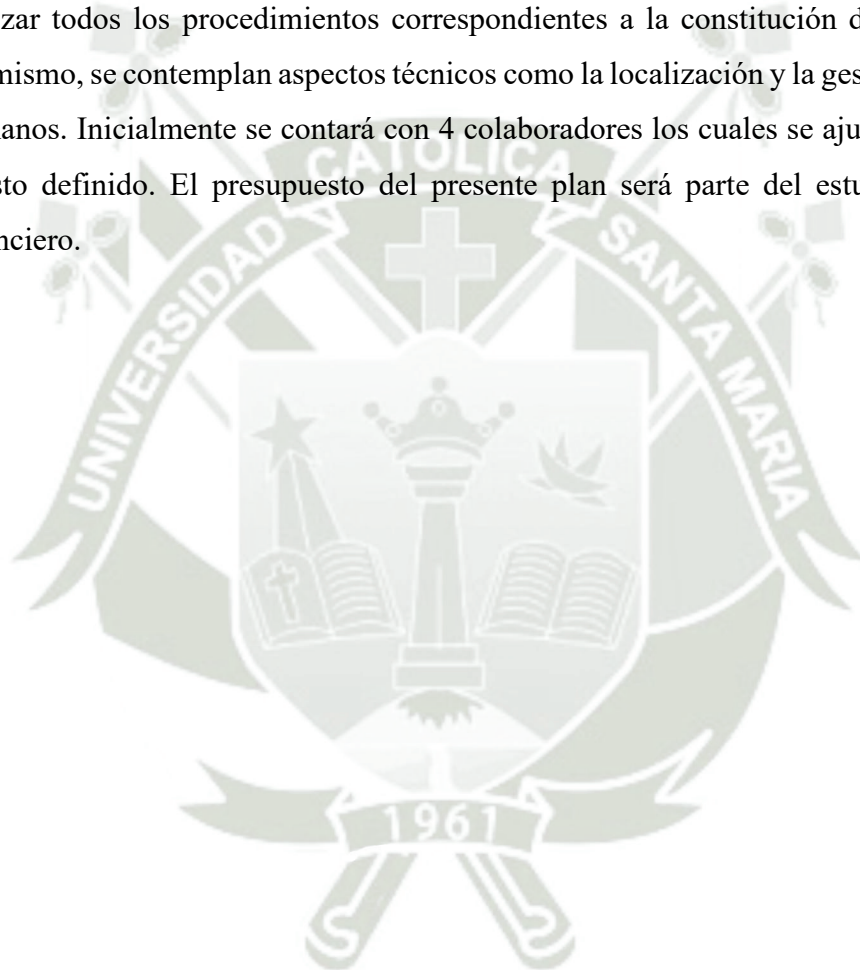
**Seguro social EsSalud referencial

5.9. Presupuesto

Se planea mantener los costos de recursos humanos por los menos los primeros 5 años desde el inicio de actividades de la empresa. Durante este periodo, el costo anual del personal de la empresa ascenderá al monto de S/.176,985.00.

5.10. Conclusiones

Parking Ya dará inicio a sus operaciones como una empresa formal por lo que se deberá realizar todos los procedimientos correspondientes a la constitución de una empresa. Asimismo, se contemplan aspectos técnicos como la localización y la gestión de recursos humanos. Inicialmente se contará con 4 colaboradores los cuales se ajustan al perfil de puesto definido. El presupuesto del presente plan será parte del estudio económico financiero.





CAPÍTULO VI

PLAN DE MARKETING

6. PLAN DE MARKETING

En este capítulo, se detallarán las estrategias de mercadotecnia del plan de negocio, las cuales estarán centradas en lograr la captación del mercado objetivo.

6.1. Objetivos del Plan de Marketing

- Establecer una presencia sólida de la empresa en el mercado, de tal manera que el público objetivo reconozca la marca dentro de los primeros 6 meses de lanzamiento del aplicativo.
- Ser el primer aplicativo de ubicación y reserva de zonas de estacionamiento en la ciudad de Arequipa metropolitana.
- Atraer al 10% del público objetivo en un plazo de un año, mediante el uso de la página web y redes sociales de la empresa.
- Aumentar la cantidad de reservas realizadas a través de la aplicación en un 10% durante el primer año.
- Crear lealtad que abarque al menos al 80% de los usuarios del aplicativo.

6.2. Estrategias de comercialización

6.2.1. Estrategia de segmentación

Cliente 1: Conductores

- Edad: mayores de 18 años.
- Ubicación: residentes en la ciudad de Arequipa Metropolitana.
- Estilo de vida: personas poseedoras de un vehículo automotor de 4 ruedas de categoría M1 y que hacen uso de aplicaciones móviles y redes sociales.

Cliente 2: Propietarios de zonas de estacionamiento

- Edad: mayores de 18 años.
- Ubicación: residentes en la ciudad de Arequipa Metropolitana.

- Estilo de vida: personas que dispongan de una zona de estacionamiento en su domicilio, local comercial o posea una playa de estacionamiento y que hacen uso de aplicaciones móviles y redes sociales.

6.2.2. Estrategia de servicios

Es un aplicativo enfocado en facilitar la búsqueda y reserva de espacios de estacionamiento en domicilios, locales comerciales y playas de estacionamiento, contribuyendo de esta forma a reducir el tiempo empleado por los conductores en la búsqueda de playas de estacionamiento.

Para hacer uso del servicio, los usuarios deben descargar el aplicativo en su dispositivo móvil, registrando los datos solicitados. El proceso de registro implica completar un formulario con información personal. El servicio estará disponible las 24 horas del día y se contará con un equipo de soporte técnico.

6.2.2.1. Logotipo de la empresa

El logotipo de la empresa consiste en un diseño representado por un elemento de ubicación y un ícono de teléfono inteligente desde donde los usuarios podrán encontrar y reservar zonas de estacionamiento.

Para la creación del logotipo se seleccionaron los colores celeste, blanco y negro. Estos colores fueron seleccionados debido a que logran transmitir lo siguiente:

- Celeste: El celeste suele despertar sensaciones de paz, serenidad y relajación. Se asocia con la lealtad, la competencia y la paz.
- Blanco: Este color se asocia con la inocencia, la honestidad y la limpieza. Una marca con estos colores transmite sencillez y transparencia.
- Negro: Suele asociarse con la seguridad, la formalidad y la sofisticación. Este color es muy usado en las campañas de marketing las cuales son conocidas por ser frescas y modernas.

Figura 6-1 Logotipo de la empresa



Fuente: Elaboración propia

6.2.2.2. Eslogan de la empresa

“Estaciona fácil, estaciona seguro”

La composición de este eslogan refleja el compromiso que se tiene con los usuarios entregando un servicio eficiente, con un aplicativo fácil de usar y aplicando medidas de seguridad que permitan a los usuarios depositar su confianza con tranquilidad. El eslogan es fácil de recordar, también está respaldada por los valores de la empresa para generar confianza y credibilidad a los usuarios.

6.2.3. Estrategia de precio

Al inicio de las operaciones de la empresa, se llevará a cabo una estrategia de precio de lanzamiento que consiste en ofrecer tarifas bajas en el cobro en el porcentaje de comisión por el uso del aplicativo, estrategia que se aplicará por un lapso de tiempo determinado y con el objetivo de introducir el nombre de la empresa en el mercado y atraer un gran número de usuarios.

Aunque la descarga del aplicativo es gratuita para los conductores, los precios ofrecidos por la empresa son los siguientes:

- Reservas: se cobrará una tarifa fija de un sol (S/.1.00) por cada reserva realizada, la cual será sumada al costo correspondiente de la primera hora de estacionamiento.
- Comisión: se cobrará una comisión del 14% a los dueños de estacionamientos por cada transacción realizada mediante el aplicativo.

Se buscará la diferenciación del servicio en el mercado con la finalidad de poder establecer precios más altos a mediano plazo lo cual será beneficioso para la rentabilidad del negocio.

6.2.4. Estrategia de distribución

Inicialmente el servicio se brindará en la ciudad de Arequipa metropolitana. A mediano plazo se espera abarcar departamentos de la parte sur del país como Puno, Cusco, Tacna, Moquegua, etc. A largo plazo se pretende que el servicio se brinde en departamentos de la parte centro y norte del país.

6.2.5. Estrategia de promoción

Una adecuada estrategia de promoción permitirá atraer la atención de los usuarios potenciales creando expectación y con ello aumenta la probabilidad de que usen el aplicativo, generando un gran número de descargas y de usuarios registrados en un corto periodo de tiempo.

En el caso de Parking Ya, la estrategia de promoción estará dividida en 3 etapas que se ejecutarán secuencialmente.

- En la etapa inicial denominada pre-lanzamiento, se llevarán a cabo las actividades y preparativos para difundir la marca destacando las ventajas que ofrece el aplicativo. Para ello, se llevarán a cabo diversas acciones como la creación de una página web, difusión de contenido promocional en redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok, así también se llevarán a cabo activaciones en paraderos donde se distribuirá material merchandising.
- La segunda etapa será la etapa de lanzamiento, esta etapa es fundamental para transmitir la propuesta de valor del aplicativo en las redes sociales buscando la diferenciación en el mercado. En esta etapa se ofrecerán promociones para los conductores (3 primeras reservas gratuitas).
- La tercera etapa será la etapa de post-lanzamiento, en esta etapa se llevarán a cabo encuestas con el propósito de evaluar la satisfacción de los usuarios y con ello implementar cambios en el caso que sean necesarios. Así también, se

desarrollan e implementarán programas donde se brindarán descuentos a los conductores que recomienden a nuevos clientes el uso del aplicativo.

Los medios de comunicación online y offline que se utilizarán serán:

6.2.5.1. Medios de comunicación online

- **Facebook:** es una de las redes sociales más populares a nivel mundial, por lo que el contenido que se comparta podrá llegar a una gran parte del público objetivo. Esta plataforma también permitirá que los clientes puedan interactuar entre ellos y con la empresa de forma directa, ya que permite responder mensajes, comentarios y opiniones.
- **Instagram:** es una plataforma de gran alcance, muestra un contenido visual más atractivo y creativo, las historias de Instagram permiten compartir contenido y mantener la atracción de la audiencia fomentando un alto nivel de interacción con los usuarios (engagement).
- **TikTok:** es una red social que ha experimentado una gran popularidad en los últimos años. Los videos publicados en esta red tienen el potencial de volverse virales en un corto periodo de tiempo siendo vistos y compartidos por un gran número de personas, generando una mayor visibilidad para la empresa.
- **Página web:** proporciona que la empresa tenga una presencia en línea 24/7, permitiendo que los clientes puedan acceder a información detallada sobre la empresa, datos de contacto, ubicación y los servicios que ofrece en cualquier momento, generando confianza en los clientes.
- **Influencers:** se realizarán colaboraciones con influencers que generen confianza con la finalidad de incrementar la visibilidad de la aplicación entre sus seguidores.

Figura 6-2 Aplicativo Parking Ya



Fuente: Elaboración propia

6.2.5.2. Medios de comunicación offline

- **Publicidad boca a boca:** mediante esta estrategia de marketing, se motivará a los clientes para que difundan el servicio por medio de recomendaciones a amigos, familiares colegas u otros conocidos, generando confianza en la empresa.
- **Fliers:** se usarán fliers informativos en zonas donde concurren gran cantidad de personas en horas punta como, por ejemplo, playas de estacionamientos y centros comerciales.
- **Merchandising:** se distribuirán productos promocionales con el logotipo de la empresa a posibles clientes y al público en general, de esta forma se incrementará la visibilidad de la marca y también ayudará a que los clientes recuerden el nombre de la empresa.

Figura 6-3
Medios de comunicación offline



Fuente: Elaboración propia

6.2.6. Estrategias de personas

Como parte de la estrategia de personas, se difundirá entre colaboradores y usuarios dueños de las zonas de estacionamiento la cultura organizacional de la empresa la cual estará basada en la innovación, comunicación y buen trato a los clientes.

Por otro lado, también se buscará la satisfacción y retención de los mejores colaboradores, para ello se considerarán los siguientes aspectos.

- Fomentar una cultura de confianza, respeto y colaboración
- Ofrecer oportunidades de desarrollo y crecimiento dentro de la empresa.
- Crear un entorno de trabajo físico y emocional positivo y atractivo
- Fomentar la comunicación abierta y la colaboración para crear un ambiente de trabajo positivo.
- Reconocer y recompensar el buen trabajo a fin de motivar y valorar a los trabajadores

6.2.7. Estrategias de procesos

La estrategia de procesos se basa en brindar una experiencia rápida, fluida y segura para los usuarios, basada en tres etapas: buscar, reservar y estacionar. Cada proceso dentro de la aplicación estará definida y desarrollada de tal forma que se cumpla con ello, desde la creación y desarrollo de la aplicación, para ello se realizarán las labores de mantenimiento y actualización de la aplicación en las distintas plataformas.

Por otro lado, también se llevarán a cabo los procesos para la gestión de los registros de conductores y propietario de las zonas de parqueo cumpliendo con garantizar la seguridad informativa y protección de datos sensibles y personales.

Finalmente, con el propósito de cumplir con las necesidades básicas de los usuarios se prestará apoyo técnico y soporte a los usuarios además de la atención al cliente, tanto para propietarios como para usuarios del servicio.

6.2.8. Estrategias de presentación

Parking Ya es un servicio por aplicativo de búsqueda de zonas de estacionamiento ubicados en viviendas, propiedades privadas y centros comerciales, el cual se caracterizará por ser seguro, fácil de usar y rápido.

El aplicativo será amigable, intuitivo con la finalidad generar una experiencia de usuario segura buscando reducir la barrera de entrada para nuevos usuarios.

Inicialmente se buscará difundir un mensaje claro a través de un eslogan: “Estaciona fácil, Estaciona Seguro”, con el cual se pretende llegar al público objetivo utilizando las mayores fortalezas del servicio como la seguridad y la facilidad de uso.

6.3. Presupuesto

En el presupuesto de Plan de Marketing se han incluido gastos de publicidad en online, como la creación y gestión de la página web, redes sociales, además de gastos de publicidad offline (eventos-merchandising). A continuación, se detalla los gastos planificados por cada ítem y su participación en el presupuesto total.

Tabla 6-1 Presupuesto de Plan de Marketing de Parking Ya

Ítem	Participación	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Página web (motores de búsqueda, Google Ads, redireccionamiento)	20%	15,638.54	12,199.18	8,539.43	9,051.60	9,684.84
Publicidad en línea Facebook	15%	11,728.91	9,149.38	6,404.57	6,788.70	7,263.63
Publicidad en línea Instagram	15%	11,728.91	9,149.38	6,404.57	6,788.70	7,263.63
Publicidad en línea Tiktok	30%	23,457.81	18,298.77	12,809.14	13,577.41	14,527.27
Influencers	5%	3,909.64	3,049.79	2,134.86	2,262.90	2,421.21
Publicidad offline (eventos - merchandising)	15%	11,728.91	9,149.38	6,404.57	6,788.70	7,263.63
Total	100%	78,192.71	60,995.90	42,697.13	45,258.02	48,424.22

Fuente: Elaboración propia

6.4. Conclusión

El plan de Marketing de Parking Ya, cubre todos los aspectos clave para lanzar con éxito el servicio al mercado, desde la segmentación de mercado hasta la creación de una experiencia de usuario segura. Cada paso está diseñado para atraer y retener tanto a conductores como a propietarios de zonas de estacionamiento. Además, se han elaborado estrategias para generar interés, confianza y lealtad entre los usuarios.



CAPÍTULO VII

PLAN DE OPERACIONES

7. PLAN DE OPERACIONES

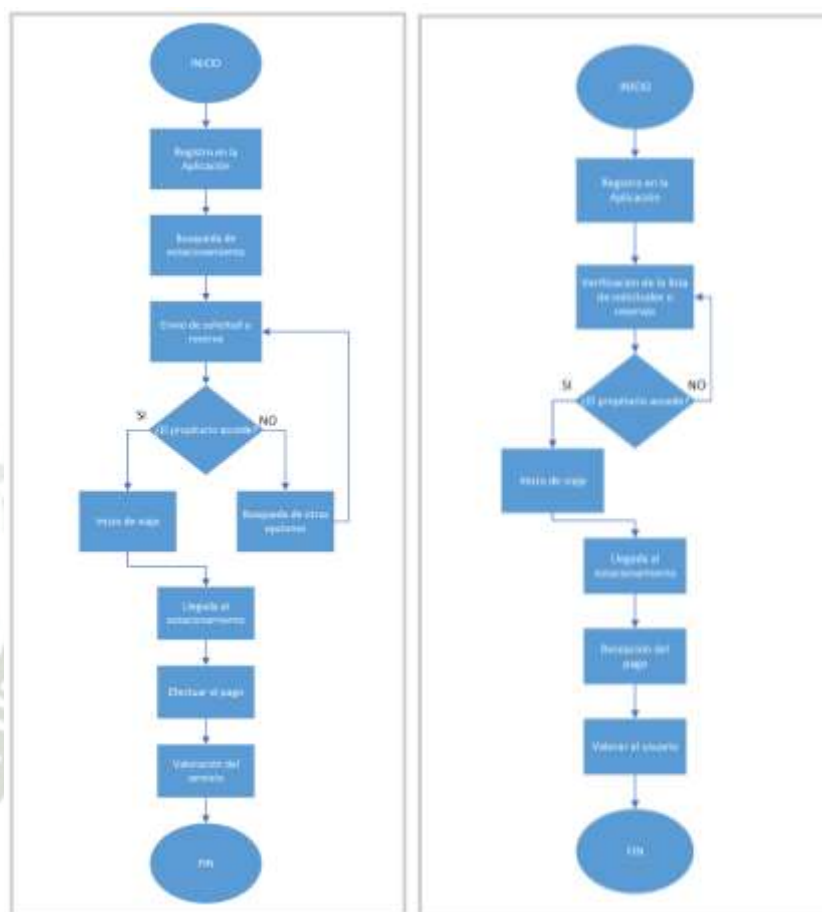
En esta sección, se detallará las características distintivas del aplicativo, los procesos dentro del aplicativo y además se presentará gráficamente el flujo de trabajo.

7.1. Objetivos

- Emplear recursos tecnológicos para mejorar la eficiencia del servicio.
- Garantizar que la aplicación sea fácil de usar, segura y funcional, alcanzando un índice de satisfacción de los usuarios del 90% al finalizar el primer año de trabajo.
- Cumplir con estándares de seguridad de datos y privacidad, alcanzando una calificación del 98% en auditorías internas y una calificación positiva de los usuarios.
- Lanzar la aplicación dentro de los 6 meses desde la constitución de la empresa
- Asegurar un tiempo de respuesta de 2 minutos de parte de los propietarios a las solicitudes y reservas de estacionamiento.

7.2. Flujograma de usuarios

Figura 7-1
Flujograma de usuarios



Fuente: Elaboración propia

7.3. Características del aplicativo

Reconocer las características técnicas del aplicativo a realizar, permite diseñar y definir los procesos adecuados para alcanzarlos. A continuación, se detalla estas características:

- Versión 1.0
- Tipo de aplicación: híbrida
- Tipo de archivo: APK
- Multiplataforma: si
- Interfaz: específica de la plataforma (IOS, Android)

- Sistema Operativo: Android y IOS
- Idioma: Español
- Registro: Facebook, Gmail y correo electrónico
- Creación de cuenta con contraseña
- Fuentes de instalación autorizadas: Google Play Store y App Store
- Licencia: gratis
- Medios de pago dentro de la app: si
- Adaptable a múltiples pantallas y resoluciones.
- Actualizaciones periódicas de la app.
- Apto para vinculación con redes sociales.
- Dispone de creación de cuenta, términos y condiciones del servicio, solicitud o reserva de servicio, pago, notificaciones del host con el cliente, atención al cliente y valoración del servicio.

7.4. Prototipo del funcionamiento del aplicativo

7.4.1. Registro de usuario

- **Registro del conductor:** para poder usar el aplicativo, los conductores tienen que descargar el aplicativo.

Figura 7-2 Descarga del aplicativo



Fuente: Elaboración propia

El usuario podrá registrarse con Facebook o una cuenta Gmail y deberá completar con información básica (nombre, número telefónico y DNI), posteriormente deberá crear una contraseña de seguridad.

Figura 7-3 Registro de usuario: conductor



Fuente: Elaboración propia

Luego de haber registrado sus datos, el usuario deberá leer los términos y condiciones y dar su consentimiento al dar clic al botón de terminar registro.

Figura 7-4 Aceptación de terminos y condiciones



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la Ley de Protección de Datos Personales Ley N° 29733, Parking Ya utilizará los datos de los usuarios sólo con el propósito de enviar publicidad sobre los descuentos y promociones que se ofrezcan siempre y cuando los usuarios brinden su autorización para tal fin. Así mismo, la empresa velará por garantizar la seguridad y confidencialidad de la base de datos de los clientes.

- **Registro de propietario de la zona de estacionamiento**

Para poder usar el aplicativo, los conductores tienen que descargar el aplicativo.

Figura 7-5 Descarga del aplicativo



Fuente: Elaboración propia

El usuario podrá registrarse con Facebook o una cuenta Gmail y deberá hacer clic en la opción host, luego completar con información básica (nombre, número telefónico, DNI, dirección y correo electrónico), posteriormente deberá crear una contraseña de seguridad.

Figura 7-6 Registro de usuario: propietario



Fuente: Elaboración propia

7.4.2. Solicitud del servicio de estacionamiento

Para solicitar un espacio de estacionamiento el conductor deberá ingresar al aplicativo. Dentro del aplicativo el usuario tendrá dos opciones:

- **Parqueo Ahora**

Al seleccionar 'buscar parqueo ahora' podrá observar a tiempo real a todos los parqueos disponibles en ese momento.

Figura 7-7 Parques disponibles



Fuente: Elaboración propia

Podrá ver las opciones disponibles, seguidamente podrá ver el perfil del propietario elegido y el recorrido en el mapa hacia el parqueo, es aquí donde podrá realizar la solicitud el parqueo. La solicitud será notificada al propietario.

Figura 7-8 Perfil del propietario



Fuente: Elaboración propia

- **Reserva de parqueo**

Al seleccionar ‘Reservar para después’ le permitirá al usuario reservar un parqueo en una fecha, hora y distrito específico.

Figura 7-9 Reserva de parqueo



Fuente: Elaboración propia

En la pantalla podrá seleccionar el lugar, la fecha, el día y la hora en que desea solicitar una reservación o un lugar cercano para estacionar. Debido a que el sistema estará implementado con GPS el aplicativo mostrará las zonas de estacionamiento más cercanas al conductor y en el caso que el conductor se encuentre en un lugar diferente, pero desea realizar una reserva, tendrá la opción de actualizar la ubicación de la zona de reserva.

Figura 7-10 Parqueos disponibles



Fuente: Elaboración propia

7.4.3. Asignación de host

- **Recepción de solicitud**

Los propietarios de los estacionamientos que se encuentren disponibles tendrán acceso a la solicitud enviada por el conductor y podrán optar por aceptarla o rechazarla. La solicitud se confirmará cuando el host acepte.

Figura 7-11 Recepción de solicitud



Fuente: Elaboración propia

- **Entrega de datos del conductor y direccionamiento a zona de estacionamiento**

Después de que el host haya aceptado la solicitud, en la pantalla se podrá visualizar sus datos y los datos del conductor, permitiendo que ambas partes verifiquen su información.

Figura 7-12 Direccionamiento a zona de estacionamiento



Fuente: Elaboración propia

A través de la pantalla el aplicativo mostrará la dirección exacta de la zona de estacionamiento permitiendo visualizar el tiempo de llegada del conductor. Una vez que el conductor haya llegado a la zona de estacionamiento, se notificará al host para que puedan ponerse en contacto con el conductor para una coordinación más efectiva.

7.4.4. Pago del servicio

Al término del servicio el conductor podrá realizar el pago seleccionando la opción que considere más apropiada, ya que el aplicativo le ofrecerá la opción de pagar en efectivo o por medio de la billetera digital con aplicativos como Yape y Plin.

Figura 7-13 Medios de pago



Fuente: Elaboración propia

7.4.5. Valoración del servicio

- **Calificación del host**

Al finalizar cada servicio, los conductores tendrán la opción de calificar la calidad del servicio y el trato del host, asignando una calificación que va a de 1 a 5 estrellas.

Figura 7-14 Calificación al host



Fuente: Elaboración propia

- **Calificación del usuario**

Al término del servicio, los propietarios también tendrán la opción de calificar al usuario, asignando una calificación que va a de 1 a 5 estrellas.



Fuente: Elaboración propia

7.5. Políticas y términos generales de uso del aplicativo

- Al aceptar registrarse en el aplicativo, los usuarios se comprometen a brindar información actualizada, exacta, y verídica.
- Solo se puede poseer una cuenta registrada con datos personales.
- Para abrir una cuenta será necesario tener la mayoría de edad (18 años).
- Parking Ya puede denegar acceso a los servicios de la aplicación a cualquier usuario en cualquier momento y por algún motivo justificado, lo cual será notificado previamente.
- Los conductores y propietarios son responsables de todas las acciones que realice con su cuenta.
- La recopilación y tratamiento de la información se realiza bajo el aviso de privacidad de la empresa.

7.5.1. Políticas de registro propietarios

Al afiliarse al aplicativo como host, el propietario tendrá la obligación de proporcionar información verídica pasando por un filtro de control con la presentación de documentos sustentatorios ante la empresa con fines de seguridad, los documentos que se deberán presentar son:

Datos personales

- Fotografía actualizada.
- Fotografías de ambos lados del DNI.
- Antecedentes penales.
- Foto del recibo de agua o luz de su actual vivienda.

Datos de la propiedad

- Número del registro del título de propiedad en SUNARP.
- Características (dimensiones, capacidad, etc.) del espacio de estacionamiento.
- Fotos del espacio de estacionamiento.

Si esta información no es facilitada por el propietario, no podrá utilizar el aplicativo o alguna de sus funciones.

7.5.2. Políticas de registro conductores

Al afiliarse al aplicativo como conductor, los usuarios tendrán la obligación de proporcionar información verídica pasando por un filtro de control con la presentación de documentos sustentatorios ante la empresa con fines de seguridad, los documentos que se deberán presentar son:

Datos personales

- Fotografía actualizada.
- Fotografías de ambos lados del DNI.
- Antecedentes penales.

- Foto del recibo de agua o luz de su actual vivienda.

Datos de la propiedad

- Número del registro del título de propiedad en SUNARP.
- Características (dimensiones, capacidad, etc.) del espacio de estacionamiento.
- Fotos del espacio de estacionamiento.

Si esta información no es facilitada por el propietario, no podrá utilizar el aplicativo o alguna de sus funciones.

7.5.3. Políticas pago

- El pago se realizará en efectivo o a través del uso de billeteras digitales como Yape, Pin o en efectivo, según la elección del conductor.
- Los pagos que se realicen dentro del aplicativo no son reembolsables.

7.5.4. Políticas de quejas y reclamos

- Si algún usuario presentara alguna queja o reclamo respecto de los servicios ofrecidos, podrá solicitar a la empresa el Libro de Reclamaciones virtual, el cual lo podrá encontrar en la página web de la empresa, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 006-2014-PCM.
- Para gestionar la queja o reclamo, se asignará un número de reclamo y se generará un informe de la hoja de reclamo, el cual se enviará de forma automática al correo electrónico del usuario, dejando constancia de la fecha y hora en que se realizó el reclamo.
- Al recibir una queja o reclamo, el área de Operaciones y TI será responsable de evaluar el caso y comunicar al cliente una posible resolución vía correo electrónico en un plazo no mayor a 15 días hábiles, con la aprobación del Gerente General (Galván et al., 2018).

7.6. Ecosistema digital

Para el desarrollo de la aplicación es necesario utilizar computadoras con sistema Microsoft® Windows®, Mac OS X o Linux para los sistemas operativos Android y iOS. Además, es necesario que se use SQLite para el almacenamiento de datos y que se tenga soporte de HTML entre otras características. Es por eso que se opta por tercerizar la creación y desarrollo de la aplicación bajo la supervisión del encargado de operaciones.

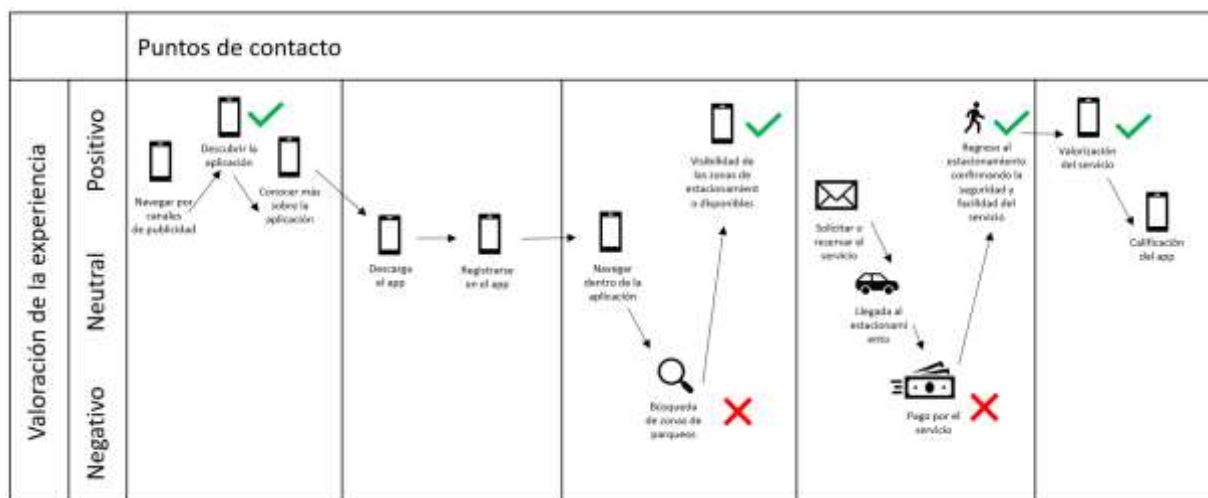
La gran mayoría de aplicaciones y datos en la web son almacenados en la nube, es decir en servidores virtuales, las cuales son accesibles y más seguras. Existen diversas empresas dedicadas a este rubro, en nuestro caso se optará por utilizar la plataforma de Amazon Web Services (AWS) para lo cual es necesario una suscripción a este servicio por una tarifa mensual. Por otro lado, esto no nos exenta de llevar a cabo ciertos procesos en el hardware local. Una parte de la operación se llevará a cabo en el hardware local, estableciendo un enlace con el servidor remoto mediante interfaces de programación de aplicaciones (API). Estos enlaces facilitan la comunicación entre dos programas de software, permitiendo la transferencia de datos y órdenes de manera segura y eficiente. Esta conexión garantiza una interacción fluida entre los sistemas locales y remotos, asegurando un procesamiento integral y eficaz de la información.

Acerca de la seguridad y protección de datos, se contará con un programa específico de seguridad y protección de datos para la aplicación móvil llamado MaaS360 apto para sistema IOS y Android (Galván et al., 2018).

7.6.1. Mapa de experiencia del usuario

Con el fin de ver y comprender como los usuarios experimentan cada proceso dentro del servicio, desde el primer contacto hasta la finalización del servicio, se elaboró el siguiente gráfico:

Tabla 7-1 Mapa de experiencia del usuario



Fuente: Elaboración propia

En el mapa de experiencia del usuario se pudo identificar cuatro puntos de fricción. Puntos negativos: 1) Búsqueda de zonas de parqueo y 2) Pago del Servicio.

Puntos positivos: 1) Uso de aplicativo, 2) Visibilidad de las zonas de estacionamiento, 3) Seguridad y facilidad del servicio y 4) Valoración del servicio.

7.7. Presupuesto

El desarrollo del aplicativo y la página web de Parking Ya será tercerizado. El costo del desarrollo del aplicativo es de S/.18,250.00, mientras que el desarrollo de la página web tendrá un costo de S/.2,500.00.

7.8. Conclusión

El interfaz de Parking Ya será amigable, intuitivo y seguro, lo que es fundamental para garantizar una experiencia positiva para el usuario, permitiendo la adopción del mismo, retención de clientes y competitividad del servicio en el mercado, consolidando así una propuesta de valor que prioriza la satisfacción del cliente y la eficiencia operativa.





CAPÍTULO VIII

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

8. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

En este capítulo se evaluará la viabilidad económico-financiera de introducir un aplicativo de reserva de zonas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana. Se analizarán los elementos clave de la inversión inicial, la contribución de capital, el periodo para recuperar la inversión, la evaluación del Valor Actual Neto (VAN) basado en los flujos de ingresos y gastos, así como la Tasa Interna de Retorno (TIR). Se tendrán en cuenta la frecuencia del uso del servicio, las horas promedio de estacionamiento y el precio promedio por fracción, aspectos previamente presentados en el capítulo III.

8.1. Objetivo General

- Determinar la viabilidad económica financiera del proyecto

8.2. Supuestos y consideraciones

En el análisis se consideraron los siguientes supuestos:

- El periodo de evaluación del proyecto es de cinco años.
- Se ha considerado una depreciación para mueble de 10% y para equipos de 25% al año.
- Considerando el promedio de la tasa de inflación de los últimos años, la tasa de inflación considerada es de 2.65%.
- Tasa de crecimiento de la población es de 1,5%.
- La penetración de mercado inicial es de 3.5%.
- El porcentaje de comisión por el uso del aplicativo es de 14%.
- El impuesto a renta a pagar será calculado con 29.5% e IGV 18%.

8.3. Ingresos

Los ingresos provienen del cobro de las comisiones a los dueños de las zonas de estacionamiento, el cual será de 14%. La demanda se proyectó en base al mercado disponible y la penetración de mercado.

De acuerdo con la investigación realizada 61,133 personas utilizarían Parking Ya. Inicialmente la penetración de mercado será de 3.5%, por lo que en el primer año el número de usuarios ascendería a 2,140.

Según los datos obtenidos de la encuesta, la Tabla 8-1 muestra la frecuencia de uso de playas de estacionamiento por parte de los conductores.

Tabla 8-1
Frecuencia de uso de playas de estacionamiento

Semanal	Mensual	Anual
3.5	14	168

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8-2
Gasto promedio anual en servicio de parqueo

Cantidad de Conductores	Frecuencia uso de playas de estacionamiento (anual)	Horas promedio de estacionamiento	Precio promedio fracción	Gasto en parqueo
2,140	168.00	2.00	S/3,5	2,516,640.00

Fuente: Elaboración propia

Los ingresos se calculan considerando el número de usuarios estimados y su gasto anual en servicio de parqueo. Por lo que, los ingresos de Parking Ya son los que se presentan en la Tabla 8-3.

Tabla 8-3 Ingresos Parking Ya

Ingresos						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado potencial	85,143.00	87,697.29	91,205.18	95,765.44	101,511.37	108,617.16
Mercado disponible	61,132.67	62,966.65	65,485.32	68,759.59	72,885.16	77,987.12
Penetración	3.5%	3.75%	4.00%	4.25%	4.50%	4.75%
Usuarios finales	2,140	2,361	2,619	2,922	3,280	3,704
Gasto en parqueo	2,516,640.00	2,776,536.00	3,079,944.00	3,436,272.00	3,857,280.00	4,355,904.00
Ingresos (comisión 14%)	352,329.60	388,715.04	431,192.16	481,078.08	540,019.20	609,826.56
Ingresos totales	352,329.60	388,715.04	431,192.16	481,078.08	540,019.20	609,826.56

Fuente: Elaboración propia

8.4. Gastos

8.4.1. Gastos preoperativos

La Tabla 8-4 detalla los gastos preoperativos de la empresa para dar inicio a las actividades de Parking Ya.

Tabla 8-4 Gastos preoperativos

Descripción	Costo (S/.)
Constitución de la empresa	1,402.99
Aplicativo móvil	18,250.00
Página web	2,500.00
Garantía alquiler de local	1,800.00
Total (S/.)	23,952.99

Fuente: Elaboración propia

8.4.2. Costos de Operación y Mantenimiento

Los costos de operación y mantenimiento considerados son la planilla, alquiler del local, servicios básicos necesarios y presupuesto de marketing. Se presentan los costos y gastos proyectados en 5 años en la Tabla 8-5

Tabla 8-5 Costos de operación y mantenimiento

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos preoperativos	23,952.99					
Gastos generales		215,314.00	221,018.46	226,874.06	232,884.79	239,054.76
<u>Gastos Administrativos</u>		212,715.00	213,661.62	214,633.32	215,630.76	216,654.63
Alquiler de local		12,000.00	12,317.92	12,644.27	12,979.26	13,323.13
Útiles de escritorio		170.00	174.50	179.13	183.87	188.74
Servicio de agua potable		500.00	513.25	526.84	540.80	555.13
Servicio de Luz		1,400.00	1,437.09	1,475.17	1,514.25	1,554.37
Servicio de Telefonía/Internet		1,500.00	1,539.74	1,580.53	1,622.41	1,665.39
Celular		360.00	369.54	379.33	389.38	399.69
Planilla		176,985.00	176,985.00	176,985.00	176,985.00	176,985.00
Servicios Tercerizados		19,800.00	20,324.58	20,863.05	21,415.79	21,983.17
<u>Costo de Ventas</u>		2,599.00	2,667.86	2,738.54	2,811.09	2,885.57
Membresía Apple (99\$)		376.00	385.96	396.19	406.68	417.46

Membresía Google (25\$)		95.00	97.52	100.10	102.75	105.47
Suscripción MaaS360 (4\$ Mensual)		729.60	748.93	768.77	789.14	810.05
Servidores Amazon (30\$ Mensual)		1,368.00	1,404.24	1,441.45	1,479.64	1,518.84
Dominio página web (8\$)		30.40	31.21	32.03	32.88	33.75
Total (S/.)	23,952.99	215,314.00	216,329.48	217,371.86	218,441.85	219,540.20

Fuente: Elaboración propia

8.5. Inversiones y financiamiento

8.5.1. Activos Fijos

La inversión en activos fijos asciende a una suma de S/.16,839, y comprende mobiliario, equipos de oficina y tecnología, el detalle se muestra en la Tabla 8-6

Tabla 8-6 Activos fijos

Activo	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Computadora	4	2,340.00	9,360.00
Sillas	4	174.00	696.00
Set de Mesa	1	429.00	429.00
Estantería para archivos	2	136.00	272.00
Escritorio	4	459.00	1,836.00
Impresora	1	548.00	548.00
Celular Samsung A54 (Android)	1	1,399.00	1,399.00
Celular Apple iPhone 11 (iOS)	1	2,299.00	2,299.00
		Total (S/.)	16,839.00

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 8-7 muestra inversión en activos fijos y gastos operativos.

Tabla 8-7 Inversión en activos fijos y gastos operativos

Inversión	S/.
Activo fijo	16,839.00
Gastos preoperativos	23,952.99
Total	40,791.99

Fuente: Elaboración propia

8.5.2. Inversión

Para iniciar este proyecto se estima una inversión de S/157,382.32, el detalle se muestra en la estructura de inversión en la Tabla 8-8.

Tabla 8-8 Inversión Parking Ya

Inversión	S/.
Activos Fijos y gastos preoperativos	40,791.99
Aportes a Capital de Trabajo	116,590.33
Total	157,382.32

Fuente: Elaboración propia

8.6. Financiamiento

8.6.1. Fuentes de financiamiento

Para poner en marcha el proyecto se necesitará S/157,382.32, lo cual será financiado por el capital propio en su totalidad. La inversión será asumida por las accionistas en el primer año de Parking Ya.

Tabla 8-9 Fuentes de financiamiento Parking Ya

Financiamiento	S/.
Deuda Financiera	0.00
Capital Propio de las Socias	157,382.32
Total	157,382.32

Fuente: Elaboración propia

8.7. Estados financieros

8.7.1. Estado de ganancias y perdidas

El Estado de Ganancias y Pérdidas, también denominado Estado de Resultados, representa uno de los informes financieros más significativos, ya que detalla los ingresos, costos y gastos asociados con el proyecto para cada período, reflejando así las ganancias o pérdidas generadas. A continuación, presentaremos el Estado de ganancias y pérdidas correspondiente al proyecto durante un periodo de 5 años.

Según los flujos proyectados en la Tabla 8-10 se puede evidenciar que en el primer año se obtiene una utilidad neta de S/. 119,621.75.

Tabla 8-10 Estado de ganancias y pérdidas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	388,715.04	431,192.16	481,078.08	540,019.20	609,826.56
Gastos Administrativos	-212,715.00	-213,661.62	-214,633.32	-215,630.76	-216,654.63
Gastos de Ventas	-2,599.00	-2,667.86	-2,738.54	-2,811.09	-2,885.57
Utilidad Operativa	173,401.04	214,862.68	263,706.22	321,577.35	390,286.36
Depreciación	-3,724.80	-3,724.80	-3,724.80	-3,724.80	-323.30
Utilidad Antes de Intereses e Impuestos	169,676.24	211,137.88	259,981.42	317,852.55	389,963.06
Impuesto a la Renta	-50,054.49	-62,285.68	-76,694.52	-93,766.50	-115,039.10
Utilidad Neta	119,621.75	148,852.21	183,286.90	224,086.05	274,923.96

Fuente: Elaboración propia

8.7.2. Flujo de caja

En la Tabla 8-9 , se presentan las proyecciones del flujo de caja de Parking Ya para los 5 años del proyecto proporcionando una visión clara y precisa de las entradas y salidas financieras proyectadas a lo largo del período analizado. Utilizando esta información, se realizará el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Tabla 8-9 Flujo de caja

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Operativa		173,401.04	214,862.68	263,706.22	321,577.35	390,286.36
Pago de IGV		-31,212.19	-38,675.28	-47,467.12	-57,883.92	-70,251.55
Impuesto a la Renta		-50,054.49	-62,285.68	-76,694.52	-93,766.50	-115,039.10
Flujo Operativo	-	92,134.36	113,901.72	139,544.58	169,926.92	204,995.71
Inversiones						
Activos Fijos y gastos preoperativos	-40,791.99					
Inversión Capital de trabajo	-116,590.33					
Flujo Inversiones	-157,382.32	-	-	-	-	-
Flujo de Caja	-157,382.32	92,134.36	113,901.72	139,544.58	169,926.92	204,995.71

Fuente: Elaboración propia

8.7.3. Análisis del valor actual neto económico y tasa interna de retorno

Después de examinar la situación financiera, se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) positivo de S/197,444; lo cual indica que el proyecto es rentable desde el punto de vista económico, permitiendo que los accionistas puedan recuperar su inversión y obtener un beneficio adicional por el dinero que invertido. Por otro lado, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 69.73%, como se muestra en la Tabla 8-10.

Tabla 8-10 Valor actual neto económico y Tasa interna de retorno

Indicadores de evaluación	
VAN	S/ 197,444
TIR	69.73%

Fuente: Elaboración propia

8.7.4. Análisis de escenarios

Con el propósito de evaluar posibles situaciones que puedan surgir en el desarrollo del proyecto, se han considerado un análisis en tres escenarios: uno pesimista, otro esperado y uno optimista, analizando dos variables, el precio promedio fracción y el porcentaje de la comisión. La Tabla 8-11, muestra un escenario optimista, con un Valor Actual Neto (VAN) que podría alcanzar la cifra de S/ 506,531. En contraste,

en un escenario pesimista, el VAN muestra una cifra negativa de - S/ 57,889, sugiriendo que en estas condiciones el proyecto no sería viable.

Tabla 8-11
Análisis de escenarios

Resumen del escenario		Valores actuales:	PESIMISTA	OPTIMISTA
Celdas cambiantes:				
Precio promedio fraccion		S/3.5	S/2.5	S/4.5
% de comisión		14.0%	12.0%	16.0%
Celdas de resultado:				
VAN		S/ 197,444	-S/ 57,889	S/ 506,531
TIR		69.73%	9.70%	132.75%

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

- El análisis del entorno sugiere un escenario propicio con oportunidades significativas para la implementación del aplicativo en Arequipa Metropolitana, ya que el crecimiento constante del parque automotor requiere respuestas innovadoras para satisfacer las necesidades crecientes de estacionamiento en la ciudad, por lo que Parking Ya representa una solución práctica para abordar los desafíos derivados de este incremento vehicular, contribuyendo así a una movilidad más eficiente y sostenible.
- Asimismo, los hallazgos de la investigación muestran que actualmente los conductores enfrentan dificultades al buscar zonas de estacionamiento en la ciudad, empleando aproximadamente de 15 a 25 minutos para encontrar un lugar donde estacionar. Esto demuestra que la disponibilidad de espacios de estacionamiento en Arequipa Metropolitana sigue siendo un desafío significativo para los conductores.
- Se determinó que los conductores optan por dejar sus vehículos estacionados durante un lapso de 1 a 3 horas diarias, principalmente en los turnos de mañana y tarde, estando dispuestos a pagar un monto entre S/.3.00 y S/.4.00 soles por el servicio de estacionamiento mediante el aplicativo. Estos datos proporcionan una visión detallada del comportamiento y las preferencias de los usuarios de playas de estacionamiento en Arequipa Metropolitana.
- El nivel de aceptación del aplicativo por parte de los conductores es alto, alcanzando un 71.8%, por lo que el desarrollo de esta aplicación contribuirá a atender la demanda insatisfecha de conductores que encuentran en este servicio una respuesta satisfactoria a sus necesidades.
- De acuerdo con las necesidades identificadas de los usuarios, el aplicativo estará disponible en los sistemas operativos iOS y Android. Se podrá descargar de forma gratuita y tendrá actualizaciones periódicas para garantizar un rendimiento óptimo. Asimismo, se implementará una estrategia de precio de lanzamiento ofreciendo tarifas bajas en la comisión por el uso del aplicativo. Las promociones, descuentos e información relevante serán difundidas tanto en medios online como offline, asegurando una cobertura integral para llegar al público objetivo.

- Se determinó que la inversión inicial necesaria para la puesta en marcha del proyecto asciende a S/.157,382.32. Este monto abarca los activos fijos, gastos preoperativos y aportes a capital de trabajo.
- El proyecto es factible de realizar debido a que es económicamente viable, ya que se obtuvo un VAN positivo. Asimismo, se ha identificado que las variables más sensibles del proyecto son el precio promedio fracción y el porcentaje de comisión.



RECOMENDACIONES

- Mantener una presencia activa en redes sociales publicando contenido relevante y atractivo de manera regular. Interactuando con la audiencia, respondiendo a comentarios y preguntas. Estas acciones contribuirán a fortalecer la presencia online y mantener una conexión cercana con los usuarios.
- Realizar encuestas de satisfacción para comprender y evaluar la percepción de los usuarios con respecto al aplicativo, con la finalidad de identificar puntos de mejora que permitan ajustar estrategias para satisfacer las expectativas de los usuarios.
- Realizar estudios de mercado para conocer el nivel de aceptación del aplicativo en otros departamentos del Perú.
- Buscar fuentes de financiamiento para expandir el uso del aplicativo a otros departamentos del Perú, así como para contar con los fondos necesarios que respalden la investigación y el desarrollo tecnológico periódico, para mantener la competitividad en el mercado.
- Al tratarse de un programa de software se está expuesto a diversas vulnerabilidades como ciberataques. Por lo que es recomendable implementar periódicamente medidas de ciberseguridad con la finalidad salvaguardar la información sensible y estar protegidos ante posibles amenazas cibernéticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C., & Granada, L. (2018). *EASY PARKING*. Medellín: Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.
- Asociación Automotriz del Peru . (2022). *Perú - parque automotor nacional estimado por clase, según departamento: 2022*.
- Asociación Automotriz del Peru. (enero de 2023). *Informe del sector automotor*. Obtenido de <https://aap.org.pe/informes-estadisticos/diciembre-2022/>
- Asociación Peruana Automotriz del Perú AAP. (2022). *Vehículos usados incrementa*. Obtenido de <https://aap.org.pe/sunarp-vehiculos-usados-incrementa-27-8-octubre-2022/>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados. (2023). *Distribución NSE por departamentos*.
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados APEIM. (2023). *Población segmentada*. Obtenido de <https://app.tudashboard.com/dashboard#570f492edb99a26f71627a8c99f7d491>
- Barría. (22 de Diciembre de 2022). *¿Cuál ha sido el costo económico de las protestas en Perú por la salida de Pedro Castillo?* Obtenido de BBC NEWS Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-64045772>
- Buenadicha, C., Albert, C., & De León, I. (2017). *Retos y posibilidades de la ecoompia colaborariva en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo .
- Claude, P. (2019). *Economía colaborativa: impacto en e-commerce*. Mexico : Forbes.
- Comisión Europea. (2016). *Una Agenda Europea para la economía colaborativa*. Bruselas.
- Cuello, J., & Vitone, J. (2016). *Diseñando app para móviles*. Edición Pearson.
- Diario El Comercio. (30 de enero de 2020). *Contaminación del aire alcanza niveles altos en Arequipa*.
- Diario El Correo. (18 de abril de 2018). *Por cada 8 habitantes existe un vehículo en Arequipa*. Obtenido de <https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/por-cada-8-habitantes-existe-un-vehiculo-en-arequipa-814126/>

- Diario Gestión. (31 de 08 de 2021). *Android y iOS dominan el mercado de los smartphones*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/empresas/android-y-ios-dominan-el-mercado-de-los-smartphones-noticia/?ref=gesr>
- Diario oficial del Vicentenario El Peruano. (7 de diciembre de 2022). *Plataforma digital única del estado*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/presidencia/noticias/678266-dina-boluarte-jura-como-presidenta-de-la-republica-ante-el-congreso>
- Diario oficial del Vicentenario El Peruano. (12 de junio de 2022). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/344891-estadistica-servicios-de-transporte-terrestre-por-carretera-servicios-complementarios>
- Diario oficial del Vicentenario El Peruano. (2023). Factores externos impulsan la caída del tipo de cambio.
- El Comercio. (24 de abril de 2022). *El 61% de los peruanos abandonó el uso de dinero en efectivo por la pandemia*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/economia/el-61-de-los-peruanos-abandono-el-uso-de-dinero-en-efectivo-por-la-pandemia-rmmn-noticia/>
- EmprendedoresTV. (27 de febrero de 2019). *Conoce la App que te ayudará a encontrar estacionamiento*. Obtenido de <https://emprendorestv.pe/conoce-la-app-que-te-ayudara-a-encontrar-estacionamiento/>
- Galván, D., García, J., Enrique, O., & Toro, J. (2018, julio 23). *Plan de Negocios para la creación de una plataforma virtual colaborativa de*.
- gob.pe. (12 de junio de 2022). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/344891-estadistica-servicios-de-transporte-terrestre-por-carretera-servicios-complementarios>
- Guru Parquaderos. (2015). *Aplicativo*. Obtenido de <https://appadvice.com/app/guru-parquaderos/463659997>
- Instituto Nacional de estadística e informática INEI. (2022). *Parque automotor en circulación a nivel nacional, según departamento*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/prueba-11103/>

Instituto Nacional de Estadística e informática. (2023). *Flujo vehicular por unidades de peaje*.
Obtenido de
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4588258/05%20Informe%20Tecnico%20Flujo%20Vehicular%20Marzo%202023.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2017). *Directorio Nacional de Centros Poblados*.
Obtenido de
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/index.htm

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2019). *Perú: Estimaciones y Proyecciones de la Población Total por departamento, 1995-2030*. Obtenido de
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1702/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (30 de junio de 2020). *Estado de la población peruana 2020*. Obtenido de
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (04 de abril de 2021). *Flujo vehicular por unidades de peaje*. Obtenido de
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-flujo-vehicular-feb-2021.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2023). *El 91,3% de la población de 6 y más años de edad que usa internet accedió a través de un teléfono celular*. Obtenido de
<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-913-de-la-poblacion-de-6-y-mas-anos-de-edad-que-usa-internet-accedio-a-traves-de-un-telefono-celular-14458/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (Febrero de 2023). *Estadísticas de Seguridad Ciudadana*. Obtenido de
https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/estadisticas_de_seguridad_ciudadana_jul_dic_2022.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2023). *Perú tiene una población de 32 millones 131 mil 400 habitantes al 30 de junio del presente año*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/peru-tiene-una-poblacion-de-32-millones-131-mil-400-habitantes-al-30-de-junio-del-presente-ano-11659/#:~:text=Seg%C3%BAn%20estimaciones%20y%20proyecciones%2C%20al,D%C3%ADa%20Mundial%20de%20la%20Poblaci%C3%B3n.>

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2023). *Tránsito de vehículos a nivel nacional se incrementó en 2,4% en marzo de 2023*. Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/transito-de-vehiculos-a-nivel-nacional-se-incremento-en-24-en-marzo-de-2023-14390/#:~:text=El%20Instituto%20Nacional%20de%20Estad%C3%ADstica,pasado%2C%20asociado%20a%20la%20mayor>

International Business Machines IBM. (2020). *¿Qué es la ciberseguridad?* Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/cybersecurity>

Joyanes Aguilar, L. (2015). *Sistemas de Información en la Empresa. El impacto de la nube, la movilidad y los medios sociales*. Mexico: Alfaomega.

La República. (19 de setiembre de 2023). *Combustibles: precios de referencia aumentaron hasta en S/1,75 por galón en los últimos 6 meses*. Obtenido de <https://larepublica.pe/economia/2023/09/19/combustibles-precios-de-referencia-aumentaron-hasta-en-s175-por-galon-en-los-ultimos-6-meses-1453994>

Ministerio de Economía y Finanzas MEF. (20 de julio de 2023). *La economía peruana se recupera aceleradamente y será una de las economías líderes en la región*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&view=article&id=7745&Itemid=102627

Ministerio de Economía y Finanzas MEF. (02 de octubre de 2023). *El Perú mantiene su resiliencia, MEF publica el Marco Macroeconómico Multianual 2024-2027, que proyecta una recuperación de la economía en el segundo semestre y en el periodo 2024-2027*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&view=article&id=7930&Itemid=10

2627#:~:text=%2D%20A%20pesar%20de%20los%20choques,al%20cierre%20de%20brechas%20en

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2008). *Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente – MYPE*. Lima.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2021). *Parque automotor en circulación a nivel nacional, según departamento, 2013-2021*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cap20025_5.xlsx

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2022). *Estadística - Servicios de Transporte Terrestre por Carretera - Servicios Complementarios*.

Montes, Á. (20 de marzo de 2012). *El gurú de la geolocalización*. Obtenido de <https://www.semana.com/el-guru-geolocalizacion/255734-3/>

Organización Panamericana de la Salud OPS. (5 de mayo de 2020). *Las redes sociales y COVID-19: la contribución de BIREME*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/5-5-2020-redes-sociales-covid-19-contribucion-bireme>

Parkner . (2023). *Descripcion del aplicativo*. Obtenido de <https://parkner.pe/>

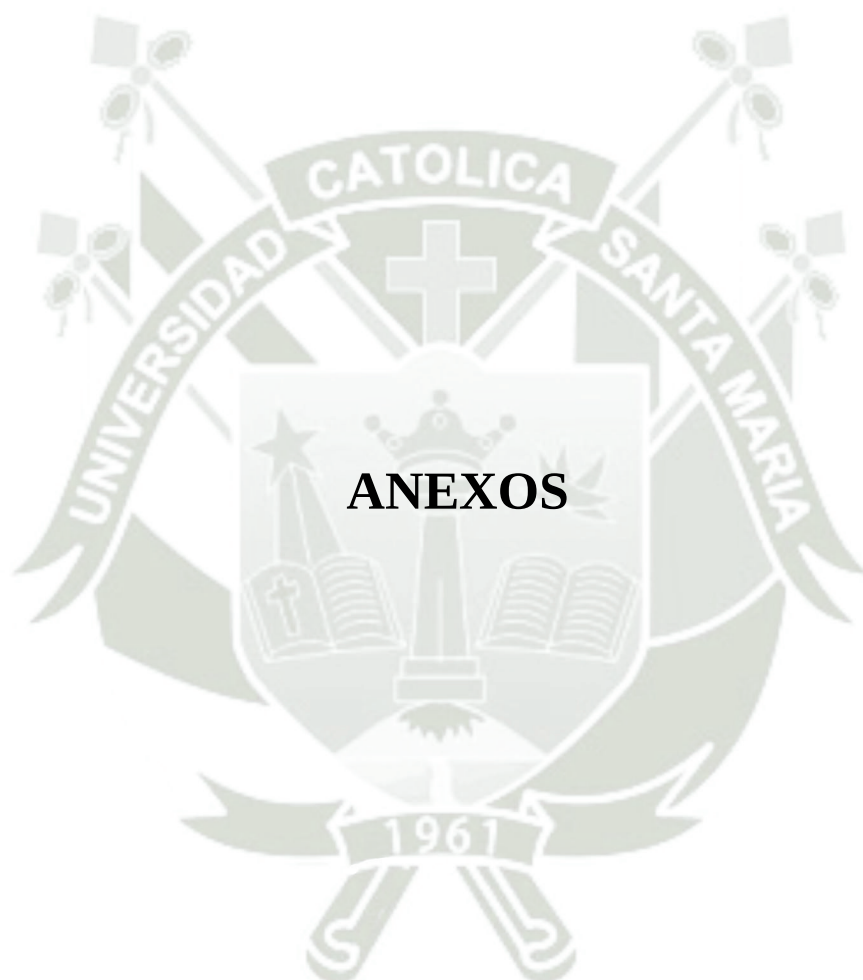
Pérez, P. (Diciembre de 2017). *Universidad Tecnológica del Perú*. Obtenido de Plan de Negocios para la Implementación de un Sistema de Parqueo Inteligente usando una Aplicación Móvil, Arequipa 2017.

Puntario, C. (2017). *Conexionesan*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/estabilidad-juridica-en-clima-de-corrupcion>

Radio Programas del Perú RPP. (29 de agosto de 2023). *Ministra de Transportes presentó proyecto de ley para regular los taxis por aplicativo y delivery en moto*. Obtenido de <https://rpp.pe/economia/economia/ministra-de-transportes-presento-proyecto-de-ley-para-regular-los-taxis-por-aplicativo-y-delivery-en-moto-noticia-1502945?ref=rpp>

Real Academia de la Lengua Española RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia de la Lengua Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/pandemia>

- Real Academia de la Lengua Española RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia de la Lengua Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/pandemia>
- Riveroll, E. (2020). La economía colaborativa revolucionó el mercado. *Forbes* .
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri Metodología de la Investigación*, 22.
- Santander. (24 de agosto de 2021). *La economía colaborativa: ¿qué es y qué nos puede aportar?* Obtenido de <https://www.santander.com/es/stories/la-economia-colaborativa-que-es-y-que-nos-puede-aportar>
- Schor, J. (2014). *Economía en Colaboración* . Economía Sin Fronteras.
- Siuvskait et al. (2019). The conceptualization of the sharing economy as a business model. *Engineering Economics*, 30(3), 373--381.
- Solis, E. (21 de Febrero de 2023). *IDEHPUCP*. Obtenido de <https://idehpucp.pucp.edu.pe/analisis1/a-proposito-del-ipc-del-2022-como-vamos-en-la-lucha-contra-la-corrupcion/>
- Statista. (2021). *Android e iOS dominan el mercado de los smartphones*.
- Statista. (2023). Porcentaje de personas que usan internet en Perú en 2021, por formas de uso . *Porcentaje de personas*.
- Superintendencia Nacional de los Registros Públicos. (2022). *Transferencia de vehiculos livianos usados*.
- Superintendencia Nacional de Registro Públicos SUNARP. (22 de abril de 2022). *Reglamento de inscripciones del registro de propiedad vehicular*. Obtenido de <https://scr.sunarp.gob.pe/dtr/reglamento/resolucion-del-superintendente-nacional-de-los-registros-publicos-no-039-2013-sunarp-sn/#:~:text=El%20Registro%20de%20Propiedad%20Vehicular%2C%20en%20adelante%20el%20Registro%2C%20forma,los%20Registros%20P%C3%BAbli>
- Valor, C. (2014). *Economía Colaborativa*. Economía Sin Fronteras.



ANEXOS

ANEXO 1

MODELO DE CUESTIONARIO A APLICAR

La presente encuesta forma parte de un trabajo investigación para la elaboración de una tesis profesional, es anónima y está dirigida a los habitantes de la ciudad de Arequipa, permitirá conocer la prefactibilidad para el desarrollo de una plataforma digital direccionado a la oferta de espacios de estacionamiento en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa metropolitana, 2023. Por favor, contestar la encuesta con la mayor veracidad y transparencia. Agradecemos su participación.

Indicaciones:

Lea atentamente cada pregunta y seleccione con una X en la casilla, que exprese mejor su opinión.

DATOS GENERALES

Marque solo una alternativa:

1. Género

- a) Femenino
- b) Masculino

2. Edad

- a) 18 a 24 años
- b) 25 a 29 años
- c) 30 a 34 años
- d) 35 a 39 años
- e) 40 a más años

3. Estado Civil

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Viudo
- d) Conviviente
- e) Divorciado

4. Grado de Instrucción

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior Técnico
- d) Superior Universitario

ENCUESTA-CONDUCTORES

Marque solo una alternativa:

5. ¿Tiene problemas para encontrar lugares de estacionamiento?

- a) Sí
- b) No

6. ¿Con que facilidad encuentra estacionamiento?

- a) Muy difícil
- b) Difícil
- c) Regular
- d) Fácil
- e) Muy fácil

7. ¿Cuál es el mayor periodo que tardó en encontrar estacionamiento?

- a) 5 a 15 minutos
- b) 15 a 25 minutos
- c) 25 a 35 minutos
- d) 35 minutos a más

8. ¿Cuánto tiempo acostumbra a dejar el auto estacionado?

- a) Menos de una hora
- b) 1 a 3 horas
- c) 4 a 6 horas
- d) Más de siete horas

9. ¿Estaría dispuesto a usar una aplicación que le permita solicitar áreas de estacionamiento en tiempo real o con anticipación en viviendas, establecimientos comerciales o playas de estacionamiento de manera rápida, segura y sencilla?

- a) Totalmente de acuerdo
- b) De acuerdo
- c) Neutro
- d) En desacuerdo
- e) Totalmente en desacuerdo

11. ¿Qué método de pago es de su preferencia?

- a) Billeteras digitales (Plin, Yape, etc.)
- b) Tarjeta de crédito/débito
- c) Efectivo
- d) Otro

12. ¿Cuánto suele pagar la fracción (1 hora) de estacionamiento?

- a) 2 soles
- b) 3 soles
- c) 4 soles
- d) 5 soles a más

13. ¿Con qué frecuencia utiliza playas de estacionamiento durante una semana?

- a) 1 – 2 veces a la semana
- b) 3 – 4 veces a la semana
- c) 5 – 6 veces a la semana
- d) 7 a más veces a la semana

14. ¿En qué horario suele buscar estacionamiento con mayor frecuencia?

- a) Por la mañana
- b) Por la tarde
- c) Por la noche



ANEXO 2

MODELO DE ENTREVISTA A APLICAR

Buenos días, mi nombre es Jenny Perez y junto a Paola Chayña somos bachilleres en Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santa María, nos encontramos realizando un estudio de prefactibilidad para el desarrollo de una plataforma digital direccionado a la oferta de espacios de estacionamiento en viviendas, locales comerciales y playas de estacionamiento en Arequipa metropolitana. Es por eso por lo que estamos interesados en conocer tus opiniones y necesidades como posible usuario. Tu opinión es muy valiosa para nosotros. La entrevista tomará aproximadamente 15-20 minutos. ¿Estás listo para comenzar?

1. ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?
2. ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?
3. ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?
4. ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?
5. ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?
6. ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

ANEXO 3

ENTREVISTAS

ENTREVISTA 01 Liliana Galdós

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Si, estoy interesada en ofrecer mi espacio de estacionamiento en una plataforma digital.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Me motiva que más personas podrían ver mi anuncio.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Los factores más importantes para considerar es el tiempo y tarifa.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?

Si sobre todo los horarios.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Si, para feedback

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Prefiero gestionar los pagos con transferencias a mi cuenta.

ENTREVISTA 02 Melanie Pérez Fuentes

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Sí estoy interesado

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

La facilidad y rapidez, el ahorro de tiempo lo es todo

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Tal como lo mencioné en la pregunta anterior, es el tiempo

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?

Sí, horarios y condiciones de uso para generar orden y evitar conflictos

- 5) Sí

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Billeteas digitales y también efectivo

ENTREVISTA 04 Yajaira Huarcaya

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Sí estoy interesado

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Aprovechar el espacio libre y generar un ingreso.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Tiempo, tarifa y calificación del usuario. Me parece importante conocer la calificación del conductor quien utilizara mi espacio.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?

Sí, horarios.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Billeteras digitales, efectivo, transferencia, facilitar el proceso de pago.

ENTREVISTA 04 Victor Acevedo

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Sí, podría estar interesado en ofrecer mis espacios de estacionamiento en una plataforma digital.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

La posibilidad de generar ingresos adicionales debido a la utilización de mis espacios de estacionamiento.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Los factores más importantes para mí serían el tiempo de uso, la tarifa justa, y posiblemente el tipo de vehículo que se pueda estacionar.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?

Claro que sí, debido a que podría mantener el orden y la seguridad de mis espacios de estacionamiento.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí, sería útil para gestionar mejor mis espacios.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Preferiría gestionar los pagos a través de billeteras digitales por la facilidad y seguridad tanto para mí como para los usuarios.

ENTREVISTA 05 Stip Mamani

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

De hecho, que si ya que tengo mucho espacio libre y lo podría usar para alquilarlo.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

El poder tener una fuente de ingresos extra y así poder solventar mis gastos

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Es importante saber a quién estoy alquilando mi casa, ya que debe ser una persona responsable tanto con la casa como con los pagos puntuales.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)?

La única norma que le pondría sería que cuiden la zona alquilada.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Claro que sí, para así estar al tanto de nuevas solicitudes

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Actualmente las billeteras digitales son las más fáciles de usar y que no requiere que ambas personas estén presentes para hacer el pago en ese momento. Por lo cual esa sería mi opción

ENTREVISTA 06 Katherine Guevara

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Este aplicativo me parece interesante. Si estaría interesada en ofrecer el espacio con el que cuento en el centro de idiomas del cual soy directora ya que los fines de semana no se hace uso de este espacio.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Definitivamente, el hecho de generar ingresos extra es un buen motivo para poderme afiliar al aplicativo.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Los factores que considero importantes son: la seguridad, el tiempo de permanencia del vehículo, la responsabilidad del conductor, y sobre todo el precio que me pagarán por el servicio.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)

Mas que normas, lo que si me gustaría poder escoger los horarios para poder alquilar el espacio y que los conductores sean respetuosos.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí me gustaría recibir notificaciones porque así podría saber cuándo alquilar la zona de parqueo.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

El método de pago de mi preferencia es el efectivo, pero también podría aceptar pagos por yape.

ENTREVISTA 07 Jonatan Galindo

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Me parece una idea interesante, actualmente yo trabajo para una empresa de tecnología, por la mañana utilizamos las zonas de parqueo de nuestras instalaciones entre los horarios de 7:00 am a 10:00 am y posteriormente permanece sin uso hasta las 5:00 pm.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Generar ingresos adicionales.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Considero que los factores más importantes son el precio, el tiempo de permanencia del vehículo y también el tipo de vehículo.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)

Sólo me gustaría tener la disponibilidad de poder escoger los horarios en que pueda alquilar el espacio, ya que como te comenté este permanece libre durante la mañana y parte de la tarde. En la noche no podría brindar el servicio.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí sería bueno que notifiquen para poder saber que están solicitando el servicio.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Los métodos de pago que prefiero son yape, plin o en efectivo. Considero que pagos por transferencia demoran un poco por ese motivo no es de mi preferencia.

ENTREVISTA 08 Amparo Santander

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Sí porque en mi domicilio tengo un lugar para parquear, pero no tengo carro, por lo que el espacio lo uso como almacén.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Obtener beneficios de un lugar que no es utilizado adecuadamente

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Es importante considerar el precio y la responsabilidad de los conductores de cuidar la zona de parqueo.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)

Sobre todo, el respeto y la buena disposición de los conductores.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí para poder estar pendiente y obtener mayores ingresos.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Yape me parece un medio de pago seguro, porque lo puedo gestionar desde el celular sin tener que preocuparme.

ENTREVISTA 09 Alejandro Pérez

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Bueno actualmente poseo una tienda y un espacio para guardar carros. Generalmente durante el día este espacio está libre, pero en la noche lo utilizo para guardar el vehículo de mi hija.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Siempre es bueno tener nuevas fuentes de ingresos y con ello tener más dinero para poder gastar en cosas para el hogar.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

La tarifa que se cobre por el servicio es muy importante, así como también conocer a la persona que se le alquilará el espacio, sobre todo ahora que hay mucha inseguridad en Arequipa.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)

Sobre todo, el respeto

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Sí para poder estar pendiente y obtener mayores ingresos.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteras digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Yape me parece un medio de pago seguro, porque lo puedo gestionar desde el celular sin tener que preocuparme.

ENTREVISTA 10 Elena Taya

- 1) ¿Estaría interesado en ofrecer sus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Sí estaría dispuesta a afiliarme. Actualmente también estoy afiliada a Airbnb.

- 2) ¿Qué te motiva a querer ofrecer tus espacios de estacionamiento en una plataforma digital (aplicación)?

Al igual que en Airbnb considero que también permitirá aprovechar los espacios y junto a ello obtener ganancias.

- 3) ¿Qué factores son más importantes para ti al decidir quién puede utilizar tus espacios de estacionamiento (tiempo, tarifa, disponibilidad, tipo de vehículo, calificación del usuario, etc.)?

Calificación conductores, el tiempo de permanencia y la tarifa que se cobrará.

- 4) ¿Te gustaría poder establecer normas específicas para los que utilicen tus espacios de estacionamiento (por ejemplo, horarios de uso, condiciones de uso, etc.)

Considero que la limpieza y los horarios de uso del espacio de parqueo.

- 5) ¿Te gustaría recibir notificaciones sobre solicitudes de reserva, preguntas de los usuarios interesados o calificaciones?

Si me gustaría recibir notificaciones para poder obtener el mayor beneficio posible.

- 6) ¿Cómo te gustaría gestionar los pagos por el uso de tus espacios de estacionamiento (billeteas digitales, efectivo, transferencia, etc.)?

Los medios de pago digitales y el efectivo me parecen bien.