



**Implementación y administración de estacionamientos electrónicos para
vehículos de micro movilidad con panel publicitario digital**

Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el
grado de Magister en Administración

por:

Rodriguez Agreda, Rosa Yakelin

Zeballos Palacios, Jorge Renato

Programa de la Maestría en Administración a Tiempo Parcial 67

Lima, 16 de diciembre 2021

Esta tesis

**Implementación y administración de estacionamientos electrónicos para
vehículos de micro movilidad con panel publicitario digital**

ha sido aprobada.



.....
José Wakabayashi (Jurado)



.....
José Ventura (Jurado)



.....
Jaime Serida (Asesor)

Universidad ESAN

2021

A Dios por las incontables bendiciones que recibo diariamente y esta maestría es una ellas. A mi esposa Yenisey y mis hijos Ignacio y Mathias, ya que sin su apoyo incondicional no lo hubiese podido lograr. A mis padres por siempre estar conmigo y apoyarme siempre en todo. A mis compañeros de la Maestría Rosa, Renato y Diego por esa amistad que se formó y que espero dure para toda la vida.

Jorge Renato Zeballos Palacios

A Dios y a María por estar siempre a mi lado, a mis padres que desde el cielo han guiado mi camino, para ellos va este logro, a mis hermanos que siempre serán mi ejemplo a seguir. A mi esposo Ricardo por ser mi apoyo constante de empuje, aliento y amor y a mis hijos Jimena y Rodrigo que son mi fuente principal de motivación, gracias por su paciencia y comprensión.

Rosa Rodríguez Agreda

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
RESUMEN EJECUTIVO	15
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	17
1.1. Antecedentes	17
1.2. Objetivos	19
1.3. Alcance	20
1.4. Limitaciones.....	20
1.5. Justificación.....	21
1.6. Contribución.....	22
CAPITULO II. METODOLOGÍA.....	23
2.1. Descripción	23
2.2. Entrevistas a profundidad.....	24
2.3. Encuestas.....	26
2.4. Metodología para el Desarrollo del Modelo de Negocio.....	28
2.4.1 El lienzo del modelo de negocio.....	28
2.4.2. El Lean Canvas en una <i>startup</i>	29
CAPITULO III: ANALISIS ESTRATÉGICO.....	32
3.1. Análisis SEPTE.....	32
3.1.1. Factores sociales y demográficos.....	32
3.1.2. Factores económicos	34
3.1.3. Factores políticos	36
3.1.4. Factores Legales.....	37
3.1.5. Factores ecológicos	39
3.1.6. Factores tecnológicos	40
3.2. Fuerzas Competitivas de Porter	40
3.2.1. Poder de negociación de los proveedores	40
3.2.2. Poder de negociación de los clientes.....	40
3.2.3. Amenaza de sustitutos.....	41
3.2.4. Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	41
3.2.5. Rivalidad entre competidores.....	43
3.3. Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE).....	43

3.4. Misión	44
3.5. Visión.....	45
CAPÍTULO IV. MODELO DE NEGOCIO	46
4.1. Problemas.....	46
4.2. Solución	46
4.3. Propuesta de valor	47
4.4. Ventaja especial	47
4.5. Segmento de clientes.....	47
4.6. Alternativas	49
4.7. Métricas clave	49
4.8. Canales.....	49
4.9. Early adopters	49
4.10. Estructura de costos	50
4.11. Fuentes de ingresos	50
CAPÍTULO V. ESTUDIO DE MERCADO.....	51
5.1. Entrevistas a Clientes-Problemas-Solución	51
5.1.1. Objetivos	51
5.1.2. Selección de los entrevistados	52
5.1.3. Guía de entrevistas	52
5.1.4. Resultados	53
5.2. Estudio Cuantitativo de Clientes	55
5.2.1. Objetivos	55
5.2.2. Diseño de la muestra.....	55
5.2.3. Instrumento	56
5.2.4. Resultados	57
5.3. Conclusiones del Estudio de Mercado	58
CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING	59
6.1. Objetivos del plan de marketing	59
6.2. Estrategia de segmentación	59
6.3. Estrategia de posicionamiento.....	60
6.4. Estrategia del marketing mix.....	61
6.4.1. Producto	61
6.4.2. Precio	63
6.4.3. Plaza.....	64

6.4.4. Promoción	65
6.4.5. Personas	66
6.4.6. Procesos	67
6.4.7. Evidencia física.....	67
6.5. Presupuesto e inversión.....	68
6.6. Proyección de ventas.....	68
CAPÍTULO VII. PLAN DE OPERACIONES	70
7.1. Estrategia de operaciones.....	70
7.2. Capacidad instalada	70
7.3. Procesos	71
7.3.1. Proceso de creación de usuario	71
7.3.2. Proceso de revisión de espacios y reserva	72
7.3.3. Proceso de ingreso al estacionamiento.....	73
7.3.4. Proceso de salida del estacionamiento	74
7.3.5. Proceso de encuesta de satisfacción al cliente	75
CAPÍTULO VIII. PLAN DE RECURSOS HUMANOS	77
8.1. Objetivos del plan de Recursos Humanos	77
8.2. Estructura organizacional.....	77
8.2.1. Modelo organizacional.....	77
8.2.2. Organigrama.....	77
8.2.3. Planeación de los recursos humanos.....	78
8.3. Estrategia de administración de los recursos humanos	79
8.3.1. Reclutamiento	79
8.3.2. Selección y contratación.....	79
8.3.3. Inducción a personal nuevo.....	80
8.3.4. Capacitación.....	80
8.4. Costos y gastos de recursos humanos	80
CAPÍTULO IX. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	82
9.1. Inversión.....	82
9.2. Costo de los fondos.....	83
9.3. Estados financieros.....	84
9.3.1. Ganancias y Pérdidas	84
9.3.2. Flujo de Efectivo.....	85

9.3.3. Situación Financiera.....	86
9.4. Punto de Equilibrio	87
9.5. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno.....	88
9.6. Análisis de sensibilidad univariable del VAN.....	89
9.7. Análisis de sensibilidad bivariado del VAN.....	89
CONCLUSIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	93
ANEXOS	99
Anexo 1: Guía de Entrevista Clientes-Problemas-Solución	99
Anexo 2: Resultados de las Entrevistas a Profundidad	102
Anexo 3: Cuestionario a Clientes Potenciales.....	115
Anexo 4: Resultados del Estudio Cuantitativo de Clientes	118
Anexo 5: Costos y gastos de recursos humanos.....	133
Anexo 6: Amortización de la deuda.....	135
Anexo 7: Respuesta costo de vallas y afluencia Jockey Plaza	135
Anexo 8: Cotizacion de vallas publicitarias Jockey Plaza	135
ÍNDICE DE TABLAS	
Tabla 1. Relación de entrevistados	25
Tabla 2. Distribución muestral por distritos de Lima Metropolitana	27
Tabla 3. Matriz Evaluación de Factores Externos	43
Tabla 4. Elementos de la misión.....	44
Tabla 5. Población de la investigación	56
Tabla 6. Lista de precios de los servicios.....	64
Tabla 7. Frases estandarizadas para la atención a clientes.....	67
Tabla 8. Presupuesto de marketing	68
Tabla 9. Ventas proyectadas, en soles.....	69
Tabla 10. Capacidad instalada	71
Tabla 11. Headcount.....	79
Tabla 12. Costos y gastos de recursos humanos para el año 1, en soles.....	81

Tabla 13. Inversión inicial, en soles	82
Tabla 14. Inversión desde el año 2 hasta el año 5, en soles	83
Tabla 15. Estructura de capital.....	83
Tabla 16. Costo de fondos propios (CAPM)	84
Tabla 17. Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado, en soles	85
Tabla 18. Flujo de Efectivo proyectado, en soles	86
Tabla 19. Estado de la Situación Financiera proyectado, en soles.....	87
Tabla 20. Punto de equilibrio	87
Tabla 21. Valor Actual Neto económico.....	88
Tabla 22. Valor Actual Neto financiero.....	88
Tabla 23. Análisis de sensibilidad univariable del VAN.....	89
Tabla 24. Análisis de sensibilidad bivariado del VAN.....	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Lienzo del modelo del negocio.....	28
Figura 2. Plantilla Lean Canvas	29
Figura 3. Modelo Lean Canvas.....	30
Figura 4. Principales problemas que aquejan a los ciudadanos en Lima Metropolitana.	33
Figura 5. Evolución de importación de bicicletas mecánicas 2020... ..	36
Figura 6. Evolución de importación de bicicletas eléctricas 2020... ..	36
Figura 7. Tipos de vehículos de movilidad personal	38
Figura 8. Modelo de las cinco fuerzas de Porter	42
Figura 9. Lean Canvas	48
Figura 10. Proceso para realizar una entrevista de problema	53
Figura 11. Proceso para establecer el posicionamiento de la marca.....	60

Figura 12. Niveles funcionales del servicio a prestar	62
Figura 13. Logotipo de la marca.....	63
Figura 14. Proceso de creación de usuario	72
Figura 15. Proceso de revisión de espacios y reserva.....	73
Figura 16. Proceso de ingreso al estacionamiento... ..	74
Figura 17. Proceso de salida del estacionamiento... ..	75
Figura 18. Proceso de encuesta de satisfacción al cliente.....	76
Figura 19. Estructura organizacional de la empresa.....	78

JORGE RENATO ZEBALLOS PALACIOS

Ingeniero Mecánico

Profesional dinámico y proactivo, con excelentes habilidades de comunicación, gestión y liderazgo, con pensamiento estratégico, orientado a resultados, con alto sentido de responsabilidad y principios sólidos de moral y ética profesional. Con una experiencia exitosa en gestión de inversiones de infraestructura, mejora continua, productividad y crecimiento, superando el cumplimiento de los objetivos propuestos, alineado siempre con las políticas de la empresa. Cuento con experiencia en procesos de manufactura, negociaciones, liderazgo de equipos multidisciplinarios, manejo de personal propio y tercero.

ÁREAS DE EXPERIENCIA

- Gestión de proyectos (Metodología PMI)
- Operaciones y gestión de inversiones en Industrias de Bebidas y Alimentos (Cervecera, Productos Lácteos y derivados, Bebidas de Frutas, Snacks)
- Proceso de manufactura
- Automatización y Transformación digital
- Productividad y mejora continua
- Gestión de utilidades y servicios industriales
- Diseño Sanitario

EXPERIENCIA LABORAL

SNACKS AMERICA LATINA (PEPSICO FOODS)

INGENIERO SENIOR DE PROYECTOS

Diciembre 2013-Presente

Perú- Ecuador-Guatemala

Logros:

- Implementación de proyectos en el año 2019 para el lanzamiento de innovaciones de productos, ampliación de capacidad de producción y habilitación de productividad anual aproximada de USD 250M, así como proyectos de sustentabilidad ambiental para reducción de indicadores de consumo de agua y de energía en un 10%.
- Reconocimiento al liderazgo y cumplimiento de objetivos en el proyecto de construcción de una nueva planta en Ecuador con un presupuesto de USD 35MM
- Premio “Idea Brillante de Gasto Inteligente” por la gestión de gastos durante la ejecución del proyecto de la nueva planta de Ecuador.
- Reconocimiento del director de planta Guatemala por el liderazgo y la gestión del

proyecto de implementación una nueva línea de producción con un presupuesto de USD 7 MM.

Actividades

- Gestión de proyectos de ampliación de capacidad, automatización, productividad y mejoras de procesos en plantas de producción de snacks en los países de Colombia, Perú, Ecuador y Guatemala.
- Gestión del presupuesto de inversiones anuales de las operaciones de Perú y Ecuador, en un rango USD8 – USD15 MM
- Participación en la construcción del Master Plan de inversiones para las operaciones de Perú y Ecuador como especialista en procesos y servicios industriales.
- Soporte a las gerencias de operaciones, logística e investigación y desarrollo en el la búsqueda e implementación de soluciones de mejora de procesos, innovaciones, productividad, y crecimiento.

UNIÓN DE CERVECERÍAS PERUANAS BACKUS Y JOHNSTON (SABMILLER)

INGENIERO DE PROYECTOS Julio 2012-Diciembre 2013 Lima- Perú

Logros:

- Implementación de proyectos habilitadores para el aumento de capacidad de producción de la categoría de bebidas carbonatadas y producción de malta.
- Implementación de proyectos de ampliación de capacidad de refrigeración y potabilización de agua para procesos
- Obtención de puntaje 4 (Cumple plenamente con las expectativas y ocasionalmente las excede) en la evaluación de desempeño

Actividades:

- Gestión de proyectos de manufactura, con la metodología PMI, desde la fase de iniciación hasta el cierre contable de los mismos.
- Controlar, verificar y validar los entregables de los proyectos, adaptando los cambios aprobados al plan y entorno de los mismos, para asegurar el cumplimiento de los alcances.
- Desarrollar y actualizar cronogramas adecuados para los proyectos, controlando los recursos asignados (proveedores, materiales, instalaciones), para asegurar la ejecución a tiempo de los mismos y cumpliendo con las fechas comprometidas.
- Gestionar, licitar, evaluar, contratar y controlar los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos, liderando grupos/empresas multidisciplinarias, cumpliendo las normas y políticas de la empresa. Presupuesto de USD 3 MM
- Responsable de preparar y cumplir con toda la documentación de los proyectos según metodología PMI.

SUIZA DAIRY CORPORATION (Empresa del Grupo Gloria)

INGENIERO DE PLANTA Marzo, 2010-Julio, 2012 San Juan-Puerto Rico Logros:

- Dos proyectos de ampliación de capacidad de producción y mejoras en la planta, ejecutados y cerrados satisfactoriamente, con reconocimiento por parte de la dirección. Presupuesto de USD 7 MM
- Nombrado Representante técnico ante la comunidad local para atender asuntos relacionados a la ley: EPCRA Emergency Planning and Community Right-to-Know Act.

Actividades:

- Responsable de atender a la EPA (Environmental Protection Agency) en las inspecciones del sistema de Refrigeración de la Planta
- Líder de la gestión de proyectos de manufactura, desde la concepción del proyecto hasta su cierre.
- Planificación y ejecución del mantenimiento preventivo.
- Responsable de la implementación del módulo SAP de mantenimiento en la planta de Aguadilla
- A cargo de la gestión de personal técnico de mantenimiento (10 personas)
- Gestión del presupuesto de mantenimiento
- Licitación, evaluar y comprar bienes (Repuestos, equipos) y servicios tanto para Mantenimiento como para Proyectos.

FORMACION ACADEMICA

MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS (En curso)

ESAN Graduate School of Business, Lima-Perú (08/2019 – a la fecha)

DISEÑO SANITARIO DE EQUIPOS Y PLANTA

Curso in-house Pepsico-AIB International. Planta Pepsico Bogotá- Colombia (11/2016)

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS Y CALIDAD

Instituto para la Calidad - PUCP Metodología PMP .Primer Puesto del Curso (06/2010 – 04/2011)

HAZARDOUS WASTE OPERATIONS AND EMERGENCY RESPONSE (HAZWOPER)

SHARETECH (OSHA: 29 CFR 1910.120,) San Juan-Puerto Rico (09/2011-09/2011)

PREGRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

Pontificia Universidad Católica del Perú, PUCP, Lima-Perú (03/2002 – 06/2008)
Titulado mediante presentación de tesis.

ROSA RODRIGUEZ AGREDA

Profesional en Ciencias Contables, con más de 15 años de experiencia en el área con iniciativa propia, actitud proactiva y habilidades para desarrollar e implementar estrategias de crecimiento en al área.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

UNIVERSIDAD ESAN

Prestigiosa Escuela de Negocios, primera institución académica de posgrado en Administración creada en Hispanoamérica, con amplia trayectoria y experiencia en formación ejecutiva y empresarial

Puesto: Encargada de Abastecimientos **octubre 2020 – Actualidad**

Responsable de gestionar las compras y prever los requerimientos del cliente externo e interno, asegurando que los productos y servicios adquiridos cumplan con las especificaciones exigidas, realizando una evaluación y selección de proveedores

Puesto: Asistente Contable **junio 2011 – setiembre 2020**

Preparación del Balance Mensual, así como realizar un control y análisis de las diferentes cuentas de gastos, atención a los requerimientos de información solicitados por entidades externas, preparación y presentación anual de los Libros Electrónicos de Inventarios y Balances, arqueos de cajas.

Puesto: Asistente de Abastecimientos **febrero 2010 -mayo 2011**

Control de los activos fijos adquiridos y activos en desuso para su baja o donación. Costeo de muebles fabricados para su respectiva activación.

TEXTIL DEL VALLE S.A.

Empresa industrial textil con amplia experiencia en la fabricación de telas y confección de prendas de vestir para marcas reconocidas a nivel mundial

Puesto: Asistente Contable **marzo 2007 – noviembre 2009**

Encargada del control, asignación y plaqueo de los activos fijos, provisión y depreciación mensual de los mismo, así como el control y registro de los movimientos bancarios, preparación de las conciliaciones bancarias

L & C ACOFYT SRL

Empresa de servicios que brinda asesoría contable, financiera y tributaria.

Puesto: Asistente Contable **noviembre 2006 – febrero 2007**

Encargada de la contabilidad puntual de los diversos clientes.

CATHOLIC RELIEF SERVICE – CRS PERU

Agencia internacional humanitaria fundada en 1943 por la comunidad católica de los Estados Unidos

Puesto: Asistente Contable y Financiero

junio 2004 – setiembre 2004

Control de los fondos designados para los proyectos de ayuda social, así como la provisión y gastos de las diferentes ONG para la ejecución de proyectos de ayuda social.

EDPYMES PROEMPRESA S.A

Entidad financiera especializada que brinda créditos a microempresarios.

Puesto: Ejecutivo de Operaciones – Operador de Agencia - Apoderado de Agencia

enero 2001- diciembre 2003

Responsable de la verificación de los contratos hipotecarios, prendas vehiculares y de maquinarias, así como de la verificación de la inscripción en los Registros Públicos. Elaboración y Reporte mensual a la Gerencia de Créditos del Flujo de Caja de la agencia. Participante en el proyecto de implementación de nuevo software (Safi).

Puesto: Asistente de Créditos

enero 1998 – diciembre 2000

Seguimiento y control de las solicitudes de préstamos recibidos, así como la evaluación financiera preliminar de clientes en Infocorp y SBS.

FORMACIÓN PROFESIONAL

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

2019 - Actualidad

Maestría en Administración

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

2016

Contador Público

UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

2003-2008

Bachiller en Ciencias Financieras y Contables

RESUMEN EJECUTIVO

Con la aparición del Covid-19, las personas alrededor del mundo cambiaron muchos de sus hábitos. Perú no ha sido ajeno a esta situación y se ha visto como la cantidad de personas que utilizan los *scooters* y bicicletas eléctricas para movilizarse se ha incrementado. Pero la falta de estacionamientos seguros es un factor que limita el uso frecuente de estos vehículos de movilidad personal. Ante esta necesidad surgió la idea de implementar puestos de estacionamiento especializados dentro de centros comerciales, los cuales serán operados a través de un aplicativo.

Se desarrolló una investigación cualitativa, con entrevistas a profundidad a administradores de estacionamientos y a potenciales usuarios; junto con una investigación cuantitativa, con la técnica de la encuesta, aplicada a una muestra de la población de usuarios de bicicletas y *scooters* eléctricos. Los resultados del estudio de mercado confirmaron que sí hay una demanda insatisfecha y que el principal atributo del servicio debe ser la seguridad, reforzada con cámaras de vigilancia y dispositivos para controlar el acceso y retiro de las unidades.

Se creó un plan de marketing, en el que se definió claramente el servicio, señalando que, con antelación, los usuarios pueden a través del aplicativo verificar si hay o no disponibilidad de espacio en una localidad, e incluso podrían reservar un puesto. Además, se estableció el precio entre S/1.7 y S/ 2.1 para media hora o fracción, en base a resultados de las encuestas. Finalmente, se creó un presupuesto de promoción, intensivo en el uso de redes sociales; y se proyectaron las ventas, esperando en el año 1 atender a un 5% del mercado, para ir creciendo hasta pasar del 20% en el quinto período.

En el plan de operaciones se diseñaron los procesos principales, que constituyen la base para la construcción del aplicativo y permitieron comprender la cantidad de personal que se necesita. Dentro de las operaciones se incluyó el cálculo de la capacidad instalada y el porcentaje de ocupación, que se ubicará por encima de 38% a partir del segundo año. En tercer lugar, se construyó el plan de recursos humanos, dentro del cual se definió el *headcount* y el presupuesto anualizado.

El plan de negocios se culmina con el cálculo de la viabilidad económica y financiera del proyecto. Se requiere una inversión inicial igual a S/ 538,161 que será financiada en un 60% por los inversionistas y 40% con préstamo de una institución financiera. Se concluyó que el proyecto debe implementarse a la brevedad posible, dada su

conveniencia, tras haber generado un Valor Actual Neto igual a S/ 86,788 lo que implica una Tasa Interna de Retorno de 66.0%, que es superior al costo de los fondos (36.6%), confirmando que es conveniente realizar el negocio.

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

A través de los años se han conducido diversos estudios sobre el transporte vehicular en el mundo, uno de ellos realizado en 56 países y que cubrió 403 ciudades ubicando a Lima como la tercera ciudad más caótica, solo después de Bombay y Bogotá (Ciudad+, 2019). Este caos es originado, en parte, por la informalidad en el transporte público, a cuyas unidades se le hace poco mantenimiento, su personal no recibe ningún tipo de capacitación y frecuentemente incumplen las normas de tránsito (Ministerio del Ambiente, 2011). Es así que el caos afecta negativamente a los limeños, quienes antes de la pandemia podían perder aproximadamente 60 horas al mes en sus traslados, a consecuencia del tráfico (Banco Continental, 2011).

Ante la situación del transporte público, los peruanos que tienen las posibilidades económicas han optado por adquirir un vehículo particular, lo que lejos de solucionar el caos del tráfico, lo ha complicado más. Para el año 2010 había en el Perú 62.78 vehículos por cada mil habitantes, y en Lima esta cifra ascendía a 139 unidades por cada mil habitantes (Minam, 2011). Para el año 2020, la cantidad de vehículos en Lima pasaba de 4.5 millones, lo que equivalía aproximadamente a 480 unidades por cada mil habitantes, mostrando un crecimiento del 245% en nueve años (Minam, 2011).

Con el crecimiento del parque automotor ha surgido un nuevo problema, la falta de espacios de estacionamiento. De acuerdo con Andina. (2016), en Lima hay un déficit de al menos 45,000 parqueos. Esto contribuye a generar tráfico, en la medida en que muchos autos son estacionados en la vía pública. Así mismo, para el conductor se generan demoras para encontrar un puesto de estacionamiento e incluso corre el riesgo de que su vehículo pueda ser llevado a un depósito municipal, como pasa con frecuencia en ciertos distritos de la ciudad (Municipalidad de Lima, 2019).

En este contexto, al que se le suma la pandemia del Covid-19, se ha incrementado en Lima el uso de vehículos de movilidad personal para el transporte como lo son las bicicletas y los *scooters*. En febrero del 2020, las bicicletas representaban alrededor del 1% de todos los vehículos en circulación, pero para marzo del 2021 ya habían subido al 4%, lo cual cobra mayor relevancia si se considera que la circulación de vehículos particulares se ha reducido. El uso de la bicicleta es claramente una tendencia en aumento,

que no sólo sirve como medio de transporte urbano, sino también tiene uso recreativo, deportivo y turístico (Viguria, 2021).

De acuerdo con Maximixe (2020), “las ventas reales de bicicletas han sufrido un incremento de 284%, mientras que la demanda por *scooters* eléctricos aumentó un 141% en el año 2020” (p. 1). Esto se debe a que el ciudadano promedio está cansado del tráfico de la ciudad capital y ha encontrado que movilizarse en vehículos menores es más eficiente, eco amigable y económico, además que, a raíz del Covid-19, se considera mucho más seguro que los medios de transporte público. Debido a ello es que un porcentaje de la población está optando por el uso de este tipo de vehículos (bicicletas y *scooters* eléctricos). Esta demanda también se ha impulsado, debido a que actualmente se vienen implementando vías exclusivas para estos tipos de vehículos.

Según proyecciones de la Municipalidad de Lima (Maximixe, 2020), se planea habilitar 374 kilómetros de ciclovías interconectadas en 29 distritos de la capital. Para complementar la infraestructura vial es necesario contar con estacionamientos en los puntos de destino a través de las ciclovías, así como en entidades públicas y/o privadas, universidades, centros comerciales, para garantizar la seguridad y comodidad de los usuarios, de esta manera nos permitirá cubrir la brecha de infraestructura vial.

Actualmente en países desarrollados, en Europa y Norteamérica este tipo de transporte (micromovilidad), está siendo implementado con mayor fuerza contando con el apoyo de los gobiernos, basados en la iniciativa de estos por buscar una opción de reducción de emisiones de CO₂ a través de un medio de transporte eficiente y eco-amigable. En el Perú por el contrario la implementación de la micromovilidad se está dando por el rápido incremento de usuarios de este tipo de vehículos, frente al cual el gobierno está actuando de manera reactiva, es decir no la está impulsando.

Según lo mencionado, en el Perú se mantiene el mismo modelo de transporte de hace muchos años y no se ve en agenda la implementación de un sistema de transporte más eficiente, esto podría deberse a las siguientes razones:

- Delincuencia: Los niveles de delincuencia en el Perú y en específico en Lima Metropolitana se ha incrementado considerablemente y este es un tema que se debe resolver de manera urgente.

- Infraestructura: Si bien debido a la pandemia ha habido de manera reactiva varias iniciativas de implementación de ciclovías, esta infraestructura no es suficiente para la implementación de la micromovilidad.
- Presión de transporte público: Se ha visto en los medios locales en los últimos meses la presión y el cierto poder que tienen las empresas privadas de transporte público sobre los entes reguladores del gobierno, lo cual no permite que se implementen cambios en el esquema de transporte actual.

La idea de negocio que se propone es la implementación de un sistema de estacionamiento especializados para bicicletas y *scooters* eléctricos, que será administrado y monitoreado a través de una plataforma virtual, ubicados en distintos puntos de Lima Metropolitana. Adicionalmente, utilizarán tecnología de carga inteligente a la que se tendrá acceso a través de un aplicativo móvil para que los usuarios puedan conocer la ubicación exacta de sus vehículos y el estado de carga eléctrica, en caso los hayan dejado conectados; así como podrán saber si hay o no disponibilidad de espacio en cualquiera de los estacionamientos existentes y en tiempo real, gracias al sistema de geolocalización.

Con estos estacionamientos se busca brindar una solución a la falta de espacios físicos disponibles especializados y seguros para estacionar bicicletas y *scooters* eléctricos actualmente en Lima Metropolitana, que además brinden seguridad y resguardo a estos activos. Esta situación se da tanto en entidades públicas y privadas, centros comerciales y centros de estudios (universidades e institutos), entre otros. De esta manera, este proyecto pretende complementar la infraestructura vial para estos vehículos de movilidad personal, que adicionalmente tiene la ventaja de ser sostenible y cuyo uso está en incremento. Los ingresos serán generados combinando las siguientes formas: (a) cobro por la administración del estacionamiento electrónico y (b) cobro por el espacio publicitario digital.

1.2. Objetivos

El objetivo general del presente análisis es: Determinar la viabilidad de mercado, operativa y financiera para implementar estacionamientos electrónicos con panel publicitario digital para vehículos de micro movilidad a través de un aplicativo móvil en Lima Metropolitana.

Los objetivos específicos que se alcanzarán son:

- Analizar el macroentorno y microentorno competitivo.
- Identificar los segmentos del mercado y definir el mercado meta.
- Elaborar el modelo de negocio, determinar la aceptación en el mercado y la potencial demanda.
- Diseñar el plan de marketing.
- Crear el plan de operaciones, incluyendo los procesos y la tecnología requerida.
- Elaborar el plan de recursos humanos.
- Evaluar económica y financieramente la idea de negocio.

1.3. Alcance

El alcance o delimitación del presente análisis se ha definido en los siguientes términos:

- **Demográfico:** Este proyecto está pensado para atender la demanda de espacios donde estacionar bicicletas y *scooters* eléctricos; siendo los usuarios de estos los clientes. Al momento se desconocen sus edades y los estratos económicos a los cuales pertenecen, lo que será determinado a través del estudio de mercado.
- **Temporal:** Debido al dinamismo existente en el mercado, el proyecto tiene previsto atender la demanda en los próximos cinco años, siendo este el período para proyección y análisis de la información recabada. En cuanto al espacio de tiempo que se utilizará para el análisis, la investigación se desarrollará en los meses de julio a septiembre del 2021.
- **Geográfico:** La idea de negocio se ha delimitado a implementar estacionamientos en Lima Metropolitana, por lo que la investigación se conducirá únicamente en esta área.

1.4. Limitaciones

Unas de las limitaciones que se ha encontrado para desarrollar este trabajo es la validez y representatividad de los datos, toda vez que se trata de un trabajo con un componente subjetivo importante. Otra limitación relevante es poder realizar el trabajo de campo para las entrevistas y/o encuestas, debido a la emergencia sanitaria en la que se encuentra el país por la pandemia de la COVID-19, y que se ha solventado realizando un proceso de encuestas virtuales, a través de la plataforma *Google Forms*. Así mismo, las entrevistas se llevan a cabo a través de plataformas como *Zoom*, *Google Meet* u otras similares.

1.5. Justificación

Ante el incremento en la cantidad de usuarios de vehículos de movilidad personal, como alternativa al transporte público y privado en Lima Metropolitana, se evidencia la necesidad de contar con estacionamientos en distintas zonas de la ciudad. Los mismos además de evitar el desorden en la vía pública, buscan también ofrecer sitios seguros para que los usuarios dejen sus unidades, mientras que realizan sus actividades cotidianas.

En junio de 2020, se aprobó el Reglamento de la Ley N° 30936 el cual promueve el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible. Así mismo, establece que se deberán adecuar espacios para estacionamientos de este tipo de unidades, en una proporción del 5% del área que se destinan los vehículos automotores; lo cual deberá ser acatado tanto por entidades públicas como privadas. Una parte de estos estacionamientos puede también para este tipo de vehículos eléctricos de movilidad personal.

Muchos ciudadanos de Lima Metropolitana ya cuentan con una bicicleta en sus hogares, pero no se animan a usarla por falta de infraestructura complementaria en el lugar de destino, que por lo general es su centro de trabajo, universidades, centros comerciales, etc., restaurantes o lugares de esparcimiento. De acuerdo con Andina (2020a), en Lima hay que implementar más de 3.5 kilómetros cuadrados para estacionamientos de bicicletas. El negocio que se propone implementar necesita tener ubicaciones estratégicas, que tengan fácil acceso, que sean visibles, seguros y multifuncionales. Esto permitirá que más ciudadanos usen vehículos de movilidad personal de manera sostenible al encontrar alternativas seguras donde puedan estacionarlos. Esto a su vez, promoverá el uso de bicicletas y *scooters* eléctricos, que adicionalmente tiene un beneficio positivo para el medio ambiente.

En un escenario post-pandemia y de ser implementada esta propuesta de negocio se puede prever la continuidad del mismo ya que, el nivel de congestión y tráfico está de a pocos regresando a los niveles pre-pandemia por lo que los actuales usuarios de vehículos de movilidad personal, continuaran utilizándolos, adicionalmente la infraestructura ya implementada seguirá siendo utilizada y se espera su incremento en los próximos años.

1.6. Contribución

En caso esta tesis se implemente la contribución será de índole social ya que es una posible solución para el problema identificado de falta de espacios especializados. El proyecto influirá positivamente con el medio ambiente y en la reducción del tráfico, debido al mayor uso de vehículos de movilidad sostenible. Esta propuesta de estacionamientos permitirá que más ciudadanos encuentren facilidades para movilizarse a diferentes puntos durante y después de la pandemia. Además, ayudará a que una parte del 40% de limeños que de acuerdo con Andina (2020a; 2020b) están dispuestos a optar por la bicicleta como medio de transporte, dado que es rápido, no contaminante y que además evita el contagio del Covid-19, se anime a utilizar vehículos de movilidad personal eléctricos (scooters y bicicletas). Por todas estas razones, se considera conveniente evaluar la viabilidad de mercado, operativa y financiera de implementar estacionamientos electrónicos con panel publicitario digital para vehículos de micro movilidad a través de un aplicativo móvil.

CAPITULO II. METODOLOGÍA

La metodología para elaborar un plan de negocios no es estática, sino que, por el contrario, tiene que ser dinámica, en función de los resultados que se vayan obteniendo en cada paso y tomando en consideración que es común tener que repetir algunos procesos. El primer paso para implementar un negocio es identificar que existe una necesidad insatisfecha, para luego diseñar un bien o servicio que satisfaga dicha necesidad. Finalmente, se debe evaluar si es viable ofrecer dicho producto o servicio (Observatorio Estratégico Tecnológico, 2019).

2.1. Descripción

El identificar que existe en el mercado una necesidad insatisfecha debe ser siempre el punto de partida para la creación de un plan de negocios, combinado por supuesto, con la vocación emprendedora de las personas que investigan (Observatorio Estratégico Tecnológico, 2019). Esta misma fuente señala que no hay un orden específico para relacionar la identificación de la necesidad con el diseño del producto o servicio, sino que son procesos iterativos y que pueden tener múltiples interacciones.

En líneas generales, un plan de negocios comprende las siguientes fases:

- Estudio del mercado.
- Descripción de la empresa.
- Plan de mercadotecnia.
- Plan de operaciones o proceso de producción del bien o servicio.
- Plan de recursos humanos.
- Planeación financiera.

A lo anterior, Rivera (s. f.) añade que el estudio de mercado no se limita a una investigación de los potenciales usuarios, sino que debe analizar al mercado como un todo. Esto implica revisar las fuerzas del entorno, así como las de la industria, para conocer a fondo el entorno competitivo en el que se desenvolverá la empresa; lo cual se complementa como un profundo conocimiento del posible cliente. Además, es vital hacer un diseño estratégico del negocio que se va a implementar, para garantizar su alineación (Rivera, s. f.); lo que implica establecer una visión y misión, así como objetivos (D'Alessio, 2015).

Cuando se tiene el modelo de negocio bien definido se procede a realizar un plan estratégico con su respectiva misión y visión y este modelo de negocio será respaldado por un exigente estudio de la demanda para lograr entender el mercado al que se enfoca este negocio y buscar su rentabilidad. Posterior al plan estratégico se elaboran los planes que soportaran el modelo de negocio tales como: plan de marketing, recursos humanos, operativo y económico-financiero (Llamas y Fernández, 2018).

2.2. Entrevistas a profundidad

La investigación se iniciará con entrevistas a usuarios potenciales, es decir, propietarios de bicicletas y/o *scooters* eléctricos; así se logrará entender la problemática que ellos afrontan y se modelará la propuesta de valor. Una vez obtenidos los primeros resultados se procederá a elaborar una versión actualizada de Lean Canvas, comprobando o ajustando los criterios e hipótesis inicialmente planteados.,

Por otro lado, el proyecto planteó un segundo grupo de estudio que estuvo integrado por los responsables de la toma de decisiones en los centros comerciales y universidades, lugares donde se instalarían los estacionamientos. Nuevamente, se inició con un proceso de descubrimiento de los problemas asociados al proyecto. Gracias a las herramientas utilizadas se logró conocer quiénes son los posibles competidores, tanto directos como indirectos, del modelo de negocio propuesto, realizando un análisis de las principales características como atributos del servicio, precio, confianza y garantía, entre otros.

Las entrevistas realizadas fueron fundamentales para establecer la necesidad del mercado con respecto al modelo de negocio planteado. Gracias a estas entrevistas a profundidad, con una guía semiestructurada con preguntas abiertas, se logró determinar en qué grado la propuesta de negocio estaba dando solución a un problema de los usuarios (futuros clientes). El objetivo de las entrevistas en el caso de los usuarios del producto fue conocer de manera directa sus necesidades y los problemas que han encontrado en el uso de los vehículos de movilidad personal al desplazarse por Lima Metropolitana y querer estacionar en algún espacio y qué limitaciones encuentra.

Para conocer el mercado se aplicó la técnica de las entrevistas en profundidad, de tipo semiestructuradas. Esto le permitió al entrevistador añadir preguntas para puntualizar conceptos y/u obtener más información de los entrevistados (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). La población que se investigó estuvo integrada por: (a) administradores de universidades, (b) administradores de centros comerciales, y (c) usuarios de vehículos

de bicicletas y *scooters* eléctricos, identificados como *early adopters* o clientes potenciales.

Se realizaron en total 15 entrevistas en profundidad, de las cuales, son cuatro (4) administradores de centros comerciales, seis (6) administradores de universidades y cinco (5) usuarios de scooter o bicicletas eléctricas. A continuación, en la Tabla 1 se presenta la relación de entrevistados.

Tabla 1. Relación de entrevistados

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Empresa/Organización
1	Mario Anlas Valverde	Jefe de Patrimonio	La Rambla San Borja
2	Edwin Facerque	Jefe de Logística y Mantenimiento	Open Plaza Corporativo Perú S.A.C. – Angamos
3	Jimena Ulloa	Jefe Logística	Mall Service S.A Plaza San Miguel
4	Hugo Huamani Botello.	Jefe de Infraestructura y Control	Jockey Plaza Shopping Center S.A
5	Julio Akamine	Jefe de Proyectos e Infraestructura	Universidad ESAN
6	Ismael Iparraguirre	Jefe de Operaciones	Universidad de Lima
7	Renzo Morales	Jefe de Infraestructura	Universidad Femenina del Sagrado Corazón
8	MIGUEL TELLO	Jefe de Operaciones	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
9	Adrián Gutierrez	Jefe de Operaciones	Universidad San Ignacio de Loyola
10	Carlos Veliz	Administrador de Logística	Universidad San Martín de Porres
11	Rafael Cano Lequerica	Usuario	
12	Karina Fernández	Usuario	
13	José Luis León	Usuario	
14	Claudia Valderrama	Usuario	
15	Jhonatan Salas	Usuario	

Fuente: Elaboración propia.

Las entrevistas en profundidad se realizaron del 23 de agosto al 10 de setiembre del año 2021. El procedimiento utilizado en el análisis de los datos fue el siguiente, mientras que en el capítulo del estudio de mercado se presentan más detalles sobre la metodología aplicada, y se muestran los resultados obtenidos:

- Primer paso: transcripción de las entrevistas en el software.

- Segundo paso: selección de los principales hallazgos a través de citas, que se crean independientemente para la reducción de información y aproximación del análisis.
- Tercer paso: codificación de los factores y subfactores, para segmentar las citas del texto, que será la unidad básica de análisis.
- Cuarto paso: generar la tabulación de citas por códigos y conteo de frecuencias de palabras.
- Quinto paso: elaboración de conclusiones por factor y subfactor.

2.3. Encuestas

Otra técnica aplicada para recolectar datos del mercado fue la encuesta. Para obtener una mejor representatividad de la información recolectada, a efectos de inferir los resultados de la encuesta, se ha distribuido la muestra por los 43 distritos que conforman Lima Metropolitana, sin embargo, no se logró obtener respuesta de 10 distritos. A partir de la distribución proporcional de familias por distrito, se estableció el tamaño de la muestra, tal y como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución muestral por distritos de Lima Metropolitana

N°	Distrito	Muestra	
		Distribución %	Tamaño de la muestra
1	Santiago de Surco	7.9%	30
2	San Borja	6.3%	24
3	Miraflores	5.8%	22
4	La Molina	5.5%	21
5	San Isidro	5.5%	21
6	San Miguel	5.3%	20
7	Surquillo	4.7%	18
8	Chorrillos	4.7%	18
9	Lima	4.5%	17
10	Magdalena del Mar	4.2%	16
11	Lince	3.9%	15
12	San Luis	3.9%	15
13	Pueblo Libre	3.9%	15
14	Barranco	3.4%	13
15	Breña	3.2%	12
16	Jesús María	2.9%	11
17	Los Olivos	2.9%	11
18	Santa Anita	2.6%	10
19	San Martín de Porres	2.4%	9
20	El Agustino	2.4%	9
21	Villa el Salvador	2.4%	9
22	San Juan de Miraflores	2.4%	9
23	La Victoria	2.1%	8
24	San Juan de Lurigancho	1.6%	6
25	Independencia	1.3%	5
26	Rímac	1.3%	5
27	Comas	0.8%	3
28	Ate	0.5%	2
29	Chaclacayo	0.5%	2
30	Puente Piedra	0.3%	1
31	Cieneguilla	0.3%	1
32	Villa el Salvador	0.3%	1
33	Punta Negra	0.3%	1
Total		100.0%	380

Fuente: Elaboración propia.

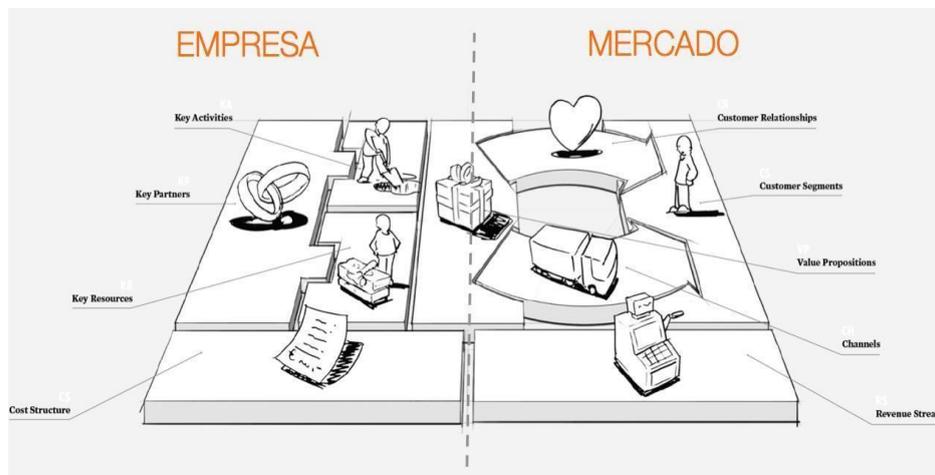
En base a los objetivos específicos del estudio cuantitativo de mercado, se procedió a construir las preguntas del cuestionario, que se presentan en el Anexo 3, cuyos resultados permitieron desarrollar y complementar los diferentes capítulos de la tesis. Luego de formular las preguntas del cuestionario, se construyó el modelo de encuesta virtual usando la aplicación de Google Forms; y los datos recopilados de la aplicación de 380 encuestas se exportaron a un formato de documento en Excel, para proceder con el tratamiento y análisis de los mismos.

2.4. Metodología para el Desarrollo del Modelo de Negocio

2.4.1 El lienzo del modelo de negocio

El lienzo o Canvas, de acuerdo con Osterwalder y Pigneur (2011) es una estupenda herramienta para conceptualizar el modelo de negocio de una empresa y constituye el punto de partida para diseñar nuevos escenarios y modelos. Este lienzo es una figura que se divide en nueve bloques, como se observa en la Figura 1 sobre los que se construye el modelo de negocio (Megías, 2013).

Figura 1. Lienzo del modelo del negocio



Fuente: Osterwalder y Pigneur (2011).

Como se puede observar el lienzo de modelos de negocio presenta una estructura con dos lados bien definidos. A la derecha se ubica el mercado que es la parte más complicada de gestionar, y a la izquierda se sitúa la empresa con sus activos, procesos y entorno. Es preciso señalar que la forma de llevar al mercado una *startup* es completamente diferente a la estrategia de una empresa ya consolidada, por eso y debido a la necesidad surgieron metodologías más ágiles, primero como se observa en la Figura 2, el Lean Canvas de Ries (2009; 2012); y posteriormente el Lean Canvas, que fue propuesto por Maurya.

Figura 2. Plantilla Lean Canvas



Lean Canvas is adapted from The Business Model Canvas (<http://www.businessmodelgeneration.com>) and is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Un-ported License.

Fuente: Ries (2012).

El Lean Canvas se trata de un lienzo muy similar al *Business Model Canvas*, pero que ha sufrido algunos cambios, sobre todo en el enfoque.

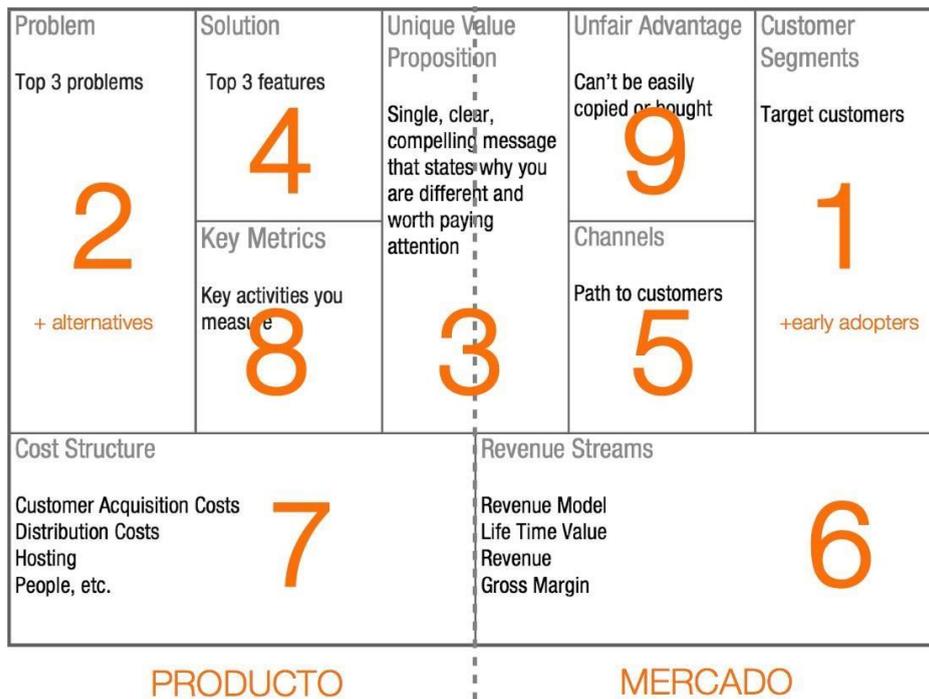
- Alianzas → Problema
- Actividades Clave → Solución
- Recursos Clave → Métricas claves
- Relaciones → Ventaja especial / diferencial

2.4.2. El Lean Canvas en una *startup*

Maurya et al. (2014) señaló el orden en el que se deben completar los bloques, según los números que se indican en la Figura 3 y que se explican a continuación:

1. Segmentos de clientes: En este módulo se define a las diferentes personas o grupo de personas a los cuales se dirige el servicio. En este segmento se identificará los *early adopters* o los usuarios potenciales con los cuales comenzar a trabajar.
2. Problemas: Con este modelo de negocio se pretende atender una demanda insatisfecha como es la falta de infraestructura vial, específicamente la ausencia de estacionamientos especializados para vehículos movilidad personal (bicicletas y scooters eléctricos) en la ciudad de Lima Metropolitana.

Figura 3. Modelo Lean Canvas



Lean Canvas is adapted from The Business Model Canvas (<http://www.businessmodelgeneration.com>) and is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Un-ported License.

Fuente: Maurya et al. (2014).

3. **Proposición única de valor:** En este módulo se deben incluir todas las funcionalidades, beneficios o cualquier tipo de característica específica que se considere como ventaja competitiva para dar a conocer el producto y/o servicio, el método Lean Startup se enfoca en conocer el cliente y saber cuál problema o necesidad vamos a solucionar.
4. **Solución:** De las diversas funcionalidades que tiene esta propuesta de modelo de negocio, se considera a la comodidad y seguridad como las más importantes para los clientes debido a que podrán realizar sus actividades sin preocuparse de sus vehículos de movilidad personal
5. **Canales:** Se explica el modo en que una empresa se comunica con los diferentes segmentos de mercado para llegar a ellos y proporcionarles una propuesta de valor.

6. Flujos de ingresos: En este módulo se observa el flujo de caja que genera una empresa en los diferentes segmentos de mercado.
7. Estructura de costes: Se detallan todos los costes que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio, identificando y priorizando la importancia que ejercen en el *startup*.
8. Métricas claves: Cada modelo de negocio y cada tipo de producto necesita un tipo de métricas diferente. El objetivo de todos los negocios es que los clientes adquieran un producto o contraten un servicio y esto implica seguir la ruta de los pasos que sigue el cliente hasta que genera ingresos al startup.

A la hora de medir es fundamental saber qué métricas son las más importantes para el devenir de la empresa. Para Hidalgo (2013, p. 4), “son aquellas sin las que no podemos tomar decisiones en un negocio más allá de la intuición”.
9. Ventaja diferencial: Este modelo de negocios es único en el país en este momento y atenderá la demanda insatisfecha de infraestructura en el sistema de transporte de movilidad personal, así como también brindará la seguridad que los usuarios requieren.

CAPITULO III: ANALISIS ESTRATÉGICO

3.1. Análisis SEPTE

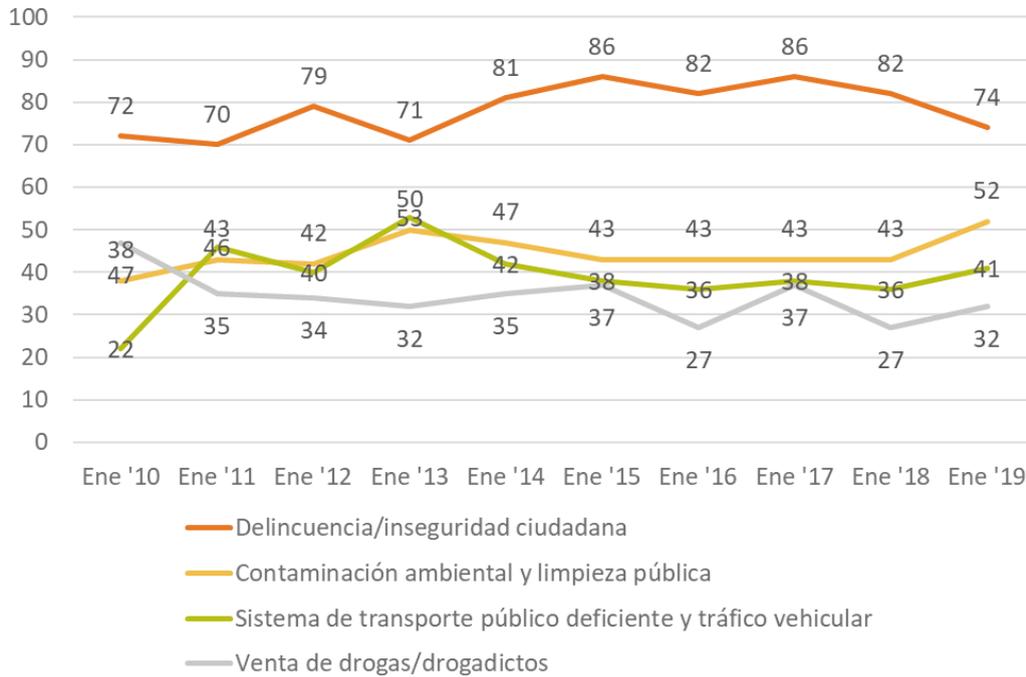
En este punto se desarrolla el análisis del macroentorno, siguiendo el esquema SEPTE, que analiza los siguientes factores: (a) sociales y demográficos, (b) económicos, (c) políticos y legales, (d) tecnológico, y (e) ecológicos.

3.1.1. Factores sociales y demográficos

En el último año, en Lima Metropolitana se ha incrementado el uso de la bicicleta como medio de transporte. Para febrero 2020 era apenas del 1.5% y a mediados del 2021 ya se situaba en 4%, con una clara tendencia de crecimiento, tanto para uso urbano como recreativo y deportivo. Para estimular el uso de este transporte, la comuna limeña viene rehabilitando distintas ciclovías: Salaverry, Tomás Valle, Colonial, Chorrillos, San Miguel, Universitaria, entre otros lugares importantes; que se constituyen como las principales de la ciudad (Viguria, 2021).

Según Cortez (2020), el uso del transporte de ciclos, al ser un vehículo más eficiente y solidario, se ha venido incrementando entre los limeños. En el año 2012 los ciclistas representaban un 0.3% en la ciudad, y para finales del 2020 había subido al 3%. Sin embargo, este porcentaje no es representativo cuando se aprecia al sistema de transporte actual que se caracteriza por ser contaminante y altamente deficiente. En la Figura 4 se ve que en 2019 el deterioro del transporte público y tráfico vehicular representaba el 41%; problema que trae como colaterales la pérdida de dinero y tiempo, así como el miedo a los accidentes de tránsito, y una marcada sensación de estrés.

Figura 4. Principales problemas que aquejan a los ciudadanos en Lima Metropolitana



Fuente: Cortez (2020).

El diario oficial El Peruano (2021b), recuerda que los ciclistas, para viajar en su ciclo con seguridad, deben seguir las señales de tránsito; en vista de ello, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dentro del marco del manual para ciclistas, ha emitido un reglamento que se debe seguir, donde se establece el equipamiento adecuado básico con el que debe contar el ciclista para garantizar su seguridad. Esto incluye láminas retro reflectantes, alumbrado delantero y trasero, casco y vestir ropa retro reflectante durante la noche o en zonas donde la visibilidad sea baja o nula. Además, si infringe la ley como conducir en luz roja, será multado con el 2% de una UIT (S/ 88.00). Las ciclovías están destinadas exclusivamente para los vehículos denominados ciclos, y su velocidad máxima no debe exceder de 25 km/h.

Con el incremento del uso de bicicletas, también se han incrementado los robos de estos vehículos no motorizados, dado que los ladrones solo requieren de poco tiempo y de un instrumento llamado cizalla para apoderarse de las bicicletas ajenas. Los delincuentes usualmente operan en los estacionamientos, en diferentes distritos de la ciudad. Por ejemplo, Miraflores, distrito que se caracteriza por la seguridad ciudadana, ve a través de sus cámaras de seguridad como se llevan las bicicletas para luego ser repintadas y vendidas en el mercado negro (“Aumentaron los robos,” 2020). En el mismo

sentido, el diario La República (“Cercado de Lima,” 2020), da cuenta de bandas criminales que se dedican al robo de bicicletas, se hacían de hasta seis unidades al día. La policía los capturó y descubrió que coordinaban los hurtos, de preferencia en los principales centros comerciales de la ciudad, siendo finalmente revendidos en el mercado negro a un precio menor al del producto nuevo.

Otro peligro que enfrenta los ciclistas son los accidentes. En el año 2020 se reportaron 89 accidentes, y entre enero y marzo de 2021 se presentaron 28 casos con una cifra de nueve fallecidos solo en Lima. El origen de los siniestros, en un 60%, son por imprudencia del ciclista, y el resto se le atribuye a los conductores de vehículos motorizados. En tres de los casos mortales que se reportaron, se trataba de personas de la tercera edad que fueron colisionados por otros ciclistas. Esto se debe al desconocimiento del nuevo reglamento de tránsito para los vehículos sin motor, también llamados ciclos, y las multas a que pueden ser acreedores, generalmente por ir en sentido contrario o cruzar las vías en luz roja (El Peruano 2021c).

3.1.2. Factores económicos

Durante el primer trimestre del año 2021 hubo un aumento del PBI por el orden de 3.8%, con respecto al mismo período del año previo, como consecuencia de las disposiciones efectuadas para el crecimiento de la economía post Covid-19. El principal factor que motivó la recuperación económica fue el incremento de la demanda interna en 6.5%, mientras que otros factores como las exportaciones tuvieron una baja del -5.5%. Por otro lado, la inversión bruta fija incrementó en 30.4%, y el consumo privado subió en 2.1%, mientras que el gasto de consumo final se incrementó a 7.2%. Fue así que el valor agregado bruto creció en 38.7% y el sector manufactura experimentó una expansión del 16.1%. Pero la actividad comercial relacionada con el mantenimiento y reparación de vehículos y bicicletas se contrajo en -0.5% (INEI, 2021).

El Centro de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2020) muestra un ejercicio negativo del PBI en marzo 2020, dado que disminuyó 16.3%, culminando un período de crecimiento del PBI que duró más de 10 años. Lo que llevó a que el primer trimestre del año 2020 hubiese una baja de 3.4%; por otro lado, la proyección a fin de año era de una caída entre -4% y -16%. En temas económicos, se esperan efectos persistentes a causa de la Covid-19; con dificultades de desempleo, pobreza y desigualdad, así como de la delincuencia. Esto se asocia con una educación y salud pobre y de mala calidad, anemia

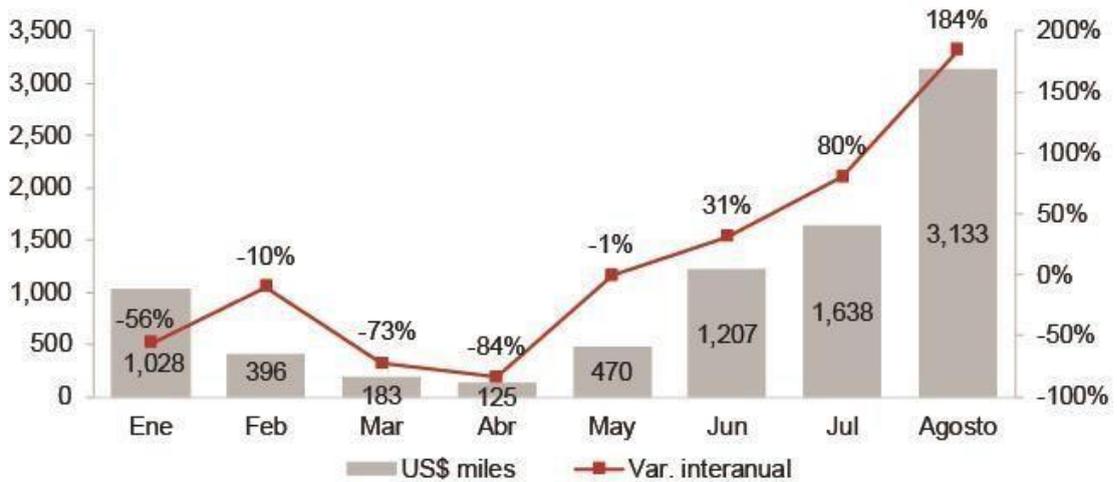
en niños, informalidad laboral y en lo social, desconfianza en la clase política, protestas, dificultades económicas y alimentarias, junto con hechos de violencia.

Sin embargo, hay algunas empresas, que en el primer trimestre de 2021 alcanzaron un crecimiento mayor al que tenían antes de la pandemia; entre ellas se encuentra el rubro de fabricación y venta de bicicletas (El Peruano, 2021a). La pandemia alteró el modo de vida de los peruanos en un período muy corto de tiempo. Las personas necesitan, entre otras cosas, practicar una nueva convivencia dentro de la cual deben manejar residuos sólidos desde los hogares y buscar cómo aprovecharlos, así como se han hecho avances hacia un sistema de transporte moderno con energías renovables, promoviendo la electromovilidad y el uso de bicicletas en ciclovías interconectadas (CEPLAN, 2020).

El gobierno del Perú dará subsidios e incentivos para la compra y el uso de las bicicletas, a fin de motivar a la población a trasladarse en este tipo de vehículos y descongestionar las vías, sobre todo en esta pandemia que obliga a guardar distancia entre los ciudadanos. El Congreso de la República aprobó incentivar a los trabajadores públicos con un día remunerado, siempre que demuestren que fueron a sus labores 60 veces en bicicleta (Reuters, 2020). Mientras que la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEX, 2020) indica que la consecuencia de las medidas rigurosas de movilidad y limitaciones en el uso del transporte público, han devenido en un incremento de otro tipo de transporte, como las bicicletas, que actualmente 220,000 personas la utilizan como medio de transporte. Dentro del portal web Mercado Libre Perú se ha registrado un incremento del 282% en la búsqueda de bicicletas y 58% en *scooters eléctricos*. Así mismo, durante los ocho primeros meses del año 2020, la importación de bicicletas mecánicas fue de US\$ 8.2 millones, lo que equivale a un 7.2% de incremento respecto al año anterior, según se puede notar en la Figura 5.

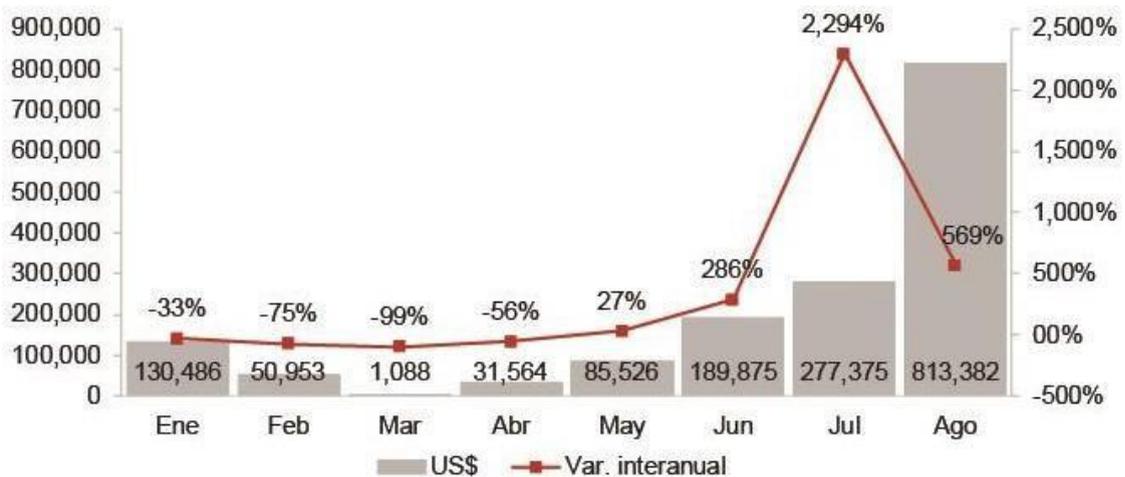
En el mismo período se aprecia que la importación de las bicicletas, scooters y motoscooters eléctrico ascendió a US \$ 3.5 millones; habiéndose incrementado en julio las bicicletas eléctricas en 2,294%, y agosto en 569% (ver Figura 6). Esto evidencia que hay una gran oportunidad en el mercado para ofrecer servicios diversos a los usuarios de estos vehículos menores.

Figura 5. Evolución de importación de bicicletas mecánicas 2020



Fuente: Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2020).

Figura 6. Evolución de importación de bicicletas eléctricas 2020



Fuente: Sociedad de Comercio Exterior del Perú (2020).

3.1.3. Factores políticos

En la última encuesta de Datum (2021), el presidente actual cuenta con 59% de desaprobación, desde que inició su gobierno no ha cesado la incertidumbre en el país debido a los constantes intentos de vacancia que se ha presentado, provocado por los errores del presidente al tratar de conformar sus primeros gabinetes de gobierno, siendo estos cuestionados por diversos motivos, entre ellos tener gente no preparada para la cartera a la que habían sido asignados y/o personas acusadas de ser exmilitantes o afines a sendero luminoso, así mismo han sido denunciados diferentes actos de corrupción en los cuales está involucrado personal de primera línea y de confianza del mandatario.

Toda esta situación genera que actualmente nos encontramos atravesando una situación de inestabilidad política, la cual conlleva a un estancamiento de las inversiones en el país.

3.1.4. Factores legales

El Ministerio del Ambiente (2011), en su *Plan de Acción Ambiental* estableció como objetivo la optimización de la calidad de vida de los ciudadanos, con ecosistemas funcionales y saludables para el ambiente, al lograr la explotación adecuada y responsable de los recursos. Por su parte, el Congreso de la República en el año 2018 promulgó la Ley que Promueve y Regula el Uso de la Bicicleta Como Medio de Transporte Sostenible, el objetivo de dicha ley es el establecimiento de reglas e infraestructura para el uso de la bicicleta; así como la adecuación de espacios para su estacionamiento, que tienen que ser mínimo del 5% del área que se asigna a los vehículos automotores. También designa el día 3 de junio de cada año como día de la bicicleta, con la finalidad de crear conciencia de su uso (Ley N° 30936, 2018).

El Decreto Supremo 012-2020-MTC reglamenta la ley que promueve el uso de las bicicletas como sistema de transporte, Ley N° 30936. Esta norma se refiere, entre otras cosas, a la infraestructura y servicios, así como aspectos normativos y de operación definiendo características físicas de infraestructura, tanto de carriles de circulación como aspectos complementarios que incluyen los estacionamientos, barandas de apoyo, reparación de bicicletas, y señalización clara, entre otros (Ministerio de Transporte y Comunicaciones, 2020a). Además, de acuerdo con Villegas y Paredes (2020), el decreto incluye la incorporación de términos nuevos como ciclovía, ciclo acera, ciclo carril, ciclo parqueadero, ciclo senda, infraestructura ciclo vial, infraestructura complementaria ciclo vial y zona de espera especial; así como manuales o guías de comunicación y difusión con información relevante para la ciudadanía. Finalmente, este decreto refiere acerca de la gestión, operación y control de este tipo de transporte terrestre denominado ciclos.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones en febrero del 2021 dispuso la publicación del proyecto de Decreto Supremo que modifica el Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2001-MTC y el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC, para establecer las reglas de circulación de los Vehículos de Movilidad Personal y otras disposiciones. Según se muestra en la Figura 7 se encuentran los vehículos de movilidad personal, los cuales ante la necesidad deben ocupar estacionamientos clásicos para bicicletas, entre la

reglamentación que expone el manual se encuentra el disponer de suficiente área para el estacionamiento de bicicletas, tanto en espacios públicos como privados. Así mismo, los ciclo-parqueaderos, públicos o privados, deben ubicarse próximos a las ciclovías, de preferencia cercanos a los paraderos del sistema integrado de transporte.

Se estima que, en Lima Metropolitana, para el año 2022 habrá una necesidad de 374 kilómetros de ciclovías, que deben estar adecuadamente interconectadas, por lo que la Alcaldía de Lima está trabajando en un programa para implementar ciclovías emergentes. Esta necesidad en la capital se cubrirá de la siguiente manera: (a) 227 kilómetros en las arterias de la capital, y (b) 147 kilómetros ejecutados por la Municipalidad de Lima. La entidad edil busca responder al gran aumento que se ha dado en el uso de este medio de transporte, pudiendo apreciarse hasta 14 bicicletas esperando un cambio de luz en el semáforo (Andina, 2020b).

Figura 7. Tipos de vehículos de movilidad personal (VMP)



Fuente: Immotion Perú 2021.

De acuerdo con la Ley N° 30396, se requiere que el dimensionamiento de los estacionamientos para bicicletas cumpla con la norma técnica CE.030 “Obras Especiales y Complementarias” del Reglamento Nacional de Edificaciones. Esta implementación debe venir acompañada de la señalización respectiva, así como iluminación y aspectos de seguridad necesarios para las unidades y sus conductores. Finalmente recomienda que sean ubicadas en zonas accesibles y de buena visibilidad, una construcción con material resistente, escaleras con acceso a discapacitados, y casilleros para guardar artículos personales; todo debidamente señalizado (Andina, 2020b).

La recomendación que hace el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2020b) con respecto al mobiliario a utilizar en estacionamientos para ciclos lo define en dos formas: el permanente, si es determinado para el uso por largos períodos de tiempo; y el temporal, si su uso es por períodos cortos de tiempo. Éstos deben tener seguridad permanente, sus implementos deben ser de fácil uso y con una estética atractiva, la colocación de los implementos debe respetar los espacios públicos y peatonal. Para los estacionamientos permanentes debe ofrecer seguridad y a la vez tener elementos prácticos, por lo que se pide que sea de forma a una U invertida para facilitar asegurar las ruedas de la bicicleta y su marco; de modo tal que sean reajustables y flexibles al espacio disponible. Si el estacionamiento está ubicado en la vía pública, el funcionamiento debe ser solo de día y por cortos períodos de tiempo. Para la ubicación de los estacionamientos se debe contemplar que se encuentren en zonas de mucho tránsito; que sean accesibles a centros comerciales, hospitales o centros empresariales; la visibilidad y la seguridad son factores muy importantes.

3.1.4. Factores ecológicos

Según Arauco (2020), la pandemia del Covid-19 ha traído desgracias para el Perú y el mundo entero; pero al mismo tiempo, la pandemia generó efectos positivos en temas ambientales, al reducir en 77% la contaminación en la ciudad de Lima, solo por el hecho de que la población se resguardara en sus hogares sin salir, sino para lo estrictamente necesario. El principal factor que genera contaminación es la combustión generada por los vehículos automotores en Lima Metropolitana, lo que produce enfermedades cardiovasculares, respiratorias y cáncer en la población. El máximo de contaminación que resiste el ser humano sin dañar la salud, según la OMS, es de 25 microgramos, y Lima cuenta ahora con 20 microgramos, cuando antes de la pandemia llegaba a 80 microgramos. Finalmente, se apeló a utilizar formas más amigables de transporte.

También se han visto cambios en los modelos de negocio, promoviendo el uso común de bicicletas, tanto como actividad recreativa como para el transporte. Este es el caso de City Bike, un servicio de bicicletas que opera en el distrito de Miraflores, colocando 500 unidades modernas, y 50 estaciones de energía solar, al servicio de la población. La implementación de la bicicleta generaría una reducción en más de las 2,250 toneladas de dióxido de carbono anualmente, por distrito en Lima, a esto se le añade que reduce en 3.75 toneladas anuales el óxido de nitrógeno; y una reducción en combustible de 358,081 litros anuales (TV Perú, 2019).

3.1.6. Factores tecnológicos

El aislamiento social en que estamos inmersos durante estos últimos años ha traído como consecuencia que un mayor número de personas usen el teléfono móvil para sus actividades cotidianas. Según el INEI (2020), en el cuarto trimestre del 2020, el 87.7% de la población peruana que usa internet lo hace mediante un celular. Este aumento del uso de los dispositivos celulares se debe al tiempo que se ahorra al realizar las diferentes transacciones ya que este es mucho menor que si la persona tuviera que trasladarse hacia el lugar, puesto que todo se hace en línea.

Es por este motivo que uno de los puntos diferenciales en nuestro proyecto es la implementación de una app que permita a los usuarios poder reservar su espacio de estacionamiento para bicicletas o scooters eléctricos, facilitando que se acerque al lugar elegido, teniendo la certeza de que encontrará un espacio disponible.

3.2. Fuerzas Competitivas de Porter

A continuación, se desarrolla el análisis de las fuerzas competitivas de Porter, con el cual se revisan las siguientes dimensiones: (a) poder de negociación de los proveedores, (b) poder de negociación de los clientes, (c) amenaza de ingreso de nuevos competidores, (d) amenaza de bienes o servicios sustitutos, y (e) rivalidad entre competidores. Luego de presentar el detalle, en la Figura 8 se muestra de manera gráfica un resumen.

3.2.1. Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es bajo, dado que hay gran cantidad de proveedores que pueden fabricar los elementos requeridos para la implementación de los estacionamientos para ciclos. Así mismo, en la actualidad hay variedad de proveedores capaces de crear la aplicación para el teléfono móvil, por lo que su capacidad de negociación también es baja; mientras que hay un poder de negociación medio en lo que respecta a los proveedores para la conexión de los estacionamientos con el aplicativo a través de internet, lo que permitirá mostrar la cantidad de espacios disponibles en tiempo real.

3.2.2. Poder de negociación de los clientes

Los clientes que harán uso del estacionamiento para vehículos de movilidad personal, por lo general, son personas individuales y la comunicación con el usuario es a través del aplicativo, asimismo, se ofrecerá atención personalizada en casos de propietarios o

administradores de los estacionamientos; por lo que el poder de negociación es bajo. La atención por la característica personal ya través de un aplicativo hace que el cliente acepte o no el diseño del servicio. Esto se va a evaluar en relación con la solicitud del servicio y grado de satisfacción.

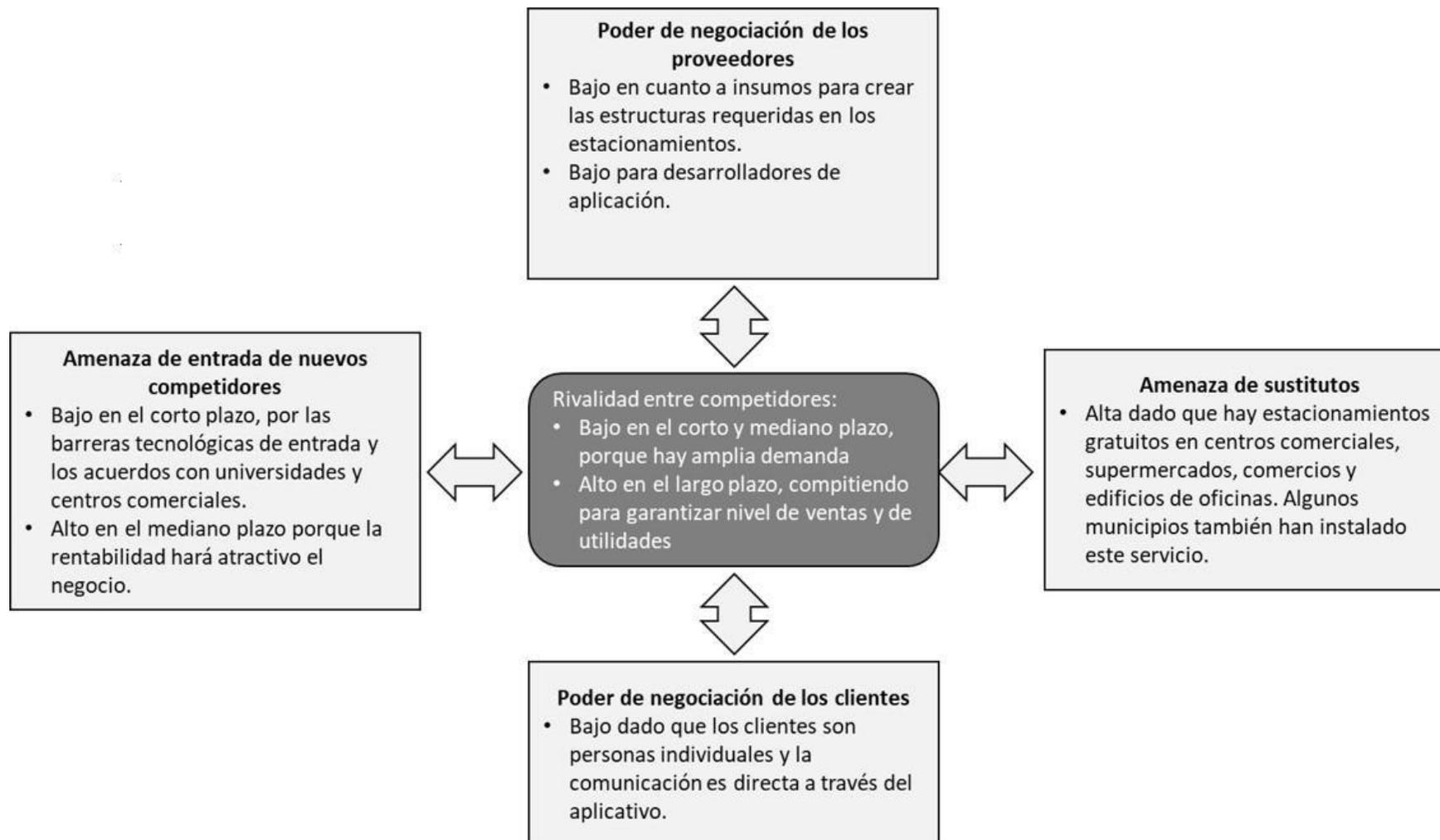
3.2.3. Amenaza de sustitutos

No se conoce en Lima Metropolitana un servicio particular de estacionamiento de ciclos, pero hay diversas instituciones que han colocado estacionamientos públicos sin costo para el conductor del ciclo. Esto se da especialmente en algunos centros comerciales, supermercados, comercios y ciertos edificios empresariales. También algunos municipios han habilitado espacios, en zonas determinadas, para el estacionamiento de ciclos, sin llegar a cubrir la demanda. Ello hace suponer que la amenaza de servicios sustitutos sea alta.

3.2.4. Amenaza de entrada de nuevos competidores

Inicialmente la amenaza de entrada de nuevos competidores es baja, dado que es un emprendimiento nuevo que estará ingresando al mercado limeño; en un mediano plazo que la empresa sea conocida y genere renta se prevé que esta amenaza se vaya incrementando. También está el grado de superación de las barreras de entrada como la tecnología, el capital, así como la red de contactos para desarrollar el negocio lo hace inicialmente poco atractivo.

Figura 8. Modelo de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia, a partir de Porter (1998).

3.2.5. Rivalidad entre competidores

Como se ha mencionado, en Lima Metropolitana no hay un emprendimiento similar dentro de la iniciativa privada; pero se espera que en el mediano plazo entren empresas competidoras a pelear el liderazgo del mercado. Dado que es un sector en expansión, la rivalidad entre competidores se considera baja, con una amplia área geográfica por cubrir y el incremento constante en la demanda porque se estima que los usuarios de bicicletas y de scooters eléctricos continuarán en crecimiento.

3.3. Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE)

En la Tabla 3 se listan las oportunidades y amenazas que se han identificado a través del análisis externo, tanto del macro como del microentorno. De acuerdo con D'Alessio (2008), a cada uno de estos factores se les asigna un peso, el cual representa su nivel de importancia para el proyecto que se desea implementar. Es así que los factores con mayor peso tendrán mayor relevancia como causa de éxito o fracaso para el emprendimiento que se está diseñando.

Tabla 3. Matriz Evaluación de Factores Externos

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1 Incremento en la cantidad de ciclos y su uso en Lima Metropolitana, para transporte, recreación o deporte	0.11	4	0.44
2 Falta de estacionamientos para ciclos	0.10	4	0.40
3 Incremento en el robo de bicicletas y <i>scooters</i> en estacionamientos	0.10	4	0.40
4 Aumento de la actividad económica, en etapa post Covid-19	0.06	3	0.18
5 Subsidios e incentivos a empleados públicos que usen la bicicleta como medio de transporte	0.07	3	0.21
6 Aumento de la red de ciclovías	0.09	3	0.27
7 Obligatoriedad de todos los estacionamientos de destinar un área para bicicletas	0.09	3	0.27
Sub-total oportunidades	0.62		2.17
Amenazas			
1 Riesgos de accidentes viales, por imprudencia de ciclistas y/o de conductores de vehículos motorizados	0.08	2	0.16
2 La RM N°127-2021 MTC/01.02 establece tantas regulaciones que podría desmotivar el uso de los vehículos de movilidad personal	0.09	1	0.09
3 Las ciclovías a lo largo de Lima Metropolitana no están conectadas o articuladas	0.12	2	0.24
4 Servicios municipales de alquiler de bicicletas por períodos cortos de tiempo, que constituye un sustituto	0.09	1	0.09
Sub-total oportunidades	0.38		0.58
Total	1.00		2.75

Fuente: Elaboración propia, a partir de D'Alessio (2008).

Se ha obtenido una calificación de 2.75 lo cual es un valor promedio y se da como consecuencia de que no se está gestionando una adecuada protección ante las amenazas del entorno. En cambio, se aprecia que el modelo de negocio se está diseñando de forma tal que se aprovechan las oportunidades externas.

3.4. Misión

Con la misión se enuncia cuál es la razón de ser o la función que tiene un ente (Oberholzer-Gee, 2021), en este caso una empresa. De acuerdo con D'Alessio (2008), la misión consta de nueve elementos, como se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4. Elementos de la misión

Elementos de la misión	Misión del startup
1 Principales clientes y mercados	Usuarios de bicicletas y scooters eléctricos
2 Productos o servicios	Estacionamientos para ciclos, con estaciones de carga para scooter y sistema con aplicativo para conocer la disponibilidad
3 Dominio geográfico	Lima Metropolitana, específicamente centros comerciales, así como áreas de oficinas y comercios
4 Tecnología	Aplicativo móvil, GPS para conocer disponibilidad, así como para operar los sitios
5 Fin estratégico	Crecimiento y rentabilidad
6 Valores y filosofía corporativa	Seguridad, cobro justo
7 Recursos humanos	Poco uso de personal, intensivo en tecnología y no en trabajo. Personal capacitado
8 Competencia propia o distintiva	Ubicaciones estratégicas y uso de tecnología
9 Preocupación por imagen pública	Propiciar un estilo de vida saludable

Fuente: Elaboración propia, a partir de D'Alessio (2008).

En base al análisis anterior, se propone la siguiente visión:

VMP Spot es una empresa privada dedicada a brindar estacionamiento seguro para bicicletas y scooters en Lima Metropolitana, haciendo uso intensivo de tecnología y comunicándose con los clientes a través de un aplicativo en el que en tiempo real pueden revisar disponibilidad y reservar espacios, logrando una larga base de clientes para generar rentabilidad y propiciar un estilo de vida saludable.

3.5. Visión

De acuerdo con David (2013), la visión es la capacidad de ver más allá, en tiempo y espacio, y por encima de los demás, significa visualizar, ver con los ojos de la imaginación, en términos del resultado final que se pretende alcanzar. Esta debe ser breve, pero representativa de la empresa, al mismo tiempo que incorpora la sensación de un futuro triunfante o exitoso para el negocio. En base a esto, la visión que se ha creado es:

En el año 2025, VMP Spot será el líder en estacionamientos especializados de vehículos de movilidad personal en Lima, con presencia en toda la ciudad.

CAPÍTULO IV. MODELO DE NEGOCIO

La propuesta de negocio se basa en la prestación de un servicio a todos los usuarios de vehículos de movilidad personal y de esta manera atender la demanda insatisfecha de espacios físicos y seguros para estacionar bicicletas y *scooters* eléctricos. Además de ofrecer un suministro de energía para cargar las baterías de sus vehículos, por último, el uso de los paneles digitales para publicidad móvil. Este modelo, que se presenta en la Figura 9.

4.1. Problemas

Se han identificado dos problemas. En primer lugar, hay una falta de estacionamientos especializados para *scooters* y bicicletas eléctricas, que sean seguros, y ubicados en lugares públicos de alta circulación como son los centros comerciales. En segundo lugar, en los lugares públicos como los centros comerciales al no disponer de estacionamientos especializados, muchos de sus clientes que utilizan este tipo de vehículos se ven obligados a cargarlos durante su visita a estos lugares pudiendo generar incomodidad o golpes a otros clientes; y en muchos casos deciden establecer restricciones para el ingreso de este tipo de vehículos al centro comercial lo que genera que algunos clientes opten por no asistir a estos lugares.

4.2. Solución

Con el Lean Canvas se busca dar una solución directa a los problemas que se han identificado. En este caso, se propone la instalación de espacios de estacionamiento debidamente adecuados para *scooters* y bicicletas eléctricas, que cuente con puntos de carga y a la vez sean seguros. A través de una aplicación, los usuarios podrán saber en tiempo real si hay espacios disponibles o no, podrán hacer sus pagos en línea, así como abrir y cerrar el espacio de estacionamiento que hayan seleccionado y reservado.

Al crear estos estacionamientos se ofrece a las instituciones educativas y a los centros comerciales la implementación y posterior administración de estos espacios, lo cual tendrá una repercusión positiva en la cantidad de visitas de personas que cuentan con bicicletas y *scooters* eléctricos.

4.3. Propuesta de valor

La propuesta de valor de este modelo de negocio es la siguiente: Estacionamientos seguros para bicicletas y scooters eléctricos, indicando en tiempo real a través de una aplicación donde hay espacios disponibles. Permite al usuario reservar un espacio, así como pagar en línea, mediante el uso de tecnología (el espacio se abre y se cierra a través de la aplicación).

4.4. Ventaja especial

La implementación del servicio que se está diseñando tiene dos ventajas especiales. La primera es brindar seguridad al usuario, con mucha facilidad o conveniencia porque los estacionamientos serán electrónicos, controlados a través de una aplicación; lo cual permitirá dar un servicio mejor al de los estacionamientos tradicionales. En segundo lugar, se ofrecerán espacios debidamente diseñados para bicicletas y *scooters* eléctricos, que contarán con puntos de carga para cada unidad.

4.5. Segmento de clientes

Por el tipo de modelo de negocio se están considerando dos grandes grupos: el público usuario que son los que cuentan con bicicletas o *scooters* eléctricos para movilizarse y demandan espacios seguros y adecuados en distintos lugares de Lima Metropolitana. Mientras que el segundo segmento de clientes está integrado por los propietarios o administradores de estacionamientos, ubicados en sitios de alta circulación como centros comerciales o instituciones educativas. Por tanto, se tendrán que diseñar estrategias diferentes para atender a cada uno de los dos grupos.

Figura9.LeanCanvas

<p>Problema 1</p> <p>Falta de estacionamientos adecuados y seguros para <i>scooters</i> y bicicletas eléctricas en lugares públicos como centros comerciales o entidades educativas.</p> <p>Problema 2</p> <p>Los centros comerciales al no disponer de estacionamientos especializados, muchos de sus clientes que utilizan este tipo de vehículos se ven obligados a cargarlos durante su visita a estos lugares pudiendo generar incomodidad o golpes a otros clientes; y en muchos casos deciden establecer restricciones para el ingreso de este tipo de vehículos al centro comercial lo que genera que algunos clientes opten por no asistir lugares</p>	<p>Solución</p> <p>Instalar estacionamientos especialmente adecuados para <i>scooters</i> y bicicletas eléctricas, con seguridad, puntos de carga. A través de la aplicación y una cuenta que permitirá al usuario reservar un espacio, así como pagar en línea, en caso el costo sea cubierto por el usuario. El espacio se abre y se cierra a través de la aplicación, con el uso de tecnología GPS.</p> <p>Ofrecer a los centros comerciales e instituciones educativas el servicio de suministro, instalación y administración por aplicación de estos espacios de estacionamiento, indicando en tiempo real a través de una aplicación la disponibilidad de los espacios</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Estacionamientos seguros para bicicletas y <i>scooters</i> eléctricos, indicando en tiempo real a través de una aplicación donde hay espacios disponibles. Permite al usuario reservar un espacio, así como pagar en línea, mediante el uso de tecnología GPS (el espacio se abre y se cierra a través de la aplicación)</p>	<p>Ventaja especial</p> <p>Seguridad y facilidad de uso de los estacionamientos electrónicos controlados a través de una aplicación respecto a estacionamientos convencionales.</p> <p>Espacios diseñados adecuadamente para este tipo de vehículos incluyendo un punto de carga eléctrica.</p>	<p>Segmento de clientes</p> <p>1. Usuarios de <i>scooters</i> y bicicletas eléctricas que requieren estacionamiento en distintos puntos de Lima Metropolitana</p> <p>2. Propietarios o administradores de estacionamientos en instituciones educativas y centros comerciales</p>
<p>Alternativas</p> <p>Estacionamientos convencionales de bicicletas.</p> <p>Estacionamientos convencionales de bicicletas que incluyen un punto de carga eléctrica centralizado.</p>	<p>Métricas clave</p> <p>Cantidad de usuarios por semana o mes</p> <p>Tiempo de ocupación de panel publicitario</p> <p>Tiempo de uso promedio por usuario y por ubicación</p> <p>Tiempo de ocupación al 100% de cada estacionamiento</p> <p>Número de búsquedas de espacios disponibles por cada módulo</p>		<p>Canales</p> <p>Contacto directo con el segmento B2B (Instituciones educativas y centros comerciales), uso de teléfono y correos electrónicos corporativos, reuniones presenciales.</p> <p>Con los usuarios el contacto será a través de la aplicación, un <i>call center</i> o un <i>chat bot</i>. Se utilizarán también redes sociales para publicidad.</p>	<p>Early adopters</p> <p>Centros comerciales grandes ubicados en lugares de alta afluencia y que se preocupen por brindar servicios adicionales que agreguen valor a los clientes.</p> <p>Usuarios que utilicen los <i>scooters</i> o bicicletas eléctricas como medio de transporte principal.</p>
<p>Estructura de costos</p> <p>Pago por espacios de estacionamientos a centros comerciales</p> <p>Mantenimiento de infraestructura y sistema GPS</p> <p>Mantenimiento de la aplicación</p> <p>Gestión de base de datos</p> <p>Gastos de recursos humanos (salario más obligaciones legales)</p> <p>Gastos administrativos</p>		<p>Fuentes de ingresos</p> <p>Cobro a usuarios, en función del tiempo de permanencia en el lugar (centros comerciales)</p> <p>Ingresos por la venta de espacio en paneles publicitarios digitales ubicados en los estacionamientos</p>		

Fuente:Elaboraciónpropia,apartirdeMauryaetal.(2014).

4.6. Alternativas

En la actualidad las personas que cuentan con las unidades de transporte anteriormente descritas tienen como alternativa los estacionamientos convencionales de bicicletas, los cuales no tienen puntos de carga eléctrica, y suelen ser pocos seguros. Solo en muy limitados casos hay estacionamientos con un punto de carga, que está centralizado y deben compartirlo todas las unidades que allí se encuentren, lo cual no es conveniente.

4.7. Métricas clave

Las métricas que se implementarán son:

- Cantidad de usuarios por semana o mes.
- Tiempo de ocupación de panel publicitario.
- Tiempo de uso promedio por usuario y por ubicación.
- Tiempo de ocupación al 100% de cada estacionamiento.
- Número de búsquedas de espacios disponibles por cada módulo.

4.8. Canales

Con el segmento B2B, integrado por centros comerciales e instituciones educativas, se tendrá contacto directo, ya sea a través del correo electrónico con cuentas corporativas, del teléfono o de reuniones presenciales. En cambio, con los usuarios finales el contacto será a través de la aplicación, y además se contará con un *call center* un *chat bot*, haciendo uso también de redes sociales con fines publicitarios. Se propone también el contacto directo con personal de soporte en cada estacionamiento.

4.9. Early adopters

Para implementar el plan de negocio es indispensable identificar quiénes serán los primeros clientes, que además servirán de referentes para otros entes del mercado. Los early adopters que se tienen son:

- Centros comerciales grandes ubicados en lugares de alta afluencia y que se preocupen por brindar servicios adicionales que agreguen valor a los clientes.
- Usuarios que utilicen los *scooters* o bicicletas eléctricas como medio de transporte principal.

4.10. Estructura de costos

Los principales costos que se han previsto en el modelo de negocio son los siguientes: (a) Pago por espacios de estacionamientos a centros comerciales, (b) mantenimiento de infraestructura y sistema GPS, (c) mantenimiento de la aplicación, (d) gestión de base de datos, (e) gastos de recursos humanos, para cubrir los salarios y todas las obligaciones legales; y (f) gastos administrativos.

4.11. Fuentes de ingresos

La generación de ingresos tiene dos fuentes bien definidas: (a) cobro a usuarios, en función del tiempo de permanencia en el lugar (centros comerciales); y (b) ingresos por la colocación de paneles publicitarios en los estacionamientos.

CAPÍTULO V. ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio de mercado se ha diseñado en dos fases: (a) entrevistas a profundidad con clientes potenciales, como administradores de centros comerciales e instituciones educativas; y (b) estudio cuantitativo, a través de encuestas, aplicadas a usuarios de bicicletas y/o *scooters* eléctricos.

5.1. Entrevistas Clientes-Problemas-Solución

Como indicó Prim (2020), “el proceso de entrevistar a tus potenciales clientes antes siquiera de comenzar a construir el negocio te dará la información necesaria para saber si la propuesta de valor y el producto o servicio que propones, tiene sentido para tus clientes” (p. 3). Con estas entrevistas a profundidad también se persigue conocer a profundidad cuales son los segmentos de clientes que se atenderán y cuáles son sus problemas. De esta manera se podrá diseñar el servicio de manera tal que realmente de una solución valiosa a esos clientes. Para Prim (2016), estas entrevistas constituyen “un paso clave en metodologías como Lean Startup o customer development” (p. 1).

Megias (2013) indicó que todo negocio se formula inicialmente en base a hipótesis que los inversionistas poseen. Es por ello por lo que surgen las entrevistas Clientes-Problemas-Solución, cuyo fin es mostrar dichas hipótesis a clientes potenciales o expertos, para que a partir de sus ideas y de su experiencia, el modelo de negocio se pueda modificar y tener así una estructura clara y, sobre todo, viable. Es indispensable estar abierto a nuevas ideas, y aprender de los entrevistados.

5.1.1. Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos que se tienen al desarrollar entrevistas a profundidad con clientes especiales como son los propietarios o administradores de estacionamientos, así como a lo que se ha denominado *early adopters* que serían usuarios potenciales de los espacios a implementar:

1. Construir la versión final del modelo de negocio (Lean Canvas).
2. Conocer la manera en que se opera un estacionamiento, identificando los factores críticos de éxito de este negocio.
3. Determinar los problemas o necesidades que tienen los clientes, tanto los administradores de estacionamientos como los usuarios finales (conocer al cliente).

4. Estimar si existen suficientes clientes como para que la idea pudiese ser viable y por tanto, continuar analizándola.

5.1.2. Selección de los entrevistados

Se ha seleccionado una a los entrevistados por conveniencia, que tiene como ventaja contar con personas dispuestas a brindar amplia información, mientras que el investigador puede recolectar datos valiosos en un corto período de tiempo (Díaz, 2019). En este caso, se han seleccionado cuatro administradores de centros comerciales, siete administradores de universidades y cinco usuarios potenciales o *early adopters*. Listados en la tabla Nro. 1

5.1.3. Guía de entrevistas

De acuerdo con Prim (2017), dado que la entrevista problema-solución es una base para el desarrollo estructurado de una idea de negocio es indispensable que la misma se haga de manera adecuada. “Entrevistar clientes correctamente, te ahorrará tiempo, dinero y esfuerzo, pero una mala entrevista de problema te puede llevar incluso a la ruina” (Prim, 2017, p. 2). Este mismo autor sugiere que las entrevistas se hagan a clientes ajenos al entorno de los emprendedores, contando con un método predefinido para preguntar.

En base a lo anterior, se ha seleccionado la guía de entrevista semiestructurada, que se utiliza en el marco de estudios cualitativos, como corresponde a esta fase (ver Anexo 1). Este instrumento permite obtener respuestas detalladas de los entrevistados. Se parte de un conjunto de preguntas, pero a lo largo de la conversación puede alterarse el orden de estas o pueden añadirse nuevas preguntas si el investigador lo considera oportuno.

La guía de entrevista se ha preparado considerando el proceso para realizar una entrevista de problema que Prim (2020) señaló, y que se presenta en la siguiente figura. Lo cual se complementó con otras preguntas para que con la información recopilada se pudiese plantear el modelo de negocio (Canvas) a implementar.

Figura 10. Proceso para realizar una entrevista de problema

PROCESO PARA REALIZAR UNA ENTREVISTA DE PROBLEMA



Fuente: Prim (2020).

5.1.4. Resultados

Los hallazgos de la investigación cualitativa se presentan en detalle en el Anexo 2. A continuación, un resumen:

- La demanda de scooters y bicicletas eléctricas se incrementó a raíz de la pandemia de la covid-19, porque el transporte público se convirtió en un foco de contagio. También hay personas que adquieren estos vehículos porque son un medio de transporte ecológico, barato y práctico, en comparación con los automóviles.
- En los centros comerciales, la necesidad de estacionamiento para *scooters* y bicicletas eléctricas en Lima Metropolitana se ha incrementado; aunque en su mayoría no se tienen contabilizados los ingresos de este tipo de unidades.
- Actualmente el ingreso de bicicletas y *scooters* a los centros comerciales es incómodo. Los usuarios deben cargar sus unidades y entrar por los ingresos peatonales, para luego dirigirse a los estacionamientos típicos para bicicletas designados donde ellos deben buscar la manera de asegurar su vehículo con su propia cadena.

- Las universidades no perciben por ahora la necesidad de contar con un espacio para el estacionamiento de *scooters* o bicicletas eléctricas, probablemente porque a raíz de la Covid-19 no hay clases presenciales y no se ha tenido un impacto tangible el uso de estos vehículos por las personas que acuden a las instituciones es bajo, sin embargo, es posible que en un eventual retorno a la presencialidad sea una necesidad a futuro.
- Otros sitios donde podrían instalarse estos estacionamientos son: Supermercados, *minimarkets* y parques.
- Para los usuarios, estas unidades son de fácil manejo, brindan independencia, y constituyen un medio de transporte rápido, con bajo costo de mantenimiento, lo que les permite a los consumidores ahorrar el dinero que gastaban en transporte público, combustible o taxis. Otro atributo es que no son contaminantes
- La utilidad de las bicicletas y *scooters* eléctricos es principalmente para traslados en una distancia medianas o cortas. Son utilizados para actividades cotidianas, como trasladarse al trabajo, regresar a almorzar a casa, ir al centro de estudios, a la iglesia, al parque, comprar en la bodega, farmacia, panadería, centros comerciales, además, visitar a amigos y familiares.
- Las unidades de micromovilidad son propensas a robos y choques (de vehículos) dentro de los estacionamientos no adecuados, donde no se garantiza la seguridad. Para garantizar la seguridad, los usuarios proponen instalar cámaras de vigilancia, sistema de monitoreo, alarma y personal que apoye la seguridad en cada punto de estacionamiento. Es decir, apoyarse en la tecnología, dado que este es el principal atributo que debe ofrecer el estacionamiento.
- Tanto los centros comerciales como las universidades deben aprobar la publicidad que irá en los paneles. En los centros comerciales debe tratarse de tiendas y marcas con presencia en estas locaciones.
- El costo del estacionamiento tiene que ser asumido por los usuarios, en el caso de los centros comerciales.
- En las universidades debe ser gratuito para los estudiantes, aunque no queda claro que la institución esté dispuesta a pagar por la administración del servicio de estacionamientos ya que como se mencionó anteriormente no se tiene identificada la necesidad de estos por ahora.

- Los potenciales usuarios proponen que haya descuentos para clientes frecuentes, y que se considere el cobro de tarifa plana en algunas ubicaciones, a partir de una cantidad de horas
- La presencia de una persona de apoyo en el área del estacionamiento es necesaria. Hay que considerar la posibilidad de que el aplicativo puede fallar o los clientes requieran soporte con el uso de la misma.
- A través del aplicativo se puede recopilar abundante información del usuario y sus hábitos de uso del scooter o bicicleta eléctrica. Pero también hay que ofrecer otras formas de comunicación entre los clientes y la empresa, como por ejemplo WhatsApp y redes sociales.
- Se requiere medir la satisfacción de los usuarios de manera continua, para poder introducir mejoras cuando sea necesario.

5.2. Estudio Cuantitativo de Clientes

5.2.1. Objetivos

El objetivo general de la investigación cuantitativa es determinar la viabilidad del negocio de estacionamientos que se propone implementar. Para ello se deben lograr los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar a los clientes potenciales.
- Conocer como es el uso actual y futuro que se le da a la bicicleta o a los *scooters* eléctricos.
- Determinar la necesidad del servicio de estacionamiento.
- Establecer la disposición de los clientes potenciales para adquirir el servicio.
- Definir cuanto estarían los usuarios dispuestos a pagar y los distintos esquemas de pago.
- Conocer los medios de promoción y el mensaje que debe emitirse para que los clientes adquieran el servicio.

5.2.2. Diseño de la muestra

La población de la investigación está integrada por los usuarios de bicicletas o scooter eléctricos seleccionados aleatoriamente que habitan en Lima Metropolitana, sin ninguna distinción por distrito, por edad o por nivel socio económico. En la Tabla 5 se estima dicha población, que asciende a 185,755 personas.

Tabla 5. Población de la investigación

Concepto	Unidad	Cantidad
Penetración de vehículos en Lima Metropolitana	Unidades por mil	480
Habitantes de Lima Metropolitana	Unidades	<u>9,674,755</u>
Cantidad de vehículos en Lima Metropolitana	Unidades	4,643,882
Porcentaje que corresponden a bicicletas y scooters eléctricos	Porcentaje	<u>4.0%</u>
Cantidad de bicicletas y scooters	Unidades	<u>185,755</u>

Ahora que se conoce el tamaño de la población, se procede a determinar el tamaño de la muestra, para lo cual se utilizará la siguiente fórmula:

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

, donde:

- n = tamaño de la muestra, que se va a determinar.
- N = tamaño de la población, equivalente a 185,755.
- Z = Nivel de confianza, el cual para 95% es 1.96 en base a datos con una distribución normal.
- p = probabilidad de que cualquier pequeña o mediana empresa forme parte de la muestra, que es 0.50 o 50%.
- q = probabilidad de que cualquier pequeña o mediana empresa sea excluida de la muestra, que es 0.50 o 50%.
- d = error estadístico, igual a 85% o 0.05.

Al sustituir todos estos valores en la fórmula se conoce que la muestra debe estar integrada por 383 personas que poseen una bicicleta o scooter eléctrico. De esta manera se obtuvieron resultados que podrán ser extrapolados a toda la población, con un nivel máximo de error del 5%.

5.2.3. Instrumento

Se utilizó un cuestionario, con preguntas cerradas o estructuradas, ya que este permitió recopilar datos que se pueden analizar con herramientas estadísticas de manera numérica. El cuestionario que se ha desarrollado se presenta en el Anexo 3 y será

cargado en la plataforma Google Forms, para que esté a la disposición de elementos de la población y obtener así las 383 respuestas que se necesitan.

5.2.4. Resultados

En el Anexo 4 se presentan los resultados detallados de las encuestas aplicadas a clientes potenciales. A continuación, un resumen de estos hallazgos:

- La mayoría de las personas que usan bicicleta o *scooter* eléctrico tienen entre 25 y 34 años, seguidos por lo que están en el rango de 35 a 44 años. Además, el 54% de los usuarios son del género masculino.
- Según los resultados los distritos en que principalmente habitan los usuarios encuestados de scooters y bicicletas eléctricas son Santiago de Surco, San Borja, Miraflores, La Molina, San Isidro y San Miguel.
- En cuanto a la ocupación, el 50.8% de encuestados trabaja de forma dependiente, seguido por el 17.6% que tiene su propia empresa o emprendimiento. Solo un 10.3% estudia en la universidad.
- El 78.2% de las personas que acostumbran a utilizar bicicletas o scooters eléctricos tienen unidades propias; mientras que un 9.2% lo comparte con otros miembros de la familia.
- El 49.7% usa su bicicleta o el scooter eléctrico de lunes a viernes y el 23.2% lo hace de lunes a domingo. El resto de los encuestados lo usan tres, dos o solo una vez por semana. Pero indican que la utilizarían con mayor frecuencia de haber parqueo seguro en los lugares a donde se dirigen.
- La mayoría de los usuarios (58%) deja estacionado su vehículo de movilidad personal por cuatro o más horas.
- Por otro lado, 76.1% informó que usa su bicicleta con frecuencia o siempre para ir al supermercado, farmacia, bodega, etc, y el 65.0% una vez que termine la pandemia utilizará su bicicleta o scooter para ir a su trabajo o centro de estudio.
- La idea de reservar el espacio de estacionamiento a través de una aplicación es atractivo para casi el 80% de los encuestados. La disposición a usar estos estacionamientos también se incrementa por la capacidad de conocer con antelación si hay o no disponibilidad.
- Para el 57% resulta atractivo que los estacionamientos brinden la posibilidad de cargar sus unidades.

- Respecto a los precios que los encuestados están dispuestos a pagar por cada 30 minutos de servicio o fracción en el estacionamiento, se evidencia que el 29.7% pagaría S/ 2, el 35.8% S/ 3, el 17.9% cuatro soles, el 11.1% pagaría S/ 5 y el 5.5% S/ 6. Además, el 61.1%, afirmó que el precio que está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento.
- La seguridad es el principal atributo que deben brindar los estacionamientos, seguido por precio adecuado y en tercer lugar ubicación.
- La mayoría (25.5%) de encuestados considera que las vallas publicitarias o paneles dentro de las instalaciones son las más apropiadas para anunciar los servicios del estacionamiento que se está planteando, seguidos del Facebook (17.9%), YouTube (15.5%), Instagram (12.6%) y Tik Tok (9.7%), entre otros medios.

5.3. Conclusiones del Estudio de Mercado

Las conclusiones globales del estudio de mercado son:

- Por el momento, el enfoque del negocio debe estar en implementar estacionamientos dentro de los centros comerciales. Las universidades no visualizan, por ahora, la necesidad de ofrecer estos servicios a sus estudiantes.
- El costo del servicio lo asumirán los usuarios, quienes están dispuestos a pagar en promedio S/ 2 por cada media hora o fracción.
- Los paneles publicitarios que se coloquen deben corresponder a marcas o locales ubicados dentro de los centros comerciales.
- La seguridad es el atributo principal que buscan tanto los administradores de los centros comerciales como los potenciales usuarios. Se propone el uso de tecnología para reforzar la seguridad. En segundo lugar, se sitúa el precio y en tercer puesto la ubicación.
- El aplicativo es una buena forma de tener acceso a los servicios, pero hay que contar con una persona de apoyo en cada punto.
- Los medios para anunciar los servicios del negocio a implementar pueden ser: (a) paneles o vallas dentro de los mismos centros comerciales, (b) redes sociales, principalmente Facebook y YouTube.

CAPÍTULO VI. PLAN DE MARKETING

En este capítulo se detallan los objetivos del plan de marketing para la implementación de VMP Spot, así como las estrategias del marketing mix para el ingreso al mercado de Lima Metropolitana con un servicio innovador para estacionar scooters y bicicletas eléctricas.

6.1. Objetivos del plan de marketing

El objetivo general es desarrollar estrategias de marketing que permitan penetrar el mercado, captando clientes para que se obtengan los niveles de ventas esperados. En base a ello se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Alcanzar un nivel de ventas superior a los S/ 426,922 en el primer año de lanzamiento y de S/ 1.53 millones al término del quinto año.
- Tener un nivel de satisfacción al cliente superior al 95% para el quinto año.
- Ofrecer precios acordes a las expectativas de los clientes, entendiendo que se trata de un servicio diferenciado.
- Ser el *top of mind* cuando se trate de estacionamientos para el tipo de unidades descritas.

6.2. Estrategia de segmentación

Kotler y Keller (2012) indicaron que para competir con mayor eficacia, muchas empresas han adoptado un marketing dirigido a segmentos específicos. En otras palabras, se enfocan en aquellos consumidores a los que tienen mayor posibilidad de satisfacer. Es importante realizar una segmentación del público por características similares como, geográficos, demográficos y psicográficos; pero principalmente por su estilo de vida.

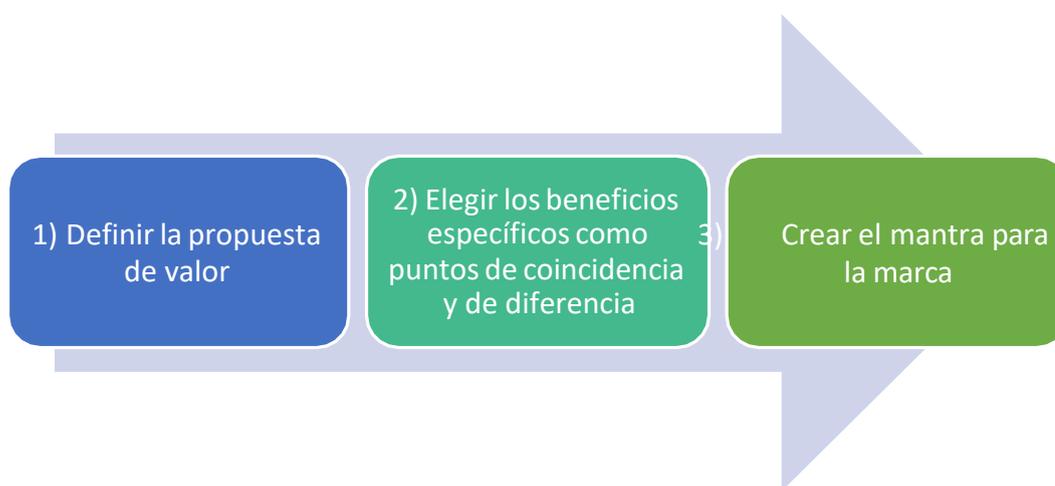
El público objetivo de este Plan de Negocio son los usuarios de *scooters* y bicicletas eléctricas. Los cuales se pueden considerar como sofisticados, en base a su estilo de vida, que de acuerdo con Arellano (2017) “son muy modernos, educados, liberales, cosmopolitas y valoran mucho la imagen personal. Son innovadores en el consumo, y también son cazadores de tendencias. Les importa mucho su estatus, siguen la moda y son asiduos consumidores de productos «light». En su mayoría son más jóvenes que el promedio de la población” (p. 2).

Para el presente plan de negocios se pueden crear tres segmentos: (a) usuarios de scooters y bicicletas eléctricas, (b) los centros comerciales, y (c) las empresas dispuestas a contratar paneles publicitarios. Pero el enfoque del plan de marketing es en los usuarios del servicio, es decir los que se desplazan en las unidades móviles.

6.3. Estrategia de posicionamiento

El desarrollo y establecimiento del posicionamiento de este Plan de Negocios está fundamentado en Kotler y Keller (2012), quienes definieron tres pasos previos (ver Figura 11).

Figura 11. Proceso para establecer el posicionamiento de la marca



Fuente: Elaboración propia, a partir de Kotler y Keller (2012).

- Propuesta de valor: Estacionamientos seguros para bicicletas y *scooters* eléctricos, indicando en tiempo real a través de una aplicación donde hay espacios disponibles. Permite al usuario reservar un espacio, así como pagar en línea, mediante el uso de tecnología GPS (el espacio se abre y se cierra a través de la aplicación).
- Puntos de coincidencia y de diferencia: No hay en la actualidad un servicio similar en Lima Metropolitana por lo que no se pueden identificar puntos de paridad. Pero sí hay puntos de diferencia, al compararse con las opciones que actualmente tienen los usuarios de *scooters* y bicicletas eléctricas. La principal diferencia es que se trata de un sitio seguro, que se activa a través de una aplicación en el celular (para abrir y cerrar los candados), además de que hay estaciones de carga eléctrica y los espacios pueden ser reservados con antelación.

- Mantra de la marca: Experiencia en el uso de los estacionamientos, que se centra en tres aspectos: (a) uso de tecnología para reserva, activación y pago; (b) uso de estaciones de carga eléctrica; y (c) seguridad.

6.4. Estrategia del marketing mix

Al modelo inicial de McCarthy sobre las cuatro P's originales del Marketing, Booms y Bitner (1981) actualizaron el modelo y añadieron tres nuevas P's. Este plan de negocios desarrollará las siete P's del Marketing Mix.

6.4.1. Producto

En pleno siglo XXI, la satisfacción del cliente ya no es suficiente, para diferenciarse se necesitan experiencias. Las experiencias son fuentes de emociones y las emociones son el motor de la toma de decisiones. El marketing experiencial trata de establecer conexiones entre las marcas y los consumidores (Schmitt, 1999). Teniendo en cuenta esta premisa, este plan de negocios propone la implementación de un servicio de estacionamiento para bicicletas y *scooters* eléctricos.

En el aspecto físico, la empresa ofrecerá un espacio destinado para el fin descrito, con seguros para cerrar cada espacio cuando esté ocupado, inmovilizando la unidad, de modo tal que se garantice la seguridad; habrá dispensador de electricidad, paneles publicitarios y cámaras que serán monitoreadas en una central. En relación con el servicio intangible se contará con la aplicación móvil para reservas, abrir o cerrar los espacios y pagar, además de la percepción de seguridad.

El servicio que se ofrecerá puede ser analizado a través de sus niveles funcionales, como se presenta en la Figura 12. Para Arellano (2010), los componentes del producto desempeñan roles diferentes para la satisfacción de las necesidades de los usuarios. En el nivel básico se contempla la prestación de un servicio de estacionamiento; mientras que, en el nivel mejorado, se indica que dichos espacios cuentan con estaciones de carga eléctrica, y un sistema de seguridad que permite al

Figura 12. Niveles funcionales del servicio a prestar



Fuente: Elaboración propia, a partir de Kotler y Keller (2012).

usuario abrir y cerrar de manera digital. Además, se brinda seguridad presencial y con cámaras. En el nivel aumentado se añaden otros atributos como la posibilidad de verificar la disponibilidad de espacio con anterioridad, así como de reservarlo en línea, accediendo a los servicios a través de una aplicación, para reservar, pagar y abrir/cerrar el espacio. Finalmente, a nivel emocional se pretende brindar una experiencia inolvidable en base a un servicio de estacionamiento seguro y gestionado digitalmente.

El nombre que se ha seleccionado para este servicio es VMP Spot, que resulta fácil de pronunciar y recordar. Para definir este nombre se consideraron los siguientes factores, el nombre abreviado de este tipo de vehículos de movilidad personal (VMP) y la palabra *spot* para resaltar el estacionamiento como un punto especializado para este tipo de vehículos, dentro de un estacionamiento para vehículos motorizados. En el logotipo, que se presenta en la Figura 13, se observa como el nombre aparece textualmente, los colores escogidos son el verde y el negro, dado que el verde en las ruedas y el nombre representa un transporte ecológico.

Figura 13. Logotipo de la marca



Elaboración: Autores de esta tesis.

6.4.2. Precio

Kotler y Keller (2012) indicaron que las determinaciones que se tomen respecto a la fijación de precios deben ser consistentes con la estrategia de marketing de la empresa, con sus mercados meta y con su posicionamiento de marca. Asimismo, el ciclo de vida

de los productos influencia fuertemente en la fijación de precios de los productos. (Arellano, 2010). Este plan de negocio se encuentra en la etapa de introducción del producto, donde la empresa tiene cierta libertad para fijar sus precios y se decidirá por la estrategia de escoger un precio descremado, si se quiere tener utilidad rápida, donde los precios son altos al comienzo, con la posibilidad de bajarlos, cuando la competencia quiera entrar, debido a que por el momento no existen competidores.

Adicionalmente para la fijación de precios, se ha tomado en cuenta los resultados de la encuesta (ver Anexo 4, respuestas a preguntas 11 y 12) en cuanto al gasto que el usuario estaría dispuesto a realizar, en estacionar de manera segura sus unidades para movilizarse. Se ha tomado en cuenta también que los precios durante la semana van a variar de acuerdo con el día para hacer más atractivo a los clientes el estacionamiento durante los días de menos afluencia a los centros comerciales (ver anexo 7 para la información referencial de afluencia por días). En base a estos resultados se definen los precios de servicio de estacionamiento y para el servicio de alquiler de valla publicitaria se toma como referencia la información de los Anexo 7 y 8 con los costos de servicios similares, estos resultados se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6. Lista de precios de los servicios

	Lun	Mar	Mié.	Jue.	Vie.	Sab	Dom
Porcentaje de horas requeridas por día de semana	10%	10%	10%	13%	17%	20%	20%
Horas diarias requeridas de parqueo	135.9	135.9	135.9	176.6	231.0	271.7	271.7
Precio por media hora o fracción (S/.)	1.7	1.7	1.7	1.7	2.1	2.1	2.1
Valla publicitaria por mes (S/.)	1,500.0						

Elaboración: Autores de esta tesis.

6.4.3. Plaza

Esta estrategia también es llamada de distribución o canal de venta, donde se definen las diferentes etapas que atraviesa un producto desde el fabricante hasta llegar al consumidor final (Gallardo, 2013). Este plan de negocio está desarrollando un nuevo concepto para Lima Metropolitana, donde el consumidor contará con instalaciones seguras para dejar su bicicleta o *scooter* eléctrico, gestionando los espacios a través de un aplicativo. Se ha escogido el uso de un canal directo de ventas, el cual presenta las siguientes ventajas:

- Reducción de costos, porque no hay comisión de comercialización.
- Control total del canal.
- Al tener contacto directo con el consumidor final permite un conocimiento pleno del mismo, así como del mercado.

Pero también presenta desventajas, como un menor alcance, por lo que solamente funciona para un área geográficamente limitada. Dentro de plaza es importante considerar que los clientes se comunicarán con la empresa a través de la página web, el WhatsApp, y principalmente la aplicación móvil.

6.4.4. Promoción

La comunicación de marketing consiste en la mezcla específica de publicidad, relaciones públicas, venta personal, promoción de ventas y herramientas de marketing directo que utiliza la empresa para comunicar persuasivamente el valor para el cliente y forjar relaciones con los mismos (Kotler & Armstrong, 2013). Este plan de negocio aplicará todas las herramientas descritas anteriormente, y lo hará siguiendo la teoría del embudo comercial, a través de estas tres estrategias:

- Crear notoriedad de marca: Para lo que lanzará una campaña agresiva en redes sociales, dirigida a personas que hacen búsquedas con palabras como bicicletas o *scooters* eléctricos, o estacionamientos para estas unidades. En los centros comerciales donde se brindarán los servicios descritos se instalarán vallas, para que los usuarios conozcan el servicio y se sientan motivados a llevar sus transportes.
- Generar ventas: Una vez que los estacionamientos se han dado a conocer, es imprescindible incrementar las ventas, atrayendo clientes con promociones y campañas en redes sociales.
- Fidelizar: La tercera estrategia es lograr que los clientes repitan la visita con frecuencia y recomienden los servicios de VMP Spot. Por ello es importante medir la satisfacción de los clientes e implementar correctivos cuando sea necesario.

Lo primero que realizará el gerente general, aplicando las relaciones públicas, es reunirse con los administradores de centros comerciales para lograr los acuerdos de instalación de los puestos de estacionamiento con control digital, y contar así con varias sedes. Seguidamente, con la finalidad de dar a conocer a todo posible público consumidor

el nuevo concepto de este plan de negocio, se harán publicaciones dos veces por semana en las distintas redes sociales (Instagram, Tik Tok, y Facebook), así como en YouTube.

Se contará con una página web y se aplicará la estrategia de posicionamiento SEO, principalmente a través de un contenido creativo, que brinde información útil y de valor para los consumidores, de una manera espontánea y natural, y poco a poco ir introduciendo las palabras clave. Entre los muchos beneficios que brinda una web, se considera la más importante para el negocio, la de estar disponibles las 24 horas para el consumidor, con la finalidad de interactuar constantemente con el público objetivo y obtener información valiosa por parte de ellos y así poder satisfacer sus deseos y necesidades; así como también poder captar prospectos, para ir alimentando la base de datos de clientes.

Se realizarán sorteos semanales vía Facebook, que tendrán como base que las personas compartan la información que se publique y etiqueten a otros usuarios potenciales. El premio será un monto de dinero aplicado a la cuenta de usuarios existentes o nuevos, con la finalidad de mejorar la imagen de la marca, captar usuarios para tener una base datos de clientes, promocionar los servicios que se brindan. Esto ayudará a la fidelización de los clientes.

Como parte de la estrategia para incrementar la lealtad del consumidor se realizarán encuestas de satisfacción semanales, a través de la aplicación, seleccionando a los que han utilizado el servicio en ese período, con la finalidad de saber qué opinan los consumidores de la marca, qué se debe mejorar, qué es lo que más les agrada a los clientes, etc.

6.4.5. Personas

En este modelo de negocio, el cliente realiza toda la operación a través de una aplicación en su celular, sin embargo, se propone contar con personal en los estacionamientos, que a la par de dar mayor seguridad servirá de soporte para los usuarios.

Se considera también un número de WhatsApp para contacto las 24 horas del día y los 365 días del año, al cual el usuario podrá comunicarse en caso de tener algún inconveniente con la aplicación.

Las personas que trabajarán en el Contact Center estarán capacitadas en servicio al cliente, orientadas a dar soluciones. Para que la atención sea estandarizada siempre

utilizarán frases previamente diseñadas para el saludo inicial y la despedida. En la Tabla 7 se presentan dichas frases.

Tabla 7. Frases estandarizadas para la atención a clientes

Momento de contacto	Frase
Inicio	Buenos días/tardes/noche. Gracias por contactar a VMP Spot, mi nombre es _____, en qué puedo ayudarle
Una vez que el cliente ha manifestado su inquietud o problema	Permítame explicarle cómo podemos solucionar este inconveniente
Luego de que el cliente ha aplicado la solución que se le dio	¿Hay algo más en que podamos ayudarlo?
Final	Gracias por utilizar los servicios de VMP Spot. Su satisfacción es importante para nosotros.

Elaboración: Autores de esta tesis.

6.4.6. Procesos

Los procesos se definen detalladamente dentro del Plan de Operaciones. Los mismos se basan en la interacción a través de la aplicación, la cual debe ser rápida y eficaz. A través de la aplicación, el cliente podrá realizar cualquiera de las siguientes actividades:

- Registrarse como usuario.
- Visualizar la disponibilidad de espacios en determinado estacionamiento, en tiempo real.
- Reservar un espacio, para ser utilizado a partir de entre 15 y 90 minutos luego de la reserva.
- Una vez en el estacionamiento, abrir el dispositivo de seguridad del puesto seleccionado.
- Cargar su scooter o bicicleta eléctrica.
- Cerrar el dispositivo de seguridad del puesto seleccionado; y abrirlo nuevamente al concluir la visita al centro comercial.
- Pagar.

6.4.7. Evidencia física

Esta estrategia se basa en las percepciones que el cliente pueda tener a través de evidencias físicas como las imágenes de la aplicación, el espacio de estacionamiento, los

dispositivos de seguridad para cada puesto, los dispensadores de carga eléctrica para las unidades móviles, las cámaras de seguridad y las vallas publicitarias.

6.5. Presupuesto e inversión

A continuación, en la Tabla 8 se describe el presupuesto estimado para las actividades de marketing promocionales del negocio. Previo al inicio de las operaciones, se requiere una inversión estimada en S/ 12,505. Luego, cada año hay un gasto que asciende a S/ 57,700 en términos reales. Este presupuesto fue construido en base a la experiencia de los autores de esta tesis. Para poder publicar en redes sociales se incurre en costos por la contratación de un diseñador; mientras que en concursos se refleja el costo de los premios.

Tabla 8. Presupuesto de marketing

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Construcción de página web	2,460					
Mantenimiento y actualización página web		4,920	4,920	4,920	4,920	4,920
Publicidad selectiva en redes sociales		12,300	12,300	12,300	12,300	12,300
Creación de perfiles en redes sociales	1,845					
Gestión de redes sociales		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Gestión de encuestas de satisfacción al cliente		2,080	2,080	2,080	2,080	2,080
Vallas en centros comerciales	<u>8,200</u>	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>	<u>24,000</u>
Total presupuesto de promoción	<u>12,505</u>	<u>57,700</u>	<u>57,700</u>	<u>57,700</u>	<u>57,700</u>	<u>57,700</u>

Elaboración: Autores de esta tesis.

6.6. Proyección de ventas

Para la proyección de las ventas se partió del mercado total de personas con bicicletas y *scooters* eléctricos, que se ha estimado en 185,755 usuarios (ver Tabla 5). Esta cantidad se multiplica por el porcentaje de personas que la han utilizado en los últimos tres meses (pregunta 2 de la investigación cuantitativa), por el uso para hacer sus compras (pregunta 9 de la investigación cuantitativa), y por la disposición a ir a hacer sus compras en su unidad de micro movilidad de contar con un lugar seguro para estacionar (pregunta 10 de la investigación cuantitativa).

Con lo anterior se obtuvo la cantidad de usuarios de bicicletas y *scooters* eléctricos que estarían dispuestos a usarlos para ir de compras. Esta cantidad se multiplica por el porcentaje de las compras que se realizan en centros comerciales, dato que se extrajo de Euromonitor International (2021). Luego se estima el porcentaje de mercado que se busca

captar, que será 5% en el año 1 e irá incrementándose hasta el 16% en el año 5. Finalmente, la cantidad de usuarios se multiplica por una visita cada dos semanas a centros comerciales y la cantidad de horas estimadas que estarán en esta ubicación (pregunta 8 de la investigación cuantitativa) durante cada visita y con el precio propuesto en la Tabla Nro.6 para 30 minutos de parqueo se estiman las ventas anuales.

Tabla 9. Ventas proyectadas, en soles

	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Usuarios de bicicletas y scooters eléctricos	185,755				
Uso en los últimos 3 meses	94.30%				
Usan la bicicleta para ir a hacer compras	76.10%				
Estarían dispuestos a usar la unidad para hacer compras si hubiese parqueo seguro	<u>83.20%</u>				
Usuarios que utilizarían la unidad para compras, de haber estacionamiento seguro	110,907				
Porcentaje de compras que son en centros comerciales	<u>7%</u>				
Usuarios que visitan centros comerciales y demandan el servicio	7,320				
Porcentaje de mercado a capturar	<u>4.0%</u>	<u>7.6%</u>	<u>10.6%</u>	<u>13.8%</u>	<u>16.6%</u>
Clientes	293	556	779	1,012	1,215
Visitas semanales al centro comercial	1	1	1	1	1
Horas que requieren parqueo	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71
Horas anuales de parqueo	56,517	107,381	150,334	195,434	234,521
Ventas anuales por concepto de estacionamiento	226,066	429,526	601,336	781,737	938,084

Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO VII. PLAN DE OPERACIONES

El Plan de Operaciones está compuesto, en primer lugar, por las estrategias de operaciones, pasando luego a definir la capacidad instalada; y en tercer lugar se presentan los procesos que se deben ejecutar para brindar el servicio, construyendo un flujograma para cada uno de ellos.

7.1. Estrategia de operaciones

Con la estrategia de operaciones se definen las prioridades en los procesos de la empresa. En línea con la estrategia general, se tendrán procesos enfocados en la alta calidad, con eficiencia al hacer uso intensivo de la tecnología. Es por ello por lo que la aplicación para el teléfono celular será desarrollada especialmente para la empresa, lo cual es un factor diferenciador. Los objetivos del plan de operaciones son:

- Las fallas en la operación de la aplicación deberán ser máximo de ocho horas en el año 1 y se reducirán a cuatro horas al quinto año.
- El uso de la capacidad instalada deberá ser superior al 30% desde el año 2 al año 5.

7.2. Capacidad instalada

La capacidad instalada depende de dos variables; de un lado la cantidad de puestos de estacionamiento por cada localidad o ubicación, que se ha estimado en 20; y por el otro lado, por el número de ubicaciones que se instalen. Durante el primer año se ha estimado instalar 3 localidades e ir creciendo hasta alcanzar nueve sedes en el año 5. También se ha considerado la cantidad de horas disponibles por día para calcular así el índice de ocupación promedio esperado.

Tabla 10. Capacidad instalada

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Número de localidades	3	4	5	7	9
Puestos de estacionamiento por localidad	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>20</u>
Puestos totales	60	80	100	140	180
Horas disponibles por día	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>12</u>	<u>12</u>
Horas máximas totales por año	259,200	345,600	432,000	604,800	777,600
Índice de ocupación esperado	21.8%	31.1%	34.8%	32.3%	30.2%
Cantidad de vallas por localidad	2	2	2	2	2
Vallas totales	6	8	10	14	18

Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3. Procesos

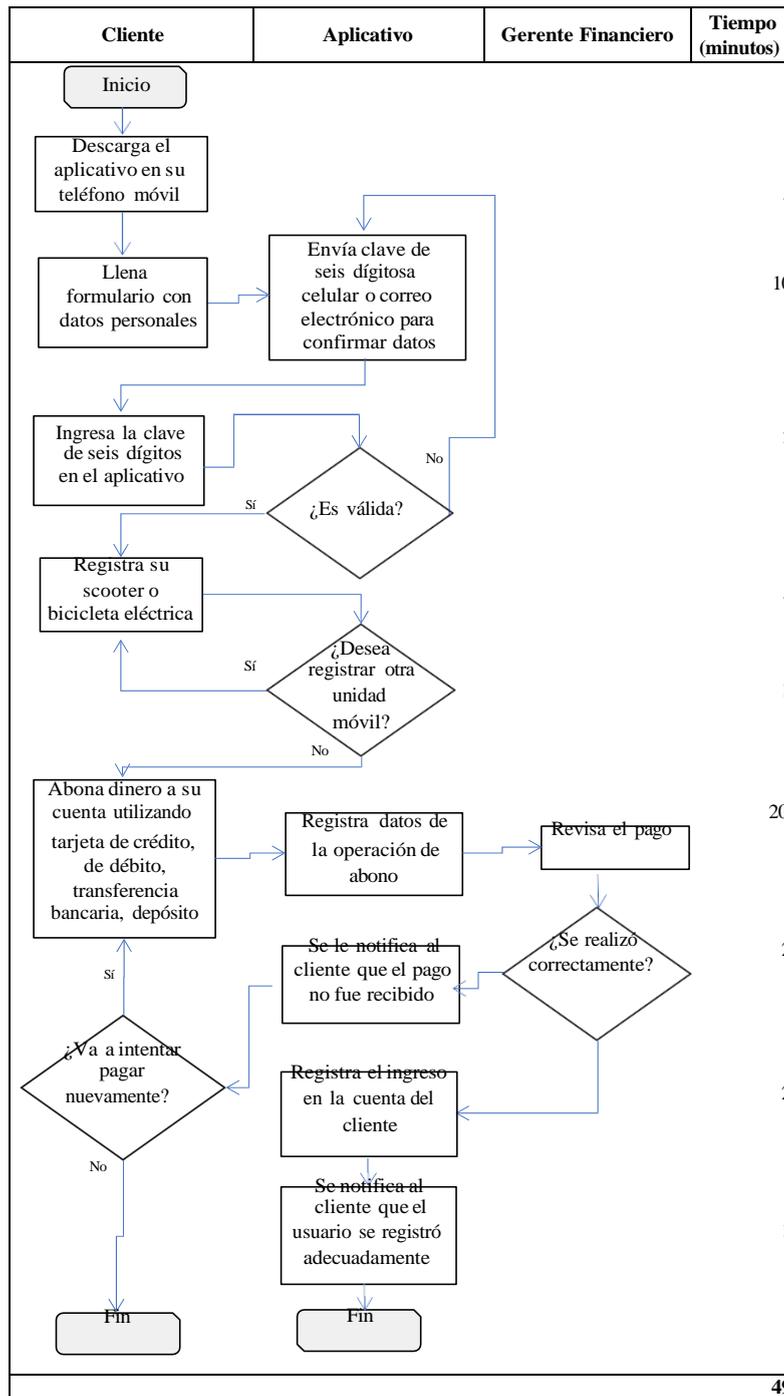
En este acápite se describen los siguientes procesos, todos ellos necesarios para brindar el servicio de estacionamiento seguro para *scooters* y bicicletas eléctricas, lo que incluye generar una experiencia satisfactoria para los usuarios, facilitando el uso de los servicios. Proceso de utilización de los estacionamientos electrónicos de VMP Spot:

- Proceso 1: Creación del usuario en la aplicación.
- Proceso 2: Revisión de espacios y reserva.
- Proceso 3: Ingreso al estacionamiento.
- Proceso 4: Salida del estacionamiento.
- Proceso 5: Encuesta de satisfacción al cliente.

7.3.1. Proceso de creación de usuario

En la Figura 14 se presenta el proceso de creación de usuario, que se inicia cuando el cliente descarga la aplicación, para introducir sus datos: Nombre completo, tipo de documento, número, teléfono celular, correo electrónico y dirección. La aplicación le envía una clave al correo o al celular, según lo indique el cliente; al introducir esta clave se activa inmediatamente el usuario. Seguidamente, la persona registra las unidades que posea, ya sean *scooters* o bicicletas eléctricas; para finalmente hacer un pago inicial y así contar con saldo. Este pago es de mínimo S/ 13 que equivale a cuatro medias horas o fracción de estacionamiento.

Figura 14. Proceso de creación de usuario



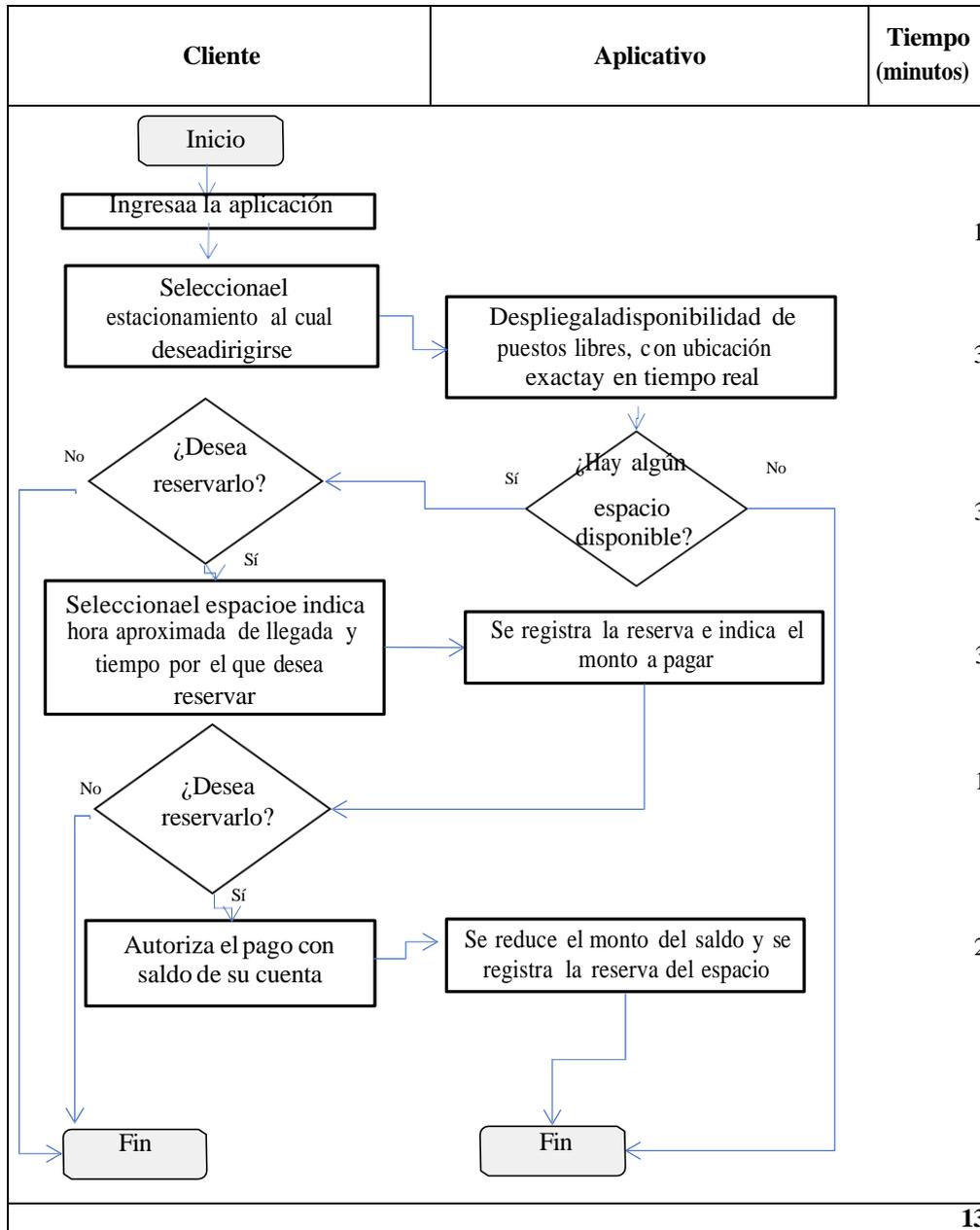
Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3.2. Proceso de revisión de espacios y reserva

Este proceso se inicia cuando el usuario ingresa a la aplicación y selecciona el estacionamiento al cual desea dirigirse. Hay la ventaja de que se le brinda información de disponibilidad de espacios en tiempo real. En base a estos datos, el cliente decide si desea reservar o no el puesto de estacionamiento; y para reservar se necesita hacer el pago,

mediante la autorización para que el monto (depende del sitio y de la cantidad de horas) sea deducido del saldo que se tiene.

Figura 15. Proceso de revisión de espacios y reserva



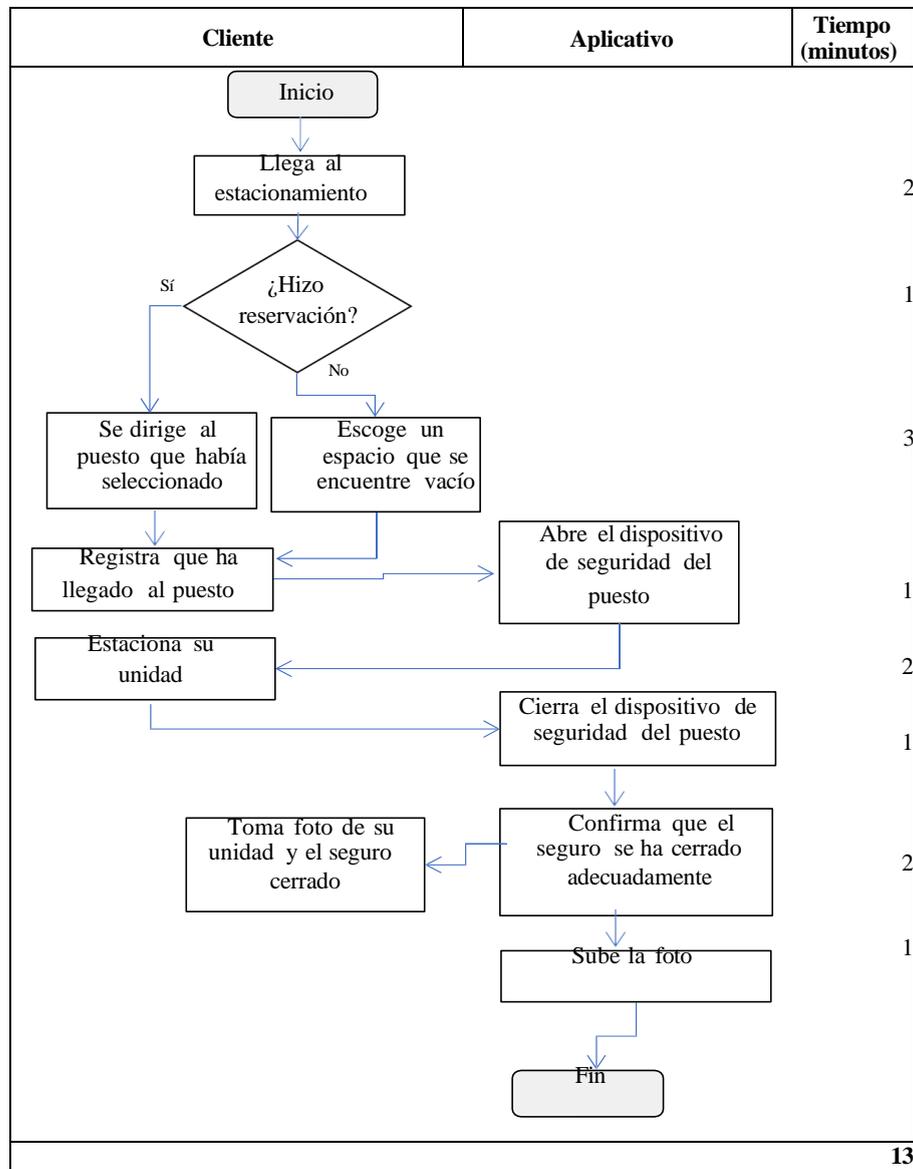
Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3.3. Proceso de ingreso al estacionamiento

Antes de llegar al estacionamiento el cliente puede haber reservado su puesto, en cuyo caso se dirige directamente al espacio que preseleccionó. Si por el contrario, no cuenta con una reserva, selecciona un espacio que esté vacío, dicha selección se hace tanto en físico como en el aplicativo. Al indicar en la aplicación que ya han llegado automáticamente se abre el dispositivo de seguridad, y así el cliente puede estacionar su

unidad, para que luego el aplicativo cierre el seguro. Finalmente, el usuario sube una foto de su unidad debidamente estacionada y donde además se observe que el seguro está cerrado.

Figura 16. Proceso de ingreso al estacionamiento



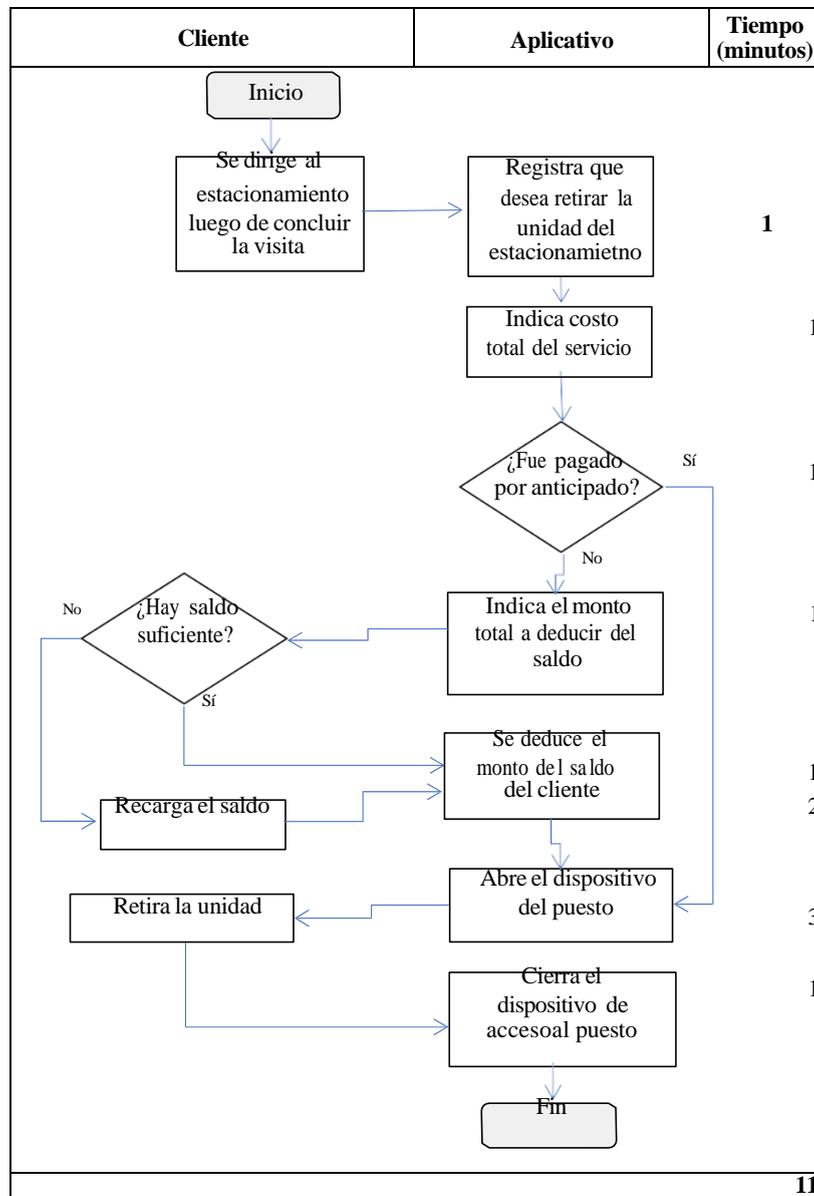
Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3.4. Proceso de salida del estacionamiento

Una vez que el cliente ha concluido la visita al sitio (centro comercial) se dirige al estacionamiento. En el momento en que esté frente al puesto de estacionamiento donde está su unidad registra en el aplicativo que se va a retirar. En ese instante, el aplicativo verifica si el servicio ha sido pagado o no; en caso de que se haya realizado el pago previamente, se abre el seguro y el usuario puede retirar su unidad. Pero en el caso en que

no se haya hecho el pago, el cliente visualiza el monto a pagar y autoriza sea deducido de su saldo.

Figura 17. Proceso de salida del estacionamiento



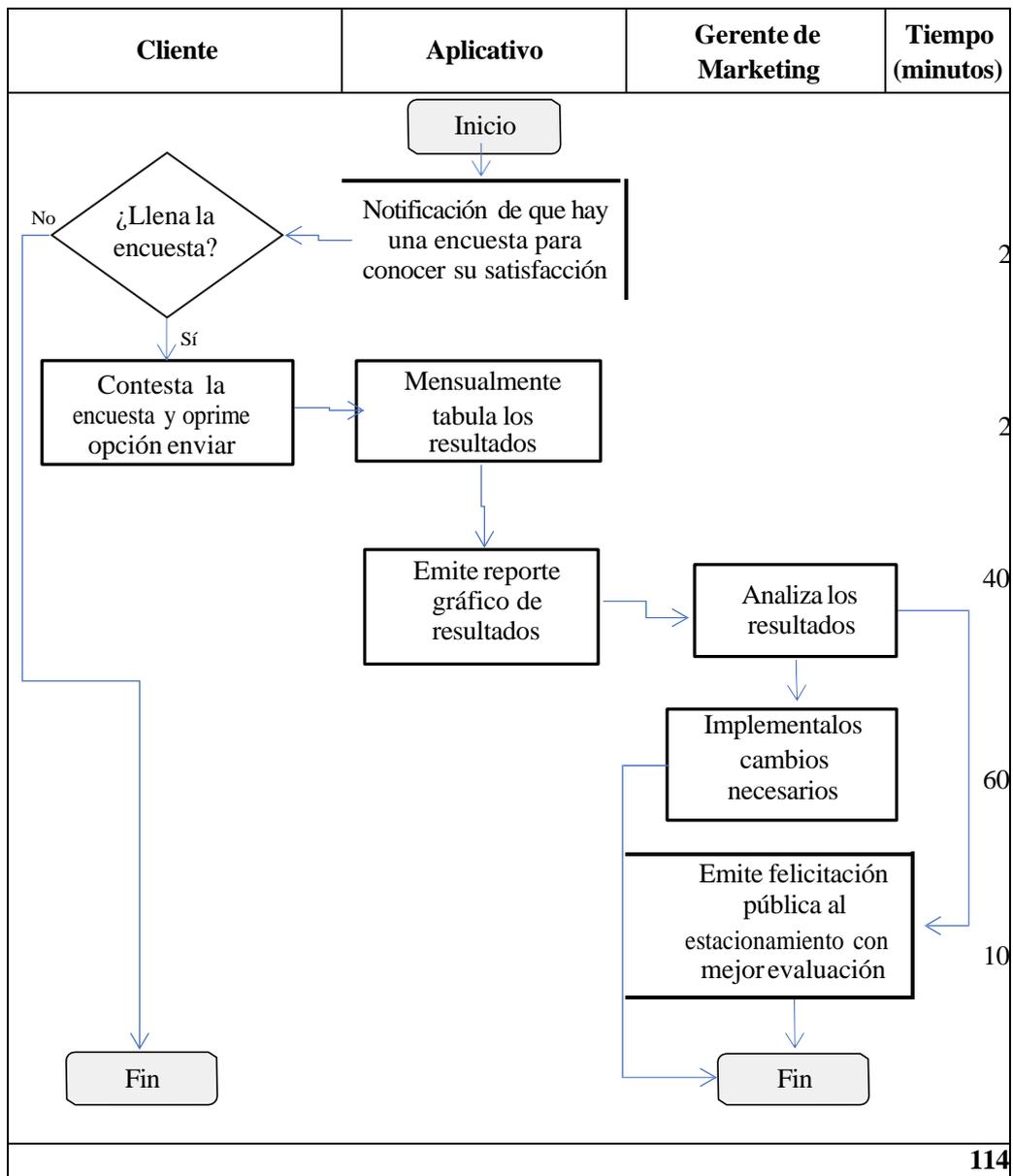
Elaboración: Autores de esta tesis.

7.3.5. Proceso de encuesta de satisfacción al cliente

Para medir la calidad del servicio y con el afán de mejorar continuamente, el aplicativo envía una notificación al usuario, dándole a conocer que hay unas preguntas para evaluar la satisfacción en relación con la última vez que utilizó el servicio de estacionamiento. El cliente puede escoger llenar o no el cuestionario. Cada mes, se emite un reporte gráfico de los resultados obtenidos, el cual es analizado por el Gerente de

Marketing, con el fin de implementar mejoras y reconocer el buen desempeño de uno de los estacionamientos que se operan.

Figura 18. Proceso de encuesta de satisfacción al cliente



Elaboración: Autores de esta tesis.

CAPÍTULO VIII. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

En este capítulo se desarrolla el plan de recursos humanos en donde se detallan los (1) objetivos del plan, (2) diseño y estructura organizacional, (3) estrategia de administración de los recursos humanos y (4) estimación del presupuesto del plan, para la implementación de VMP Spot en Lima Metropolitana.

8.1. Objetivos del plan de Recursos Humanos

Los objetivos del plan de recursos humanos son los siguientes:

- Diseñar una estructura organizacional que esté alineada al plan estratégico, orientada a brindar un servicio de calidad a los clientes.
- Lograr una tasa de retención del personal que supere el 80% cada año.
- Capacitar al 100% del personal todos los años.

8.2. Estructura organizacional

8.2.1. Modelo organizacional

Se ha seleccionado una estructura funcional, en la cual los trabajadores se agrupan de acuerdo con las funciones que ejecutan. En este caso se observan claramente dos áreas dentro de la empresa: Administración y finanzas, y marketing. La primera se encargará del funcionamiento diario, incluyendo las operaciones; y la segunda vigilará la captación de clientes y el funcionamiento del aplicativo, y del Contact Center.

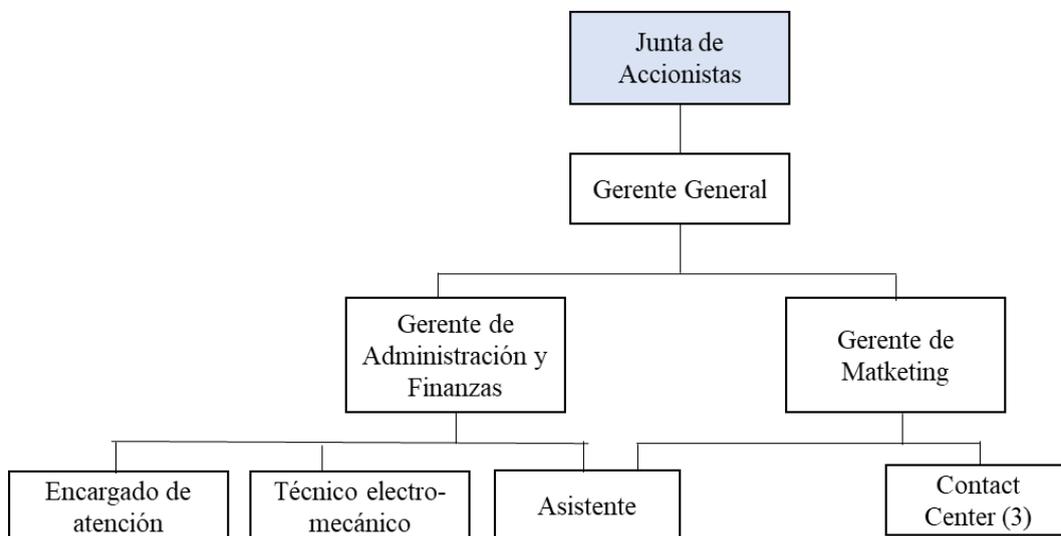
La ventaja de una estructura funcional, como la seleccionada, es que las líneas de mando y de comunicación son muy claras. Adicionalmente, permite establecer objetivos por áreas y lograr el involucramiento del personal, bajo el liderazgo de un gerente y la similitud en el perfil de los trabajadores de cada área, por ejemplo, orientados hacia el cliente en el departamento de marketing.

8.2.2. Organigrama

Los autores de esta tesis crearán la empresa VMP Spot S.A.C. y a su vez conformarán la Junta de Accionistas. Uno de ellos se dedicará a tiempo completo a dirigir la empresa, asumiendo la función de Gerente General. Además, la estructura organizacional se complementará con un Gerente de Administración y Finanzas y un Gerente de Marketing, como se aprecia en la Figura 19.

Se observa también que se contará con un técnico electromecánico, cuya función principal es dar mantenimiento, preventivo y correctivo, a los sistemas para abrir y cerrar cada puesto de estacionamiento, así como a los dispensadores de electricidad y a las cámaras de seguridad. Así como se contratará un encargado por localidad o ubicación, de modo tal que se pueda brindar asesoría a los usuarios menos familiarizados con la tecnología o en caso de que el aplicativo falle, como lo sugirieron varias personas durante la investigación cualitativa. Esta estructura organizacional, es la mínima para iniciar las operaciones, la cual se incrementará según las estrategias de crecimiento de la empresa. Las funciones de contabilidad, así como de gestión de redes sociales serán subcontratadas, con el objetivo de mantener un *headcount* pequeño.

Figura 19. Estructura organizacional de la empresa



Elaboración: Autores de esta tesis, en base a Louffat (2016).

8.2.3. Planeación de los recursos humanos

En este punto se proyecta la cantidad de personal que es necesario para la operación de la empresa, buscando cumplir con sus objetivos estratégicos a mediano y largo plazo. En la Tabla 11 se observa que para el primer año se requiere un total de 10 trabajadores, cifra que irá incrementando hasta llegar a 23 en el quinto año.

Tabla 11. Headcount

Puesto de trabajo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Gerente General	1	1	1	1	1
Gerente de Administración y Finanzas	1	1	1	1	1
Gerente de Marketing	1	1	1	1	1
Técnico electro-mecánico	1	1	2	2	3
Asistente	1	1	2	2	2
Contact Center	2	2	3	4	5
Community Manager	0	0	1	1	1
Encargado de atención en sitio	3	4	5	7	9
Total anual	10	11	16	19	23

Elaboración: Autores de esta tesis.

8.3. Estrategia de administración de los recursos humanos

La estrategia de administración de los recursos humanos está orientada a cumplir con los objetivos del plan estratégico de VMP Spot buscando brindar un servicio de calidad y una buena experiencia a los clientes. Esta estrategia es liderada por el Gerente General, junto con el Gerente de Administración y Finanzas, quienes son los responsables de reclutar, seleccionar, capacitar y evaluar al personal orientado siempre a cumplir con los objetivos y políticas de la empresa.

8.3.1. Reclutamiento

Para el reclutamiento de personal al inicio de la operación se usarán fuentes externas y estará liderado por el Gerente General para reclutar al Gerente de Administración y Finanzas y al Gerente de Marketing, quienes a su vez se encargarán de reclutar al resto del personal. Los medios de reclutamiento a usar son *Headhunters*, anuncios en sitios webs especializados en recursos humanos y *Linkedin*.

8.3.2. Selección y contratación

La selección y contratación de los gerentes estará a cargo del Gerente General por considerarlo como personal clave para el plan de negocio. La selección y contratación del resto de personal para los puestos restantes estará a cargo del jefe de cada área. Para todos los procesos de contratación del personal se contará con asesoría legal a través de un servicio tercerizado.

8.3.3. Inducción a personal nuevo

La inducción al personal nuevo es muy importante dentro de la empresa, puesto que se encarga de sentar las bases para que el colaborador se oriente y se adapte más rápidamente a la organización y su cultura. La empresa elaborará un procedimiento de inducción a trabajador nuevo que cubre algunos aspectos principales en forma general:

- Presentación de la empresa, misión visión, objetivos, políticas, valores, modelo organizacional, organigrama, etc.
- Entrega del código de conducta o ética de la empresa.
- Reglamento interno de la compañía.
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.
- Recorrido por la empresa mostrando los procesos y la infraestructura.
- Presentación al personal existente.
- Inducción en cuanto a las funciones y responsabilidades del puesto.

La inducción para el Gerente de Administración y Finanzas, así como para el Gerente de Marketing estará a cargo del Gerente General; mientras que para el resto del personal estará a cargo del jefe de cada área. El mismo procedimiento se aplicará en caso de haber rotación de personal.

8.3.4. Capacitación

El plan de capacitación será elaborado anualmente por el Gerente de Administración y Finanzas, y presentado al Gerente General para su revisión y aprobación. Cada año se construirá en base a los resultados finales de la evaluación de desempeño, este plan de capacitación estará orientado a cerrar las brechas o gaps de dicha evaluación y a desarrollar en el personal las competencias necesarias para alcanzar los objetivos trazados.

8.4. Costos y gastos de recursos humanos

Una vez que se tiene el headcount, se estimó el sueldo para cada cargo, considerando que sea atractivo para el mercado de Lima Metropolitana. Además, se consideró que anualmente la empresa debe pagar 2 meses por concepto de gratificación y uno por CTS, así como el 9% de Essalud. En cuanto a las vacaciones, estas son de 30 días y se pagan a sustitutos en algunos cargos, mientras que los gerentes no serán sustituidos en este periodo y por ello no hay gasto original. En la Tabla 12 se presentan los costos y gastos

de personal para el primer año, mientras que en el Anexo 5 se presentan los cálculos para los otros cuatro años de horizonte de tiempo en que se evalúa este proyecto.

Tabla 12. Costos y gastos de recursos humanos para el año 1, en soles

Puesto de trabajo	Sueldo mensual	Gratificación	CTS	Vacaciones	Essalud	Total anual
Gerente General	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Gerente de Administración y Finanzas	3,000	6,000	3,000		3,240	48,240
Gerente de Marketing	3,000	6,000	3,000		3,240	48,240
Técnico electro-mecánico	1,500	3,000	1,500	1,500	1,620	25,620
Asistente	1,350	2,700	1,350	1,350	1,458	23,058
Contact Center	1,450	2,900	1,450	1,450	1,566	49,532
Community Manager	<u>1,650</u>	<u>3,300</u>	<u>1,650</u>	<u>1,650</u>	<u>1,782</u>	0
Total gastos						275,090
Encargado de atención en sitio	<u>1,200</u>	<u>2,400</u>	<u>1,200</u>	<u>1,200</u>	<u>1,296</u>	<u>61,488</u>
total costo de ventas						61,488
Total anual						336,578

Elaboración: Autores de esta tesis.

El monto que se pagará a los encargados de atención en sitio se registra como costo de ventas porque este es personal que brindará servicios directamente a los usuarios en los estacionamientos. Mientras que el pago asociado a todos los demás empleados se considera gasto de recursos humanos.

CAPÍTULO IX. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

Hasta este punto se ha presentado la propuesta para implementar un nuevo negocio de estacionamientos para scooters y bicicletas eléctricas, ubicados dentro de centros comerciales y cuya operación se fundamenta en el uso intensivo de tecnología. Se presentó el plan de marketing, el plan de operaciones y el plan de recursos humanos; por lo que ahora corresponde analizar el proyecto en términos económicos y financieros para conocer si su implementación es viable o no.

9.1. Inversión

En la Tabla 13 se presenta la inversión inicial detallada. En los activos tangibles se ha considerado en primer lugar la infraestructura que se debe implementar en los estacionamientos de centros comerciales, previo a poder operar. Cada localidad cuesta US\$ 22,000 y tiene capacidad para 20 puestos de estacionamiento (con carga) y dos vallas publicitarias. Además, se instalarán cámaras de vigilancia, dado que el principal atributo que el servicio debe tener es seguridad, en base a los resultados del estudio de mercado.

Para el capital de trabajo se han estimado cuatro meses de costos y gastos (costo de ventas, gastos de personal, gastos de promoción, alquiler de oficina, alquiler de espacios en los centros comerciales y gastos por servicios básicos). La inversión inicial total asciende a S/. 538,161

Tabla 13. Inversión inicial, en soles

	Unidades	Costo unitario	Costo total
Activos tangibles			
Equipo instalado	3	90,200	270,600
Instalación de vallas en estacionamiento	2	2,500	5,000
Cámaras de seguridad	9	600	5,400
Estaciones de trabajo (oficina)	5	1,500	7,500
Computadoras	5	3,690	18,450
Impresora multifuncional	1	2,500	2,500
Total activos tangibles			309,450
Activos intangibles			
Constitución de empresa	1	3,000	3,000
Construcción de página web	1	2,460	2,460
Creación de perfiles en redes sociales	1	1,845	1,845
Vallas en centros comerciales	3	4,100	12,300
Depósito de alquiler espacio en CC	6	3,000	18,000
Depósito de alquiler oficina	2	3,280	6,560
Total activos intangibles			44,165
Capital de trabajo	4	46,137	184,546
Total inversión inicial			538,161

Elaboración: Autores de esta tesis.

Adicionalmente, hay que considerar que durante los cinco años de vida del proyecto, se irán implementando nuevas localidades, también dentro de centros comerciales. Para ello se necesita continuar invirtiendo, los montos que se presentan en la Tabla 14. Es importante considerar estas cifras para la futura estimación del flujo de efectivo, de activos fijos y de la depreciación. Además, en la medida en que se incrementa el número de localidades, se tiene que elevar la cantidad de personal destinado a la atención en el sitio. Se está considerando un costo de S/.150 x m² de alquiler del espacio en centros comerciales, cada módulo ocupa 20 m².

Tabla 14. Inversión desde el año 2 hasta el año 5, en soles

Inversión futura	Año 1 2022	Año 2 2023	Año 3 2024	Año 4 2025	Año 5 2026
Nuevos estacionamientos		1	1	2	2
Equipo instalado		81,180	162,360	162,360	205,000
Instalación de vallas en estacionamiento		1,667	1,667	3,333	3,333
Cámaras de seguridad		1,800	3,600	3,600	3,600
Estaciones de trabajo (oficina)		0	4,500	0	0
Computadoras		0	11,070	0	0
Total inversión adicional		84,647	100,217	169,293	169,293

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.2. Costo de los fondos

El costo de los fondos se estima usando la técnica del WACC o costo de capital promedio ponderado, en español. Para ello hay que en primer lugar determinar cuánto de lo requerido será aportado por los inversionistas (fondos propios) y cuánto se obtendrá mediante un financiamiento. En la Tabla 15 se observa que el 60% de la inversión inicial proviene de los accionistas y el restante 40% de un préstamo bancario. A continuación, se detalla cómo se ha calculado el costo de las dos fuentes.

Tabla 15. Estructura de capital

<u>Fuente</u>	<u>Monto</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Costo</u>	<u>CCPP</u>
Aporte accionistas	322,897	60%	44.0%	26.4%
Préstamo bancario	215,264	40%	25.6%	10.2%
Total	538,161			36.6%

Elaboración: Autores de esta tesis.

Para estimar el costo de los fondos propios se aplicó el método del CAPM, que por las siglas en inglés significa Capital Asset Pricing Model y consiste en utilizar esta fórmula (Ross et al., 2012):

$$\text{CAPM} = \text{Tasa libre de riesgo} + ((\text{Tasa de la industria} - \text{Tasa libre de riesgo}) * \text{Beta}) \\ + \text{Tasa riesgo país}$$

Utilizando los datos de Damodaran (2021) se preparó la Tabla 16, donde se aprecia que la tasa libre de riesgo asciende a 7.29% que corresponde al promedio aritmético de la tasa de los bonos del tesoro norteamericano durante los últimos 50 años. Para la tasa de la industria y la Beta se analizaron las categorías y se determinó que la empresa a implementar pertenece a la administración y/u operación de bienes raíces, como es el caso de un estacionamiento que se administra para su uso. Finalmente, el riesgo país es el de Perú. En conclusión, los fondos que los inversionistas aporten al proyecto tienen un costo de 44.02%.

Tabla 16. Costo de fondos propios (CAPM)

Descripción	Valor
Tasa libre de riesgo	7.29%
Tasa de la industria	40.79%
Beta	0.92
Riesgo país para capital	5.88%
CAPM	44.02%

Elaboración: Autores de esta tesis, con datos de Damodaran (2021).

Para el costo de la deuda se ha utilizado la tasa de préstamos personales del Banco de Crédito del Perú (BCP), que asciende a 36% anual, considerando el monto que se requiere. Se ha usado la tasa de créditos personales y no la empresarial, porque el crédito lo tienen que solicitar los accionistas y dar garantías personales porque la empresa es nueva y no cuenta con historial de crédito. Entonces en la Tabla 15 el costo de la deuda corresponde a $36\% * (1-29\%)$, es decir, se resta el escudo fiscal. En el Anexo 6 se presenta la tabla de amortización de la deuda y un cuadro resumen de esta.

9.3. Estados financieros

9.3.1. Ganancias y Pérdidas

En la Tabla 17 se presenta el estado de Ganancias y Pérdidas proyectado, desde el año 1 al año 5. Se inicia con las ventas que fueron estimadas como se explicó anteriormente; mientras que el costo de ventas corresponde al personal ubicado físicamente en los estacionamientos y cuya función es brindar servicios a los usuarios.

Tabla 17. Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado, en soles

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas					
Estacionamiento	272,410	517,578	724,610	941,993	1,130,391
Vallas	216,000	288,000	360,000	504,000	648,000
Costo de Ventas	<u>61,488</u>	<u>81,984</u>	<u>102,480</u>	<u>143,472</u>	<u>184,464</u>
Utilidad bruta	426,922	723,594	982,130	1,302,521	1,593,927
Gastos de personal	275,090	275,090	376,716	401,482	451,868
Gastos de promoción	57,700	57,700	57,700	57,700	57,700
Alquiler de oficina	39,360	39,360	39,360	39,360	39,360
Alquiler de espacio en CC	108,000	144,000	180,000	252,000	324,000
Gastos por servicios básicos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Depreciación	<u>70,723</u>	<u>70,723</u>	<u>87,652</u>	<u>107,696</u>	<u>141,554</u>
Total gastos operativos	<u>562,873</u>	<u>598,873</u>	<u>753,428</u>	<u>870,238</u>	<u>1,026,482</u>
Utilidad operativa	-135,951	124,721	228,701	432,283	567,445
Gastos financieros	<u>74,601</u>	<u>66,624</u>	<u>55,250</u>	<u>39,034</u>	<u>15,914</u>
Utilidad antes de impuesto	-210,553	58,097	173,451	393,249	551,531
Impuesto a la renta				<u>120,131</u>	<u>159,944</u>
Utilidad neta	-210,553	58,097	173,451	273,118	391,587

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.3.2. Flujo de Efectivo

No todos los gastos presentados en el punto anterior son erogaciones de efectivo en el mismo período, como es el caso de la depreciación. Por ejemplo, el impuesto a la renta se registra en un período, pero su pago se hace en el siguiente período. Hay que considerar que el Estado de la Situación Financiera, que se presenta en el siguiente apartado, es el vínculo entre el Ganancias y Pérdidas y la Tabla 18.

Tabla 18. Flujo de Efectivo proyectado, en soles

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos						
Inversión de accionistas	322,897					
Préstamo bancario	215,264					
Ingreso de ventas por estacionamiento		272,410	517,578	724,610	941,993	1,130,391
Ingreso de ventas por vallas		<u>189,000</u>	<u>279,000</u>	<u>351,000</u>	<u>486,000</u>	<u>630,000</u>
Total ingresos	538,161	461,410	796,578	1,075,610	1,427,993	1,760,391
Egresos						
Inversión en activos	353,615	0	84,647	100,217	169,293	169,293
Costo de ventas		61,488	81,984	102,480	143,472	184,464
Gastos de personal		241,432	273,040	364,504	394,906	442,730
Gastos de promoción		57,700	57,700	57,700	57,700	57,700
Alquiler de oficina		39,360	39,360	39,360	39,360	39,360
Alquiler de Espacios en CC		108,000	144,000	180,000	252,000	324,000
Servicios básicos		12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos de intereses		74,601	66,624	55,250	39,034	15,914
Amortización de capital		18,736	26,714	38,087	54,303	77,424
Pago de impuestos			<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>120,131</u>
Total egresos	353,615	613,318	786,069	949,598	1,162,069	1,443,016
Movimiento de caja	184,546	151,908	10,510	126,011	265,923	317,375
Caja inicial		<u>184,546</u>	<u>32,638</u>	<u>43,147</u>	<u>169,159</u>	<u>435,082</u>
Caja final	184,546	32,638	43,147	169,159	435,082	752,457

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.3.3. Situación Financiera

Las proyecciones de los estados financieros se completan con el Estado de la Situación Financiera (ver Tabla 19), que anteriormente se denominaba Balance General. Para su elaboración se ha considerado que las ventas por concepto de estacionamiento son de contado, mientras que por concepto de publicidad en vallas tienen 45 días de cuentas por cobrar. Además, no hay repartición de dividendos durante los cinco años analizados.

Tabla 19. Estado de la Situación Financiera proyectado, en soles

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Activos						
Efectivo	184,546	32,638	43,147	169,159	435,082	752,457
Cuentas por cobrar		27,000	36,000	45,000	63,000	81,000
Total activo circulante	184,546	59,638	79,147	214,159	498,082	833,457
Activo fijo bruto	353,615	353,615	438,262	538,478	707,772	877,065
Deprec. Acumulada		70,723	141,446	229,098	336,794	478,348
Activo fijo neto	353,615	282,892	296,816	309,380	370,978	398,717
Total activos	538,161	342,530	375,963	523,539	869,060	1,232,174
Pasivo y patrimonio						
Beneficios laborales por pagar		33,658	35,707	47,920	54,495	63,633
Cuentas por pagar						
Impuestos por pagar		0	0	0	120,131	159,944
Préstamos corto plazo	18,736	26,714	38,087	54,303	77,424	0
Total activo corto plazo	18,736	60,371	73,795	102,223	252,050	223,577
Pasivo largo plazo	196,528	169,814	131,727	77,424	0	0
Capital social	322,897	322,897	322,897	322,897	322,897	322,897
Utilidades retenidas		-210,553	-152,455	20,996	294,113	685,700
Total patrimonio	322,897	112,344	170,441	343,892	617,010	1,008,597
Pasivo más patrimonio	538,161	342,530	375,963	523,539	869,060	1,232,174

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.4. Punto de Equilibrio

En la Tabla 20 se calcula el punto de equilibrio, utilizando datos del año 1. Se aprecia que el resultado es 48,675 horas, lo cual implica que en un año tienen que ocuparse los estacionamientos por un total mínimo de 48,675 horas para que así la empresa no genere pérdidas.

Tabla 20. Punto de equilibrio

Concepto	Unidad	Valor
Ventas totales	S/	272,410
Costo de ventas totales	S/	61,488
Cantidad de unidades	Horas anuales de parqueo	70,646
Ventas unitarias	S/ por hora	3.86
Costo de ventas unitario	S/ por hora	0.87
Gastos fijos	S/	<u>145,324</u>
Punto de equilibrio en unidades	Horas	48,675

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.5. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Para culminar el análisis económico y financiero del proyecto se calcula el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). En la Tabla 21 se presentan las estimaciones del VAN Económico, para lo cual se utilizan los flujos completos del proyecto, es decir los que provienen del aporte de accionistas y los del préstamo también. Se aprecia que el resultado es S/ 86,788 que al ser positivo indica que se acepta el proyecto por tener viabilidad económica. Al calcular la TIR económica se obtuvo que es igual a 66.0%, que siendo superior al 36.6% del WACC reafirma la viabilidad.

Tabla 21. Valor Actual Neto económico

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-538,161					
Flujo de efectivo		-151,908	10,510	126,011	265,923	317,375
Factor de descuento	1.000	0.732	0.536	0.392	0.287	0.210
Flujo descontado	-538,161	-111,177	5,629	49,399	76,295	66,642
VAN	86,788					

Elaboración: Autores de esta tesis.

Luego, en la Tabla 22 se presentan los cálculos del VAN financiero, para el cual se excluye todo lo relacionado con el préstamo bancario, es decir, el monto inicial que la institución otorgó a la empresa y el pago de intereses y capital durante los cinco años de la evaluación. El resultado que se obtiene es S/ 232,621 lo que implica que para los accionistas este proyecto sí es viable financieramente, generando además una TIR financiera igual a 250.4%, superior al 44% que es el costo de los fondos propios.

Tabla 22. Valor Actual Neto financiero

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-322,897					
Flujo de efectivo		-58,571	103,847	219,349	359,261	410,713
Factor de descuento	1.000	0.694	0.482	0.335	0.232	0.161
Flujo descontado	-322,897	-40,668	50,067	73,429	83,507	66,287
VAN	232,621					

Elaboración: Autores de esta tesis.

9.6. Análisis de sensibilidad univariable del VAN

Al realizar un análisis unidimensional del VAN respecto a cada una de las variables de la Tabla 23 se pueden observar los siguientes resultados:

Tabla 23. Análisis de sensibilidad univariable del VAN

Factor	Precio	Gastos de Marketing	Factor	Participacion de mercado	Promedio de horas por cliente
	VAN	VAN		VAN	VAN
-25%	-192,886	116,051	-12.5%	-53,049	-53,049
-20%	-136,951	110,198	-10.0%	-25,082	-25,082
-15%	-81,016	104,346	-7.5%	2,886	2,886
-10%	-25,082	98,493	-5.0%	30,853	30,853
-5%	30,853	92,640	-2.5%	58,820	58,820
0%	86,788	86,788	0.0%	86,788	86,788
5%	142,722	80,935	2.5%	114,755	114,755
10%	198,657	75,083	5.0%	142,722	142,722
15%	254,592	69,230	7.5%	170,690	170,690
20%	310,526	63,378	10.0%	198,657	198,657
25%	366,461	57,525	12.5%	226,624	226,624

Elaboración: Autores de esta tesis.

La variable precio, es la más sensible, una reducción de 5% en el mismo significaría un riesgo para el proyecto. Se aprecia la variable de participación de mercado es la segunda más sensible por lo que se debe buscar un crecimiento según lo proyectado para evitar riesgos en el proyecto.

9.7. Análisis de sensibilidad bivariado del VAN

Para el análisis bivariado se usan los valores que tienen mayor influencia, que son el precio y la participación de mercado, con lo cual se llega a la conclusión que el VAN favorable equivale a S/.541,257 para variaciones máximas de estas variables, y el VAN desfavorable con una variación de las mismas variables en contra equivale a S/.297,763 en negativo, estos resultados se observan en la Tabla 24 con valores expresados en miles de soles.

Tabla 24. Análisis de sensibilidad bivariado del VAN (miles de soles)

		Precio										
		-25%	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%	25%
Participación de mercado	-12.5%	-297.8	-248.8	-199.9	-150.9	-102.0	-53.0	-4.1	44.8	93.8	142.7	191.7
	-10.0%	-276.8	-226.4	-176.1	-125.8	-75.4	-25.1	25.3	75.6	125.9	176.3	226.6
	-7.5%	-255.8	-204.1	-152.3	-100.6	-48.9	2.9	54.6	106.4	158.1	209.8	261.6
	-5.0%	-234.8	-181.7	-128.6	-75.4	-22.3	30.9	84.0	137.1	190.3	243.4	296.5
	-2.5%	-213.9	-159.3	-104.8	-50.3	4.3	58.8	113.4	167.9	222.4	277.0	331.5
	0.0%	-192.9	-137.0	-81.0	-25.1	30.9	86.8	142.7	198.7	254.6	310.5	366.5
	2.5%	-171.9	-114.6	-57.2	0.1	57.4	114.8	172.1	229.4	286.8	344.1	401.4
	5.0%	-150.9	-92.2	-33.5	25.3	84.0	142.7	201.5	260.2	318.9	377.6	436.4
	7.5%	-130.0	-69.8	-9.7	50.4	110.6	170.7	230.8	290.9	351.1	411.2	471.3
	10.0%	-109.0	-47.5	14.1	75.6	137.1	198.7	260.2	321.7	383.2	444.8	506.3
	12.5%	-88.0	-25.1	37.8	100.8	163.7	226.6	289.6	352.5	415.4	478.3	541.3

Elaboración: Autores de esta tesis.

De estos resultados se puede observar que si el precio se mantiene el negocio puede tolerar una cierta pérdida de participación de mercado la cual no debe ser mayor al 7.5% ya que esto implica una pérdida en el negocio, por el contrario, los incrementos de participación de mercado así sean menores implican un impacto positivo en el negocio. Por otro lado, si hubiese una reducción de precio esta debe ser acompañada por un incremento en la participación de mercado de lo contrario sería un impacto negativo en el negocio.

CONCLUSIONES

Se concluye el plan de negocios confirmando que se ha alcanzado el objetivo general que se propuso en el Capítulo I, dado que se determinó que el proyecto de implementar estacionamientos electrónicos con panel publicitario digital para vehículos de movilidad personal a través de un aplicativo móvil en Lima Metropolitana sí es viable en términos de mercado, operativos y financieros.

El análisis del entorno reveló que la idea de negocio tiene amplias oportunidades de éxito, como, por ejemplo, el incremento en la cantidad de vehículos de movilidad personal en Lima Metropolitana y la falta de estacionamientos seguros para ellos; lo cual se combina con la reactivación económica luego del Covid-19 que fomenta que las personas salgan de sus hogares. A nivel del microentorno se determinó que la competencia no brinda las mismas condiciones del negocio que se propone implementar, lo que beneficia el ingreso de la nueva empresa.

Mediante la realización de un estudio de mercado se estableció que de parte de las universidades no hay interés en el modelo de negocio, básicamente porque no tienen clases presenciales y hasta la fecha no ha habido demanda de parte de sus estudiantes por algo similar. En cambio, sí hay una necesidad desatendida de los centros comerciales, que desean brindar estos servicios a sus visitantes, pero no quieren hacerlo directamente. Es así como el negocio es viable, administrando un espacio dentro de tres centros comerciales, durante el primer año, e implementando un estacionamiento altamente tecnificado, para que pueda ser autogestionado por los usuarios desde su teléfono móvil.

El plan de marketing contempla una definición del producto y del precio, así como de los medios de promoción que se utilizarán. La empresa va a crear su perfil en distintas redes sociales, principalmente Facebook, y se encargará de que sea gestionada de manera eficiente, con publicaciones frecuentes para lo cual contará con un Community Manager. También se constituirá un contact center para atender las consultas y/o reclamos de los clientes, así como se tendrá a una persona físicamente ubicada en cada centro comercial donde se brinde el servicio.

La evaluación operativa también fue aprobada por la idea de negocio, lo que implica que sí es factible ponerla en marcha. Para ello se definieron los procesos y también se calculó cuál es la capacidad instalada que se necesita para poner en marcha el estacionamiento y atender a los clientes. Esto va de la mano con el plan de recursos

humanos, donde se determinó la necesidad de contratar a 11 personas durante el primer año, cifra que irá creciendo.

Finalmente, se comprobó que el proyecto es viable en términos económicos y financieros. En el año cero se debe completar una inversión que asciende a S/ 538,161. La misma está integrada por activos tangibles, como la implementación física de cada estacionamiento que asciende a US\$ 22,000; por activos intangibles y por capital de trabajo. Los inversionistas van a aportar el 60% del monto requerido y esperan un rendimiento mínimo del 44%, porcentaje que fue estimado usando el método CAPM. El otro 40% se conseguirá mediante un préstamo bancario, con tasa del 36%; por lo que al ponderar estos valores se obtiene un costo de capital promedio ponderado (WACC) de 36.6% luego del escudo fiscal. Después de proyectar los estados financieros se analizaron los flujos de efectivo y se determinó que se generará un VAN económico igual a S/ 86,788 y un VAN financiero de S/ 232,621 que al ser ambos positivos confirman la viabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Andina. (2016). Lima tiene un déficit de al menos 45 mil espacios para estacionar. *RPP Noticias*. Recuperado de <https://rpp.pe/lima/actualidad/lima-tiene-un-deficit-de-al-menos-45-mil-espacios-para-estacionar-noticia-947330>
- Andina. (2020a, 12 de diciembre). *Lima necesita más de 3.5 kilómetros cuadrados de estacionamientos para bicicletas*. <https://andina.pe/agencia/noticia-lima-necesita-mas-35-kilometros-cuadrados-estacionamientos-para-bicicletas-825995.aspx>
- Andina. (2020b, 23 de junio). *Serán 374 kilómetros de ciclovías interconectadas en la ciudad de Lima para el 2022*. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-seran-374-kilometros-ciclovias-interconectadas-la-ciudad-lima-para-2022-802660.aspx>
- Arauco, M. (2020, 13 de abril). Contaminación ambiental en lima disminuyó aproximadamente 77% durante estado de emergencia. *Universidad ESAN*. <https://www.ue.edu.pe/opinando/contaminacion-ambiental-en-lima-disminuyo-aproximadamente-77-durante-estado-de-emergencia>
- Arellano, R. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina*. Juárez, México: Pearson.
- [Arellano Marketing. \(2017\). *Los seis estilos de vida*. https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/](https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/)
- Asociación Automotriz del Perú. (2021). *Informe estadístico a junio de 2021*. Recuperado de <https://aap.org.pe/estadisticas/informe-estadistico-automotor/>
- Aumentaron los robos de bicicletas durante el estado de emergencia en Lima. (2020, 28 de setiembre). *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/reportan-incremento-de-robos-de-bicicletas-durante-el-estado-de-emergencia-en-lima-covid-19-coronavirus-peru-nndc-noticia/>
- Banco Continental. (2011). *Situación automotriz Perú 2011*. Lima, Perú: Autor.
- Banco de Crédito del Perú. (2021). *Tasas y tarifas BCP*. <https://ww3.viabcp.com/tasasytarifas/TasasDetalle.aspx>
- Blank, S., & Dorf, B. (2013). *El manual del emprendedor*. Barcelona, España: Gestión 2000.

- Booms, B, & Bitner, M. J. (1981). *Marketing strategies and organizational structures for service firms, Marketing of services*. En Donnelly, J., & George, W. Chicago: American Marketing Association, 47-51.
- Centro de Planeamiento Estratégico Nacional. (2020, 12 de junio). *Perú: II Informe Nacional Voluntario sobre la implementación de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*.
https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26326VNR_2020_Peru_Report_Spanish.pdf
- Cercado de Lima: cae banda que robaba hasta seis bicicletas por día en centros comerciales. (2020, 23 de setiembre). *La República*.
<https://larepublica.pe/sociedad/2020/09/23/cercado-de-lima-cae-banda-robaba-hasta-seis-bicicletas-por-dia-en-centros-comerciales/>
- Ciudad+. (2019). *Caos vehicular en Lima: ¿Por qué la ciudad tiene un tráfico tan malo?* Recuperado de <https://ciudadmas.com/urbanismo/caos-vehicular-en-lima-que-lo-origina-como-solucionarlo/>
- Cortez, R. (2020, 02 de noviembre). Lima en bici: Viendo en perspectiva. *Ipsos*.
<https://www.ipsos.com/es-pe/limaenbici-viendo-en-perspectiva>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México: Pearson.
- Damodaran. (2021). *Data: Archive*.
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/dataarchived.html#industry
- David, F. R. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México D.F., México: Pearson Educación.
- Díaz, J. (2019). *Enfoques, métodos y técnicas de investigación cualitativa*.
<https://www.goodreads.com/book/show/46163724-enfoques-m-todos-y-t-cnicas-de-investigaci-n-cualitativa>
- El Peruano. (2021a, 10 de febrero). *El 28% del PBI industrial está en niveles prepandemia*. <https://elperuano.pe/noticia/115046-el-28-del-pbi-industrial-esta-en-niveles-prepandemia>
- El Peruano. (2021b, 12 de febrero). *¡Atención, ciclistas! Conoce las señales de tránsito y toma en cuenta estas recomendaciones*. <https://elperuano.pe/noticia/115202->

[atencion-ciclistas-conoce-las-senales-de-transito-y-toma-en-cuenta-estas-recomendaciones](#)

El Peruano. (2021c, 02 de junio). *Perú registró 117 accidentes fatales con bicicletas durante la pandemia*. <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-registro-117-accidentes-fatales-bicicletas-durante-pandemia-847604.aspx>

ESIC Business & Marketing School. (2018). *Modelo Lean Startup: ¿qué es? Y ¿para qué sirve?* Recuperado de <https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/modelo-lean-startup-que-es-y-para-que-sirve>

Euromonitor International. (2021). *Retail statistics*.
<https://portal.emma.euromonitor.com/home>

Gallardo, L. (2013). El significado de las variables del marketing-mix para los públicos objetivo. *Razón y Palabra*, 83(junio-agosto).
<https://www.redalyc.org/pdf/1995/199527531043.pdf>

Habrán 4.5 millones de vehículos en 2020. (2020, 2 de abril). *Perú 21*. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/habra-4-5-millones-vehiculos-2020-100067-noticia/>

Hidalgo, J. (2013). Métricas. En M. López de Ávila y J. A. de Miguel (eds.), *El estado del arte del emprendimiento lean en España*. España Lean Startup. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021, 25 de mayo). *Producto Bruto Interno creció 3,8% durante el primer trimestre del 2021*.
<https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/producto-bruto-interno-crecio-38-durante-el-primer-trimestre-del-2021-12887/>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing*. Juárez, México: Pearson.

Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de marketing*. México D. F., México: Pearson.

Ley N° 30936. Ley que Promueve y Regula el Uso de la Bicicleta Como Medio de Transporte Sostenible. Congreso de la República, 2018.

Llamas, F. J., & Fernández, J. C. (2018). La metodología *Lean Startup*: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista EAN*, 84, 79-95. DOI:
<https://doi.org/10.21158/01208160.n84.2018.1918>

- Maurya, A., Ries, E., & Marqués, M. (2014). *Running Lean: Cómo iterar de un plan A a un plan que funcione*. Rioja, España: Universidad Internacional de La Rioja.
- Maximixe. (2020). Aumentó la demanda por bicicletas y scooters eléctricos ante la pandemia. *Alertaeconomica*. Recuperado de <https://alertaeconomica.com/aumento-la-demanda-por-bicicletas-y-scooters-electricos-ante-la-pandemia/>
- Megias, J. (2013). La clave para validar tu modelo al principio: la entrevista cliente-problema-solución. Recuperado de <https://javiermegias.com/blog/2013/06/validar-modelo-negocio-entrevista-cliente-problema-solucion/>
- Ministerio del Ambiente (MINAM). (2011). *Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM. Plan Nacional de Acción Ambiental – PLANAA PERÚ: 2011-2021*. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/385573/Decreto_Supremo_N_014-2011-MINAM20191013-25586-pleqdu.pdf
- Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (2020a). *Decreto Supremo 012-2020-MTC*. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/633229-012-2020-mtc>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2020b). *Guía de implementación de sistemas de transporte sostenible no motorizado*. <https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2020/10/Anexo-RM-0694-2020-MTC-Guia-implementaci%C3%B3n-sistemas-transporte-sostenible-no-motorizado-LP.pdf>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2020c). *Manual para ciclistas del Perú*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1309978/Manual%20para%20ciclistas%20del%20Per%C3%BA.pdf>
- Municipalidad de Lima. (2019, 30 de septiembre). *Retirarán con grúa vehículos mal estacionado*. <https://www.munlima.gob.pe/noticias/item/38805-retiraran-con-grua-vehiculos-mal-estacionados>
- Oberholzer-Gee, F. (2021). *Better, simpler strategy: A value-based guide to exceptional performance*. Harvard Business Review Press.
- Observatorio Estratégico Tecnológico. (2019). Metodología para generar un Plan de Negocio. *Tecnológico de Monterrey*. https://portaldoc.itesm.mx/pls/portaldoc/docs/PORA3_1_20012012102010.pdf

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, España: Planeta.
- Porter, M. (1998). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
- Prim, A. (2016). *La entrevista de problema. Averigua qué necesitan tus clientes*. Recuperado de <https://innokabi.com/entrevistar-clientes-entrevista-de-problema/>
- Prim, A. (2017). *Como entrevistar clientes y evitar que te mientan. The mom test*. Recuperado de <http://innokabi.com/como-entrevistar-clientes-y-evitar-que-te-mientan-the-mom-test/>
- Prim, A. (2020). *La entrevista de problema. Averigua qué necesitan tus clientes*. Recuperado de <https://innokabi.com/entrevistar-clientes-entrevista-de-problema/>
- Reuters. (2020, 24 de abril). Perú anuncia carriles y subsidios para fomentar las bicicletas frente al coronavirus. *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/peru-anuncia-carriles-y-subsidios-para-fomentar-las-bicicletas-frente-al-coronavirus-noticia/>
- Ries, E. (2012). *El método Lean Startup*. Barcelona, España: Deusto.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Nueva York, NY: Crown Business.
- Ries, E. (2009). *Minimum viable product: A guide*. Recuperado de <http://www.Startuplessonslearned.com/2009/08/minimum-viable-product-guide.html>
- Rivera, A. (s. f.). Metodología del plan de negocio. *Academia Gerencial*. <https://www.academiagerencial.com/metodologia-del-plan-de-negocio-guia-rapida/>
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. Mc Graw Hill.
- Schmitt, B. (1999). *Experiential marketing*. Nueva York, NY: The Free Press.
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú. (2020, 09 de octubre). *En agosto se importó un 184% más de bicicletas mecánicas que en el mismo mes del año anterior*. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/en-agosto-se-importo-un-184-mas-de-bicicletas-mecanicas-que-en-el-mismo-mes-del-ano-anterior>

- TV Perú. (2019, 15 de octubre). *Uso de bicicleta puede reducir más de 2 mil toneladas de CO2 al año por distrito*. <https://www.tvperu.gob.pe/noticias/locales/uso-de-bicicleta-puede-reducir-mas-de-2-mil-toneladas-de-co2-al-ano-por-distrito>
- Viguria, C. (2021, 31 de mayo). Jenny Samanez: “El uso de bicicletas es una tendencia que sigue en aumento”. *Perú 21*. <https://peru21.pe/cultura/jenny-samanez-el-uso-de-bicicletas-es-una-tendencia-que-sigue-en-aumento-jenny-samanez-bicicleta-dia-mundial-de-la-bicicleta-noticia/>
- Villegas, P., & Paredes, B. (2020, 15 de agosto). El camino al sistema de bicicletas públicas. *Tida UNMSM*. <https://tidaunmsm.com/articulos/el-camino-al-sistema-de-bicicletas-publicas>

ANEXOS

Anexo 1: Guía de Entrevista Clientes-Problemas-Solución

Administradores de Centros Comerciales

Nombre:

Organización:

Cargo:

Fecha:

1. ¿Cuál es el área en metros cuadrados del espacio dedicado a estacionamientos o parqueos dentro de este centro comercial?
2. ¿Cuántos puestos de estacionamiento o parqueos tiene este centro comercial?
3. ¿Cuentan con un área para el estacionamiento de bicicletas o de scooter eléctrico?
En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿cuántos espacios tiene?
4. ¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que enfrentan para gestionar un área dedicada al estacionamiento de bicicletas o scooter eléctricos?

Presentar el modelo de negocio, esperar que el entrevistado lo vea, y formular las siguientes preguntas:

1. ¿Qué opinión le merecen las fuentes de ingreso?
2. ¿Están dispuestos a ceder un espacio de su estacionamiento para que terceros (nosotros) lo gestione y sea utilizado para el parqueo de bicicletas o scooter eléctricos?
3. ¿Pagarían para que este tercero (nosotros) administre ese espacio, a través del uso de tecnología y no con personal en el sitio?
4. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de administrar el estacionamiento a través de una aplicación en el teléfono celular de los usuarios?
5. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?
6. ¿Qué le parece la idea de que los usuarios puedan separar o reservar sus espacios antes de llegar al sitio?
7. ¿Cómo modificaría el modelo de negocio propuesto?

Administradores de Universidades

Nombre:

Organización:

Cargo:

Fecha:

1. ¿Cuál es el área en metros cuadrados del espacio dedicado a estacionamientos o parqueos dentro de esta universidad? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
2. ¿Cuántos puestos de estacionamiento o parqueos tiene esta universidad? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
3. ¿Cuentan con un área para el estacionamiento de bicicletas o de scooter eléctrico? En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿cuántos espacios tiene? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
4. ¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que enfrentan para gestionar un área dedicada al estacionamiento de bicicletas o scooter eléctricos?

Presentar el modelo de negocio, esperar que el entrevistado lo vea, y formular las siguientes preguntas:

1. ¿Qué opinión le merecen las fuentes de ingreso?
2. ¿Están dispuestos a ceder un espacio de su estacionamiento para que terceros (nosotros) lo gestione y sea utilizado para el parqueo de bicicletas o scooter eléctricos?
3. ¿Pagarían para que este tercero (nosotros) administre ese espacio, a través del uso de tecnología y no con personal en el sitio?
4. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de administrar el estacionamiento a través de una aplicación en el teléfono celular de los usuarios?
5. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?
6. ¿Qué le parece la idea de que los usuarios puedan separar o reservar sus espacios antes de llegar al sitio?
7. ¿Cómo modificaría el modelo de negocio propuesto?

Clientes potenciales (early adopters)

Nombre:

Fecha:

1. ¿Cuál es su edad?
2. ¿Desde hace cuánto tiempo utiliza bicicleta y/o scooter eléctrico para trasladarse a actividades cotidianas?
3. Explíquenos ¿en qué ocasiones utiliza su bicicleta o scooter eléctrico? ¿Con qué frecuencia la utiliza?
4. Cuando utiliza su bicicleta o scooter ¿suele ir solo o va acompañado con familiares y/o amigos?
5. Por favor explíquenos si en los últimos 18 meses ha variado la forma en que utiliza su bicicleta o scooter (frecuencia, usos, distancia, etc.). ¿A qué se debe esto?
6. Por favor explíquenos qué lo limita a utilizar su bicicleta o scooter con más frecuencia para traslados a sitios como centros comerciales o donde realiza sus compras.

Presentar el modelo de negocio, esperar que el entrevistado lo vea, y formular las siguientes preguntas:

1. ¿Qué opinión le merecen las fuentes de ingreso?
2. En relación con la propuesta de valor ¿qué le parece? ¿Considera que realmente le agrega valor a usted? ¿Qué le cambiaría?
3. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de seleccionar su puesto de parqueo para la bicicleta o scooter y de pagarlo a través de una aplicación en su celular?
8. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?
9. ¿Qué le parece la idea de poder separar o reservar el espacio de estacionamiento antes de llegar al sitio?
10. En adición a la aplicación, ¿considera usted necesario contar con otra forma de comunicación con la empresa administradora del estacionamiento? ¿Por qué?
11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el puesto de estacionamiento para su bicicleta o scooter?
12. ¿Qué elementos se deben incluir para garantizar la seguridad en el estacionamiento?
13. ¿Cómo modificaría el modelo de negocio propuesto?

Anexo 2: Resultados de las Entrevistas a Profundidad

A continuación, se describen los principales hallazgos de la información cualitativa que se obtuvo en las entrevistas en profundidad a los administradores de universidades y centros comerciales, así como, de usuarios de vehículos de micro movilidad, la cual se presenta por los factores y subfactores de los temas a investigar:

Mercado actual: Los administradores de los centros comerciales declararon que en los últimos meses se incrementó la frecuencia de ingresos con scooter y bicicletas eléctricas en la zona de Lima Moderna principalmente. Además, del incremento de compras de estos vehículos. Por ello, estos centros comerciales están ampliando las áreas de estacionamiento.

Por otro lado, las calles ya tienen un medio de transporte más, que se adiciona al tránsito y vemos como se vienen implementando obras orientadas a la habilitación de nuevas, ya no es solo las ciclovías en las avenidas principales, sino también en calles adyacentes. Cabe precisar que, aun es menor el flujo de visitas con vehículos de micro movilidad, en comparación de los clientes que se trasladan en automóvil, quienes son la mayoría y tienen más capacidad de compra, los que usan bicicletas y scooter, en su mayoría son jóvenes, entre los 14 años y 20 años.

En el caso de los administradores, informaron que a pesar de que el uso de vehículos de micro movilidad aumentó a causa de la pandemia, para prevenir el contagio de la covid-19, en sus centros de estudios, la llegada en estos vehículos es mínima o casi nula, porque las clases continúan en modalidad virtual. Cabe señalar que, antes de la pandemia, algunas universidades hacían campañas de concientización sobre la contaminación y la contribución del medio ambiente, dirigido a los estudiantes y personal administrativo.

Tendencias del mercado: Definitivamente la preferencia de los clientes por estos vehículos como medio de transporte en los centros comerciales seguirá aumentando, como una alternativa sostenible. La pandemia de la covid-19 ha impulsado las compras de estas unidades para prevenir el contagio, porque los medios de transporte público se convirtieron en uno de los principales focos de infección de este virus.

Al incrementarse la demanda por estos vehículos, se han implementado más vías exclusivas interconectadas por las municipalidades para facilitar el traslado a diferentes lugares. Por otro lado, muchas personas, sobre todo los estudiantes usan estos vehículos para no contagiarse o porque es un transporte ecológico, barato y práctico, en comparación

con los automóviles. Según los administradores de las universidades, cuando se reanuden las clases presenciales es muy probable que los estudiantes vengan con estos vehículos a estudiar.

Perfil del consumidor (Edad): Respecto al perfil de los usuarios de scooter y bicicletas eléctricas que fueron entrevistados, tienen entre 22 y 33 años y en su mayoría son hombres. Asimismo, informaron que están usando estos vehículos desde hace 3, 5 ó 10 años. Las razones para preferir estos vehículos, es sus características de fácil manejo, libertad, medio de transporte rápido, menos costos de mantenimiento y ahorran el dinero que gastaban en combustible o taxis.

Estos vehículos son muy útiles cuando se trabaja cerca de casa porque se puede llegar a tiempo, ayuda a las labores diarias, como en las compras de alimentos u otros artículos en bodegas, minimarket, centros comerciales u otros establecimientos. Además, evitan la molestia de estar en transporte público lleno de pasajeros. Asimismo, precisaron sus molestias pasadas cuando usaban automóviles, como choques, papeletas, no encontrar estacionamientos y robo de autopartes. También, resaltaron que estos vehículos no contaminan el medio ambiente.

Hábitos de consumo: Los entrevistados señalaron que usan este medio de transporte con frecuencia diaria. Las ocasiones para usar estos vehículos son trasladarse al trabajo, regresar a almorzar a casa, ir al centro de estudios, a la iglesia, al parque, comprar en la bodega, farmacia, panadería, centros comerciales, además, visitar a amigos y familiares. Antes de la pandemia a la universidad.

Para actividades cotidianas, en la mayoría de casos los usuarios se trasladan solo en estos vehículos, y en muy pocas oportunidad viajan acompañados de algún amigo. En el caso de las bicicletas, algunos usuarios viajan en recorridos largos acompañados de un grupo de amigos ciclistas, los días domingo, por ejemplo.

En los últimos 18 meses, los usuarios dejaron de usar en absoluto el transporte público para usar scooter o bicicleta eléctrica, la frecuencia de uso aumento porque se han implementado más ciclovías en que interconectan calles, pero aún es insuficiente. El tránsito de scooter en las calles es mucho mayor, se percibe más tráfico. Los usuarios señalaron que viajan en su bicicleta o *scooter* para ir a centros comerciales si están cerca a su casa, sin embargo, el mayor uso es para compras en supermercados como Wong y Vivanda, mercados, minimarket o panaderías que están más cerca de casa.

Riesgo o problemas para el cliente: Los problemas más usuales que tienen los usuarios son el robo de estos vehículos o sus partes, las constantes caídas que dañan el vehículo o a ellos mismos, en ocasiones le echan agua cuando está estacionado; además, los choques con personas, sobre todo al inicio. Sobre los lugares donde estacionan sus vehículos, los centros comerciales tienen espacios acondicionados para estacionar las bicicletas y scooter, sin embargo, el usuario lo deja siempre con su cadena reforzada de seguridad. En el caso de otros establecimientos, los vehículos son dejados en la puerta de ingreso. La mayor preocupación es que roben o dañen el vehículo, porque el precio está alrededor de los S/ 2,000 ó S/ 3,000.

Flujo de visitas a centros comerciales: Según lo reportado por los entrevistados de los centros comerciales Jockey Plaza, San Borja, Open Plaza Angamos y Plaza San Miguel, no se tiene contabilizada la afluencia de clientes con *scooters* o bicicletas eléctricas. Del mismo modo, en las universidades no cuenta con este registro. Sin embargo, señalaron que en los centros comerciales los fines de semana y fines de mes, estos estacionamientos colapsan. En las universidades, la afluencia de clientes con estos vehículos es mínimo o nulo, porque las clases presenciales están suspendidas, a causa de la pandemia de la Covid-19.

Asimismo, los entrevistados de los centros comerciales no tienen una política establecida sobre el estacionamiento o portabilidad de estos vehículos, por ello es gratuito. Los usuarios deben ingresar a pie con su bicicleta por la vía peatonal y, de ahí, siguen el acceso al ingreso de la rampa del estacionamiento. Estos estacionamientos en los centros comerciales tienen cámaras de video inteligente para cubrir todos los ángulos alrededor. En las universidades, todos los usuarios ingresan con su identificación a las instalaciones, a diferencia de los centros comerciales.

Las incidencias más reportadas en los centros comerciales son: Robo de scooter, robo de bicicleta, cambio de piezas, choque de autos en el estacionamiento de bicicletas, atropello de peatones sobre todo de la tercera edad, caídas leves y graves de ciclistas. Por ejemplo, se presentó un caso, donde un scooter y dos bicicletas fueron robadas dentro del centro comercial por una camioneta con placa falsa. En el caso de las universidades, se reportan caídas o choques con automóviles.

Seguridad: Respecto a la seguridad de los estacionamientos de *scooter* y bicicletas en los centros comerciales con frecuencia ocurren robos de los vehículos o sus partes.

Cabe precisar que, estos centros no se hacen responsables de los robos o pérdidas a los clientes. En el caso de las universidades, los incidentes son mínimos por la poca afluencia de estos usuarios. Por ello, los usuarios declararon que los elementos que se deben incluir para garantizar la seguridad en el estacionamiento son: Cámaras de vigilancia, sistema de monitoreo, alarma y personal que apoyó la seguridad en cada punto de estacionamiento.

Organización de los estacionamientos: Sobre las áreas que los centros comerciales destinan a este tipo de vehículos, tienen entre 2 y 4 áreas habilitadas, el tamaño está entre 15 y 30 metros cuadrados por estación, la capacidad para este tipo de vehículos es entre 20 y 40 espacios en cada punto de parqueo. Las universidades solo tienen un área de parqueo destinada a estos vehículos con un tamaño entre 15 a 30 metros cuadrados en la mayoría de casos; sin embargo, llegan 5 o 10 usuarios a la semana.

Factores riesgo o problemas para el ofertante: Las áreas de estacionamiento para estos vehículos son vigiladas por el sistema de monitoreo de video vigilancia, también, por los supervisores de campo, sin embargo, ocurren robos de estos vehículos y sus partes. Los accesos, se complican para los *scooter* y bicicletas, porque los vehículos mayores tienen la preferencia. También, los choques que se presentan dentro del estacionamiento.

Los centros comerciales, no tienen espacios suficientes para este tipo de transporte. Algunos centros comerciales han realizado ampliaciones o reestructuración de estos estacionamientos en los últimos meses, para cubrir la demanda de los clientes; además, gestiones ante la municipalidad para la mejora de las ciclovías cercanas. Los centros comerciales no tienen previsto tercerizar el servicio de estacionamiento para scooters o bicicletas eléctricas, solo están aprobadas remodelaciones. De la misma forma las universidades, porque tienen controlada esta área.

Transmisión de la propuesta de valor: Los administradores de los centros comerciales y universidades manifestaron que es una nueva propuesta interesante que cubrirá las necesidades de estacionamiento de esta demanda potencial de clientes con este tipo de vehículos. Lo más interesante es la aplicación para gestionar los espacios de estacionamiento. Sin embargo, en el caso de las universidades, en este momento no es ideal por el aforo nulo a causa de la pandemia de la covid-19. Por el lado de los usuarios, señalan que la propuesta es muy interesante e innovadora, les ahorraría tiempo en obtener un espacio de estacionamiento, además, estarían más seguros que no les roben sus vehículos o partes, podrían hacer pagos en línea y monitorear tu vehículo en tiempo real.

Aceptación: En los centros comerciales es viable la implementación de esta propuesta de negocio para una mejor organización y control del servicio de estacionamiento para scooter y bicicletas eléctricas. Sobresalen, los reportes estadísticos de la frecuencia de usos del estacionamiento y los paneles publicitarios porque son la mejor publicidad exterior para llegar al mayor número de personas con un menor costo. Caso contrario en las universidades, por la suspensión de clases presenciales.

La publicidad que se proyectaría en los paneles sería exclusiva del centro comercial y de sus principales productos. Asimismo, los centros comerciales, tendrían que acondicionar sus espacios para contar con la iluminación, ampliación de la áreas a fin de dar una atención adecuada.

Costos: Con respecto a los costos, esto requiere un análisis costo beneficio por parte de la unidad financiera del centro comercial o la universidad, para que beneficie a las empresas y principalmente a los clientes. Asimismo, los representantes de la universidad o centro comercial mostraron interés en la negociación de los paneles publicitarios.

Sobre el tarifario, en los centros comerciales, el costo lo tiene que asumir el usuario por el tiempo que use el estacionamiento. También, precisaron que se aplique el rol de tiempo por la realización de compras o manejar un monto por un tiempo determinado y luego por canje. Mientras que en el caso de las universidades, el servicio de estacionamiento es gratuito para los alumnos. Por otro lado, sugieren que se implemente el uso de tarjetas recargables conectados a un aplicativo amigable para pagar el estacionamiento.

Soporte de personal: Con respecto al soporte de personal para los estacionamientos, los administradores señalaron que sería ideal, en la mayoría de casos, la política de la empresa contar con recurso humano en campo, debido a que los clientes consideran que el trato personal e *in situ* es importante para cualquier eventualidad, así como, se garantice la seguridad en el área de estacionamiento. Por el lado de los usuarios, se requiere la presencia de una persona de apoyo en los puntos de estacionamiento, aunque esto implique un costo mayor, por ello uno de los entrevistados sugirió que se podría manejar el monitoreo a través del celular.

Mejoras: Sobre sugerencias de mejoras, algunos administradores señalaron que se incluya un servicio de auxilio mecánico ante desperfectos de bicicletas y *scooters*. Los potenciales usuarios manifestaron que su principal preocupación es la seguridad, por ello,

que pongan énfasis en este aspecto. Asimismo, que las áreas sean seguras, estén monitoreadas y en ambientes limpios, supervisado por algún representante periódicamente para garantizar que todo funcione bien. Énfasis en la tecnología para garantizar la seguridad, es necesario evitar tantos robos, así como, interconexión con la policía o el serenazgo. También, medir la percepción de usuarios para mejorar el servicio continuamente.

Localización: La ubicación de las áreas de estacionamiento no es un problema para los usuarios, porque no pusieron énfasis en este aspecto. Por otro lado, solicitaron que este servicio también se implemente en *minimarkets*, supermercados, mercados o parques, porque en estos lugares la seguridad es un gran problema.

Beneficios para el ofertante: Con el perfil de los clientes que usan estos vehículos, que en su mayoría son jóvenes, la tecnología es atractiva y evitaría la aglomeración. Este servicio garantizaría la seguridad, rapidez y dinamismo, es un servicio que vale la pena obtenerlo. La tecnología se aplica a la identificación de lugares y al sistema de videovigilancia de cámaras inteligentes para administrar el estacionamiento.

La desventaja es que si el cliente no es bien atendido desde que se estaciona en el centro comercial, no volverá más o se llevará un mal referente que podría costar perdidas. Asimismo, los riesgos que puedan presentarse, si se gestiona solo a través del aplicativo, porque este puede fallar. En relación con la publicidad, esta es más efectiva por las redes sociales, que por paneles publicitarios. En la coyuntura actual, por la pandemia, en las universidades es un negocio que no funcionaría, porque están suspendidas las clases presenciales.

Servicios complementarios: Según los administradores, la reserva funcionaría con un tiempo determinado de minutos a condición de una cancelación. También, con un monto abonado fijo, siempre es un problema llegar y no encontrar un espacio para estacionarse. Desde que se garantice seguridad del manejo de la aplicación, sería un servicio muy beneficioso para los usuarios puesto que sabrían a qué lugar llegar y poder encontrar un espacio para estacionarse.

Asimismo, resalta la disponibilidad de la información para conocer el comportamiento de los usuarios. Según lo declarado por los usuarios, todos están a favor que se implemente puntos para cargar estos vehículos, para que no estén preocupados cuando se les acabe la batería. Sobre otras formas de comunicación con la empresa

administradora del estacionamiento, los usuarios mencionaron que les interesa comunicarse por teléfono directo, para llamar ante cualquier imprevisto o problema que se presente. También, a través de Telegram o WhatsApp.

Seguridad: Para los centros comerciales o universidades, la prioridad es el estacionamiento de autos o motos, las bicicletas o scooter no son tan importantes. Debido a la falta de cultura en el uso de estos vehículos en el Perú, no se preserva el medio ambiente y las ciclovías no son suficientes.

Beneficios para el cliente: La ventaja que proporciona esta idea de negocio es conocer previamente el lugar de mi estacionamiento, estar más tranquilo cuando realice mis compras por la seguridad que me ofrecen. Además, prevenir el contagio de la covid-19 con medios de pago digital, porque no es necesario acercarse a los módulos de pago. También, los puntos de recarga eléctrica para que los saquen de apuros cuando se queden sin batería. Sobre las desventajas que perciben los clientes, es posible que falle la aplicación, se cuelguen o te cobren montos indebidos y que se te cargue a la tarjeta. Respecto a los paneles, no es muy atractivo para los clientes, porque señalan que están saturados de avisos.

Disposición a pagar: Los usuarios manifestaron que el precio no exceda los 10, 15 o 20 soles por todo el tiempo que este estacionado dentro del centro comercial. Además, que se considere algún tipo de suscripción y promociones por la frecuencia de uso, tarifas, por horas o por semana, o carga mensual. También, considerar un costo fijo por un determinado tiempo que esté estacionado y no por fracción.

Cobertura (plaza y distribución): Dentro de los principales problemas que informan los usuarios para ingresar a los centros comerciales es que siempre está lleno el estacionamiento, lo que consiste en estacionar su vehículo en otro lugar, irse a otro centro comercial o regresar a casa. Además, los aros de estacionar bicicletas siempre están llenos, lo que significa que, que debo esperar o simplemente colocarlo en un árbol o poste.

También, los usuarios señalaron que estacionan sus vehículos en el estacionamiento de su centro laboral, establecimientos comerciales, mercados, panaderías, minimarket o supermercado. Normalmente, por temor a los robos, se lo encargan al vigilante de la seguridad a cambio de una propina. En general, los usuarios declararon que ningún lugar es seguro para dejar su vehículo, siempre están con temor que se los roben.

Conclusiones: Las conclusiones de las entrevistas en profundidad a los administradores de universidades y centros comerciales, y usuarios de vehículos de micro movilidad, se presentan a continuación:

- Se lograron entrevistar a cuatro (4) administradores de centros comerciales, seis (6) administradores de universidades y cinco (5) usuarios de scooter o bicicletas eléctricas.
- El perfil de los usuarios de vehículos de micro movilidad como scooter y bicicletas eléctricas, son jóvenes entre 22 y 33 años y en su mayoría hombres.
- Asimismo, manifestaron que las razones para preferir estos vehículos, es por su característica de fácil manejo, más libertad para conducir, medio de transporte rápido, menos costos de mantenimiento y ahorran el dinero que gastaban en combustible o taxis. Además, son alternativas sostenibles que no contaminan el medio ambiente.
- Sobre los problemas más usuales que tienen los usuarios, están principalmente el robo de sus vehículos o partes, porque el precio de estos es alrededor de los S/ 2,000 ó S/ 3,000, además, el tiempo perdido por la falta de espacio para estacionarse, las constantes caídas que dañan el vehículo o a ellos mismos, en ocasiones le echan agua al vehículo cuando está estacionado, los choques con personas. Precisar que, en el caso de los centros comerciales y universidades no se hacen responsables de las pérdidas o daños que pueden sufrir estos vehículos.
- Con respecto a la propuesta de valor de la idea de negocio de *implementación y administración de estacionamientos electrónicos para vehículos de micro movilidad con panel publicitario digital*, los administradores de los centros comerciales y universidades manifestaron que es una propuesta interesante que cubrirá las necesidades de estacionamiento de esta demanda potencial de clientes con este tipo de vehículo. Lo más interesante es la aplicación para gestionar los espacios de estacionamiento a efectos de ahorrarle tiempo al usuario y el monitoreo de los vehículos a través del celular. En el caso de los usuarios, destacaron la seguridad a través de los videos del scooter/bicicleta en tiempo real y la reserva de los estacionamientos.
- Con respecto al interés en adquirir en servicio de implementar estacionamientos para bicicletas y scooters eléctricos en las instalaciones de los centros comerciales o universidades, es viable en el caso de los centros comerciales porque la demanda

de clientes con estos vehículos se ha incrementado en los últimos años y continua en crecimiento por ser una alternativa sostenible y sobre todo por la pandemia de la covid-19. En el caso de las universidades, no están interesados porque las clases presenciales están suspendidas y por ende en nula la demanda de estudiantes con estos vehículos.

En la siguiente tabla se presentan las respuestas detalladas a las entrevistas semiestructuradas.

	Factores	Subfactores	N°	Centro Comercial	Universidad
				Pregunta	Pregunta
OFERTA (Centros Comerciales y Universidades)	Comportamiento del mercado	Actual	1	1. Dado el incremento del uso de scooters y bicicletas eléctricas como medio de transporte alternativo ante el problema del transporte público y el tráfico, considera que sus clientes también están optando por estos medios de transporte?	1. Dado el incremento del uso de scooters y bicicletas eléctricas como medio de transporte alternativo ante el problema del transporte público y el tráfico, considera que sus estudiantes, ¿personal administrativo también están optando por estos medios de transporte?
		Tendencia	2	2. Consideran ustedes que el uso de estos vehículos como medio de transporte hacia su institución tiene una tendencia a aumentar?	2. ¿Consideran ustedes que el uso de estos vehículos como medio de transporte hacia su institución tiene una tendencia a aumentar?
	Producto	Flujo de visitas	3	3. ¿Tienen contabilizada la afluencia mensual o semanal de clientes con Scooters eléctricos o bicicletas eléctricas?	3. ¿Tienen contabilizada la afluencia mensual o semanal de personas con Scooters eléctricos o bicicletas eléctricas?
			4	4. ¿Tienen alguna política establecida sobre el estacionamiento o portabilidad de estos vehículos dentro del centro comercial y las tiendas?	4. ¿Tienen alguna política establecida sobre el estacionamiento o portabilidad de estos vehículos dentro de la institución?
			5	5. ¿Han tenido incidentes relacionados a usuarios con este tipo de vehículos? ¿Recuerda alguno?	5. ¿Han tenido incidentes relacionados a usuarios con este tipo de vehículos? ¿Recuerda alguno?
		Organización de estacionamientos	6	6. ¿Cuál es el área en metros cuadrados del espacio dedicado a estacionamientos o parqueos dentro de este centro comercial?	6. ¿Cuál es el área en metros cuadrados del espacio dedicado a estacionamientos o parqueos dentro de esta universidad? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
			7	7. ¿Cuántos puestos de estacionamiento o parqueos tiene este centro comercial?	7. ¿Cuántos puestos de estacionamiento o parqueos tiene esta universidad? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
			8	8. ¿Cuentan con un área para el estacionamiento de bicicletas o de scooter eléctrico? En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿cuántos espacios tiene?	8. ¿Cuentan con un área para el estacionamiento de bicicletas o de scooter eléctrico? En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿cuántos espacios tiene? Si tiene varias sedes, obtener la información por sedes.
		Factores de riesgo o problemas para el ofertante	9	9. ¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que enfrentan para gestionar un área dedicada al estacionamiento de bicicletas o scooter eléctricos?	9. ¿Cuáles son las principales dificultades o problemas que enfrentan para gestionar un área dedicada al estacionamiento de bicicletas o scooter eléctricos?
			10	10. ¿Están buscando alguna solución actualmente para este problema?	10. ¿Están buscando alguna solución actualmente para este problema?

			11	11. ¿Considerarían tercerizar la solución para este tipo de estacionamientos?	11. ¿Considerarían tercerizar la solución para este tipo de estacionamientos?
	Propuesta de Valor	Transmisión de la propuesta de valor	12	1. ¿Qué piensan de esta idea? ¿Le parece atractiva?	1. ¿Qué piensan de esta idea? ¿Le parece atractiva?
		Aceptación	13	2. ¿Están dispuestos a ceder un espacio de su estacionamiento para que terceros (nosotros) lo gestione y sea utilizado para el parqueo de bicicletas o scooter eléctricos?	2. ¿Están dispuestos a ceder un espacio de su estacionamiento para que terceros (nosotros) lo gestione y sea utilizado para el parqueo de bicicletas o scooter eléctricos?
		Costos	14	3. ¿Pagarían para que este tercero (nosotros) administre ese espacio? O ¿consideran que el propio usuario debe cubrir este costo?	3. ¿Pagarían para que este tercero (nosotros) administre ese espacio? O ¿consideran que el propio usuario debe cubrir este costo?
			15	4. Si el centro comercial cubriese este costo ¿Cómo sería el pago del servicio de administración, sería un costo por usuario y tiempo de uso?	4. Si la Universidad cubriese este costo ¿Cómo sería el pago del servicio de administración, sería un costo por usuario y tiempo de uso?
		Soporte	16	5. ¿Estaría de acuerdo que la administración se dé solamente través del uso de tecnología y no con personal en el sitio? O ¿Consideran necesario el contar con una persona de soporte local?	5. ¿Estaría de acuerdo que la administración se dé solamente través del uso de tecnología y no con personal en el sitio? O ¿Consideran necesario el contar con una persona de soporte local?
		Beneficios para el ofertante	17	6. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de administrar el estacionamiento a través de una aplicación en el teléfono celular de los usuarios?	6. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de administrar el estacionamiento a través de una aplicación en el teléfono celular de los usuarios?
			18	7. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?	7. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?
		Servicios complementarios	19	8. ¿Qué le parece la idea de que los usuarios puedan separar o reservar sus espacios antes de llegar al sitio?	8. ¿Qué le parece la idea de que los usuarios puedan separar o reservar sus espacios antes de llegar al sitio?
		Mejoras	20	9. ¿Modificaría la idea de negocio propuesta? ¿Como?	9. ¿Modificaría la idea de negocio propuesta? ¿Como?
		Aceptación	21	10. ¿Cómo se adecuaría de mejor manera esta solución para el centro comercial que administra?	10. ¿Cómo se adecuaría de mejor manera esta solución para el centro comercial que administra?
	Factores	Subfactores	Nº	Clientes Potenciales	
				Pregunta	
DEMANDA (Cliente Potenciales)	Comportamiento del mercado	Perfil del consumidor	1	1. ¿Cuál es su edad?	
			2	2. ¿Desde hace cuánto tiempo utiliza bicicleta y/o scooter eléctrico para trasladarse a actividades cotidianas?	
			3	3. ¿Por qué ha optado por utilizar este medio de transporte?	

	Hábitos de consumo	4	4. Explíquenos ¿en qué ocasiones utiliza su bicicleta o scooter eléctrico? ¿A qué lugares se dirige? ¿Con qué frecuencia la utiliza?	
		5	5. Cuando utiliza su bicicleta o scooter ¿suele ir solo o va en grupo acompañado con familiares y/o amigos?	
		6	6. Por favor explíquenos si en los últimos 18 meses ha variado la forma en que utiliza su bicicleta o scooter (frecuencia, usos, distancia, etc.). ¿A qué se debe esto?	
		7	7. Por favor explíquenos si utiliza su bicicleta o scooter para traslados a sitios como centros comerciales o a donde realiza sus compras.	
		Factores de riesgo o problemas para el cliente	8	8. ¿Ha tenido alguna vez algún incidente dejando estacionado su scooter o bicicleta eléctrica?
			9	9. Cuando asiste a estos lugares, si es que asiste. ¿Deja estacionado el scooter en algún lugar? ¿Dónde lo estaciona?
			10	10. ¿Cuál es la mayor preocupación cuando deja su scooter estacionado?
	Producto	Seguridad	11	11. ¿Considera usted que los estacionamientos de bicicleta convencionales brindan la seguridad adecuada?
		Servicios complementarios	12	12. ¿Cuándo asiste a estos lugares le gustaría contar con una toma eléctrica para poder cargar el scooter o la bicicleta?
	Plaza y distribución	Cobertura	13	13. ¿De no asistir a centros comerciales o universidades, por que no lo hace? ¿Qué problemas considera que puede tener en estos lugares con el scooter o bicicleta eléctrica?
14			14. ¿Hay algún lugar donde actualmente asiste y deja su scooter estacionado?	
15			15. ¿Conoce algún lugar que ofrezca seguridad para dejar el scooter y/o que ofrezca algún punto de carga eléctrica?	
Propuesta de Valor	Transmisión de la propuesta de valor	16	1. En relación con la idea propuesta ¿qué le parece? ¿Considera que realmente le agrega valor a usted?	
	Mejoras	17	2. ¿Qué le cambiaría o agregaría para que la idea le sea más atractiva?	

	Localización	18	3. ¿En qué lugares considera que deberían implementarse estos estacionamientos?	
	Soporte	19	4. ¿Estaría de acuerdo que la administración se dé solamente través del uso de tecnología y no con personal en el sitio? O ¿Consideran necesario el contar con una persona de soporte local?	
	Beneficios para el cliente	20	5. ¿Cuáles son las ventajas que percibe de seleccionar su puesto de parqueo para la bicicleta o scooter y de pagarlo a través de una aplicación en su celular?	
		21	11. ¿Cuáles son las desventajas que percibe?	
	Servicios complementarios	22	12. ¿Qué le parece la idea de poder separar o reservar el espacio de estacionamiento antes de llegar al sitio?	
		23	13. En adición a la aplicación, ¿considera usted necesario contar con otra forma de comunicación con la empresa administradora del estacionamiento? ¿Por qué?	
Precio	Disposición a pagar	24	14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el puesto de estacionamiento para su bicicleta o scooter?	
Producto	Seguridad	25	15. ¿Qué elementos se deben incluir para garantizar la seguridad en el estacionamiento?	
Propuesta de Valor	Mejoras	26	16. ¿Modificaría la idea de negocio propuesta para que le sea más atractiva? ¿Como?	

Anexo 3: Cuestionario a Clientes Potenciales

Preguntas filtro:

1. ¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra su edad?
 - Menos de 18 años
 - Entre 18 y 24 años
 - Entre 25 y 34 años
 - Entre 35 y 44 años
 - 45 años o más

(solo continúan llenando el cuestionario las personas mayores de 18 años)

2. ¿Ha utilizado usted bicicleta o scooter eléctrico durante los últimos tres meses?
 - Sí
 - No
 - No recuerda o no sabe

(solo continúan llenando el cuestionario las personas que contesten SI)

3. ¿Cuál es su género?
 - Femenino
 - Masculino
 - Prefiero no indicar
4. ¿En cuál distrito reside?

5. ¿En cuál distrito suele utilizar la bicicleta o el scooter eléctrico? (indicar máximo los 3 principales)

6. ¿A qué se dedica usted actualmente?
 - Trabaja
 - Tiene su propia empresa o emprendimiento
 - Estudia en colegio
 - Estudia en la universidad
 - Se dedica a la atención del hogar
 - Retirado o jubilado
 - Otro
 - No sabe o no contesta
7. ¿Cuál de las siguientes situaciones se ajusta mejor a su bicicleta o scooter eléctrico?
 - Propia, para mi uso.
 - La compartimos entre la familia.
 - Es prestada.

- Es alquilada.
- Otro.
- No sabe o no contesta.

8. A continuación, se le presenta un listado de enunciados, a los cuales debe indicar en una escala del 1 al 5 que tan ciertos son o con que frecuencia se dan. Con el número 1 indica nunca, mientras que con el número cinco indica siempre.

Ítem	1 Nunca	2 Pocas veces	3 Neutral	4 Frecuentemente	5 Siempre
Hay lugares a los que no puedo ir con mi bicicleta o scooter porque no existe donde pararlo					
Los lugares que actualmente existen para pararlo mi bicicleta o scooter no son seguros					
Monto bicicleta o scooter con familiares o amigos					
Actualmente uso la bicicleta o scooter para ir a mi trabajo o centro de estudio					
Una vez que termine la pandemia utilizaré mi bicicleta o scooter para ir a mi trabajo o centro de estudio					
Actualmente uso mi bicicleta para ir al supermercado, farmacia, bodega, etc.					
Actualmente uso mi bicicleta para realizar deportes					
	1 Totalmente incierto	2 Incierto	3 Neutral	4 Cierto	5 Totalmente cierto
Si hubiese parqueo seguro para mi bicicleta o scooter seguramente lo utilizaría con más frecuencia					
Solo si tiene un scooter eléctrico. Si hubiese estacionamientos con la opción de cargar mi unidad, con seguridad los utilizaría					
Si con antelación pudiese conocer (a través de una aplicación) donde hay parqueos disponibles para mi bicicleta o scooter, mi disposición a utilizarlos se incrementaría					
Si pudiese reservar el espacio de estacionamiento (a través de una aplicación) mi disposición para utilizar el estacionamiento se incrementaría					

9. ¿Cuál de los siguientes precios estaría dispuesto a pagar por cada 30 minutos de servicio o fracción?

- S/ 2
- S/ 3
- S/ 4
- S/ 5
- S/ 6

10. ¿El precio que está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento?

- Sí
- No
- No sabe o no contesta

11. ¿Cuál de los siguientes medios considera más apropiado para anunciar los servicios de este estacionamiento que se está planteando?

- Instagram
- Facebook
- Tik Tok
- YouTube
- Página web
- Vallas publicitarias o paneles
- Anuncios de radio
- Anuncios de televisión
- Influencers por redes sociales

12. ¿Cuál de los siguientes atributos debe incluirse dentro del mensaje publicitario?

- Seguro
- Reservas con antelación
- Precio justo
- Bien ubicados
- Mejor que dejar tu bicicleta o scooter en la calle

Anexo 4: Resultados del Estudio Cuantitativo de Clientes

En primer lugar, se presenta una tabla en la que se resumen los resultados. Luego, se detallan las respuestas que los encuestados dieron a cada una de las preguntas de la encuesta.

Tabla 4.1. Conclusiones del análisis cuantitativo por cada objetivo específico

Objetivos cuantitativos	Conclusiones
1. Determinar el perfil del público objetivo	<p>El 17.1% de personas que usan bicicleta o scooter eléctrico están el rango de 18 y 24 años, seguido del 38.7% que tienen entre 25 y 34 años, el 29.2% entre 35 y 44 años y el 15.0% tiene 45 años o más.</p> <p>El 54.2% son del género masculino, mientras que, el 45.8% del género femenino.</p> <p>La mayoría de personas residen en los distritos de Santiago de Surco, San Borja, Miraflores, La Molina, San Isidro San Miguel, entre otros.</p> <p>Además, el 50.8% de encuestados trabaja de forma dependiente, el 17.6% tiene su propia empresa o emprendimiento, el 10.3% estudia en la universidad, el 9.2% se dedica a la atención del hogar, entre otros casos.</p>
2. Conocer los hábitos de los clientes potenciales en relación al uso de su bicicleta o el scooter eléctrico.	<ul style="list-style-type: none">– El 78.2% de encuestados informó que su bicicleta o scooter eléctrico es propio, el 9.2% declaró que lo comparten entre la familia, entre otros.– El 49.7% usa su bicicleta o el scooter eléctrico de lunes a viernes, el 23.2% lo hace de lunes a domingo, el 8.2% cuatro veces a la semana, el 7.4% tres veces por semana), el 6.6% dos veces por semana y el 5.0% una vez por semana.– Asimismo, el 6.6% manifestó que deja estacionada su bicicleta o scooter por una hora, el 14.7% dos horas, el 20.8% tres horas, el 26.3% cuatro horas y el 31.6% cinco horas o más.– Por otro lado, 76.1% informó que usa su bicicleta con frecuencia o siempre para ir al supermercado, farmacia, bodega, etc, y el 65.0% una vez que termine la pandemia utilizará su bicicleta o scooter para ir a su trabajo o centro de estudio.

<p>3. Realizar un estudio de mercado para conocer el grado de aceptación de la idea de negocio, para la población que utiliza scooters eléctricos y/o bicicletas en la ciudad de Lima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Si hubiese parqueo seguro para mi bicicleta o scooter seguramente lo utilizaría con más frecuencia: el 83.2% respondió que es cierto o totalmente cierto. – Si pudiese reservar el espacio de estacionamiento (a través de una aplicación) mi disposición para utilizar el estacionamiento se incrementaría: el 79.2% respondió que es cierto o totalmente cierto. – Si con antelación pudiese conocer (a través de una aplicación) donde hay parqueos disponibles para mi bicicleta o scooter, mi disposición a utilizarlos se incrementaría: el 71.6% respondió que es cierto o totalmente cierto. – Solo si tiene un scooter eléctrico. Si hubiese estacionamientos con la opción de cargar mi unidad, con seguridad los utilizaría: 57.4% respondió que es cierto o totalmente cierto.
<p>4. Evaluar el rango de precios por el servicio de estacionamiento que están dispuestos a pagar los clientes potenciales.</p>	<p>Respecto a los precios que los encuestados están dispuestos a pagar por cada 30 minutos de servicio o fracción en el estacionamiento, se evidencia que el 29.7% pagaría dos soles, el 35.8% tres soles, el 17.9% cuatro soles, el 11.1% pagaría cinco soles y el 5.5% seis soles.</p> <p>Además, el 61.1%, afirmó que el precio que está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento, el 36.7% declaró que no cambiaría y el 2.4% no sabe o no contestó la encuesta.</p>
<p>5. Conocer los atributos que debe incluirse dentro del mensaje publicitario</p>	<p>la mayoría (36.3%) eligió “seguridad”, seguido del 29.5% que se decidió por “Mejor que dejar tu bicicleta o scooter en la calle”, el 20.0% por “Precio justo”, el 8.9% por “Reservas con antelación” y el 5.3% por “Bien ubicados”.</p>
<p>6. Conocer los medios más apropiados para anunciar los servicios del estacionamiento que se está planteando.</p>	<p>La mayoría (25.5%) de encuestados considera que las vallas publicitarias o paneles dentro de las instalaciones son las más apropiadas para anunciar los servicios del estacionamiento que se está planteando, seguidos del Facebook (17.9%), YouTube (15.5%), Instagram (12.6%) y Tik Tok (9.7%), entre otros medios.</p>

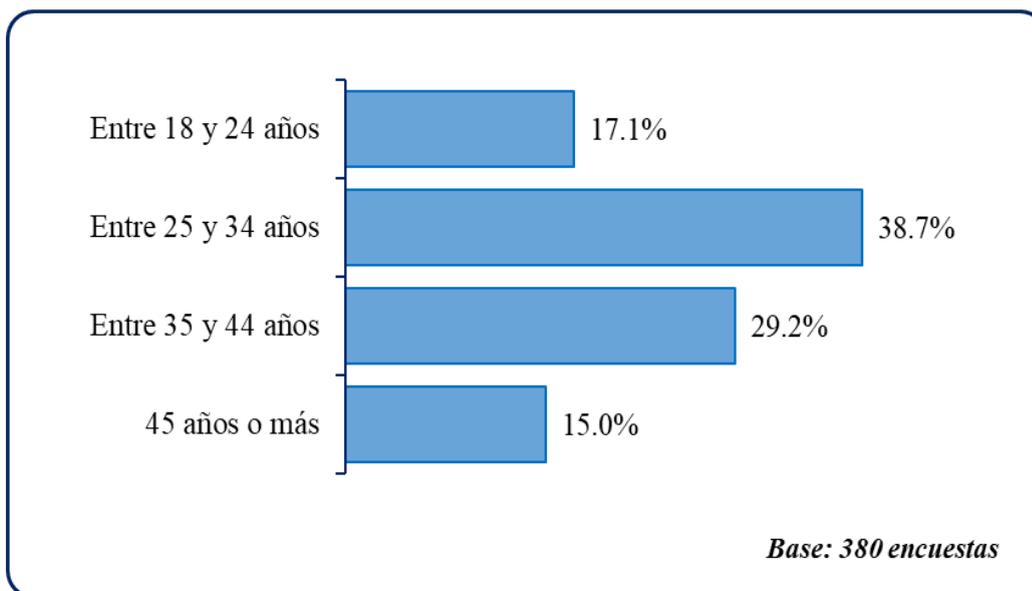
Elaboración: Autores de esta tesis.

Preguntas Filtro:

1. ¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra su edad?

De los resultados obtenidos, se observa que el 17.1% de personas que usan bicicleta o scooter eléctrico están el rango de 18 y 24 años, seguido del 38.7% que tienen entre 25 y 34 años, el 29.2% entre 35 y 44 años y el 15.0% tiene 45 años o más.

Figura 4.1. ¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra su edad?

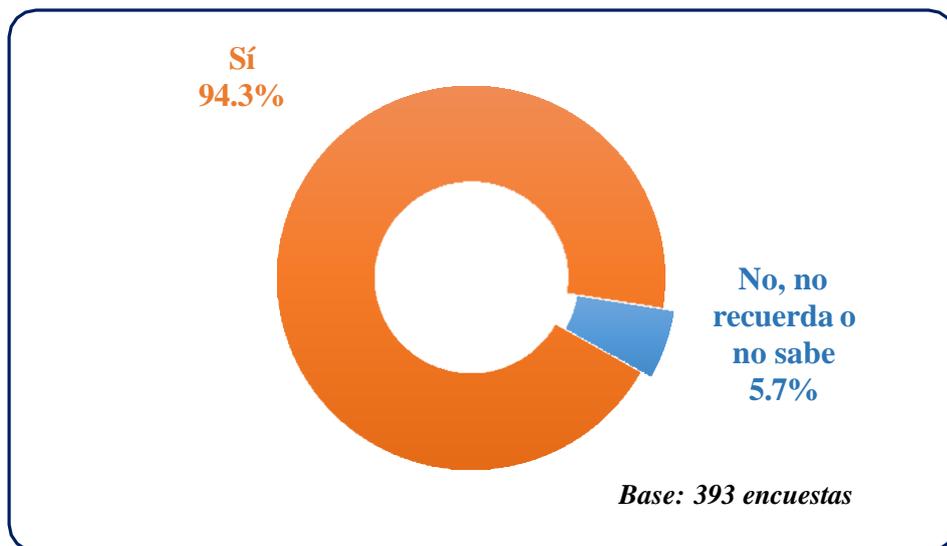


Elaboración: Autores de esta tesis.

2. ¿Ha utilizado usted bicicleta o scooter eléctrico durante los últimos tres meses?

Según los resultados obtenidos, se observa que el 94.3% de las personas encuestadas informaron que Ha utilizado usted bicicleta o scooter eléctrico durante los últimos tres meses; mientras que, el 5.7% informó que no uso, no recuerda o no sabe.

Figura 4.2. ¿Ha utilizado usted bicicleta o scooter eléctrico durante los últimos tres meses?



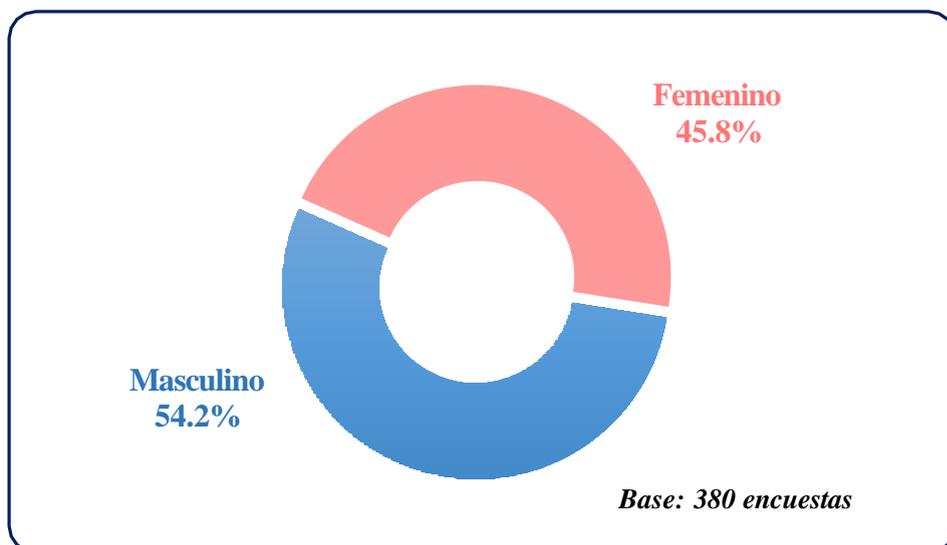
Elaboración: Autores de esta tesis.

I. CONOCIENDO AL PÚBLICO OBJETIVO

3. ¿Cuál es su género?

En cuanto al género de las personas encuestadas, se observa que el 54.2% son del género masculino, mientras que, el 45.8% del género femenino.

Figura 4.3. ¿Cuál es su género?

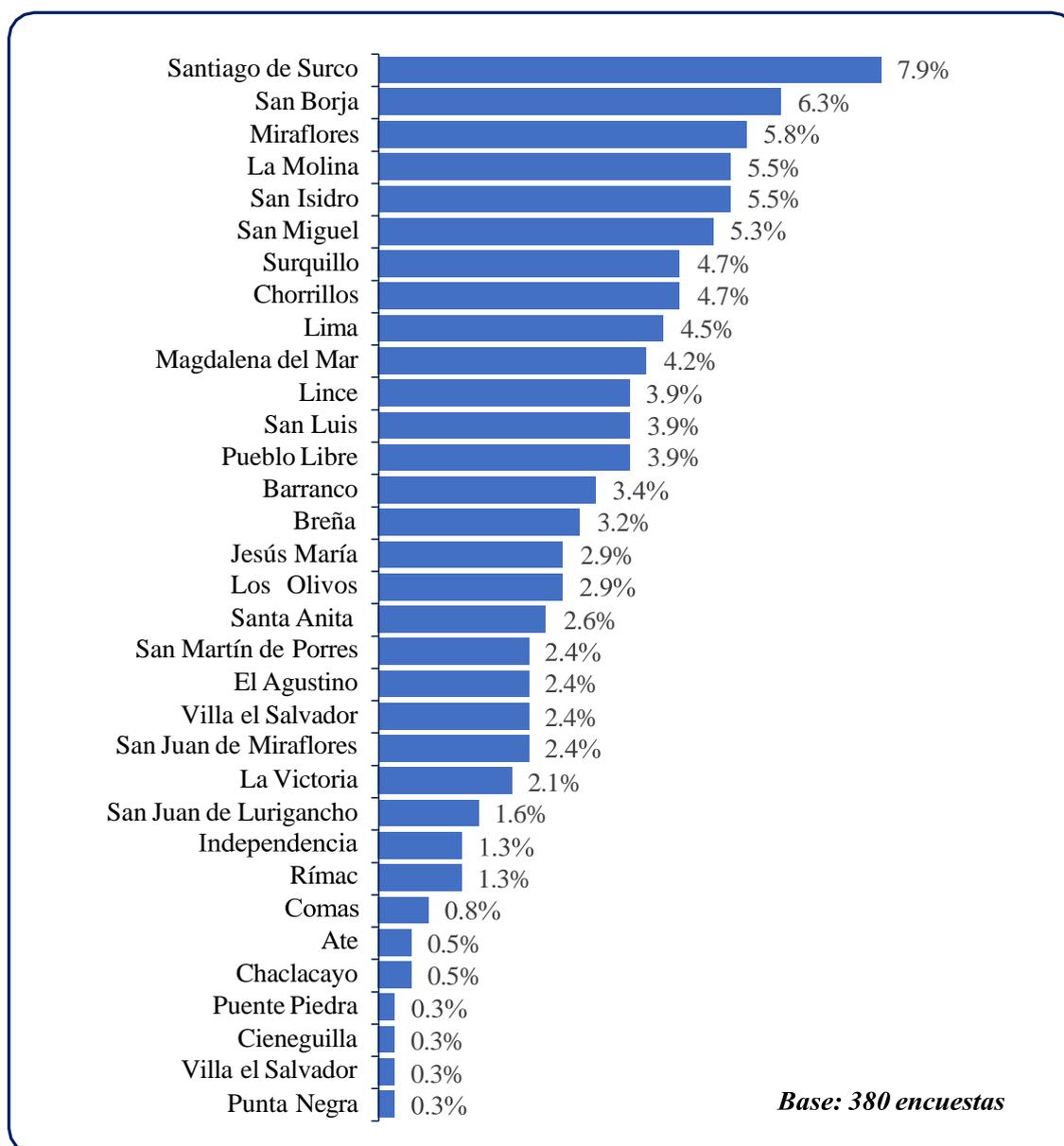


Elaboración: Autores de esta tesis.

4. ¿En qué distrito vive?

Las personas que respondieron la encuesta residen en los distritos de Santiago de Surco, San Borja, Miraflores, La Molina, San Isidro San Miguel, entre otros en menor proporción como se muestra en la siguiente Figura. Sobresale el distrito de Santiago de Surco, que concentra el 7.9% de personas de la ciudad de Lima Metropolitana.

Figura 4.4. ¿en qué distrito vive?

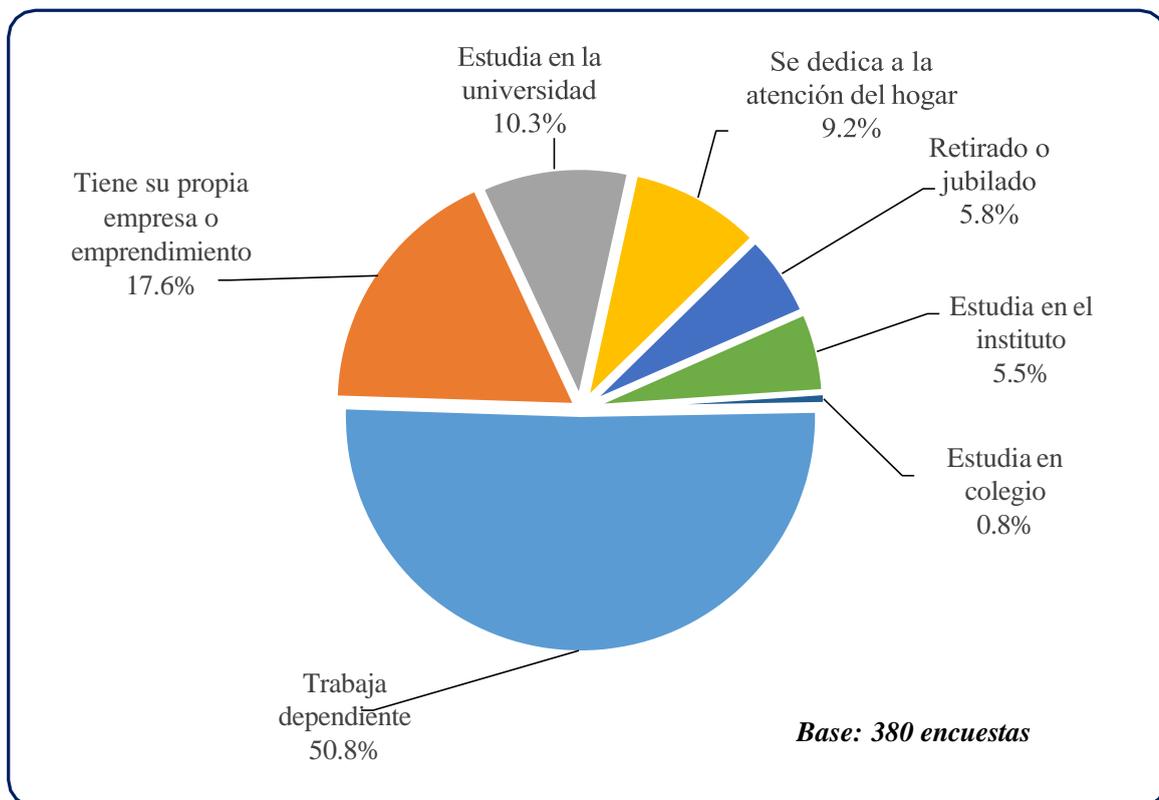


Elaboración: Autores de esta tesis.

5. ¿A qué se dedica usted actualmente?

De acuerdo con los resultados obtenidos, se evidencia que el 50.8% de encuestados trabaja de forma dependiente, el 17.6% tiene su propia empresa o emprendimiento, el 10.3% estudia en la universidad, el 9.2% se dedica a la atención del hogar, el 5.8% es retirado o jubilado, el 5.5% estudia en el instituto y el 0.8% estudia en el colegio.

Figura 4.5. ¿A qué se dedica usted actualmente?



Elaboración: Autores de esta tesis.

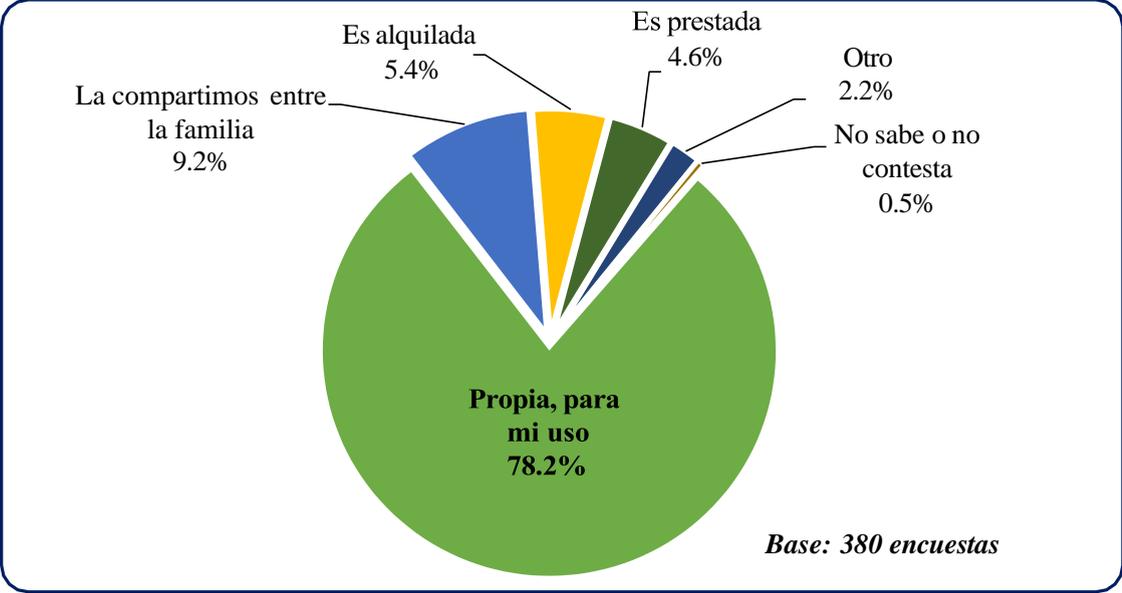
II. HÁBITOS DEL PÚBLICO OBJETIVO

6. ¿Cuál de las siguientes situaciones se ajusta mejor a su bicicleta o scooter eléctrico?

Según los resultados obtenidos, se observa que el 78.2% de encuestados informó que su bicicleta o scooter eléctrico es propio, el 9.2% declaró que lo comparten entre la

familia, el 5.4% que es alquilada, el 4.6% que es prestada, el 2.2% manifestó otra situación y el 0.5% no sabe o no contestó.

Figura 4.6. ¿Cuál de las siguientes situaciones se ajusta mejor a su bicicleta o scooter eléctrico?

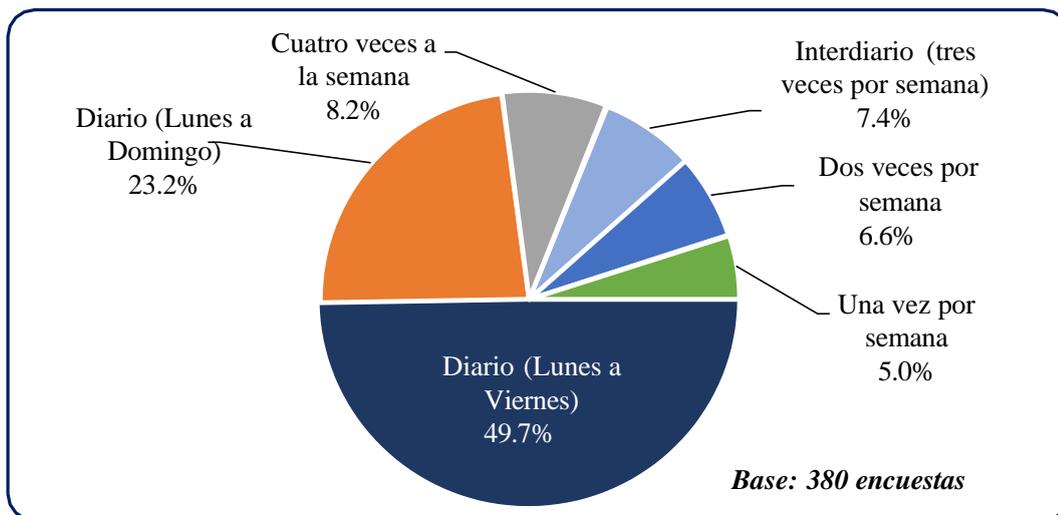


Elaboración: Autores de esta tesis.

7. ¿Con qué frecuencia sueles usar su bicicleta o el scooter eléctrico?

Según lo reportado por los encuestados, el 49.7% manifestó que usa su bicicleta o el scooter eléctrico de forma diaria de lunes a viernes, el 23.2% lo hace diario de lunes a domingo, el 8.2% cuatro veces a la semana, el 7.4% interdiario (tres veces por semana), el 6.6% dos veces por semana y el 5.0% una vez por semana.

Figura 4.7. ¿Con qué frecuencia suele usar su bicicleta o scooter eléctrico?

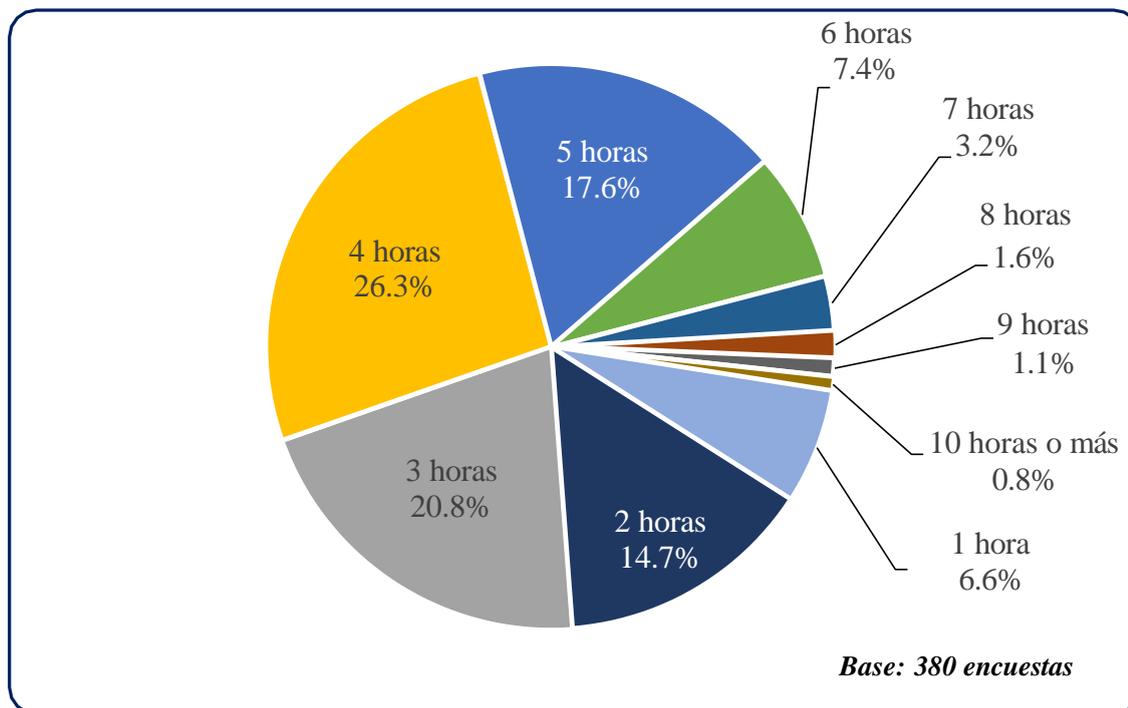


Elaboración: Autores de esta tesis.

8. ¿Cuántas horas sueles dejar estacionado su bicicleta o el scooter eléctrico?

Se les preguntó a los encuestados sobre el tiempo que suelen dejar estacionado su bicicleta o el scooter eléctrico, resultando que el 6.6% manifestó que lo deja estacionado una hora, el 14.7% dos horas, el 20.8% tres horas, el 26.3% cuatro horas y el 31.6% cinco horas o más.

Figura 4.8. ¿Cuántas horas suele dejar estacionado su bicicleta o scooter eléctrico?



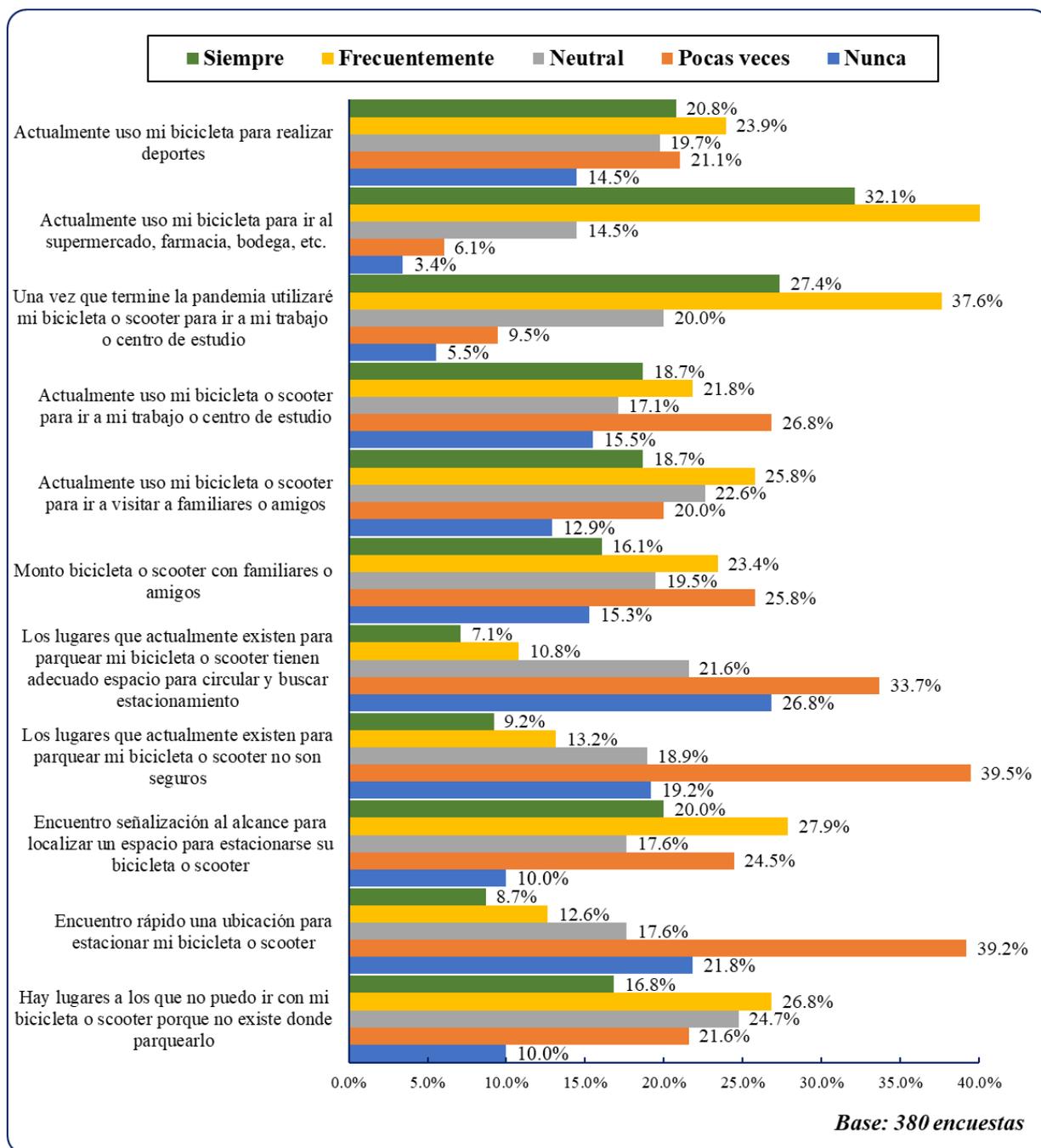
Elaboración: Autores de esta tesis.

9. ¿Qué tan frecuente se le presentan a usted las siguientes situaciones?

Se les pidió a los encuestados que reporten sobre frecuencia de diversas situaciones que les pasa con su bicicleta o scooter. Los resultados se muestran en el siguiente gráfico.

Asimismo, sobresalen el 76.1% que informó que usa su bicicleta con frecuencia o siempre para ir al supermercado, farmacia, bodega, etc, y el 65.0% señaló que una vez que termine la pandemia utilizará su bicicleta o scooter para ir a su trabajo o centro de estudio lo hara con frecuencia o siempre.

Figura 4.9. ¿Qué tan frecuente se le presentan a usted las siguientes situaciones?



Elaboración: Autores de esta tesis.

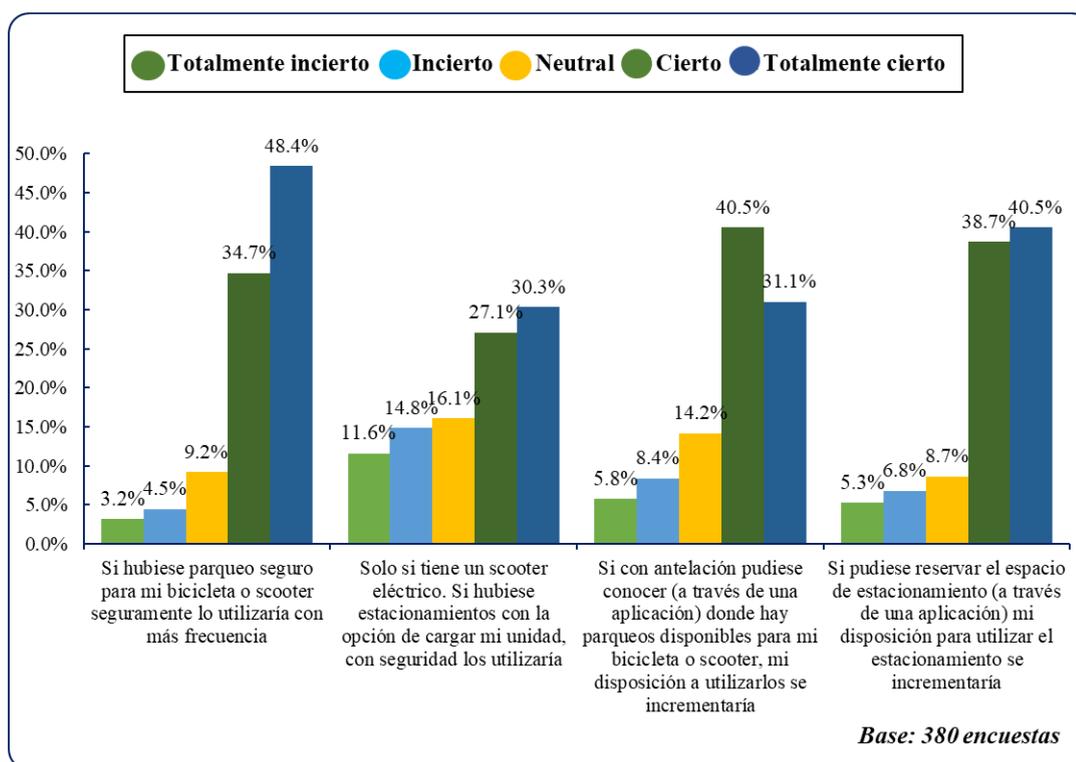
III. PROPUESTA DE VALOR

10. ¿Qué tan cierto es que usted que decida lo siguiente?

Se les pregunto a los encuestados sobre la certeza de sus decisiones para las siguientes situaciones:

- Si hubiese parqueo seguro para mi bicicleta o scooter seguramente lo utilizaría con más frecuencia: el 83.2% respondió que es cierto o totalmente cierto.
- Si pudiese reservar el espacio de estacionamiento (a través de una aplicación) mi disposición para utilizar el estacionamiento se incrementaría: el 79.2% respondió que es cierto o totalmente cierto.
- Si con antelación pudiese conocer (a través de una aplicación) donde hay parqueos disponibles para mi bicicleta o scooter, mi disposición a utilizarlos se incrementaría: el 71.6% respondió que es cierto o totalmente cierto.
- Si hubiese estacionamientos con la opción de cargar mi unidad, con seguridad los utilizaría: 57.4% respondió que es cierto o totalmente cierto.

Figura 4.10. ¿Qué tan cierto es que usted decida lo siguiente?

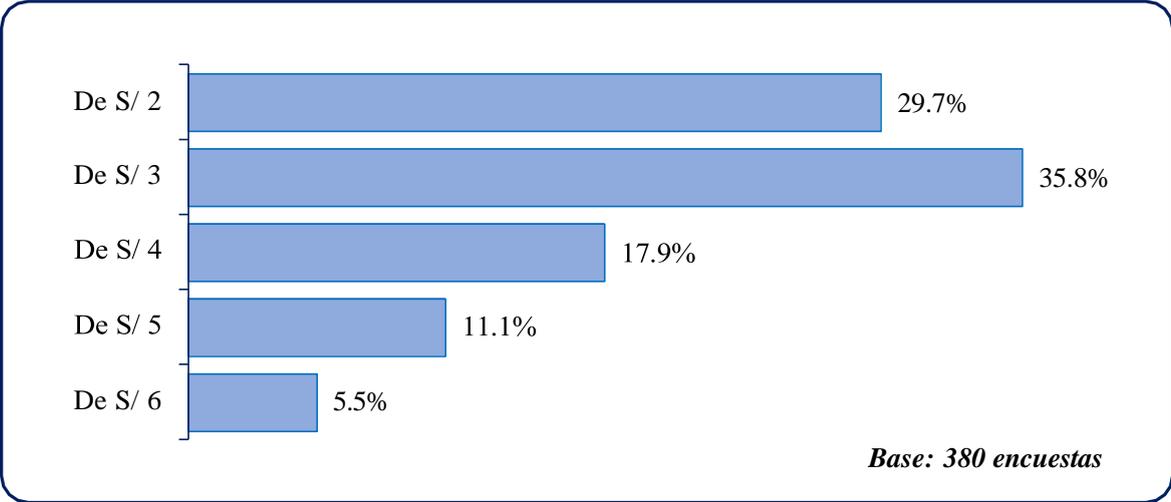


Nota: Los encuestados que respondieron que tienen scooter fueron 155.
 Elaboración: Autores de esta tesis.

11. ¿Cuál de los siguientes precios estaría dispuesto a pagar por cada 30 minutos de servicio o fracción en el estacionamiento?

De acuerdo a los resultados obtenidos, respecto a precios que los encuestados están dispuestos a pagar por cada 30 minutos de servicio o fracción en el estacionamiento, se evidencia que el 29.7% pagaría dos soles, el 35.8% tres soles, el 17.9% cuatro soles, el 11.1% pagaría cinco soles y el 5.5% seis soles.

Figura 4.11. ¿Cuál de los siguientes precios estaría dispuesto a pagar por cada 30 minutos o fracción de estacionamiento?

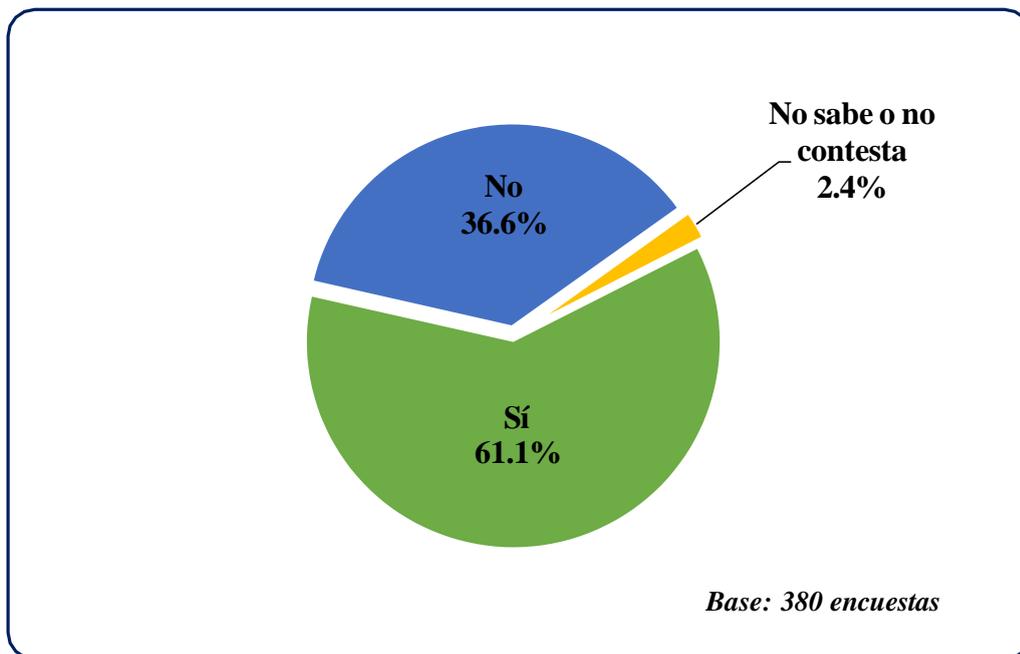


Elaboración: Autores de esta tesis.

12. ¿El precio que está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento?

Según las personas encuestadas, el 61.1%, afirmó que el precio que está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento, el 36.7% declaró que no cambiaría y el 2.4% no sabe o no contestó la encuesta.

Figura 4.12. ¿El precio que usted está dispuesto a pagar cambiaría en función del sitio donde se encuentre ubicado el estacionamiento?

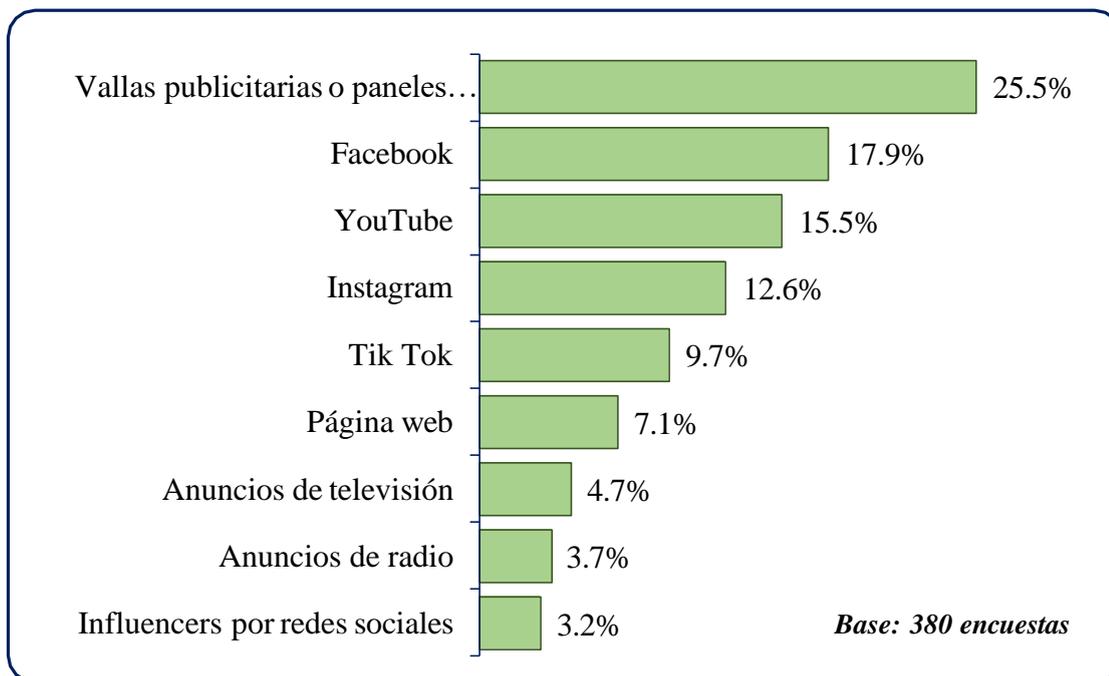


Elaboración: Autores de esta tesis.

13. ¿Cuál de los siguientes medios considera más apropiado para anunciar los servicios de este estacionamiento que se está planteando?

De acuerdo a los resultados obtenidos, se evidencia que la mayoría (25.5%) de encuestados considera que las vallas publicitarias o paneles dentro de las instalaciones son las más apropiadas para anunciar los servicios del estacionamiento que se está planteando, seguidos del Facebook (17.9%), YouTube (15.5%), Instagram (12.6%) y Tik Tok (9.7%), entre otros medios en menos proporción.

Figura 4.13. ¿Cuál de los siguientes medios considera más apropiado para anuncia los servicios de este estacionamiento que se está planteando?

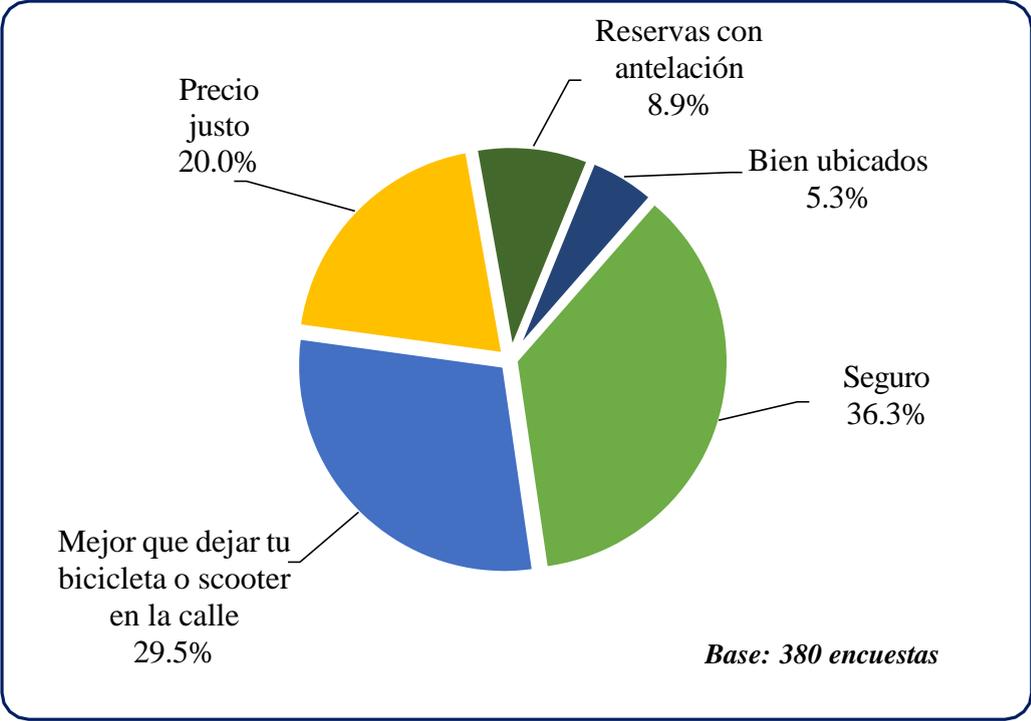


Elaboración: Autores de esta tesis.

14. ¿Cuál de los siguientes atributos debe incluirse dentro del mensaje publicitario?

Se les pidió a los encuestados que elijan los atributos que debe incluirse dentro del mensaje publicitario: *seguro, reservas con antelación, precio justo, bien ubicados y mejor que dejar tu bicicleta o scooter en la calle*. Al respecto, la mayoría (36.3%) eligió “seguridad”, seguido del 29.5% que se decidió por “Mejor que dejar tu bicicleta o scooter en la calle”, el 20.0% por “Precio justo”, el 8.9% por “Reservas con antelación” y el 5.3% por “Bien ubicados”.

Figura 4.14. ¿Cuál de los siguientes atributos deben incluirse dentro del mensaje publicitario?



Elaboración: Autores de esta tesis.

Anexo 5: Costos y gastos de recursos humanos

Año 2

Puesto de trabajo	Sueldo mensual	Gratificación	CTS	Vacaciones	Essalud	Total anual
Gerente General	7,000	14,000	7,000		7,560	112,560
Gerente de Administración y Finanzas	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Gerente de Marketing	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Técnico electro-mecánico	2,500	5,000	2,500	2,500	2,700	42,700
Asistente	2,250	4,500	2,250	2,250	2,430	38,430
Contact Center	1,450	2,900	1,450	1,450	1,566	74,298
Community Manager	2,750	5,500	2,750	2,750	2,970	0
Total gastos						428,788
Encargado de atención en sitio	1,600	3,200	1,600	1,600	1,728	109,312
total costo de ventas						109,312
Total anual						538,100

Elaboración: Autores de esta tesis.

Año 3

Puesto de trabajo	Sueldo mensual	Gratificación	CTS	Vacaciones	Essalud	Total anual
Gerente General	7,000	14,000	7,000		7,560	112,560
Gerente de Administración y Finanzas	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Gerente de Marketing	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Técnico electro-mecánico	2,500	5,000	2,500	2,500	2,700	85,400
Asistente	2,250	4,500	2,250	2,250	2,430	76,860
Contact Center	1,450	2,900	1,450	1,450	1,566	99,064
Community Manager	2,750	5,500	2,750	2,750	2,970	46,970
Total gastos						581,654
Encargado de atención en sitio	1,600	3,200	1,600	1,600	1,728	136,640
total costo de ventas						136,640
Total anual						718,294

Elaboración: Autores de esta tesis.

Año 4

Puesto de trabajo	Sueldo mensual	Gratificación	CTS	Vacaciones	Essalud	Total anual
Gerente General	7,000	14,000	7,000		7,560	112,560
Gerente de Administración y Finanzas	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Gerente de Marketing	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Técnico electro-mecánico	2,500	5,000	2,500	2,500	2,700	85,400
Asistente	2,250	4,500	2,250	2,250	2,430	76,860
Contact Center	1,450	2,900	1,450	1,450	1,566	123,830
Community Manager	2,750	5,500	2,750	2,750	2,970	46,970
Total gastos						606,420
Encargado de atención en sitio	1,600	3,200	1,600	1,600	1,728	191,296
total costo de ventas						191,296
Total anual						797,716

Elaboración: Autores de esta tesis.

Año 5

Puesto de trabajo	Sueldo mensual	Gratificación	CTS	Vacaciones	Essalud	Total anual
Gerente General	7,000	14,000	7,000		7,560	112,560
Gerente de Administración y Finanzas	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Gerente de Marketing	5,000	10,000	5,000		5,400	80,400
Técnico electro-mecánico	2,500	5,000	2,500	2,500	2,700	128,100
Asistente	2,250	4,500	2,250	2,250	2,430	76,860
Contact Center	1,450	2,900	1,450	1,450	1,566	148,596
Community Manager	2,750	5,500	2,750	2,750	2,970	46,970
Total gastos						673,886
Encargado de atención en sitio	1,600	3,200	1,600	1,600	1,728	245,952
total costo de ventas						245,952
Total anual						919,838

Elaboración: Autores de esta tesis.

Anexo 6: Amortización de la deuda

Resumen de pago de deuda, en soles

	2021	2022	2023	2024	2025
Monto al inicio del año	244,850	223,539	193,154	149,832	88,065
Pago intereses	84,854	75,781	62,844	44,399	18,101
Pago capital	21,312	30,385	43,322	61,767	88,065
Monto al final del año	223,539	193,154	149,832	88,065	- 0

Tabla de amortización a 60 meses

Período	Capital inicial	Cuota	Intereses	Amortización capital	Capital final
1	244,850	8,847	7,346	1,502	243,349
2	243,349	8,847	7,300	1,547	241,802
3	241,802	8,847	7,254	1,593	240,209
4	240,209	8,847	7,206	1,641	238,568
5	238,568	8,847	7,157	1,690	236,878
6	236,878	8,847	7,106	1,741	235,137
7	235,137	8,847	7,054	1,793	233,344
8	233,344	8,847	7,000	1,847	231,497
9	231,497	8,847	6,945	1,902	229,595
10	229,595	8,847	6,888	1,959	227,635
11	227,635	8,847	6,829	2,018	225,617
12	225,617	8,847	6,769	2,079	223,539
13	223,539	8,847	6,706	2,141	221,398
14	221,398	8,847	6,642	2,205	219,192
15	219,192	8,847	6,576	2,271	216,921
16	216,921	8,847	6,508	2,340	214,582
17	214,582	8,847	6,437	2,410	212,172
18	212,172	8,847	6,365	2,482	209,690
19	209,690	8,847	6,291	2,556	207,133
20	207,133	8,847	6,214	2,633	204,500
21	204,500	8,847	6,135	2,712	201,788
22	201,788	8,847	6,054	2,794	198,995
23	198,995	8,847	5,970	2,877	196,117
24	196,117	8,847	5,884	2,964	193,154
25	193,154	8,847	5,795	3,053	190,101
26	190,101	8,847	5,703	3,144	186,957
27	186,957	8,847	5,609	3,238	183,718
28	183,718	8,847	5,512	3,336	180,383
29	180,383	8,847	5,411	3,436	176,947
30	176,947	8,847	5,308	3,539	173,408

31	173,408	8,847	5,202	3,645	169,763
32	169,763	8,847	5,093	3,754	166,009
33	166,009	8,847	4,980	3,867	162,142
34	162,142	8,847	4,864	3,983	158,159
35	158,159	8,847	4,745	4,102	154,057
36	154,057	8,847	4,622	4,225	149,832
37	149,832	8,847	4,495	4,352	145,479
38	145,479	8,847	4,364	4,483	140,997
39	140,997	8,847	4,230	4,617	136,379
40	136,379	8,847	4,091	4,756	131,623
41	131,623	8,847	3,949	4,898	126,725
42	126,725	8,847	3,802	5,045	121,680
43	121,680	8,847	3,650	5,197	116,483
44	116,483	8,847	3,494	5,353	111,130
45	111,130	8,847	3,334	5,513	105,617
46	105,617	8,847	3,169	5,679	99,938
47	99,938	8,847	2,998	5,849	94,089
48	94,089	8,847	2,823	6,024	88,065
49	88,065	8,847	2,642	6,205	81,859
50	81,859	8,847	2,456	6,391	75,468
51	75,468	8,847	2,264	6,583	68,885
52	68,885	8,847	2,067	6,781	62,104
53	62,104	8,847	1,863	6,984	55,120
54	55,120	8,847	1,654	7,194	47,927
55	47,927	8,847	1,438	7,409	40,517
56	40,517	8,847	1,216	7,632	32,886
57	32,886	8,847	987	7,861	25,025
58	25,025	8,847	751	8,096	16,929
59	16,929	8,847	508	8,339	8,589
60	8,589	8,847	258	8,589	0

Anexo 7: Respuesta costo de vallas y afluencia Jockey Plaza

----- Forwarded message -----

De: <contacto@jockey-plaza.com.pe>

Date: lun, 3 ene 2022 a las 19:11

Subject: ENTREVISTA HUGO HUAMANI BOTELLO, JOCKEY PLAZA SHOPING CENTER S.A.

To: Rosa Rodriguez <rosarodrigueza12@gmail.com >

Estimada Rosa

el precio de una valla publicitaria con las características descritas, esta entre 1,500 y 2,500 soles mensuales. Respecto a la afluencia de personas los sabados y domingos es casi el doble de los lunes y miércoles, los días jueves y viernes la afluencia se va incrementando respecto a los días anteriores.

Alquiler espacios comerciales

----- Forwarded message -----

De: <rosarodrigueza12@gmail.com >

Date: lun, 28 dic 2021 a las 16:18

Subject: ENTREVISTA HUGO HUAMANI BOTELLO, JOCKEY PLAZA SHOPING CENTER S.A.

To: <contacto@jockey-plaza.com.pe>

Buen día,

Le escribo de parte de Hugo Huamani, para consultarle sobre el precio de una valla publicitaria en el estacionamiento dentro del centro comercial el Jockey, según archivo adjunto, cuyas características son de unos 90 cm de ancho y 1.5 metros de alto. Adicionalmente por favor me podría indicar un estimado de la diferencia de afluencia al centro comercial entre días de semana y fines de semana.

Agradeceré su pronta respuesta.

Atentamente,

Anexo 8: Cotización de vallas publicitarias Jockey Plaza

----- Forwarded message -----

De: **Ursula Castrejón** <ucastrejon@iwallinshop.com>
Date: lun, 3 ene 2022 a las 14:13
Subject: IWALL Jockey
To: rosarodrigueza12@gmail.com <rosarodrigueza12@gmail.com>

Hola Rosa me compartieron tu correo

Te paso una propuesta para el circuito del Jockey Plaza

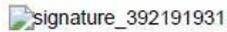
Y el mapa de los Iwall que estan en los puntos de mayor tráfico

La tarifa es por una semana y esats en todos los Iwall del circuito en el Jockey

Operativos desde las 7am porque hay supermercado hasta las 11pm porque hay cines

https://www.dropbox.com/s/woiv6i5cikmrth5/IWALL_2020_PERU%20-%20JOCKEY%20PLAZA.pdf?dl=0

Saludos,

signature_392191931

URSULA CASTREJON

EJECUTIVA DE CUENTAS

Movil + 51 994-386-937

ucastrejon@iwallinshop.com

www.iwallinshop.com



TARIFARIO IWALL									
MATERIAL	C. COMERCIAL	Medida	AFLUENCIA	TIPO DE PAUTA	Cantidad de iWall	# de Semanas	Tarifa por Semana	DESCUENTO	TOTAL
10"	JOCKEY PLAZA	1080x1920 px	3,8 MM	COMPARTIDA	18	1	\$1,733	25%	\$1,300.00

MOMTO NO INCLUYE EL IGV

T.C \$7, 4.05