

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA**

**SEDE VIÑA DEL MAR JOSE MIGUEL CARRERA**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA  
PELUQUERÍA CANINA MÓVIL "TE BAÑO AL PELUDO" EN LAS COMUNAS DE SANTIAGO,  
PUENTE ALTO Y LA FLORIDA.**

Trabajo de Titulación para optar al Título  
de Ingeniero de Ejecución en Gestión  
Industrial

Alumno:

Danilo Esteban Bustos Vega.

Profesor Guía:

Sr. Piero Montenegro Zamora.

*“En dedicación a mi familia, mi esposa Daniela, mi pilar en esta vida, es quien siempre me motiva a superar mis metas y cumplir mis sueños, a mi hermano Ángel y su mujer Karla, mis hermanas Lya y Jennifer, mis sobrinas Mya, Josefa y Mariana, a mi sobrino Martín, a mis suegros Alejandra y Daniel, todos quienes siempre me apoyan y dan palabras de aliento que llegan al corazón, y en especial a mi madre, Mariana, que es mi guía desde el cielo, la luz que me ilumina en todo momento”.*

## RESUMEN

**KEYWORDS:** PELUQUERÍA - CANINA – MÓVIL – ETOLOGÍA – CONCIENCIA – SATISFACCIÓN – HIGIENE – CUIDADOS – MASCOTA – INVERSIÓN – COSTOS – INDICADOR

El presente estudio de prefactibilidad técnica y económica tiene como objetivo evaluar la viabilidad de crear una peluquería canina móvil denominada "Te baño al peludo", que ofrecerá servicios en las comunas de Santiago, Puente Alto y La Florida. Este proyecto propone adaptar un vehículo especializado para brindar servicios de peluquería canina, tales como baño y masaje relajante, corte de pelo, corte de uñas, limpieza de glándulas anales y de canal auditivo. A diferencia de las peluquerías tradicionales, el modelo de negocio de "Te baño al peludo" se enfocará en la transparencia al momento de realizar el servicio, además de enfocarse en el bienestar animal, mostrando a los dueños cómo se trata a sus mascotas y evitando el uso de métodos que generen estrés en los animales.

Esta peluquería también busca educar a los clientes sobre la etología canina, esto es de suma importancia al momento de realizar los servicios, ya que los animales aprenden a mantenerse tranquilos en todo momento, lo que facilita la adaptación de las mascotas al proceso de peluquería y generando confianza y seguridad en su conducta. También se fideliza al cliente, esto debido a evidenciar los cambios de conducta positivos en su perro, sumándose un corte de pelo de calidad.

Este estudio también abordará los aspectos técnicos y económicos necesarios para la implementación del proyecto, evaluando costos, mercado objetivo, y los recursos necesarios para garantizar su éxito. Todo esto teniendo en cuenta que se trata de un vehículo adaptado con las implementaciones necesarias para realizar un servicio eficiente, por ello se debe contemplar todas las necesidades y comodidades para que el animal pase por un momento agradable y demuestre su felicidad al volver con su dueño.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	2
1.1.    DIAGNÓSTICO .....	3
1.1.1.    Antecedentes generales y específicos del proyecto .....	3
1.1.2.    Objetivos del proyecto .....	4
1.1.3.    Antecedentes cualitativos .....	5
1.1.4.    Contexto de desarrollo del proyecto .....	5
1.1.5.    Tamaño del proyecto.....	6
1.1.6.    Impactos relacionados con el proyecto.....	6
1.2.    METODOLOGÍA .....	8
1.2.1.    Definición de situación base sin proyecto .....	8
1.2.2.    Definición de situación con proyecto .....	10
1.2.3.    Análisis de separabilidad .....	10
1.2.4.    Método para medición de beneficios y costos .....	11
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO.....	21
2.1.    ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO.....	22
2.1.1.    Definición del mercado.....	22
2.1.2.    Servicios Principales: .....	22
2.1.3.    Servicios Adicionales: .....	23
2.1.4.    Productos Adicionales .....	23
2.2.    ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA .....	23
2.3.    VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.....	27
2.4.    ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA.....	29

2.4.1.	Oferta Actual .....	29
2.4.2.	Oferta Futura.....	29
2.4.3.	Competencia y Oportunidades .....	30
2.5.	COMPORTAMIENTO DEL MERCADO .....	31
2.5.1.	Análisis FODA .....	31
2.5.2.	Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter .....	33
2.6.	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES .....	35
2.6.1.	Niveles de Precio .....	35
2.6.2.	Segmentación de Precios por Peso y Tipo de Servicio .....	35
2.6.3.	Competencia y Valor Agregado .....	35
2.6.4.	Costos de Operación .....	36
2.6.5.	Estrategia de Precio Promocional .....	36
2.6.6.	Proyecciones de Ingresos .....	36
2.7.	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN .....	37
2.7.1.	Cobertura Geográfica y Demográfica .....	37
2.7.2.	Análisis Socioeconómico.....	38
2.7.3.	Accesibilidad y Tiempos de Traslado.....	38
2.7.4.	Competencia Local .....	38
2.7.5.	Infraestructura y Regulaciones .....	39
2.7.6.	Proximidad a Proveedores.....	39
2.8.	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN .....	39
2.8.1.	Segmentación del Mercado y Público Objetivo .....	39
2.8.2.	Estrategia de Promoción y Comunicación .....	40
2.8.3.	Estrategia de Precios .....	40

2.8.4.	Canales de Distribución del Servicio .....	41
2.8.5.	Atención al Cliente y Experiencia del Usuario .....	41
2.8.6.	Evaluación del Sistema de Comercialización .....	42
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD técnica .....		43
3.1.	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA.....	44
3.2.	DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS .....	44
3.3.	DIAGRAMA DE FLUJO .....	44
3.4.	BALANCE DE MASA Y ENERGÍA .....	45
3.5.	SELECCIÓN DE EQUIPOS .....	46
3.6.	PROYECTOS COMPLEMENTARIOS .....	47
3.7.	LAY-OUT.....	47
3.8.	DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS .....	48
3.9.	FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO .....	48
3.10.	CONSUMOS DE ENERGÍA.....	48
3.11.	PROGRAMAS DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL.....	48
3.11.1.	Distribución del trabajo: .....	48
3.12.	PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS.....	49
3.12.1.	Perfil del Peluquero Canino .....	50
3.12.2.	Perfil del Asistente de peluquero canino .....	51
3.13.	INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES .....	52
3.14.	INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO .....	55
3.14.1.	Ingresos.....	55
3.14.2.	Costos fijos .....	56
3.14.3.	Costos variables.....	57

3.14.4. Capital de trabajo .....	58
3.15. COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....	59
3.16. COSTOS DE IMPREVISTOS.....	60
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL .....	61
4.1. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL.....	62
4.2. ADMINISTRATIVA.....	62
4.3. LEGAL.....	63
4.4. SOCIETARIA.....	64
4.5. TRIBUTARIA.....	65
4.6. FINANCIERA .....	65
4.7. AMBIENTAL.....	66
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	68
5. EVALUACIÓN ECONÓMICA .....	69
5.1. CONSIDERACIONES PARA UTILIZAR .....	69
5.1.1. Horizonte del proyecto.....	69
5.1.2. Tasa de descuento.....	69
5.1.3. Moneda para utilizar .....	71
5.1.4. impuestos.....	71
5.1.5. Depreciaciones.....	72
5.2. PROYECTO PURO.....	72
5.2.1. Flujo de caja sin financiamiento.....	73
5.2.2. Indicadores económicos .....	74

5.2.3.	Rentabilidad del proyecto puro .....	74
5.3.	Proyecto con financiamiento externo.....	75
5.3.1.	Flujo de caja con financiamiento 25%.....	76
5.3.2.	Flujo de caja con financiamiento 50%.....	80
5.3.3.	Flujo de caja con financiamiento al 75% .....	82
5.4.	SENSIBILIZACIONES. ....	86
CONCLUSIÓN.....		89
Bibliografía .....		91

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1:	<b>Precios de servicios - Elaboración propia</b> .....	12
Tabla 1.2:	<b>Precios de servicios adicionales – Elaboración propia</b> .....	13
Tabla 1.3:	<b>Ingresos por servicios diarios y mensual – Elaboración propia</b> .....	14
Tabla 1.4:	<b>Ingresos por servicio adicionales diario y mensual – Elaboración propia</b> .....	14
Tabla 1.5:	<b>Ingresos por productos adicionales diario y mensual – Elaboración propia</b> .....	15
Tabla 3.1:	<b>Consumo eléctrico aproximado por equipo – elaboración propia</b> .....	46
Tabla 3.2:	<b>Detalle inversión inicial – elaboración propia</b> .....	54
Tabla 3.3:	<b>Detalle Activos fijos – elaboración propia</b> .....	55
Tabla 3.4:	<b>Ingreso promedio por cliente – elaboración propia</b> .....	56
Tabla 3.5:	<b>Costos fijos – elaboración propia</b> .....	57
Tabla 3.6:	<b>Costos variables – elaboración propia</b> .....	58
Tabla 3.7:	<b>Máximo déficit acumulado (ingreso promedio de \$35000) – elaboración propia</b> .....	59
Tabla 3.8:	<b>Costos de instalación y puesta en marcha – elaboración propia</b> .....	60
Tabla 3.9:	<b>Costos de imprevistos – elaboración propia</b> .....	60
Tabla 5.1:	<b>Tasa libre de riesgo –Banco central (CHILE, 2024)</b> .....	70

Tabla 5.2: Depreciación de activos tangibles – Elaboración propia.....	72
Tabla 5.3: Flujo de caja Proyecto Puro – Elaboración propia.....	73
Tabla 5.4: Indicadores Flujo de caja Proyecto Puro – Elaboración propia.....	74
Tabla 5.5: Tabla de amortización crédito 25% – Elaboración propia.....	76
Tabla 5.6: Flujo de caja Proyecto financiado 25% – Elaboración propia.....	78
Tabla 5.7: Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 25% – Elaboración propia.....	79
Tabla 5.8: Tabla de amortización crédito 50% – Elaboración propia.....	80
Tabla 5.9: Flujo de caja Proyecto financiado 50% – Elaboración propia.....	81
Tabla 5.10: Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 50% – Elaboración propia.....	82
Tabla 5.11: Tabla de amortización crédito 75% – Elaboración propia.....	83
Tabla 5.12: Flujo de caja financiado al 75% – Elaboración propia.....	84
Tabla 5.13: Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 75% – Elaboración propia.....	85
Tabla 5.14: Resumen Indicadores flujo Puro y Financiado - Elaboración propia.....	86
Tabla 5.15: Sensibilidad por precio – Elaboración propia.....	87
Tabla 5.16: Sensibilidad por demanda – Elaboración propia.....	88

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfico 2.1 Proyección de la Demanda - Elaboración propia.....	27
Gráfico 5.1 Sensibilidad por precio – Elaboración propia.....	87
Gráfico 5.2 Sensibilidad por demanda – Elaboración propia.....	88

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Ecuación del VAN – Fuente (ITMadrid, 2016).....	17
Figura 1.2: Ecuación del TIR – Fuente (ITMadrid, 2016).....	18
Figura 2.1: Fórmula de cálculo Demanda Futura.....	25
Figura 3.1: Diagrama de flujo - Elaboración propia.....	47
Figura 3.2: Interior de la Van adaptada al servicio – fuente internet.....	53
Figura 3.3: Vehículo Citroën jumper – imagen de internet.....	54
Figura 5.1: Formula CAMP – imagen de internet.....	69
Figura 5.2: Fórmula WAAC – Fuente internet.....	77

## INTRODUCCIÓN

En el contexto de un estudio de prefactibilidad técnica, el proyecto de peluquería canina móvil “Te baño al peludo” analiza aspectos clave para asegurar que su implementación sea viable y eficiente. Este estudio examina, en primer lugar, la adecuación del vehículo en el que se ofrecerán los servicios, incluyendo la inversión en equipamiento especializado, como mesas de grooming, sistemas de agua caliente y fría, secadores, y otros dispositivos necesarios para la peluquería canina. La adaptación del vehículo debe cumplir con las normativas locales y garantizar tanto la seguridad del operador como la comodidad del animal, maximizando el espacio para el manejo adecuado de perros de diferentes tamaños.

Otro aspecto crucial es la infraestructura de soporte técnico y logístico. Esto implica definir rutas óptimas que permitan cubrir las comunas objetivo (Santiago, Puente Alto y La Florida) de manera eficiente, minimizando tiempos de traslado y consumo de combustible. En este sentido, se consideran factores como el tráfico en las zonas urbanas, la disponibilidad de estacionamiento, y la posibilidad de responder a emergencias o ajustes en la programación. La prefactibilidad técnica también abarca la elección de proveedores confiables de productos ecológicos y no tóxicos, que respondan a la demanda del mercado de productos amigables con el ambiente y seguros para los animales.

El análisis también incluye la disponibilidad y capacitación del personal necesario para operar el servicio. Al tratarse de un modelo móvil, es fundamental contar con un equipo capacitado no solo en técnicas de peluquería canina, sino también en etología y manejo de comportamientos caninos, para reducir el estrés de las mascotas y mejorar su experiencia. Esto permitirá diferenciar el servicio en el mercado y aumentar la fidelización de clientes.

Por último, el estudio técnico aborda la implementación de sistemas de gestión y monitoreo de clientes, como aplicaciones móviles o plataformas de reservación en línea, que faciliten la programación de citas y la comunicación con los clientes. Estas herramientas son esenciales para optimizar el flujo de trabajo y garantizar una atención personalizada y eficiente.

**CAPÍTULO 1: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

## **1.1. DIAGNÓSTICO**

En este capítulo, se presenta el contexto del proyecto, detallando su relevancia y justificación. Se abordan las motivaciones detrás de la creación de una peluquería canina móvil y la problemática que busca resolver, como la falta de accesibilidad a servicios de calidad para mascotas en ciertas áreas urbanas. Además, se define el alcance del proyecto, los objetivos principales y específicos, así como la metodología general que se utilizará para su desarrollo.

### **1.1.1. Antecedentes generales y específicos del proyecto**

En la actualidad se está volviendo cada vez más frecuente el hecho de tener una mascota, las personas tienen cada vez más afinidad al bienestar animal y cuidados necesarios para sus canes. El cuidado de animales domésticos implica atender sus necesidades de manera responsable y con compasión, lo que abarca proporcionarles alimento, agua, refugio, atención veterinaria, ejercicio, higiene y apoyo emocional. También conlleva velar por su bienestar y cumplir con las obligaciones legales, como la obtención de licencias, implante de chip y la vacunación. Para cuidar adecuadamente a una mascota se requiere dedicación, paciencia y un sincero amor por los animales.

En Chile, el mercado de cuidado de mascotas está mostrando una creciente preferencia por las compras en línea, ya que muchos dueños optan por la conveniencia de adquirir productos desde sus hogares. Los minoristas en línea han capitalizado esta tendencia, ofreciendo una amplia gama de productos a precios competitivos. En los últimos cinco años, según datos de Nestlé, el número de mascotas ha aumentado significativamente tanto a nivel mundial como en Chile, alcanzando un crecimiento del 28% y llegando a 7,5 millones de mascotas solo en Chile para el año 2022, también informan que el 87% de los hogares chilenos declara que su mascota es un miembro más de su familia, aportan a una mejor calidad de vida y que le dedican cada vez más tiempo a su cuidado (La Tercera, 2022). Este aumento ha impulsado una mayor preocupación por la salud y el bienestar de las mascotas, lo que se refleja en la demanda de productos orgánicos y naturales. Además, la sostenibilidad ha cobrado relevancia

entre los dueños de mascotas, quienes buscan opciones más ecológicas. El mercado también ha visto el surgimiento de servicios especializados como paseos de perros, guarderías para mascotas y servicios de peluquería y aseo. Esto demuestra que la demanda de servicios de aseo y cuidado estético de las mascotas va en aumento, por ello la propuesta de entregar un servicio a domicilio puede ser llamativo para los clientes que lo deseen.

Generalmente las peluquerías están en puntos fijos y suelen tener como clientes a personas de alrededores, normalmente las personas deben llevar a su mascota a pie o en vehículo dependiendo de las distancias, lo que ya genera cierta ansiedad en el animal, para después dejarlo en el lugar desconocido y alejado de lo que habitualmente conoce. Por el contrario, una peluquería canina móvil llegará al domicilio del cliente, atenderá al perro en un lugar familiar, lo que disminuye en gran parte la ansiedad o sensación de soledad, además los dueños podrán ver todo el proceso del servicio a través de un vidrio unidireccional que solo se puede observar desde afuera, asegurando la transparencia y calidad del servicio.

Actualmente según datos de Google Maps, entre las comunas de la Florida y Puente alto existen entre 30 a 35 peluquerías caninas, lo que indica que las opciones de servicio en puntos fijos este saturado y sea homogéneo al momento de necesitar el servicio, aunque desde otro punto de vista, indica que el servicio a domicilio es escaso.

### **1.1.2. Objetivos del proyecto**

#### **1.1.2.1 Objetivo general**

Evaluar la prefactibilidad técnica de un servicio móvil de peluquería canina enfocado en el bienestar animal, comodidad y la transparencia del servicio a los clientes.

#### **1.1.2.2 Objetivos específicos**

- Determinar viabilidad del proyecto en base a indicadores económicos.
- Analizar el mercado actual en las comunas objetivo, oferta y demanda.
- Determinar los requisitos legales y administrativos para la puesta en marcha.
- Evaluar los requisitos técnicos necesarios para la adaptación del móvil que cumpla con lo necesario.

### **1.1.3. Antecedentes cualitativos**

Los estudios recientes en Chile muestran una creciente preocupación por el bienestar de las mascotas. Según datos de encuestas de tenencia responsable, el 89% de los dueños considera a sus mascotas como un miembro más de la familia, lo que refuerza su disposición a gastar más en su bienestar, incluyendo servicios de aseo y cuidados especiales. Sin embargo, solo un pequeño porcentaje de las mascotas está inscrito en el registro nacional, lo que sugiere que muchos dueños aún desconocen o no cumplen con ciertas obligaciones legales. Además, solo el 65% de los perros visita al veterinario al menos una vez al año, lo que resalta la necesidad de mejorar el acceso a servicios de salud y cuidado animal. (supervisión, 2022).

El mercado de mascotas en Santiago ha experimentado un aumento considerable en la demanda de servicios especializados, en parte debido a la conciencia sobre el bienestar animal y las preferencias de los dueños por soluciones convenientes y de alta calidad. La posibilidad de acceder a un servicio de peluquería canina móvil, que elimine la necesidad de desplazamientos, ha demostrado ser atractiva para los dueños, quienes valoran tanto la comodidad como la reducción del estrés en sus mascotas. Además, la transparencia en el servicio es un elemento clave que podría diferenciar significativamente el proyecto, satisfaciendo la demanda de un enfoque más personalizado y ético en el cuidado de los animales

### **1.1.4. Contexto de desarrollo del proyecto**

La situación del mercado en las comunas de Puente Alto y La Florida, en cuanto a la demanda de servicios para mascotas, particularmente peluquería canina, ha crecido significativamente en los últimos años. Según estudios, un gran número de hogares en estas zonas poseen mascotas, especialmente perros. En la comuna de Santiago, por ejemplo, hay una alta concentración de mascotas registradas en el Registro Nacional de Mascotas, lo que refleja la creciente conciencia sobre el cuidado responsable. Los servicios tradicionales de peluquería canina se ofrecen en locales fijos, pero la oferta de servicios móviles sigue siendo limitada. La expansión de servicios móviles podría llenar un vacío importante en el mercado (Chile P. U., 2021).

La regulación chilena en cuanto a vehículos adaptados para servicios móviles, como una peluquería canina, exige cumplir con normativas municipales y nacionales. Estos vehículos deben estar adaptados conforme a las exigencias sanitarias y de seguridad establecidas por el Ministerio de Salud y las normativas municipales de cada comuna. El servicio móvil deberá cumplir con requisitos de higiene, manipulación de residuos, así como el uso de productos seguros y no contaminantes. Además, para operar un negocio móvil en estas comunas, es necesario contar con permisos municipales y estar registrado en las plataformas correspondientes para garantizar la legalidad del servicio.

#### **1.1.5. Tamaño del proyecto**

El proyecto de la peluquería canina móvil "Te baño al peludo" contempla una capacidad de atención de aproximadamente 4 a 6 mascotas por día, dependiendo de los servicios solicitados (baño, corte de pelo, corte de uñas, etc.). El vehículo será adaptado para contar con todas las instalaciones necesarias, como agua, electricidad, y un área de trabajo ergonómica, permitiendo ofrecer un servicio completo y eficiente, tendrá una inversión inicial de 697,07 UF. Para su operación, se requerirá un equipo especializado conformado por al menos dos personas: un peluquero canino certificado y un asistente que apoye en las tareas logísticas y de manejo de las mascotas. Además, será necesario contar con materiales y equipos como mesas de grooming ajustables, máquinas de corte, secadores, productos de higiene especializados, y sistemas de seguridad para asegurar el bienestar de los animales durante todo el proceso. La empresa corresponde a la categoría tributaria 1, servicios de adiestramiento, guardería, peluquería, paseo de mascotas (excepto act. Veterinarias).

#### **1.1.6. Impactos relacionados con el proyecto**

##### **1.1.6.1. Impacto social: Concientización sobre el bienestar animal.**

El proyecto tendrá un fuerte impacto social, principalmente en la concientización sobre el bienestar animal. A diferencia de muchas peluquerías tradicionales, donde el proceso de cuidado de las mascotas suele ser desconocido para los dueños, "Te baño al peludo" se enfocará en la transparencia del servicio, permitiendo que los clientes vean cómo se trata a sus mascotas. Esto no solo genera confianza, sino que también educa a los dueños sobre la

importancia de un manejo adecuado y respetuoso, evitando prácticas que puedan generar estrés o maltrato a los animales. Además, el proyecto incluirá información sobre etología canina, promoviendo un enfoque más profundo y respetuoso hacia el comportamiento natural de las mascotas. A largo plazo, esta iniciativa ayudará a crear una comunidad más informada y consciente sobre el trato y bienestar de los animales domésticos.

Se buscará en un futuro fomentar la adopción de perros callejeros, afiliándose con refugios de mascotas y ofreciendo el servicio con descuento o incluso gratuito, para quienes adopten perros.

#### **1.1.6.2. Impacto ambiental: Evaluación del uso de productos ecológicos o no contaminantes**

El proyecto también tendrá un impacto ambiental positivo mediante la adopción de productos ecológicos y prácticas sostenibles en el cuidado de las mascotas. Se evaluará el uso de productos de limpieza y aseo que sean biodegradables, libres de químicos agresivos y no contaminantes, reduciendo así el impacto ambiental del negocio. El vehículo estará equipado para minimizar el consumo de agua y energía, utilizando tecnología eficiente y sistemas de reciclaje de agua en la medida de lo posible. Este compromiso con la sostenibilidad no solo beneficiará al medio ambiente, sino que también atraerá a un segmento de clientes que valora el consumo responsable y que busca alternativas más ecológicas para el cuidado de sus mascotas.

#### **1.1.6.3. Impacto económico: Potencial de generación de empleo**

En términos económicos, "Te baño al peludo" tiene el potencial de generar empleo directo e indirecto. Inicialmente, el proyecto requerirá la contratación de peluqueros caninos certificados y asistentes para la operación del vehículo, creando oportunidades laborales especializadas. A medida que el negocio crezca, podrían necesitarse más equipos de trabajo, ampliando así la plantilla y aumentando la capacidad de atención. Además, el proyecto fomentará alianzas con proveedores locales de productos de higiene y accesorios para mascotas, lo que contribuirá al fortalecimiento de la economía local. De manera indirecta, también impulsará la demanda de servicios complementarios, como paseadores de perros,

entrenadores y veterinarios, creando un ecosistema económico alrededor del bienestar animal.

## **1.2. METODOLOGÍA**

### **1.2.1. Definición de situación base sin proyecto**

#### **1.2.1.1. Escenario actual en las comunas objetivo sin la presencia de un servicio de peluquería móvil**

En las comunas de Santiago, Puente Alto y La Florida, el mercado de servicios para mascotas ha crecido de manera significativa en los últimos años, debido al aumento en la tenencia de animales de compañía. Según datos recientes, la población de mascotas en estas comunas ha incrementado, reflejando la tendencia nacional de un mayor interés en el bienestar animal. No obstante, el acceso a servicios especializados como peluquerías caninas sigue estando mayormente concentrado en locales fijos, generalmente ubicados en áreas comerciales, lo que representa una barrera para algunos dueños de mascotas.

En la actualidad, la oferta de peluquerías móviles en estas comunas es limitada, lo que deja un vacío en el mercado para aquellos propietarios que buscan conveniencia y reducir el estrés que sufren sus mascotas al trasladarlas a una peluquería. Esto significa que la mayoría de los dueños aún deben organizar sus horarios para llevar a sus mascotas a una peluquería fija, lo que no siempre es conveniente, especialmente en áreas densamente pobladas o donde el tráfico es un problema, como en La Florida y Puente Alto. Además, no todos los propietarios de mascotas tienen acceso fácil al transporte, lo que añade una complicación adicional para aquellos que desean brindar cuidados regulares a sus animales.

Sin la presencia de un servicio de peluquería móvil, muchos dueños de mascotas están limitados en sus opciones, y esto puede afectar la regularidad con la que las mascotas reciben servicios de higiene y cuidado. Este vacío en el mercado presenta una oportunidad ideal para introducir un servicio móvil, que ofrezca comodidad, flexibilidad y una experiencia menos estresante tanto para los animales como para sus dueños.

### 1.2.1.2. Limitaciones de las peluquerías fijas (tiempo, estrés para las mascotas, transporte)

Las peluquerías fijas en las comunas de Santiago, Puente Alto y La Florida, aunque cubren una necesidad importante, presentan varias limitaciones que afectan tanto a los dueños como a las mascotas.

- **Tiempo y desplazamiento:** En estas comunas, que cuentan con un importante nivel de urbanización y densidad poblacional, el tiempo necesario para trasladarse hasta una peluquería fija puede ser significativo, especialmente considerando los problemas de tráfico en Santiago y Puente Alto. Los dueños de mascotas deben ajustar sus horarios para llevar a sus animales a los locales, lo que a menudo implica dedicar varias horas entre el traslado, la espera y la recogida del animal. Para quienes tienen agendas apretadas, esto puede ser un obstáculo importante.
- **Estrés para las mascotas:** El proceso de llevar a una mascota a una peluquería fija puede generar un alto nivel de estrés en los animales. El simple hecho de ser transportados en un vehículo hasta un lugar desconocido, sumado al ruido de otros animales, el ambiente extraño y la posible separación de sus dueños durante el proceso, puede ser una experiencia traumática para muchas mascotas. Esto es especialmente problemático en casos de animales nerviosos o con sensibilidad a cambios en su entorno, lo que puede influir en su comportamiento y generar dificultades para los peluqueros.
- **Acceso y transporte:** No todos los dueños de mascotas tienen acceso fácil al transporte, lo que limita su capacidad de llevar a sus animales a una peluquería. En comunas como La Florida y Puente Alto, donde la movilidad puede ser más compleja debido a la distancia entre los centros comerciales y las zonas residenciales, muchos propietarios pueden optar por no llevar a sus mascotas con la regularidad necesaria. Esto no solo afecta el bienestar de los animales, sino que también reduce las oportunidades de fidelización y recurrencia en el uso de estos servicios.

### **1.2.2. Definición de situación con proyecto**

El proyecto de peluquería canina móvil revolucionará la oferta actual de servicios al llevar la comodidad y flexibilidad directamente al hogar de los clientes. A diferencia de las peluquerías fijas, donde los dueños deben desplazarse y esperar largas horas sin poder ver el proceso, o que los animales esperen en caniles a que sus dueños los retiren, este servicio elimina esos inconvenientes, brindando una experiencia más personalizada y eficiente. La posibilidad de que los dueños observen en tiempo real cómo se cuida a sus mascotas crea un ambiente de total transparencia y confianza. Las mascotas, al no tener que enfrentar largos traslados ni entornos desconocidos, experimentan menos estrés, lo que mejora significativamente su bienestar durante el proceso. Además, al usar técnicas de manejo respetuosas y especializadas en el comportamiento canino, el servicio se adapta a las necesidades emocionales y físicas de cada perro, creando una experiencia más positiva. Esto no solo mejora la calidad del cuidado que reciben las mascotas, sino que también fideliza a los clientes, al ofrecer una opción más ética, conveniente y centrada en el bienestar animal.

### **1.2.3. Análisis de separabilidad**

El proyecto puede implementarse de manera independiente, sin depender de otros proyectos similares o preexistentes. Su diseño se centra en un vehículo adaptado, lo que le otorga autonomía total para ofrecer servicios directamente en el domicilio de los clientes. Al no requerir infraestructura física permanente, como locales o asociaciones con otros negocios, el servicio es completamente móvil y autosuficiente. Además, las estrategias de marketing y fidelización de clientes pueden gestionarse de forma interna, maximizando su independencia operativa.

El uso de productos y equipos específicos puede ser gestionado directamente con proveedores, sin la necesidad de asociarse con cadenas de distribución o redes de tiendas ya establecidas. Esta flexibilidad permite una rápida expansión en distintas áreas, e incluso adaptar el modelo a las demandas particulares de cada comuna.

#### 1.2.4. Método para medición de beneficios y costos

##### 1.2.4.1. Identificación de costos e inversión inicial

los costos y beneficios directos e indirectos son fundamentales para evaluar su viabilidad económica

- **Vehículo adaptado:** La inversión principal recae en un vehículo adaptado con el equipo necesario, como bañeras, secadores, y sistemas de calefacción, además de cumplir con los requisitos sanitarios y de seguridad. Según referencias de otros proyectos similares en Chile, la inversión puede ir desde \$20.000.000 a \$25.000.000.
- **Equipo de peluquería:** Incluye tijeras, máquinas de corte, secadores, productos de higiene y cosmética animal de calidad y no contaminantes. Estos productos, en conjunto, representan un costo inicial de \$1.000.000 a \$2.500.000.
- **Licencias y permisos:** Es necesario contar con permisos municipales y registros en las comunas de Santiago, Puente Alto, y La Florida. Estos costos varían dependiendo de cada municipalidad, pero suelen oscilar entre \$100.000 y \$500.000 anuales. Corresponden a un 0,25% a 0.5% del capital inicial declarado por la empresa. (Chile G. d., s.f.)

##### 1.2.4.2. Costos de operación:

- **Combustible y mantenimiento del vehículo:** La movilidad del servicio implica un costo continuo en combustible y mantenimiento del vehículo, estimado entre \$150.000 y \$300.000 mensuales.
- **Suministros de productos:** Productos de higiene y limpieza ecológicos y de calidad para las mascotas, con un costo promedio mensual de \$200.000 a \$400.000.
- **Sueldos del personal:** Dependiendo de la estructura de personal, puede ser necesario contratar a un asistente o peluquero adicional, lo cual representa un gasto mensual de \$500.000 a \$1.000.000 por persona.

### 1.2.4.3. Mantenimiento:

- **Reemplazo y mantenimiento de equipo:** Los equipos de peluquería como las máquinas de corte requieren mantenimiento regular y reemplazo eventual, estimado en unos \$50.000 a \$100.000 mensuales.
- **Actualización de productos:** El compromiso con productos ecológicos y no contaminantes puede aumentar los costos de adquisición y mantenimiento del stock de estos productos, con una inversión en productos actualizados cada trimestre.

### 1.2.4.4. Medición de beneficios directos e indirectos

#### 1.2.4.4.1. Beneficios directos:

- **Ingresos por servicios:** La peluquería móvil generará ingresos por cada servicio realizado, dependiendo del peso de la mascota y largo del pelo, considerando las necesidades del perro, ofreciendo servicios adicionales. Los precios fluctúan de la siguiente manera en relación con un rango de peso de 1 a 60 kg.

Tabla 1.1: Precios de servicios

Fuente: Elaboración propia

BAÑO + CORTE		BAÑO + DESLANADO PELO LARGO		SOLO BAÑO PELO CORTO		SOLO BAÑO PELO LARGO	
1-5 KG	\$20.000	1-5 KG	\$22.000	1-5 KG	\$12.000	1-5 KG	\$15.000
6-10 KG	\$22.000	6-10 KG	\$25.000	6-10 KG	\$14.000	6-10 KG	\$16.000
11-15 KG	\$24.000	11-15 KG	\$28.000	11-15 KG	\$16.000	11-15 KG	\$18.000
16- 20 KG	\$28.000	16- 20 KG	\$32.000	16- 20 KG	\$20.000	16- 20 KG	\$22.000
21 - 30 KG	\$35.000	21 - 30 KG	\$40.000	21 - 30 KG	\$28.000	21 - 30 KG	\$35.000
31 - 40 KG	\$45.000	31 - 40 KG	\$50.000	31 - 40 KG	\$35.000	31 - 40 KG	\$40.000
41- 50 KG	\$55.000	41- 50 KG	\$65.000	41- 50 KG	\$40.000	41- 50 KG	\$47.000
51 - 60 KG	\$70.000	51 - 60 KG	\$80.000	51 - 60 KG	\$50.000	51 - 60 KG	\$60.000

Además se debe considerar los servicios adicionales que pueden solicitar los clientes, respecto a las diferentes necesidades de sus mascotas, ya sea por raza o tipo de pelo, los servicios adicionales entregados se muestran en la tabla 1.2.

Tabla 1.2: **Precios de servicios adicionales**

Fuente: Elaboración propia

SERVICIOS ADICIONALES		PRODUCTOS ADICIONALES	
Desenredado, recuperación y mantención del manto		Shampoo hipoalergénico (avena o matico)	
1-5 KG	\$4.000	1-5 KG	\$3.000
6-15 KG	\$5.000	6-15 KG	\$4.000
16-20 KG	\$6.000	16-20 KG	\$5.000
21 - 30 KG	\$8.000	21 - 30 KG	\$6.000
31 - 40 KG	\$10.000	31 - 40 KG	\$7.000
41- 50 KG	\$15.000	41- 50 KG	\$8.000
51 - 60 KG	\$20.000	51 - 60 KG	\$10.000
Vaciado de glándulas anales		Máscara de argán, Keratina o shampoo voluminizante	
1 - 15 KG	\$3.000	1 - 15 KG	\$6.000
16 - 45 KG	\$5.000	16 - 45 KG	\$10.000
46 - 60 KG	\$7.000	46 - 60 KG	\$15.000

En un día, si se atienden de 4 a 6 clientes, considerando solo ingresos mínimos y máximos se puede estimar lo siguiente:

Tabla 1.3: Ingresos por servicios diarios y mensual

Fuente: Elaboración propia

Ingresos por servicio	Clientes promedio diario de 4 a 6.				Mensual considerando 30 días			
	Precio mínimo		Precio máximo		Precio mínimo		Precio máximo	
	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes
Baño + corte	\$80.000	\$120.000	\$280.000	\$420.000	\$2.400.000	\$3.600.000	\$8.400.000	\$12.600.000
Baño + deslanado pelo largo	\$88.000	\$132.000	\$320.000	\$480.000	\$2.640.000	\$3.960.000	\$9.600.000	\$14.400.000
Solo baño pelo corto	\$48.000	\$72.000	\$200.000	\$300.000	\$1.440.000	\$2.160.000	\$6.000.000	\$9.000.000
Solo baño pelo largo	\$60.000	\$90.000	\$240.000	\$360.000	\$1.800.000	\$2.700.000	\$7.200.000	\$10.800.000

Además al contemplar los ingresos por servicio adicional se puede estimar lo siguiente:

Tabla 1.4: Ingresos por servicio adicionales diario y mensual

Fuente: Elaboración propia

Ingresos por servicios adicionales	Clientes promedio diario de 4 a 6.				Mensual considerando 30 días			
	Precio mínimo		Precio máximo		Precio mínimo		Precio máximo	
	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes
Desenredado, recuperación y mantención del manto	\$16.000	\$24.000	\$80.000	\$120.000	\$480.000	\$720.000	\$2.400.000	\$3.600.000
Vaciado de glándulas anales	\$12.000	\$18.000	\$28.000	\$42.000	\$360.000	\$540.000	\$840.000	\$1.260.000

Por último se consideran los ingresos por productos adicionales, se muestra el detalle estimado a continuación:

Tabla 1.5: **Ingresos por productos adicionales diario y mensual**

Fuente: Elaboración propia

Ingresos por productos adicionales	Clientes promedio diario de 4 a 6.				Mensual considerando 30 días			
	Precio mínimo		Precio máximo		Precio mínimo		Precio máximo	
	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes	4 clientes	6 clientes
Shampoo hipoalergénico de avena o matico	\$12.000	\$18.000	\$40.000	\$60.000	\$360.000	\$540.000	\$1.200.000	\$1.800.000
Máscara de argán, Keratina o shampoo voluminizante	\$24.000	\$36.000	\$60.000	\$90.000	\$720.000	\$1.080.000	\$1.800.000	\$2.700.000

- **Fidelización de clientes:** La comodidad y transparencia del servicio a domicilio genera confianza en los dueños de mascotas, lo que se traduce en una mayor retención de clientes y posibilidad de recomendaciones boca a boca en las comunas objetivo.

#### 1.2.4.4.2. Beneficios indirectos:

- **Valor agregado por educación en bienestar animal:** La inclusión de información sobre etología y técnicas de manejo respetuoso durante el servicio contribuye a la educación de los dueños de mascotas, diferenciando el servicio y agregando un valor significativo al cliente.
- **Impacto ambiental positivo:** La elección de productos ecológicos y no contaminantes y el ahorro de desplazamientos en transporte disminuye el impacto ambiental del proyecto, generando una imagen de marca responsable y alineada con valores de sostenibilidad.

- **Creación de empleo:** Al contratar personal capacitado en etología canina y peluquería, el proyecto apoya la economía local, creando empleo en un sector en crecimiento y especializado.

#### **1.2.4.5. Indicadores**

- **Número de clientes atendidos:** La cantidad de servicios realizados mensualmente refleja la aceptación y demanda del servicio móvil. Este indicador puede desglosarse por tipo de servicio (baño, corte de pelo, deslanado) para entender las preferencias de los clientes.
- **Satisfacción del cliente:** Medir la satisfacción a través de encuestas o revisiones en línea. Aspectos como la puntualidad, la transparencia, el trato al animal y la calidad del servicio son clave para la fidelización.
- **Retorno sobre la inversión (ROI):** Evaluar si los ingresos generados superan los costos iniciales y operativos en un periodo determinado. Un ROI positivo en los primeros años es señal de una buena aceptación del proyecto.

#### **1.2.4.6. Criterios de evaluación**

##### **1.2.4.6.1. Criterios financieros:**

- **Valor Actual Neto (VAN):** Es un método financiero que permite determinar la rentabilidad de un proyecto de inversión al calcular la diferencia entre los flujos de caja futuros descontados a su valor presente y la inversión inicial.

La tasa de descuento es el porcentaje mínimo de rentabilidad que un proyecto debe generar para justificar la inversión. Esta tasa considera la recuperación del capital inicial, la cobertura de los costos operativos y la obtención de utilidades. En otras palabras, la tasa de descuento actúa como una "tasa de interés" que permite calcular cuánto valen hoy los flujos de dinero futuros del proyecto.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t}$$

*Figura 1.1: Ecuación del VAN*

*Fuente* (ITMadrid, 2016)

<b>r</b>	Tasa de descuento
<b>i</b>	Índice de cada período ( $0 \leq k \leq N$ )
<b>FC</b>	Flujo de efectivo futuro al final del período i
<b>N</b>	Número de períodos de capitalización en el horizonte de planeación (período de estudio).

Criterios de decisión respecto al indicador:

- Si **VAN > 0**: El proyecto es rentable, ya que los ingresos futuros superan los costos y la inversión inicial.
  - Si **VAN < 0**: El proyecto no es viable, pues no recupera la inversión ni genera beneficios.
  - Si **VAN = 0**: El proyecto apenas cubre los costos y la inversión, sin generar ganancias adicionales.
- **Tasa Interna de Retorno (TIR)**: Es la tasa de descuento (r) que iguala el valor presente de los flujos de caja futuros al monto de la inversión inicial.

Mide la rentabilidad esperada, esta debe ser superior a la tasa de descuento utilizada; de ser así, el proyecto es rentable y debe considerarse su implementación.

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1 + TIR)^t}$$

*Figura 1.2: Ecuación del TIR*

Fuente (ITMadrid, 2016)

Donde:

<b>I</b>	Índice de cada período ( $0 \leq k \leq N$ )
<b>FC</b>	Flujo de efectivo futuro al final del período i
<b>N</b>	Número de períodos de capitalización en el horizonte de planeación (período de estudio).

Interpretación:

- Si **TIR > Tasa de descuento**: El proyecto es rentable.
  - Si **TIR < Tasa de descuento**: El proyecto no es viable financieramente.
  - Si **TIR = Tasa de descuento**: El proyecto genera la rentabilidad mínima esperada.
- **Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)**: Este criterio mide el tiempo que se necesitará para recuperar la inversión inicial a través de los flujos de caja generados por el proyecto. Un PRI más corto es generalmente preferible, ya que implica que la inversión inicial se recuperará en menos tiempo, reduciendo el riesgo financiero. En el caso de una peluquería canina móvil, el PRI permite saber en cuántos meses o años se recuperará la inversión en el vehículo, el equipo y los gastos operativos iniciales.
  - **Índice de Valor Actual Neto**:

#### **1.2.4.6.2. Criterios cualitativos:**

- **Impacto social:** Evaluar cómo el proyecto contribuye a la conciencia y educación sobre el bienestar animal en las comunas objetivo. Esto puede incluir campañas educativas y charlas informativas sobre el cuidado y respeto hacia las mascotas.
- **Bienestar animal:** Este criterio evalúa las prácticas de cuidado animal implementadas, como el uso de técnicas de manejo respetuosas y productos no dañinos. La satisfacción y bienestar de las mascotas también puede reflejarse en el comportamiento de los animales durante el servicio y el retorno de clientes.

#### **1.2.4.7. Estructura de evaluación del proyecto**

##### **1.2.4.7.1. Presentación de un cronograma de evaluación:**

- Establecer un cronograma de evaluación que incluya revisiones trimestrales y anuales. En cada revisión, se medirán los indicadores clave, analizando los resultados obtenidos y ajustando el enfoque según las necesidades.
- Los primeros seis meses pueden considerarse una fase piloto, en la cual se evaluará la respuesta del mercado y se realizarán ajustes de ser necesario. A partir de este período, las evaluaciones pueden ser trimestrales.

##### **1.2.4.7.2. Herramientas para el monitoreo y seguimiento del proyecto:**

- **Sistema de gestión de clientes (CRM):** Herramienta para registrar el historial de cada cliente, preferencias de servicio, frecuencia de uso y cualquier Feedback relevante. Un CRM facilita la personalización y fidelización del servicio.
- **Encuestas de satisfacción:** Realizar encuestas a los clientes después de cada servicio para obtener retroalimentación y mejorar continuamente.
- **Plataformas de contabilidad y finanzas:** Utilizar software para el control de ingresos y gastos, permitiendo evaluar en tiempo real el flujo de caja y el cumplimiento de los objetivos financieros.

- **Sistema de seguimiento de vehículo y rutas:** Aplicaciones de geolocalización para optimizar las rutas del vehículo, minimizando los tiempos de desplazamiento y los costos de combustible.
- **Agenda de clientes:** Utilizar una agenda digital entregando las horas disponibles, donde se pueda generar un orden respecto al lugar de atención, separar los clientes por comunas y realizar una ruta horaria para definir la mejor optimización de tiempo.

**CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO**

## 2.1. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

El segundo capítulo se centra en el análisis de mercado, identificando la demanda actual y proyectada del servicio, así como los factores económicos, sociales y culturales que influyen en ella. Se estudian las preferencias de los clientes, como la movilidad y transparencia del servicio, y se evalúa la oferta existente en el mercado. Además, se realiza un análisis del comportamiento del mercado a través de herramientas como FODA y el modelo de las cinco fuerzas de Porter, para determinar oportunidades y amenazas clave.

### 2.1.1. Definición del mercado

El servicio se enfoca en ofrecer una experiencia de alta calidad, cómoda y adaptada tanto a las necesidades de las mascotas como a las de sus dueños. A diferencia de los servicios tradicionales en establecimientos fijos, este proyecto se desplaza directamente al domicilio del cliente, evitando el estrés y los inconvenientes asociados con el transporte y la espera en locales. La propuesta incluye una variedad de servicios personalizados y una atención profesional que respeta el bienestar del animal en cada etapa del proceso.

### 2.1.2. Servicios Principales:

- **Baño y Corte:** Este servicio incluye un baño completo con productos especializados para el tipo de piel y pelaje de cada perro, adaptándose a sus necesidades individuales (ej. shampoo hipoalergénico o hidratante).

El corte de pelo se realiza en función de la raza y las preferencias del dueño, siempre siguiendo prácticas de higiene y seguridad para el animal.

- **Deslanado de Pelo Largo:** Dirigido a perros de pelo largo, este servicio busca reducir la caída de pelo y evitar nudos o enredos, mejorando la salud y apariencia del pelaje.

Utiliza técnicas y herramientas específicas para un deslanado seguro y efectivo, disminuyendo la acumulación de pelo en el hogar.

- **Baño Regular:** Disponible en versiones para pelaje corto y largo, este baño incluye el uso de productos de alta calidad para el cuidado de la piel y el pelaje, evitando irritaciones y promoviendo un pelo brillante y saludable.

### **2.1.3. Servicios Adicionales:**

- **Limpieza de Glándulas Anales:** Servicio esencial para la higiene y salud del perro, especialmente en razas que requieren atención regular en esta área.
- **Recuperación y Mantenimiento del Manto:** Para perros con pelaje dañado o seco, este tratamiento incorpora productos nutritivos como mascarillas de argán o queratina que restauran la vitalidad del manto.
- **Desenredado y Deslanado:** Este servicio ayuda a mantener el pelaje sin nudos y reduce el riesgo de dermatitis o irritaciones.

### **2.1.4. Productos Adicionales**

Opcionalmente, se ofrecen productos especiales, como shampoo hipoalergénicos de avena o matico y máscaras de argán para nutrir el pelo. Estos productos buscan atender necesidades específicas de cada perro, desde pieles sensibles hasta problemas de sequedad o alergias.

## **2.2. ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA**

Para desarrollar la demanda actual y futura del mercado de servicios para mascotas en Chile, es esencial considerar el notable crecimiento en la cantidad de mascotas y la evolución de la relación de los dueños con sus animales. Actualmente, en Chile se estima que hay alrededor de 12 millones de mascotas en hogares, siendo aproximadamente 8,3 millones de perros y 4,1 millones de gatos. Este aumento se ha acompañado de una mayor inversión en su bienestar, incluyendo servicios de cuidado, alimentación especializada y salud (supervisión, 2022)

El cambio cultural en Chile hacia una mayor consideración de las mascotas como miembros de la familia también impulsa esta demanda. Las personas no solo buscan servicios básicos, sino también opciones de cuidado que ofrezcan comodidad y confianza, como guarderías, peluquerías y seguros de salud para mascotas, lo que respalda la aceptación de servicios móviles y personalizados. Empresas como Dog Mates han demostrado que los dueños están dispuestos a invertir en servicios que garanticen la felicidad y seguridad de sus mascotas,

incluso durante las horas de trabajo o vacaciones, lo cual es un indicador de la oportunidad que existe en este sector para proyectos de peluquería canina móvil (Clinic, 2024)

Según datos del censo 2017 (INE, 2017), la cantidad de personas y viviendas en las comunas objetivo se expresan de la siguiente manera:

- Santiago: 404.495 habitantes y 193.628 viviendas.
- Puente Alto: 568.106 habitantes y 171.511 viviendas.
- La Florida: 366.916 habitantes y 120.035 viviendas.

Actualmente al año 2024 se estima que la población de estas comunas creció considerablemente, los números más actuales estimados por el INE son:

- Santiago: 544.388 habitantes.
- Puente Alto: 664.370 habitantes.
- La Florida: 406.796 habitantes.

Para estimar la cantidad de perros en la población, se considera un boletín académico del SUBDERE en conjunto con la Pontificia Universidad Católica de Chile, donde estimaron que a nivel nacional existe un total de 8.306.650 de perros (SUBDERE, 2022). Además, según los datos del censo 2017, existen 17.574.003 de personas. Usando una regla de proporcionalidad, se puede estimar que existe 1 perro cada 2 personas aproximadamente a nivel nacional, o un equivalente al 47%. Para este análisis se considera que el 30% de la población humana en estas comunas corresponde aproximadamente al número de perros, dado el alto nivel de tenencia de mascotas en Chile. Se calcula el total de perros potenciales en cada comuna de la siguiente manera:

- Santiago:  $544.388 * 30\%$  aprox. 163.316 perros.
- Puente Alto:  $664.370 * 30\%$  aprox. 199.311 perros.
- La Florida:  $406.796 * 30\%$  aprox. 122.038 perros.

**Cantidad de perros en las tres comunas:**  $122.038 + 199.311 + 163.316 = 484.665$  perros.

Se considera que entre un 20% y 30% de los dueños de perros en Chile utilizan servicios de peluquería al menos una vez al año, y que este servicio móvil presenta una ventaja de conveniencia, se puede estimar una demanda del 30% de los perros en estas comunas.

**Demanda anual estimada de clientes potenciales:** 484.665 \* 30% aprox. 145.399 perros.

Para la proyección en la captación del mercado en el primer año de operación, el servicio móvil tendrá un alcance limitado, por lo que se estima una captación inicial de mercado baja considerando el 1%, que irá aumentando conforme el proyecto crezca y gane popularidad, se estima que vaya creciendo en un 3% anualmente.

Se debe considerar que la demanda futura podría variar dependiendo de factores externos, como cambios en la economía local, competencia en el mercado y el éxito de estrategias de fidelización.

Para calcular la demanda futura se utiliza el método de tendencias históricas y estudios de mercado, se utiliza una tasa de crecimiento anual promedio del 3% y una demanda inicial actual de 2180 clientes sumando los clientes recurrentes.

Se calcula de la siguiente manera:

$$D_f = D_a \times (1 + g)^n$$

**Figura 2.1: Fórmula de cálculo Demanda Futura**

*Fuente: Imagen de internet*

Donde los datos corresponden a:

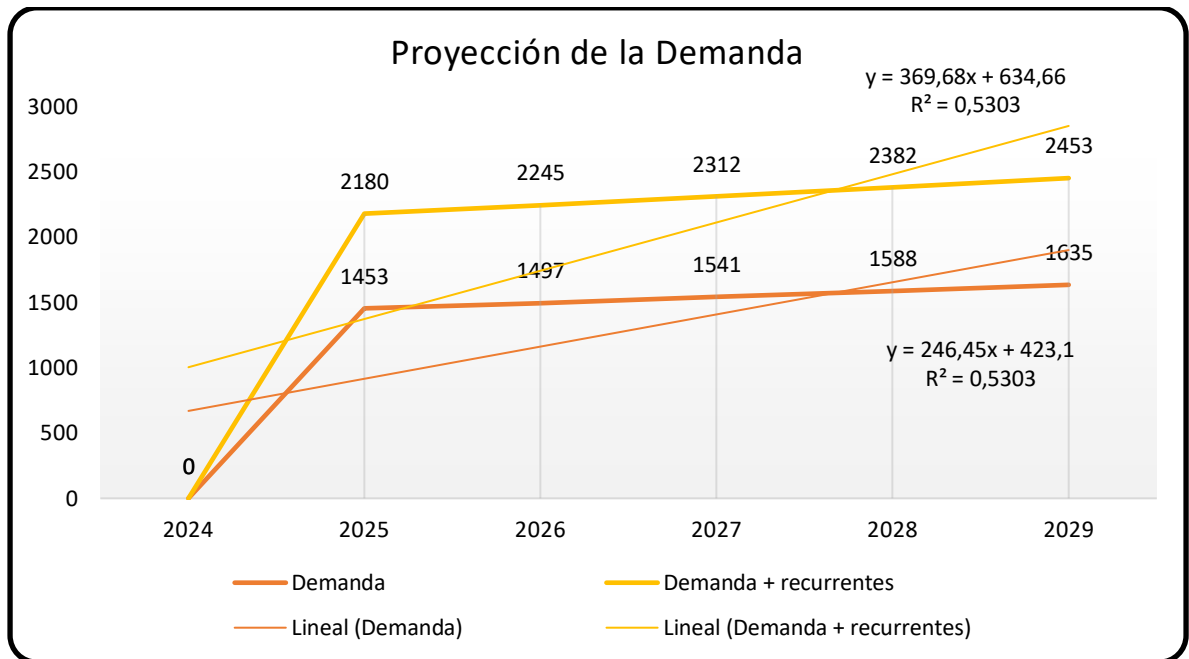
- Df: Demanda futura
- Da: Demanda actual
- g: Tasa de crecimiento anual promedio (en decimales)
- n: Número de años proyectados

Las proyecciones anuales de captación de mercado son las siguientes:

- **Año 2025:** 1% de 145.339 aprox. 1.453 clientes.
- **Año 2026:** 1.453 + 3% aprox. 1497 clientes.
- **Año 2027:** 1.497 + 3% aprox. 1541 clientes.
- **Año 2028:** 1.541 + 3% aprox. 1588 clientes.
- **Año 2029:** 1.588 + 3% aprox. 1635 clientes.

Si por último se considera la frecuencia en el uso del servicio, Algunos clientes pueden utilizarlo varias veces al año. Considerando un porcentaje conservador de uso recurrente (50% de los clientes repiten el servicio), se puede ajustar la demanda de servicios anuales de la siguiente manera:

- **Año 2025:** 1.453 + (727 recurrentes) aprox. 2.180 servicios.
- **Año 2026:** 1497 + (748 recurrentes) aprox. 2.245 servicios.
- **Año 2027:** 1541 + (771 recurrentes) aprox. 2.312 servicios.
- **Año 2028:** 1588 + (794 recurrentes) aprox. 2.382 servicios.
- **Año 2029:** 1635 + (818 recurrentes) aprox. 2.453 servicios.



**Gráfico 2.1 Proyección de la Demanda**

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la proyección futura, el mercado de servicios para mascotas continuará expandiéndose, con tendencias hacia la personalización y el uso de tecnología para facilitar la accesibilidad y mejorar la experiencia del cliente. Se espera que las empresas adapten sus servicios a una mayor demanda de transparencia y comodidad, factores que son cada vez más valorados en el cuidado de mascotas. Esta evolución sugiere que servicios innovadores y convenientes, como la peluquería canina móvil, tienen un alto potencial de crecimiento en las comunas Santiago, Puente Alto y La Florida.

### 2.3. VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

- **Tendencias de tenencia responsable:** Cada vez más, los dueños de mascotas en Chile están adoptando prácticas de tenencia responsable, que implican un cuidado integral de la salud y bienestar de sus animales. Esto incluye llevar a las mascotas a chequeos veterinarios regulares y proporcionarles servicios de aseo de calidad. Este cambio en la percepción de los dueños promueve la demanda de servicios que garanticen el bienestar animal y se alineen con prácticas éticas

- **Cambios demográficos:** La demanda también se ve influenciada por factores demográficos, como el aumento en el número de hogares unipersonales y de personas sin hijos, que tienden a ver a sus mascotas como miembros importantes de su familia. Este fenómeno ha impulsado el crecimiento en la demanda de servicios personalizados y de calidad para el cuidado de mascotas, incluyendo peluquerías móviles que brindan conveniencia y cuidado especializado
- **Nivel de urbanización:** En zonas urbanas como Santiago, Puente Alto y La Florida, los espacios disponibles para que los dueños se desplacen con sus mascotas son limitados, y los tiempos de traslado suelen ser extensos debido al tráfico. Estos factores aumentan la preferencia por servicios móviles que eliminen la necesidad de viajar, reduciendo así el estrés tanto para el dueño como para la mascota
- **Crecimiento del comercio en línea:** La digitalización ha hecho que los consumidores se acostumbren a servicios que llegan directamente a sus hogares. La preferencia por servicios a domicilio, impulsada durante la pandemia, se ha consolidado, y los servicios de peluquería móvil se benefician de esta tendencia, ya que ofrecen una experiencia conveniente y personalizada sin necesidad de desplazamiento.
- **Conciencia medioambiental:** La preferencia de los consumidores por productos ecológicos y métodos sostenibles también impacta la demanda. Muchos dueños de mascotas están buscando servicios que usen productos naturales, hipoalergénicos y libres de químicos dañinos. La incorporación de prácticas sostenibles en el servicio de peluquería móvil puede ser un factor diferenciador que atraiga a clientes que priorizan el cuidado del medio ambiente
- **Competencia y saturación de peluquerías fijas:** La saturación de peluquerías caninas fijas en algunas comunas puede influir en la demanda de servicios móviles, que ofrecen un valor añadido en cuanto a conveniencia y transparencia. En zonas donde la competencia es alta y el servicio es homogéneo, la introducción de una peluquería móvil puede cubrir un segmento de mercado que busca un servicio más conveniente y personalizado

## **2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA**

### **2.4.1. Oferta Actual**

En la actualidad, la oferta de servicios de peluquería canina en Santiago y sus comunas está dominada principalmente por locales fijos, ubicados en zonas residenciales y comerciales, que ofrecen servicios básicos como baño, corte de pelo, limpieza de orejas, corte de uñas y otros tratamientos de higiene. Estos establecimientos suelen tener horarios específicos y requieren que los dueños lleven a sus mascotas hasta el lugar, lo cual puede resultar en una experiencia estresante tanto para el dueño como para el animal. Sin embargo, el mercado ha comenzado a mostrar una inclinación hacia la innovación con la entrada de servicios móviles, aunque aún es una oferta limitada y en expansión.

En cuanto a los precios, varían según el tamaño y las necesidades de la mascota, con tarifas que oscilan entre los \$15,000 y \$80,000 CLP, dependiendo de los servicios específicos solicitados y la complejidad del trabajo (por ejemplo, el pelaje largo requiere más tiempo y productos). Los negocios tradicionales enfrentan limitaciones, como la saturación en los horarios de atención, la dependencia de la disponibilidad de personal capacitado y el espacio físico, lo cual limita su capacidad para atender una mayor demanda de clientes.

### **2.4.2. Oferta Futura**

A medida que la demanda de servicios convenientes y personalizados para mascotas sigue en aumento, se proyecta un crecimiento en la oferta de servicios de peluquería canina móvil en las comunas elegidas. Este modelo de negocio ofrece una ventaja significativa al brindar un servicio a domicilio, lo que atrae a clientes que buscan comodidad y menor tiempo de traslado. Además, la expansión de la oferta de servicios móviles se ve impulsada por el aumento en la tenencia de mascotas y el cambio en la percepción de los dueños hacia una mayor atención en el bienestar de sus animales.

Asimismo, la oferta futura se perfila para incluir servicios adicionales y diferenciados, como la utilización de productos ecológicos e hipoalergénicos, así como tratamientos

especializados para ciertas razas o tipos de pelaje. Con la creciente concienciación sobre la sostenibilidad y el bienestar animal, se espera que la demanda se oriente hacia proveedores que ofrezcan un valor añadido en estos aspectos, lo cual fomentará la aparición de nuevas empresas o la diversificación de las actuales para adaptarse a las preferencias cambiantes de los consumidores. En términos de tecnología, es probable que surjan aplicaciones y plataformas digitales que faciliten la reserva de citas, la personalización del servicio y el seguimiento del proceso en tiempo real, mejorando la experiencia del cliente y aumentando la competitividad en el mercado.

### **2.4.3. Competencia y Oportunidades**

La competencia actual en el mercado de peluquería canina en estas comunas es moderada, con un crecimiento en la oferta de servicios móviles aún en sus primeras etapas. Sin embargo, la llegada de nuevos negocios móviles representará una competencia directa para las peluquerías fijas, que tendrán que adaptarse o especializarse en servicios menos estandarizados para mantenerse competitivas.

El crecimiento proyectado en la tenencia de mascotas y la demanda por servicios convenientes y éticos abre una oportunidad significativa para la expansión de la oferta de peluquería canina móvil. Se espera que los consumidores valoren cada vez más la transparencia y conveniencia de este servicio, generando un nicho de mercado prometedor para los próximos años.

## 2.5. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

Para realizar un análisis completo del comportamiento del mercado para el proyecto de peluquería canina móvil, podemos emplear el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.

### 2.5.1. Análisis FODA

#### 2.5.1.1. Fortalezas

- **Comodidad y conveniencia:** Al ser un servicio móvil, elimina la necesidad de que los dueños transporten a sus mascotas, ahorrando tiempo y reduciendo el estrés del animal.
- **Transparencia:** La posibilidad de que los dueños observen el proceso de peluquería genera confianza y fidelización.
- **Enfoque en bienestar animal:** El uso de técnicas de manejo respetuoso y personal capacitado en etología canina posiciona al servicio como una opción ética y de alta calidad.
- **Flexibilidad en la atención:** La naturaleza móvil permite adaptarse a la disponibilidad y ubicación de los clientes.

#### 2.5.1.2. Oportunidades

- **Aumento de la tenencia de mascotas:** Según datos recientes, la adopción de mascotas ha crecido en Chile, lo cual amplía el mercado objetivo para servicios de peluquera canina que trabaje en el bienestar animal, con ello, la mayor concienciación sobre el cuidado responsable impulsa la demanda de servicios que prioricen el bienestar de las mascotas.
- **Tendencia hacia productos ecológicos:** La preferencia por productos sostenibles e hipoalergénicos abre la posibilidad de diversificar la oferta con valor agregado.

- **Crecimiento de servicios digitales:** La implementación de herramientas digitales para reservas y seguimiento de servicio mejora la experiencia del cliente y facilita la expansión del servicio.

#### 2.5.1.3. Debilidades

- **Costos iniciales:** La inversión para adaptar un vehículo y adquirir equipo especializado es alta, lo cual representa una barrera de entrada.
- **Dependencia de personal capacitado:** La calidad del servicio depende de personal especializado en técnicas de manejo respetuoso y etología canina.
- **Limitaciones de capacidad:** Al ser un servicio móvil, la cantidad de clientes atendidos diariamente es limitada en comparación con una peluquería fija.
- **Condiciones climáticas y de movilidad:** Factores como el tráfico o el clima podrían afectar la puntualidad y eficiencia del servicio.

#### 2.5.1.4. Amenazas

- **Competencia creciente:** Las peluquerías fijas y otras unidades móviles que ofrezcan servicios similares pueden generar competencia directa.
- **Regulaciones y normas sanitarias:** El cumplimiento de normativas locales para vehículos adaptados y servicios de cuidado animal representa un desafío regulatorio constante.
- **Poder adquisitivo:** Una posible disminución en el ingreso de los hogares podría reducir el gasto en servicios no esenciales como la peluquería canina.
- **Inflación y costo de materiales:** El incremento en el costo de productos y mantenimiento del vehículo podría reducir el margen de ganancia.

### 2.5.2 Estrategias basadas en el análisis FODA

- **Fortalezas-Oportunidades (FO):**

- Promocionar la conveniencia y enfoque ético del servicio móvil, aprovechando el aumento en la adopción de mascotas.
- Ampliar la oferta con productos ecológicos y promociones para atraer clientes.
- Implementar una plataforma digital para reservas, pagos y seguimiento del servicio.

- **Fortalezas-Amenazas (FA):**

- Diferenciarse con certificaciones en etología canina y el uso de productos sostenibles.
- Cumplir estrictamente las normativas sanitarias y destacar este compromiso a los clientes.
- Ofrecer planes de fidelización y descuentos para contrarrestar disminuciones en el poder adquisitivo.

- **Debilidades-Oportunidades (DO):**

- Establecer alianzas con proveedores ecológicos para reducir costos iniciales.
- Invertir en formación constante del personal para asegurar calidad y especialización.
- Buscar financiamiento o subsidios para negocios sostenibles.

- **Debilidades-Amenazas (DA):**

- Optimizar rutas para minimizar el impacto del tráfico y el clima.
- Ofrecer servicios complementarios para compensar las limitaciones de capacidad diaria.
- Implementar estrategias de gestión de costos para reducir el impacto de la inflación.

### 2.5.3. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

#### 2.5.3.1. Rivalidad entre competidores

La competencia en el sector de peluquería canina en Santiago, Puente Alto y La Florida es moderada. Las peluquerías fijas dominan el mercado actual, aunque la demanda por servicios a domicilio sigue creciendo. Con una oferta de servicios móviles en aumento, la diferenciación a través de un enfoque en bienestar animal y conveniencia será clave para ganar clientes. También entregar atenciones especiales a los clientes para ganar su preferencia.

**2.5.3.2. Poder de negociación de los clientes**

Los dueños de mascotas tienen varias opciones, incluidas las peluquerías fijas y algunos servicios móviles. Esto les otorga cierto poder de negociación, y es crucial ofrecer un servicio de valor agregado (comodidad, transparencia y cuidado ético) para atraer y retener clientes. La fidelización a través de una experiencia superior es fundamental en este contexto.

**2.5.3.3. Poder de negociación de los proveedores**

Los proveedores de productos específicos, como champús hipoalergénicos o equipos especializados, tienen cierto poder, ya que el servicio depende de insumos de alta calidad. Sin embargo, la variedad de proveedores en el mercado permite mitigar este poder, y acuerdos a largo plazo pueden reducir costos.

**2.5.3.4. Amenaza de nuevos entrantes**

El costo inicial y los requisitos de certificación y normativas para operar un servicio móvil limitan la entrada de nuevos competidores. No obstante, el crecimiento en la demanda y la oportunidad en el nicho de bienestar animal podría atraer nuevos emprendedores. La clave estará en establecer una marca sólida que destaque por la calidad y el trato respetuoso hacia las mascotas.

**2.5.3.5. Amenaza de productos o servicios sustitutos**

Las peluquerías fijas son la alternativa más cercana, aunque no ofrecen el mismo nivel de conveniencia y comodidad que un servicio móvil. Además, algunos dueños podrían optar por realizar el aseo básico en casa, aunque este servicio no suele ofrecer los mismos beneficios de calidad y manejo profesional. La especialización en técnicas de bienestar animal reduce el riesgo de sustitución.

## 2.6. DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES

### 2.6.3. Niveles de Precio

La determinación de precios para el servicio de peluquería canina móvil se basa en varios factores clave: el tamaño del perro, el tipo de servicio (por ejemplo, baño, corte, deslanado, etc.), y los costos operativos. Para establecer una estrategia competitiva y rentable, se realiza una comparación con el precio promedio del mercado en peluquerías fijas en las comunas de Santiago, Puente Alto y La Florida, y se ajusta por el valor agregado de la conveniencia y el servicio a domicilio.

### 2.6.4. Segmentación de Precios por Peso y Tipo de Servicio

Basándose en la tabla 1.1 de precios por servicio y 1.2 de precios por servicios adicionales, se pueden definir tarifas específicas según el tamaño del animal y el tipo de tratamiento solicitado. Por ejemplo:

- **Baño + Corte:** desde \$20.000 para perros pequeños (1-5 kg) hasta \$70.000 para perros grandes (51-60 kg).
- **Baño + Deslanado de Pelo Largo:** entre \$22.000 para perros pequeños y \$80.000 para perros de mayor tamaño.
- **Servicios Adicionales:** tales como el desenredado y mantención del manto, que pueden tener un precio de \$4.000 a \$20.000 según el peso.

Estos precios ayudan a identificar en gran manera el valor del servicio, ya que se entregan en un formato completo y transparente.

### 2.6.5. Competencia y Valor Agregado

La competencia en las peluquerías fijas ofrece servicios de precios similares, pero sin la conveniencia de la atención domiciliaria. El servicio móvil justifica un precio ligeramente superior debido a la comodidad y reducción del estrés tanto para la mascota como para el dueño. En general, un margen adicional del 10-15% sobre los precios de peluquerías fijas es justificable por el servicio a domicilio y el enfoque en bienestar animal.

### 2.6.6. Costos de Operación

Los precios también deben cubrir costos operativos: gasolina, mantenimiento del vehículo, insumos como shampoo y herramientas, y el salario de los empleados. Al establecer el precio final, estos costos se distribuyen en función del número estimado de clientes atendidos al mes, para asegurar la rentabilidad.

### 2.6.7. Estrategia de Precio Promocional

Durante los primeros meses de operación, se pueden ofrecer descuentos o paquetes promocionales para atraer clientes, regalos para su mascota y construir una base de fidelización. Ejemplos pueden incluir descuentos para nuevos clientes o programas de membresía para clientes recurrentes que se beneficien de descuentos en servicios adicionales, contar con un registro para llamar a los clientes en un tiempo estimado que vuelvan a necesitar del servicio. Ofrecer descuentos por día para cada comuna en particular, así las personas de una misma comuna solicitaran el servicio en el mismo día y esto genera que los trayectos sean eficientes.

### 2.6.8. Proyecciones de Ingresos

Para proyectar los ingresos anuales, se utilizan los siguientes supuestos basados en la tabla de precios y en el promedio de clientes mensuales esperados.

- **Clientes Mensuales Estimados:** Se estima atender entre 4 y 6 clientes diarios, lo que lleva entre 120 a 180 por mes en un inicio, lo cual puede incrementarse a medida que crece la visibilidad del servicio y la base de clientes leales.

Con un ingreso aproximado de \$35000 por cliente, calculado como un promedio de los servicios básicos y adicionales más solicitados, se puede proyectar el ingreso mensual y anual.

- **Ingresos diarios:**  $6 \text{ clientes} \times \$35.000 = \$210.000$
- **Ingresos mensuales:**  $\$210.000 \times 30 \text{ días} = \$6.300.000$
- **Ingresos Anuales:**  $\$6.300.000 \times 12 \text{ meses} = \$75.600.000$

- **Proyección a Futuro:** Considerando un crecimiento anual en la demanda del 3% (debido al incremento de la tenencia de mascotas y a la fidelización de clientes satisfechos), los ingresos proyectados para los próximos cinco años pueden incrementarse en línea con la expansión del servicio y la introducción de nuevos productos y servicios de valor agregado.

## 2.7. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN

Para el proyecto de peluquería canina móvil, el análisis de localización es crucial, ya que la operación abarca tres comunas específicas: Santiago, Puente Alto y La Florida. A continuación, se detallan los factores clave de localización y su influencia en la viabilidad y éxito del proyecto:

### 2.7.3. Cobertura Geográfica y Demográfica

- **Santiago:** Como capital del país, Santiago concentra una alta densidad poblacional y una mayor proporción de personas con mascotas. La comuna de Santiago ofrece una gran oportunidad para captar clientes debido a la mayor demanda de servicios especializados y el aumento en la tendencia de cuidado de mascotas. Sin embargo, es importante tener en cuenta los tiempos de traslado, que pueden verse afectados por el tráfico, especialmente en áreas céntricas.
- **Puente Alto:** Esta es una de las comunas más pobladas de Chile y cuenta con una alta presencia de familias, lo cual indica un potencial mayor de hogares con mascotas. Además, en esta zona existe una menor oferta de servicios móviles especializados, lo que representa una ventaja competitiva para captar clientes que prefieren comodidad y accesibilidad.
- **La Florida:** La Florida es una comuna de gran tamaño y también cuenta con un alto número de propietarios de mascotas. Los servicios de peluquería fija son relativamente comunes, pero el servicio móvil puede destacar al ofrecer conveniencia y mayor flexibilidad horaria, especialmente para aquellos

propietarios que prefieren que sus mascotas eviten ambientes estresantes o desconocidos.

#### **2.7.4. Análisis Socioeconómico**

Cada comuna tiene características socioeconómicas diversas que pueden influir en la disposición a pagar por servicios de cuidado de mascotas. La presencia de estratos medios y altos en estas zonas indica una demanda potencial para servicios de peluquería de calidad. En Santiago, especialmente en áreas céntricas y residenciales con mayores ingresos, los clientes pueden estar más dispuestos a pagar por conveniencia. En Puente Alto y La Florida, la competencia de precios puede ser más relevante, lo cual requiere una estrategia de marketing que destaque los beneficios adicionales de la movilidad y el bienestar animal.

#### **2.7.5. Accesibilidad y Tiempos de Traslado**

La movilidad en Santiago y sus alrededores puede ser un reto debido al tráfico denso y los tiempos de traslado entre comunas. Sin embargo, al operar en un radio fijo y optimizar las rutas para reducir el tiempo entre citas, el proyecto puede mejorar su eficiencia y mantener los costos de desplazamiento bajo control. La elección de horarios de menor congestión para desplazarse puede reducir los tiempos de espera y mejorar la puntualidad del servicio. También es recomendable separar los servicios por comunas y por día, para generar una logística y planificación más eficiente.

#### **2.7.6. Competencia Local**

Las peluquerías fijas están presentes en cada una de estas comunas, pero los servicios móviles aún tienen baja penetración, lo que representa una oportunidad para diferenciarse en el mercado. A medida que los consumidores buscan comodidad y conveniencia, el proyecto puede satisfacer esta necesidad sin enfrentarse directamente a la competencia en el mismo nivel. El enfoque en la transparencia y la personalización también es un diferenciador en un mercado que todavía depende en gran medida de peluquerías tradicionales.

### **2.7.7. Infraestructura y Regulaciones**

Cada comuna tiene regulaciones específicas en cuanto a la circulación de vehículos de servicios y la adaptación de vehículos comerciales para ofrecer servicios de peluquería móvil. Es necesario asegurarse de cumplir con los permisos de operación para vehículos móviles y adaptados para animales, además de obtener permisos de salud y sanidad animal donde sea requerido. Esto incluye el cumplimiento de normas de salubridad y la gestión de residuos generados durante el servicio.

### **2.7.8. Proximidad a Proveedores**

La cercanía a proveedores de insumos y productos de cuidado animal es ventajosa para el proyecto. Santiago cuenta con una amplia oferta de distribuidores y tiendas de productos para mascotas, lo cual facilita el acceso a champús, acondicionadores, y otros suministros necesarios para la peluquería canina. La proximidad a estos proveedores reduce los tiempos y costos de reposición de inventario.

## **2.8. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN**

El sistema de comercialización para un servicio de peluquería canina móvil debe enfocarse en destacar los beneficios diferenciadores del servicio móvil y en atraer a los dueños de mascotas que buscan comodidad, transparencia y calidad. A continuación, se presentan los elementos principales del sistema de comercialización:

### **2.8.1. Segmentación del Mercado y Público Objetivo**

El servicio se dirigirá principalmente a:

- **Dueños de mascotas en comunas específicas:** Santiago, Puente Alto y La Florida, donde hay una alta densidad poblacional y un gran número de mascotas.
- **Clientes de clase media y media-alta** que priorizan el bienestar de sus mascotas y están dispuestos a pagar por un servicio personalizado y conveniente.
- **Dueños de perros de diferentes tamaños y razas** que pueden beneficiarse de la variedad de servicios disponibles en el catálogo (baño, corte de pelo, deslanado, etc.).

### 2.8.2. Estrategia de Promoción y Comunicación

La estrategia promocional estará basada en la combinación de canales digitales y marketing directo, destacando la diferenciación y los beneficios del servicio:

- **Redes Sociales:** Plataformas como Instagram y Facebook serán utilizadas para compartir contenido visual de antes y después de los servicios, testimonios de clientes y promociones exclusivas. El contenido educativo sobre cuidado de mascotas y tips de grooming también ayudará a fidelizar clientes.
- **Página Web y Reservas Online:** Un sitio web funcional permitirá a los clientes conocer los servicios, precios y hacer reservas en línea, facilitando la programación y seguimiento de las citas.
- **Marketing de Referencias y Programas de Fidelización:** Ofrecer descuentos por referir a nuevos clientes incentivará el crecimiento de la clientela. Programas de fidelización también permitirán generar retención, con descuentos o servicios adicionales tras varias visitas.
- **Publicidad Geolocalizada:** Anuncios en línea segmentados por localización en plataformas como Google Ads o en aplicaciones móviles pueden atraer a usuarios de las comunas específicas que buscan servicios de grooming cercanos.
- **Volanteo y Alianzas Locales:** Colaborar con veterinarias, tiendas de mascotas y otros negocios del sector en las comunas objetivo, ofreciendo descuentos para sus clientes y dejando materiales promocionales, ayudará a captar la atención de los dueños de mascotas locales.

### 2.8.3. Estrategia de Precios

La estrategia de precios será competitiva y adaptada a cada servicio en función del peso y tamaño del animal, considerando el valor añadido de la movilidad. La estructura de precios puede incluir tarifas base para servicios esenciales (baño, corte) y precios adicionales para servicios específicos (deslanado, productos adicionales). Las promociones ocasionales,

como descuentos en la primera visita o paquetes de suscripción mensual, pueden incentivar la demanda inicial y asegurar una clientela recurrente.

#### **2.8.4. Canales de Distribución del Servicio**

Como servicio móvil, la "distribución" se traduce en el desplazamiento del equipo de grooming al domicilio del cliente. Para una operación eficiente:

- Se utilizarán **rutas optimizadas** para minimizar el tiempo de traslado entre citas en una misma comuna.
- La **gestión de horarios flexible** permitirá a los clientes elegir franjas horarias convenientes, y el equipo podrá organizar las visitas de forma que se agrupen en zonas cercanas.
- Se mantendrá un sistema de **reservas centralizado** para gestionar los horarios de forma eficiente y minimizar tiempos muertos.

#### **2.8.5. Atención al Cliente y Experiencia del Usuario**

La experiencia del cliente será prioritaria, ya que el servicio busca no solo cuidar de las mascotas, sino también ofrecer tranquilidad y transparencia a sus dueños. La atención al cliente incluirá:

- **Transparencia del proceso:** Permitir que los dueños observen el servicio en tiempo real o reciban un informe visual al finalizar, detallando cómo se trató a la mascota y cualquier recomendación de cuidado.
- **Comunicación constante:** Recordatorios de cita por mensaje de texto o email, y encuestas de satisfacción al terminar cada servicio, ayudarán a mantener el compromiso del cliente y a mejorar continuamente el servicio.
- **Educación del cliente:** Ofrecer consejos y recomendaciones en etología canina y cuidado general de las mascotas para ayudar a los dueños a entender y valorar el proceso de grooming.

### 2.8.6. Evaluación del Sistema de Comercialización

Para asegurar el éxito del sistema de comercialización, se implementarán métricas clave:

- **Número de clientes nuevos y recurrentes por mes** para medir la aceptación del servicio.
- **Satisfacción del cliente**, recopilada a través de encuestas o reseñas en redes sociales y en el sitio web.
- **Retorno sobre la inversión (ROI)** en las estrategias de marketing y promoción, ajustando aquellas que no aporten los resultados esperados.
- **Tasa de referidos** para evaluar la efectividad del boca a boca y del programa de referencias.

**CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA**

### 3.1. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

Este capítulo detalla los aspectos técnicos que sustentan el desarrollo del proyecto. Se describen los procesos seleccionados, se presenta un diagrama de flujo, y se analiza el balance de masa y energía. Asimismo, se realiza la selección de equipos, se proponen proyectos complementarios, y se desarrolla un lay-out del vehículo. También se determinan los insumos necesarios, los consumos energéticos, los costos asociados y la estructura operativa, incluyendo el personal, sus perfiles y horarios. Finalmente, se analizan las inversiones requeridas y los costos de instalación.

### 3.2. DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

En este proyecto, la prefactibilidad técnica considera todas las actividades necesarias para ofrecer servicios móviles de peluquería canina. Se identifican y analizan procesos como:

- La captación de clientes.
- El traslado del vehículo al lugar del servicio.
- El acondicionamiento del espacio móvil y los servicios específicos como baño, corte de pelo, corte de uñas y limpieza de glándulas anales.
- Uso de productos hipoalergénicos para minimizar reacciones adversas. Estos procesos deben ser seleccionados con base en la calidad del servicio y su impacto positivo en el bienestar animal. Se priorizarán productos ecológicos y equipos portátiles adaptables.

Estos procesos deben ser evaluados bajo criterios de eficacia, eficiencia y seguridad tanto para los animales como para el personal. Además de calificar la Recepción y evaluación inicial de la mascota.

### 3.3. DIAGRAMA DE FLUJO

Un diagrama de flujo típico para el servicio incluye:

- **Entrada:** Cliente agenda el servicio → Llegada al domicilio.

- **Procesos:** Evaluación de la mascota → Procedimientos básicos (baño, corte, secado) → Procedimientos adicionales (servicios extras contratados).
- **Salida:** Entrega de mascota → Recomendaciones al dueño → Fase de seguimiento para fidelización. (Ver figura 3.1 Diagrama de flujo)

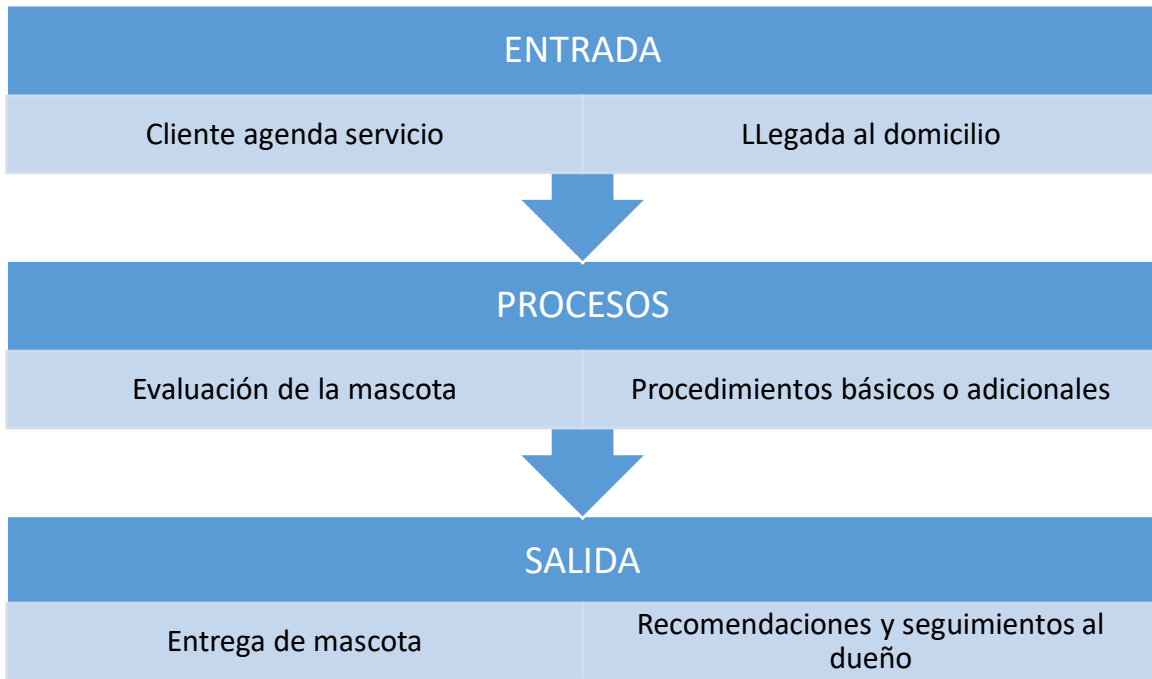


Figura 3.1 **Diagrama de flujo**

Fuente: Elaboración propia

### 3.4. BALANCE DE MASA Y ENERGÍA

Si se considera inicialmente la siguiente estimación:

- **Cantidad de clientes por jornada:** 4 a 6 clientes diarios.
- **Consumo promedio de agua por cliente:** 10 litros por cliente, 40 a 60 litros de agua diarios.
- **Capacidad de los estanques de agua:** 2 estanques de 200 litros cada uno (uno para agua limpia y otro para agua residual). Puede cubrir de 3 a 5 días de servicio con 1 recarga.

- **Consumo de energía eléctrica:** proporcionado por un generador portátil, considerando los equipos eléctricos necesarios.

Tabla 3.1 **Consumo eléctrico aproximado por equipo**

Fuente: elaboración propia

Equipos	Consumo estimado diario	4 clientes	6 clientes
Secador de pelo profesional	2 kWh/día	-	-
Termo para agua caliente	4.5 kWh/día	-	-
Máquinas de corte de pelo (2 unidades)	0.25 kWh por cliente	1kWh/día.	1,5 kWh/día.
Luminarias LED (4 lámparas de 10 W)	0.24kWh/día	-	-
Bomba de agua para circulación	0.5 kWh/día	-	-
Otros equipos pequeños (radio, ventiladores, etc.)	0.5 kWh/día	-	-

Consideraciones para tomar en cuenta y mejorar en un futuro:

- **Eficiencia energética:** Se recomienda utilizar equipos de bajo consumo (como máquinas de corte y luminarias LED eficientes) para reducir costos operativos.
- **Capacidad del generador:** El generador debe tener capacidad para operar continuamente durante la jornada sin interrupciones. Se sugiere un modelo con capacidad de reserva, como generadores de 3-4 kW.
- **Sostenibilidad:** En el futuro, la implementación de paneles solares o un sistema híbrido (solar-Diesel) podría optimizar el consumo energético y reducir el impacto ambiental.

### 3.5. SELECCIÓN DE EQUIPOS

Equipos básicos incluyen:

- Baño portátil con sistema de reciclaje de agua.
- Secadores silenciosos y eficientes.

- Herramientas ergonómicas para el corte, peinado o deslanado.
- Mesa ergonómica y móvil de grooming.

### 3.6. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

Implementación de capacitaciones en manejo de mascotas y diseño de estrategias para educar a los dueños en etología canina.

### 3.7. LAY-OUT

El diseño interior del vehículo debe maximizar el espacio, incorporando áreas para el baño, corte y almacenamiento de insumos. (citroen, 2017)

- Longitud nivel suelo: 2.7 m
- Anchura nivel suelo: 1.8 m
- Anchura entre paso de ruedas: 1.4 m



Figura 3.1. Interior de la Van adaptada al servicio

Fuente: imagen de internet

### 3.8. DETERMINACIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

- **Insumos:** Agua, champús, tijeras, secadores.
- **Productos:** Mascotas limpias y cuidadas, consejos personalizados.
- **Subproductos:** Desechos biodegradables.

### 3.9. FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

La propuesta incluye un enfoque flexible para adaptarse a las necesidades del cliente y la demanda del mercado.

- **Adaptación al cliente:** Horarios flexibles para clientes que requieran atención de día o tarde.
- **Capacidad diaria:** Atender entre 4 y 6 mascotas por jornada. Consumo de recursos ajustado para maximizar el rendimiento (10 litros de agua por mascota).
- **Rendimiento estimado** Jornada eficiente optimizada para una atención de calidad con tiempos de servicio promedio de 1 a 1.5 horas por mascota.

### 3.10. CONSUMOS DE ENERGÍA

- **Cálculo detallado del consumo eléctrico:** Se incluye el uso de máquinas de corte, secador de pelo, termo para agua caliente y luminarias LED.
- **Consumo total por jornada para 4-6 clientes:** Entre 8.74 y 9.24 kWh (detallado previamente).
- **Generador eléctrico:** Generador portátil con capacidad mínima de 3 kW y consumo estimado de 15 litros de combustible por jornada.

### 3.11. PROGRAMAS DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

#### 3.11.1. Distribución del trabajo:

- **Equipo Full-Time (lunes a viernes):**  
Jornada: 09:00 a 18:00 horas (9 horas diarias con 1 hora de colación).  
Cantidad de días trabajados al mes son 20 días.
- **Equipo Part-Time (sábados, Domingos y Festivos):**

Jornada: 09:00 a 18:00 horas (9 horas diarias con 1 hora de colación).

Cantidad de días trabajados al mes se estiman 8 días, considerando fines de semana y festivos promedio.

- **Cálculo de pago diario:** El pago diario se calcula proporcionalmente según el sueldo mensual definido:
  - **Peluquero Full-Time:**  $\$800.000 / 20 \text{ días} = \$40.000 \text{ por día.}$
  - **Asistente Full-Time:**  $\$650.000 / 20 \text{ días} = \$32.500 \text{ por día.}$
  - **Bonos de productividad:** Se mantienen proporcionales al número de clientes atendidos.
  - **Equipo Part-Time:**
    - Peluquero:  **$\$40.000 \text{ por día trabajado.}$**
    - Asistente:  **$\$32.500 \text{ por día trabajado.}$**
- **Gastos totales en personal:**
  - **Equipo Full-Time (20 días):**
    - 1 peluquero x  $\$40.000 \times 20 \text{ días} = \$800.000$
    - 1 asistente x  $\$32.500 \times 20 \text{ días} = \$650.000$
    - **Subtotal:  $\$1.450.000$**
  - **Equipo Part-Time (8 días):**
    - 1 peluquero x  $\$40.000 \times 8 \text{ días} = \$320.000$
    - 1 asistente x  $\$32.500 \times 8 \text{ días} = \$260.000$
    - **Subtotal:  $\$580.000$**

**Total, mensual en sueldos:  $\$2.030.000$**

### **3.12. PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS**

Para garantizar un servicio de alta calidad y alineado con los valores del proyecto, los perfiles de los cargos para el peluquero canino y el asistente se han definido detalladamente, considerando habilidades técnicas, conocimientos específicos y competencias interpersonales.

### 3.12.1. Perfil del Peluquero Canino

- **Requisitos mínimos:**
- **Experiencia profesional:** 1 a 2 años en peluquería canina.
- **Conocimientos técnicos:** Manejo de cortes específicos según razas, técnicas de baño, corte de uñas, y limpieza de glándulas anales.
- **Certificación deseable:** Cursos en peluquería canina o estética animal.
- **Conocimientos complementarios:**
  - **Etología canina:** Capacidad para leer el lenguaje corporal de los perros, gestionar su comportamiento y evitar situaciones de estrés.
  - **Atención al cliente:** Habilidad para interactuar con dueños, responder preguntas y ofrecer recomendaciones personalizadas.
- **Habilidades blandas:**
  - Buena disposición al trabajo en equipo.
  - Paciencia y empatía hacia los animales.
  - Actitud proactiva para resolver problemas durante el servicio.
- **Licencia de conducir:** Clase B, para operar el vehículo móvil si es necesario.
  - **Funciones principales:**
- Realizar el servicio completo de peluquería canina: baño, secado, cortes y arreglos específicos según raza o preferencias del cliente.

- Manejar a las mascotas con técnicas amables y sin coerción, priorizando el bienestar del animal.
- Velar por la limpieza y mantenimiento del equipo después de cada jornada.
- Brindar información al cliente sobre el proceso realizado y consejos de cuidado en el hogar.

- **Condiciones laborales:**

- Jornada: Full-time (lunes a viernes) o Part-time (sábados, domingos y festivos).
- Sueldo base: \$800.000 mensuales (para jornada completa) y \$320.000 (para jornada Part-time), más bonos por producción.

### 3.12.2. Perfil del Asistente de peluquero canino

- **Requisitos mínimos:**

- **Experiencia profesional:** No es necesaria, aunque se valora experiencia previa en servicios relacionados con mascotas o atención al cliente.

- **Conocimientos básicos:**

- **Etología canina:** Reconocimiento de señales básicas de comportamiento animal para asistir al peluquero.
- **Atención al cliente:** Capacidad para registrar solicitudes, responder preguntas y coordinar servicios.

- **Habilidades blandas:**

- Capacidad para trabajar en equipo.
- Proactividad y disposición para realizar tareas de apoyo logístico.
- Buen manejo de la comunicación con los clientes y compañeros de trabajo.

- **Licencia de conducir:** Clase B, para transportar el vehículo si es necesario.

- **Funciones principales:**
- Preparar los insumos necesarios para el servicio (shampoo, toallas, tijeras, etc.).
- Asistir al peluquero durante los servicios, manteniendo el orden en el espacio de trabajo.
- Encargarse de la limpieza y desinfección del equipamiento y la unidad móvil.
- Manejar el registro administrativo básico (control de clientes atendidos y pago del servicio).
- **Condiciones laborales:**
- Jornada: Full-time (lunes a viernes) o Part-time (sábados, domingos y festivos).
- Sueldo base: \$650.000 mensuales (para jornada completa) y \$260.000 (jornada Part-time), más bonos por producción.

### 3.13. INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES

En esta sección, se detallarán todos los gastos relacionados con la compra de equipos y la adecuación necesaria, los cuales son clave para calcular la inversión inicial. A continuación, se incluye un desglose específico de los costos requeridos para realizar esta inversión.

- **Vehículo adaptado marca Citroën Jumper:** Este valor incluye la compra del vehículo, modificaciones internas (instalación de estanques de agua, generadores y mueblería etc.) y la adaptación del espacio de trabajo para cumplir con los estándares higiénicos y operativos.

**Incluye:**

- Mesa de grooming ergonómica y adaptativa.
- Tina de baño y estanques para aguas limpias y residuales.
- Iluminación interna del vehículo.

- 2 sopladores y 2 secadores de pelo industrial.



Figura 3.2: Vehículo Citroën jumper

Fuente: imagen de interne

- Costo total del vehículo adaptado y equipado: \$25.000.000
- **Máquinas y herramientas:**
  - Máquinas de corte de pelo (2 unidades): \$400.000.
  - Tijeras, peines y herramientas manuales: \$150.000.
  - Celular smartphone: \$150.000
  - Máquina de pago tarjetas: \$70.000
- **Permisos y patentes:**
  - Permiso de circulación del vehículo: \$70.000
  - Revisión técnica y sello verde: \$40.000
- **Legalización del negocio:**
  - Constitución de la empresa en Chile (tramite de constitución, honorario abogado, costos notariales): \$350.000
  - Registro en el Servicio de Impuestos Internos (SII): gratuito

- Patente comercial municipal y autorización del seremi (depende del capital del negocio): \$200.000
- **Publicidad inicial y marca**
  - Diseño de imagen corporativa (logotipo, material promocional, etc.): \$300.000
  - Publicidad digital (redes sociales, sitio web, campañas en Google Ads): \$500.000

La siguiente tabla 3.2 muestra el detalle de la inversión inicial:

**Tabla 3.2 Detalle inversión inicial**

Fuente: elaboración propia

<b>inversión inicial</b>			
<b>Ítem</b>	<b>Costo en \$</b>	<b>Costo UF con IVA</b>	<b>Costo en UF sin IVA</b>
Vehículo adaptado	\$25.000.000	651,22	527,49
Máquinas de corte de pelo (2 unidades)	\$400.000	10,42	8,44
Tijeras, peines y herramientas manuales	\$150.000	3,91	3,16
Celular smartphone	\$150.000	3,91	3,16
Máquina de pago tarjetas	\$70.000	1,82	1,48
Diseño de imagen corporativa (logotipo, material promocional, etc.)	\$300.000	7,81	6,33
Publicidad digital (redes sociales, sitio web, campañas en Google Ads)	\$500.000	13,02	10,55
Permiso de circulación	\$70.000	1,82	1,48
Revisión técnica y sello verde	\$40.000	1,04	0,84
Seguro automotriz	\$80.000	2,08	1,69
<b>Totales</b>	<b>\$26.760.000</b>	<b>697,07</b>	<b>564,62</b>

La siguiente tabla muestra el detalle de los Activos fijos:

Tabla 3.3 **Detalle Activos fijos**

Fuente: elaboración propia

<b>Activos fijos</b>			
<b>ítem</b>	<b>Costo en \$</b>	<b>Costo UF con IVA</b>	<b>Costo en UF sin IVA</b>
Vehículo adaptado	\$25.000.000	651,22	527,49
Máquinas de corte de pelo (2 unidades)	\$400.000	10,42	8,44
Tijeras, peines y herramientas manuales	\$150.000	3,91	3,16
Celular smartphone	\$150.000	3,91	3,16
Máquina de pago tarjetas	\$70.000	1,82	1,48
<b>Totales</b>	<b>\$25.770.000</b>	<b>671,28</b>	<b>543,73</b>

### 3.14. INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo representa los recursos financieros necesarios para cubrir los costos operativos y mantener el funcionamiento del negocio desde el inicio de sus operaciones hasta que alcance un equilibrio financiero, es decir, cuando los ingresos generados sean suficientes para cubrir todos los egresos. Para determinar este monto, utilizamos el método de déficit acumulado, que considera los flujos de caja mensuales para identificar el momento de mayor necesidad de recursos.

#### 3.14.1. Ingresos.

Se proyecta atender entre 4 y 6 clientes diarios al inicio, lo que equivale a un rango aproximado de 120 a 180 clientes mensuales. Este número puede aumentar con el tiempo a medida que el servicio gane mayor visibilidad y se construya una base sólida de clientes frecuentes.

El ingreso promedio estimado por cliente es de \$35.000, considerando una combinación de servicios básicos y adicionales más demandados. Con este valor, se pueden calcular los ingresos diarios, mensuales y anuales:

Tabla 3.4 **Ingreso promedio por cliente**

Fuente: elaboración propia

Ingresos por cliente	Precio promedio por servicio	Valor en UF
1 servicio	\$35.000	0,91
5 servicios diarios	\$175.000	4,56
servicios mensuales	\$5.250.000	136,77
servicios anuales	\$63.000.000	1641,29

### 3.14.2. Costos fijos

A continuación, se detallan los costos fijos asociados al servicio:

- **Insumos y servicios mensuales**
  - Toallas y material desechable (bolsas, guantes, etc.): \$50.000
  - Plan de línea telefónica: \$20.000
  - Smart Pos Transbank: \$24.600
- **Personal**
  - Sueldos mensuales (2 peluqueros y 2 asistentes): \$2.030.000 mensuales, considerando:
    - Peluquero full-time: \$800.000
    - Peluquero Part-time: \$320.000
    - Asistente full-time: \$650.000
    - Asistente Part-time: \$260.000

- **Mantenimiento**

- Mantenimiento preventivo del vehículo: \$100.000 mensuales.
- Reparaciones menores del equipo y reemplazo de insumos: \$70.000 mensuales.
- Seguro del vehículo: \$80.000 mensuales

Tabla 3.5 **Costos fijos**

Fuente elaboración propia

<b>Costos fijos</b>				
<b>ítem</b>	<b>Costo unitario mensual en \$</b>	<b>Costo unitario mensual en UF</b>	<b>Costo unitario Anual en UF con IVA</b>	<b>Costo unitario Anual en UF sin IVA</b>
Remuneraciones	\$2.030.000	52,88	634,55	513,98
Plan de línea telefónica	\$20.000	0,52	6,25	5,06
Toallas y material desechable (bolsas, guantes, etc.)	\$50.000	1,30	15,63	12,66
Mantenimiento preventivo del vehículo	\$100.000	2,60	31,26	25,32
Reparaciones menores del equipo y reemplazo de insumos	\$70.000	1,82	21,88	17,72
Seguro del vehículo	\$80.000	2,08	25,01	20,26
Permiso de circulación	\$70.000	1,82	21,88	17,72
Revisión técnica y sello verde	\$40.000	1,04	12,50	10,13
Smart Pos Transbank	\$24.600	0,64	7,68	6,22
Seguro automotriz	\$80.000	2,08	25,01	20,26
<b>Totales</b>	<b>\$2.564.600</b>	<b>66,80</b>	<b>801,65</b>	<b>649,33</b>

### 3.14.3. Costos variables

A continuación, se describen los costos variables asociados al servicio, se debe considerar que son valores estimados, ya que estos pueden variar dependiendo de la cantidad de servicios realizados.

- **Energía, agua e insumos.**

- Combustible para el generador y el vehículo estimado: \$450.000 mensuales.

- Agua potable para estanques estimados: \$50.000 mensuales.
- Shampoo, acondicionadores y productos de higiene: \$80.000 mensuales.

Tabla 3.6 **Costos variables**

Fuente: elaboración propia

<b>Costos variables</b>				
<b>ítem</b>	<b>Costo unitario mensual en \$</b>	<b>Costo unitario mensual en UF</b>	<b>Costo unitario Anual en UF con IVA</b>	<b>Costo unitario Anual en UF sin IVA</b>
Combustible para el generador y el vehículo estimado	\$450.000	11,72	140,66	113,94
Shampoo, acondicionadores y productos de higiene	\$80.000	2,08	25,01	20,26
Agua potable para estanques estimados	\$50.000	1,30	15,63	12,66
<b>Totales</b>	<b>\$580.000</b>	<b>15,11</b>	<b>181,30</b>	<b>146,85</b>

#### 3.14.4. Capital de trabajo

Para calcular el capital de trabajo, se emplea el método del déficit acumulado máximo. Se asume que durante el primer mes de operaciones se captará la mitad de la demanda promedio proyectada, incrementándose gradualmente hasta alcanzar el nivel máximo estimado para el primer año. En el análisis se consideró un ingreso promedio por cliente de \$35.000

Considerar valor UF actualizado a la fecha, el monto de \$38.385

Tabla 3.7 **Máximo déficit acumulado (ingreso promedio de \$35000)**

Fuente: elaboración propia

Detalle	Meses												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Ingresos por servicios mensuales</b>	0	75	100	150	160	160	160	170	170	170	180	180	180
ventas por servicio UF	0	68,39	91,18	136,77	145,89	145,89	145,89	155,01	155,01	155,01	164,13	164,13	164,13
<b>Egresos</b>													
Costos fijos UF	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80	66,80
Costos variables UF	0,00	5,43	7,24	10,86	11,58	11,58	11,58	12,31	12,31	12,31	13,03	13,03	13,03
<b>total de egresos</b>	66,80	72,23	74,04	77,66	78,38	78,38	78,38	79,11	79,11	79,11	79,83	79,83	79,83
<b>Saldo</b>	- 66,80	-3,84	17,14	59,12	67,51	67,51	67,51	75,90	75,90	75,90	84,30	84,30	84,30
<b>saldo acumulado UF</b>	- 66,80	- 70,64	- 53,50	5,62	73,13	140,64	208,15	284,05	359,96	435,86	520,16	604,46	688,76

Se puede apreciar que el máximo déficit acumulado en este escenario sería al mes 1, con un total de 70,64 UF.

### 3.15. COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Los gastos de instalación y puesta en marcha incluyen una inversión significativa en marketing para lograr el posicionamiento inicial en el mercado, así como en herramientas y servicios esenciales para iniciar operaciones. Esto garantiza una entrada competitiva y sostenible en el mercado.

Tabla 3.8: Costos de instalación y puesta en marcha

Fuente: elaboración propia

Ítem de costo	Valor en \$	Valor en UF
Diseño de imagen corporativa (logotipo, materiales promocionales)	\$300.000	7,82
Publicidad digital (redes sociales, sitio web, campañas en Google Ads)	\$500.000	13,03
Constitución de la empresa (notaría, abogado, trámites legales)	\$350.000	9,12
Patente comercial municipal y autorización del SEREMI	\$200.000	5,21
Permiso de circulación del vehículo	\$70.000	1,82
Revisión técnica y sello verde	\$40.000	1,04
Seguro del vehículo (mensual)	\$80.000	2,08
Shampoo, acondicionadores y productos de higiene	\$80.000	2,08
Toallas y material desechable (bolsas, guantes, etc.)	\$50.000	1,30
Combustible para el generador y el vehículo (mensual)	\$450.000	11,72
Agua potable para los estanques (mensual)	\$50.000	1,30
<b>Total de costos</b>	<b>\$2.170.000</b>	<b>56,53</b>

### 3.16. COSTOS DE IMPREVISTOS

Para calcular los costos de imprevistos, consideramos el 15% del total de la inversión inicial. Vamos a sumar todos los costos detallados previamente como parte de la inversión inicial y luego calcular el porcentaje correspondiente.

Tabla 3.9: Costos de imprevistos

fuente: elaboración propia

Concepto	Valor \$	Valor UF
<b>Activo fijo</b>	\$25.760.000	671,10
<b>Puesta en marcha</b>	\$2.170.000	56,53
<b>Capital de trabajo</b>	\$2.711.516	70,64
<b>Total</b>	<b>\$30.641.516</b>	<b>798,27</b>
<b>Imprevisto 15%</b>	\$4.596.227	119,74
<b>Total con imprevistos</b>	<b>\$35.237.744</b>	<b>918,01</b>

**CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA,  
TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL**

#### **4.1. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL**

En este capítulo, se abordan los aspectos administrativos y organizacionales del proyecto, definiendo la estructura jerárquica y los sistemas de gestión necesarios. Se analizan las implicancias legales, como los permisos requeridos y las normativas aplicables, así como los aspectos societarios y tributarios relacionados con la formación de la empresa. También se examinan las fuentes de financiamiento disponibles y los costos asociados. Finalmente, se incluye un análisis ambiental, evaluando el impacto del proyecto y las medidas de mitigación necesarias para cumplir con la normativa vigente.

#### **4.2. ADMINISTRATIVA**

##### **- Gestión Administrativa**

La administración del negocio será realizada por el dueño, Ingeniero de Ejecución en Gestión Industrial, quien asumirá tareas clave como la planificación estratégica, gestión financiera, supervisión de recursos humanos y cumplimiento normativo. El propietario utilizará herramientas tecnológicas, como software ERP básico, para gestionar de forma eficiente reservas, inventarios y la nómina de empleados.

##### **- Contratos de Trabajo**

El personal operativo estará contratado bajo el artículo 22 del Código del Trabajo chileno, que permite flexibilidad en la distribución de las horas laborales según las metas establecidas. Los turnos serán organizados de manera que se garantice el descanso adecuado, con jornadas de cinco días trabajados por dos de descanso y diferenciación entre personal full-time y Part-time.

##### **- Estructura Organizacional**

El negocio tendrá una estructura plana y flexible, con dos perfiles de cargos:

- **Peluquero(a) canino:** Responsable de los servicios técnicos (corte de pelo, baño, etc.) y atención directa a los clientes.

- **Asistente:** Encargado de apoyo logístico, manejo de insumos, y limpieza del espacio de trabajo.
- **Gastos Administrativos**
  - **Personal administrativo:** Como las labores administrativas son realizadas por el dueño, no se genera un gasto adicional directo.
  - **Gastos generales:** Incluyen software de gestión (\$100,000 mensuales) y mantenimiento del sistema de reservas y marketing digital (\$150,000 mensuales).
  - **Gastos en personal:** Se incluyen sueldos de \$800,000 para peluqueros y \$650,000 para asistentes, con bonos por producción. Los costos adicionales incluyen seguro laboral (Ley 16.744), cotizaciones previsionales (AFP e ISAPRE/Fonasa) y licencias médicas.
- **Sistemas de Información Administrativos**

Se implementará un sistema digital que permitirá:

- Gestión de reservas en línea.
- Control de inventarios.
- Registro de horas trabajadas y cálculo de bonos por producción.

#### 4.3. LEGAL

##### - **Cumplimiento Normativo**

El proyecto cumple con las normativas nacionales aplicables, entre las cuales se incluyen:

- **Ley 21.020 sobre tenencia responsable de mascotas:** Impone estándares éticos para el cuidado de animales.
- **Normativa sanitaria:** Regular la disposición de aguas residuales y manejo de productos químicos utilizados.
- **Reglamento vehicular:** Garantiza que el vehículo adaptado cumpla con las especificaciones legales del Ministerio de Transportes.

- **Documentación Legal del Negocio**

- Patente comercial municipal.
- Seguro obligatorio del vehículo (SOAP).
- Inscripción en el Servicio de Impuestos Internos (SII) como contribuyente en el régimen PROPYME Transparente.

- **Aspectos Laborales**

Se garantizará el cumplimiento de la Ley del Trabajo chilena, incluyendo:

- Contratos formalizados.
- Pago de cotizaciones previsionales (AFP, Fonasa/Isapre).
- Seguro de accidentes laborales según la Ley 16.744.

- **Costos Asociados al Cumplimiento Legal**

- Asesoría jurídica inicial: \$500.000.
- Permisos municipales y sanitarios: \$200.000.

#### 4.4. SOCIETARIA

- **Estructura Societaria**

Se constituirá una **Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL)**. Esta forma societaria permite flexibilidad administrativa y protege los bienes personales del propietario ante posibles deudas empresariales.

- **Relación entre los Inversionistas**

Como único inversionista inicial, el dueño mantendrá el control total del negocio. Si se consideran socios futuros, las reglas de participación estarán definidas por el pacto de accionistas.

- **Estimación del Gasto Societario**

Constitución de la SRL: \$900.000 (incluye notaría, Registro de Comercio y publicación en Diario Oficial).

#### 4.5. TRIBUTARIA

- **Sistema Tributario**

El negocio operará bajo el régimen tributario PROPYME Transparente. Este permite una gestión simplificada de impuestos, donde la tributación se aplica sobre las utilidades percibidas, ideal para pequeñas y medianas empresas.

- **Cálculo de Impuestos**

- **IVA (19%):** Aplicado a la prestación de servicios.
- **Impuesto a la renta:** Basado en las utilidades anuales netas.
- **Retenciones previsionales:** Relacionadas con los empleados.

- **Costos Tributarios Asociados**

- Contratación de contador externo para gestión mensual: \$250.000
- Inscripción inicial en el SII: \$50.000

#### 4.6. FINANCIERA

La dimensión financiera del proyecto se analiza considerando diversas fuentes de financiamiento y su impacto en la viabilidad y sostenibilidad económica del negocio. Este análisis incluye la definición de escenarios de inversión, proyecciones de costos asociados y recomendaciones para optimizar la gestión financiera del proyecto.

- **Fuentes de Financiamiento**

1. **Capital Propio:** En el escenario de proyecto puro, el dueño del negocio aporta el 100% del capital inicial requerido. Este enfoque elimina costos por intereses, pero incrementa el riesgo financiero al comprometer recursos propios de manera total.

2. **Inversionistas Privados:** Se pueden incluir socios estratégicos que deseen aportar capital a cambio de participación en las utilidades o en la sociedad del negocio. Esto podría disminuir la dependencia de financiamiento externo.
3. **Instituciones Crediticias (Créditos Pyme):** Financiamiento bancario para cubrir entre el 25% y el 75% de la inversión inicial. Los créditos Pyme ofrecen condiciones accesibles, con plazos de hasta 48 meses y tasas de interés competitivas que rondan el 1% mensual.
4. **Leasing Financiero:** Una alternativa específica para financiar la adquisición del vehículo adaptado. Este modelo permite operar con el vehículo mientras se realizan pagos periódicos hasta la adquisición total.
5. **Subsidios Estatales y Programas de Apoyo:** En Chile, existen iniciativas como los programas de financiamiento de CORFO y SERCOTEC, que pueden apoyar negocios innovadores y sostenibles. Se podría postular a subsidios o capital semilla para cubrir parte de los costos iniciales.

#### 4.7. AMBIENTAL

##### - Impacto Ambiental

El negocio tiene un enfoque sustentable al implementar:

- Manejo responsable del agua mediante estanques diferenciados para agua limpia y aguas residuales.
- Uso de generadores eléctricos con bajas emisiones para alimentar el equipo necesario.
- Eliminación adecuada de residuos en plantas de tratamiento autorizadas.

##### - Normas Medioambientales Aplicables

- Regulaciones sobre disposición de aguas residuales según el Ministerio del Medio Ambiente.
- Especificaciones técnicas del generador eléctrico para cumplir con normas de emisiones.

- **Análisis de Afluentes**

El agua utilizada (10 litros por cliente) será recolectada en un estanque de 200 litros y eliminada en centros autorizados, garantizando un manejo adecuado de los residuos líquidos generados.

- **Costos Ambientales Asociados**

- Certificación del manejo de aguas residuales: \$200.000 anual.
- Implementación de sistemas de contención y transporte de residuos: \$300.000.

**CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA**

## 5. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En el presente capítulo se detallará la evaluación del proyecto puro, también se detallan los escenarios con financiamiento al 25%, 50% y 75%, finalmente se describen las sensibilizaciones.

### 5.1. CONSIDERACIONES PARA UTILIZAR

Para realizar una evaluación económica rigurosa, se establecen puntos clave importantes como los siguientes:

#### 5.1.1. Horizonte del proyecto

El análisis se llevará a cabo en un período de 5 años (2024-2029), tiempo suficiente para evaluar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

#### 5.1.2. Tasa de descuento

Para calcular la tasa de descuento utilizando el método del modelo de precios de activos de capital “CAPM”, por lo que necesitamos los siguientes elementos:

- Fórmula del CAPM:

$$K_e = R_f + (R_m - R_f)\beta$$

Figura 5.1. **Formula CAMP**

Fuente: (Chile U. d., 2005)

Donde:

- $K_e$ : Costo del capital propio (tasa de descuento).
  - $R_f$ : Tasa libre de riesgo.
  - $\beta$ : Sensibilidad del proyecto al mercado (riesgo sistemático).
  - $R_m$ : Retorno esperado del mercado.
- **Tasa libre de riesgo ( $R_f$ ):** Se usa la tasa de los bonos del Banco Central en UF a 10 años. Se detallan los valores de los últimos 10 años en la siguiente tabla:

Tabla 5.1 Tasa libre de riesgo

Fuente: Banco central (CHILE, 2024)

Periodos en año	Bonos en UF a 10 años
2014	1,75
2015	1,46
2016	1,42
2017	1,43
2018	1,68
2019	0,77
2020	0,03
2021	1,21
2022	2,06
2023	2,22
<b>Promedio</b>	<b>1,40</b>

- **Retorno esperado del mercado (Rm):** Representa el retorno promedio del mercado chileno (IPSA). El valor al año 2023 12% anual.
- **Beta (β):** La beta mide la sensibilidad del proyecto respecto al mercado. Para un negocio como este (peluquería móvil), podría considerarse moderadamente riesgoso, con un β=1.2 (mayor que 1, ya que es más riesgoso que el promedio del mercado).

Se calcula la tasa de descuento utilizando la fórmula de la Imagen 5.1 resultando lo siguiente:

$$K_e = R_f + (R_m - R_f) \beta$$

Se sustituyen los datos:

$$K_e = 0.014 + (0.12 + 1.40) 1.2$$

$$K_e = 0.014 + 0.106 * 1.2$$

$$K_e = 0.014 + 0.1272 = 0.1412$$

$$K_e = 14.12\% \text{ anual}$$

La tasa de descuento utilizando el método CAPM es **14.12% anual**.

### 5.1.3. Moneda para utilizar

La evaluación económica del proyecto se realizará utilizando la Unidad de Fomento (UF) como unidad de medida. Esta elección se fundamenta en que la UF ajusta su valor diariamente en función de la inflación, lo que garantiza que los análisis económicos mantengan su poder adquisitivo real a lo largo del tiempo. De esta forma, se logra proteger el proyecto de los efectos negativos de la inflación, asegurando una mayor estabilidad y precisión en las proyecciones financieras.

- A la fecha, el valor de la UF en pesos chilenos es \$38.385 (diciembre de 2024). Este valor será utilizado como referencia para convertir tanto los ingresos como los egresos proyectados del proyecto, permitiendo un análisis financiero coherente con la realidad económica del país. Además, trabajar en UF facilita la comparación del proyecto con otras inversiones y proporciona un marco más sólido para la evaluación de indicadores económicos como el VAN, TIR, PRI e IVAN.

### 5.1.4. impuestos

En cualquier análisis de viabilidad económica, los impuestos juegan un rol fundamental, ya que tienen un impacto directo en los flujos de caja netos y, por ende, en los resultados de los indicadores económicos del proyecto. Para este proyecto, es crucial identificar los tipos de impuestos que aplican, el régimen tributario al que se acogerá la empresa y cómo estos afectarán los ingresos y egresos proyectados.

- **Impuesto a la Renta (Primera Categoría):** El proyecto se someterá al régimen tributario primera categoría, considerando el impuesto a la renta de 27% sobre las utilidades netas.
- **Impuesto al Valor Agregado (IVA):** En este proyecto, el IVA deberá considerarse para Los ingresos por servicios de peluquería canina (si la empresa no está exenta del IVA) y Los costos de los insumos y servicios adquiridos.
- **Patente Comercial y Otros Impuestos Municipales:** Es un costo anual que depende del capital declarado. también Incluye otros permisos como la autorización del Seremi de Salud, que también representan un costo tributario.

- **Retención de Impuestos para Personal Contratado:** se deberá considerar retenciones por Ley de la Renta y pago de cotizaciones previsionales y de salud, que también representan una carga para la empresa.

### 5.1.5. Depreciaciones

La depreciación es un proceso contable que permite asignar el costo de un activo tangible a lo largo de su vida útil, reflejando la disminución en su valor debido al uso, el desgaste natural o la obsolescencia. En el caso de este proyecto, la depreciación es fundamental para calcular con precisión los costos operativos anuales y evaluar la rentabilidad real del negocio.

El método de depreciación acelerada se utiliza para reconocer un mayor porcentaje del costo en los primeros años de uso del activo, lo que es especialmente útil para proyectos que requieren altos niveles de inversión inicial. Este enfoque no solo refleja mejor el desgaste real de los equipos, sino que también ofrece beneficios fiscales, ya que permite deducir un mayor monto de depreciación en los primeros años, reduciendo así la base imponible y los impuestos a pagar (Tabla 5.2).

Tabla 5.2 **Depreciación Acelerada de activos tangibles**

Fuente: Elaboración propia

ítem	Valor Total UF	Depreciación Acelerada	Año 1	Año 2	Año 3
Costo total del vehículo adaptado y equipado	651,30	3	217,10	217,10	217,10
Máquinas de corte de pelo (2 unidades)	10,42	3	3,47	3,47	3,47
Tijeras, peines y herramientas manuales	3,91	1	3,91	-	-
Toallas	1,30	1	1,30	-	-
<b>Totales</b>	<b>666,93</b>	<b>-</b>	<b>225,78</b>	<b>220,57</b>	<b>220,57</b>

## 5.2. PROYECTO PURO

Este proyecto no considera un financiamiento externo, la totalidad de la inversión será por el inversionista.

### 5.2.1. Flujo de caja sin financiamiento

En la siguiente tabla, de muestra el flujo de caja sin financiamiento externo, solo el capital del inversionista.

Tabla 5.3 Flujo de caja Proyecto Puro

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO PURO	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos		1.987	2.138	2.302	2.477	2.666
Costos Variables		-189	-201	-213	-226	-240
Costos Fijos		-802	-826	-850	-876	-902
Utilidad Operacional		996	1.112	1.238	1.375	1.524
Depreciación		-226	-221	-221		
Utilidad Antes de Impuestos		770	891	1.018	1.375	1.524
Impuestos		-192	-223	-254	-344	-381
Utilidad Después de Impuestos		577	668	763	1.032	1.143
Depreciación		226	221	221		
Inversión Activos Fijos	-671					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-177					
Inversión en Capital de Trabajo	-71					
Recuperación Capital de Trabajo						71
Recuperación de IVA		103				
Flujo Antes de Financiamiento	-919	907	889	984	1.032	1.214
Flujo Después de Financiamiento	-919	907	889	984	1.032	1.214
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-919	794	683	662	608	627
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-919	-124	558	1.220	1.829	2.456

### 5.2.2. Indicadores económicos

Los resultados que se obtuvieron respecto a los indicadores económicos fueron los de la siguiente tabla:

Tabla 5.4 Indicadores Flujo de caja Proyecto Puro

Puro Fuente: Elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>2.456 UF</b>
<b>TIR</b>	<b>98%</b>
<b>PRI</b>	<b>2</b>
<b>IVAN</b>	<b>2</b>
<b>TASA DE DSCTO</b>	<b>14,12%</b>

### 5.2.3. Rentabilidad del proyecto puro

- **Valor Actual Neto:** Para el análisis del flujo de caja puro, el valor actual neto permite calcular el valor presente de los flujos de caja futuros, dando un valor de 2.456 UF, se puede concluir que el proyecto es rentable.
- **Tasa Interna de Retorno:** El proyecto presenta una rentabilidad del 98%, lo cual es significativamente mayor que la tasa de descuento utilizada, que es del 14,12%. Esto significa que la TIR supera la rentabilidad mínima esperada para la inversión, confirmando que el proyecto es financieramente rentable y viable.
- **Periodo de retorno de La inversión:** Será recuperada en un plazo de dos años, que es el tiempo necesario para que los flujos de caja generados por el proyecto sean suficientes para cubrir completamente el monto invertido al inicio.
- **Índice de Valor Actual Neto:** Presenta un IVAN positivo lo que indica eficiencia económica del proyecto.

### 5.3. Proyecto con financiamiento externo

En este apartado, se considera la opción de recurrir a financiamiento externo mediante una entidad bancaria para cubrir parte de la inversión inicial del proyecto. Se evaluarán tres escenarios específicos:

- **Financiamiento del 25%:** En esta opción, el banco aportará una cuarta parte del monto total necesario para la inversión inicial. Esto permitirá al tener la menor carga financiera inicial sobre los recursos propios, teniendo en cuenta que se debe asumir un compromiso de pago de intereses y capital durante un periodo de tiempo menor o una cuota más baja.
- **Financiamiento del 50%:** En esta opción, el banco aportará la mitad del monto total necesario para la inversión inicial. Esto permitirá al proyecto reducir la carga financiera inicial sobre los recursos propios, aunque implicará asumir un compromiso de pago de intereses y capital durante un período determinado.
- **Financiamiento del 75%:** En este caso, el financiamiento externo cubrirá tres cuartas partes de la inversión inicial. Este esquema implica un menor desembolso inicial por parte del inversionista, pero conlleva mayores obligaciones financieras en términos de cuotas y pago de intereses, lo que impactará el flujo de caja del proyecto.

Ambas alternativas serán analizadas a través de un flujo de caja con financiamiento, considerando factores como la tasa de interés, el plazo de pago y las cuotas mensuales. Además, se calcularán indicadores económicos, como el VAN y TIR con financiamiento, para determinar la viabilidad de cada escenario y su impacto en la rentabilidad del proyecto.

### 5.3.1. Flujo de caja con financiamiento 25%

El proyecto será financiado en un 25% mediante un préstamo de **229,66 UF** a una tasa de interés anual del **13,8%**, otorgada por el Banco Estado (Estado, s.f.), que ofreció las mejores condiciones. El plazo del financiamiento es de **5 años**, con pagos estructurados para garantizar la sostenibilidad del flujo de caja y minimizar el impacto sobre la rentabilidad del proyecto.

Los datos del crédito son:

- **N° de Cuotas:** 5
- **Tasa de interés:** 13.8%
- **Monto:** 229,66 UF
- **Valor cuota:** 67 UF

Tabla 5.5 **Tabla de amortización crédito 25%**

Fuente: Elaboración propia

TABLA DE AMORTIZACION						
Periodo	-	1	2	3	4	5
Principal	230	195	155	110	59	-0
Cuota	-	67	67	67	67	67
Interés	-	32	27	21	15	8
Amortización	-	35	40	45	51	59

Al incorporar financiamiento externo en el análisis del flujo de caja, se debe ajustar la Tasa de Descuento para reflejar la estructura de financiamiento del proyecto. Este ajuste se realiza utilizando el WACC. Esta fórmula combina el costo del capital propio y el costo del capital externo, ponderados por su participación en la estructura de financiamiento. La ecuación general del WACC es la siguiente:

$$WAAC = Ke \frac{CAA}{CAA + D} + Kd(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Figurar 5.2 **Fórmula WAAC**

Fuente: (Chile U. d., 2005)

- **D:** Monto deuda financiamiento externo
- **Kd:** Tasa de Interés del Financiamiento Externo
- **T:** Impuesto de Primera Categoría
- **Ke:** Tasa de descuento que exige el inversionista, calculado mediante formula CAPM
- **CAA:** Capital Aportado por los Accionistas

se procede a calcular el WACC con los datos proporcionados para el financiamiento al 25%.

- D      229,66
- T      25%
- Kd     13,8%
- CAA    689
- Ke     14,12%

Al sustituir los valores en la fórmula, se obtiene un WACC de 13,18%. Con este resultado, se procede a realizar el flujo de caja financiado al 25%, utilizando dicho valor como la tasa de descuento.

Tabla 5.6 Flujo de caja Proyecto financiado 25%

Fuente: Elaboración propia

<b>PROYECTO FINANCIADO</b>	<b>Año 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ingresos		1.988	2.139	2.303	2.478	2.668
Costos Variables		-189	-201	-213	-226	-240
Costos Fijos		-802	-826	-850	-876	-902
<b>Utilidad Operacional</b>		<b>997</b>	<b>1.113</b>	<b>1.239</b>	<b>1.376</b>	<b>1.526</b>
Depreciación		-226	-221	-221		
Intereses Crédito Largo Plazo		-32	-27	-21	-15	-8
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>		<b>739</b>	<b>865</b>	<b>997</b>	<b>1.361</b>	<b>1.518</b>
Impuestos		-185	-216	-249	-340	-379
<b>Utilidad Después de Impuestos</b>		<b>554</b>	<b>649</b>	<b>748</b>	<b>1.021</b>	<b>1.138</b>
Depreciación		226	221	221		
Amortización Crédito Largo Plazo		-35	-40	-45	-51	-59
Inversión Activos Fijos	-671					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-177					
Inversión en Capital de Trabajo	-71					
Recuperación Capital de Trabajo						71
Recuperación de IVA		103				
<b>Flujo Antes de Financiamiento</b>	<b>-919</b>	<b>849</b>	<b>830</b>	<b>923</b>	<b>970</b>	<b>1.150</b>
Crédito Largo Plazo	230					
<b>Flujo Después de Financiamiento</b>	<b>-689</b>	<b>849</b>	<b>830</b>	<b>923</b>	<b>970</b>	<b>1.150</b>
<b>Flujo Después de Financiamiento Actualizado</b>	<b>-689</b>	<b>750</b>	<b>648</b>	<b>637</b>	<b>591</b>	<b>619</b>
<b>Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado</b>	<b>-689</b>	<b>61</b>	<b>709</b>	<b>1.345</b>	<b>1.936</b>	<b>2.556</b>

### 5.3.1.1. Indicadores económicos

A continuación, se presentan los indicadores referentes al flujo con financiamiento al 25%.

Tabla 5.7 **Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 25%**

Fuente: Elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>2.556 UF</b>
<b>TIR</b>	<b>97%</b>
<b>PRI</b>	<b>2</b>
<b>IVAN</b>	<b>2</b>
<b>WACC</b>	<b>13,18%</b>

### 5.3.1.2. Rentabilidad del proyecto financiado al 25%

- **Valor Actual Neto:** Para el análisis del flujo de caja puro, el valor actual neto permite calcular el valor presente de los flujos de caja futuros, dando un valor de 2.556 UF, se puede concluir que el proyecto es rentable.
- **Tasa Interna de Retorno:** El proyecto presenta una rentabilidad del 97%, lo cual es significativamente mayor que la tasa de descuento utilizada, que es del 13,18%. Esto significa que la TIR supera la rentabilidad mínima esperada para la inversión, confirmando que el proyecto es financieramente rentable y viable.
- **Periodo de retorno de La inversión:** Será recuperada en un plazo de 2 año, que es el tiempo necesario para que los flujos de caja generados por el proyecto sean suficientes para cubrir completamente el monto invertido al inicio.
- **Índice de Valor Actual Neto:** Presenta un IVAN positivo lo que indica eficiencia económica del proyecto.

### 5.3.2. Flujo de caja con financiamiento 50%

El proyecto será financiado en un 50% mediante un préstamo de **459,32 UF** a una tasa de interés anual del **13,8%**, otorgada por el Banco Estado, que ofreció las mejores condiciones. El plazo del financiamiento es de **5 años**, con pagos estructurados para garantizar la sostenibilidad del flujo de caja y minimizar el impacto sobre la rentabilidad del proyecto.

Los datos del crédito son:

- **N° de Cuotas:** 5
- **Tasa de interés:** 13.8%
- **Monto:** 459,32 UF
- **Valor cuota:** 133 UF

Tabla 5.8 **Tabla de amortización crédito 50%**

Fuente: Elaboración propia

TABLA DE AMORTIZACION						
Periodo	-	1	2	3	4	5
Principal	459	390	310	220	117	-0
Cuota	-	133	133	133	133	133
interés	-	63	54	43	30	16
Amortización	-	70	79	90	103	117

se procede a calcular el WACC con los datos proporcionados para el financiamiento al 50%.

- D 459,32
- T 25%
- Kd 13,8%
- CAA 459
- Ke 14,12%

Al sustituir los valores en la fórmula, se obtiene un WACC de 12,24%. Con este resultado, se procede a realizar el flujo de caja financiado al 50%, utilizando dicho valor como la tasa de descuento.

Tabla 5.9 Flujo de caja Proyecto financiado 50%

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO FINANCIADO	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos		1.988	2.139	2.303	2.478	2.668
Costos Variables		-189	-201	-213	-226	-240
Costos Fijos		-802	-826	-850	-876	-902
Utilidad Operacional		997	1.113	1.239	1.376	1.526
Depreciación		-226	-221	-221		
Intereses Crédito Largo Plazo		-63	-54	-43	-30	-16
Utilidad Antes de Impuestos		707	838	976	1.346	1.509
Impuestos		-177	-210	-244	-337	-377
Utilidad Después de Impuestos		531	629	732	1.010	1.132
Depreciación		226	221	221		
Amortización Crédito Largo Plazo		-70	-79	-90	-103	-117
Inversión Activos Fijos	-671					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-177					
Inversión en Capital de Trabajo	-71					
Recuperación Capital de Trabajo						71
Recuperación de IVA		103				
Flujo Antes de Financiamiento	-919	790	770	862	907	1.086
Crédito Largo Plazo	459					
Flujo Después de Financiamiento	-459	790	770	862	907	1.086
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-459	704	611	610	571	610
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-459	244	856	1.465	2.037	2.646

### 5.3.2.1. Indicadores económicos

A continuación, se presentan los indicadores referentes al flujo con financiamiento al 50%.

Tabla 5.10 Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 50%

Fuente: Elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>2.646</b>
<b>TIR</b>	<b>143%</b>
<b>PRI</b>	<b>1</b>
<b>IVAN</b>	<b>3</b>
<b>WACC</b>	<b>12,24%</b>

### 5.3.2.2. Rentabilidad del proyecto financiado al 50%

- **Valor Actual Neto:** Para el análisis del flujo de caja puro, el valor actual neto permite calcular el valor presente de los flujos de caja futuros, dando un valor de 2.646 UF, se puede concluir que el proyecto es rentable.
  - **Tasa Interna de Retorno:** El proyecto presenta una rentabilidad del 143%, lo cual es significativamente mayor que la tasa de descuento utilizada, que es del 12,24%. Esto significa que la TIR supera la rentabilidad mínima esperada para la inversión, confirmando que el proyecto es financieramente rentable y viable.
  - **Periodo de retorno de La inversión:** Será recuperada en un plazo de 1 año, que es el tiempo necesario para que los flujos de caja generados por el proyecto sean suficientes para cubrir completamente el monto invertido al inicio.
  - **Índice de Valor Actual Neto:** Presenta un IVAN positivo lo que indica eficiencia económica del proyecto.

### 5.3.3. Flujo de caja con financiamiento al 75%

El proyecto será financiado en un 75% mediante un préstamo de **670,45 UF** a una tasa de interés anual del **13,8%**, otorgada por el Banco Estado, que ofreció las mejores condiciones. El plazo del

financiamiento es de **5 años**, con pagos estructurados para garantizar la sostenibilidad del flujo de caja y minimizar el impacto sobre la rentabilidad del proyecto.

Los datos del crédito son:

- **N° de Cuotas:** 5
- **Tasa:** 13.8%
- **Monto:** 670,45 UF
- **Valor cuota:** 194 UF

Tabla 5.11 **Tabla de amortización crédito 75%**

Fuente: Elaboración propia

TABLA DE AMORTIZACION						
Periodo	-	1	2	3	4	5
Principal	689	584	465	330	176	-0
Cuota	-	200	200	200	200	200
interés	-	95	81	64	46	24
Amortización	-	105	119	136	154	176

Se procede a calcular el WACC con los datos proporcionados para el financiamiento al 75%.

- D 688,98
- T 25%
- Kd 13,8%
- CAA 230
- Ke 14,12%

Al sustituir los valores en la fórmula, se obtiene un WACC de 11,29%. Con este resultado, se procede a realizar el flujo de caja financiado al 75%, utilizando dicho valor como la tasa de descuento.

Tabla 5.12 Flujo de caja financiado al 75%

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO FINANCIADO	Año 0	1	2	3	4	5
Ingresos		1.988	2.139	2.303	2.478	2.668
Costos Variables		-189	-201	-213	-226	-240
Costos Fijos		-802	-826	-850	-876	-902
Utilidad Operacional		997	1.113	1.239	1.376	1.526
Depreciación		-226	-221	-221		
Intereses Crédito Largo Plazo		-95	-81	-64	-46	-24
Utilidad Antes de Impuestos		676	812	954	1.331	1.501
Impuestos		-169	-203	-239	-333	-375
Utilidad Después de Impuestos		507	609	716	998	1.126
Depreciación		226	221	221		
Amortización Crédito Largo Plazo		-105	-119	-136	-154	-176
Inversión Activos Fijos	-671					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-177					
Inversión en Capital de Trabajo	-71					
Recuperación Capital de Trabajo						71
Recuperación de IVA		103				
Flujo Antes de Financiamiento	-919	731	710	801	844	1.021
Crédito Largo Plazo	689					
Flujo Después de Financiamiento	-230	731	710	801	844	1.021
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-230	657	573	581	550	598
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-230	427	1.001	1.582	2.132	2.730

### 5.3.3.1. Indicadores económicos

A continuación, se presentan los indicadores referentes al flujo con financiamiento al 75%.

Tabla 5.13 Indicadores Flujo de caja Proyecto financiado al 75%

Fuente: Elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>2.730 UF</b>
<b>TIR</b>	<b>276%</b>
<b>PRI</b>	<b>1</b>
<b>IVAN</b>	<b>3</b>
<b>WACC</b>	<b>11,29%</b>

### 5.3.3.2. Rentabilidad del proyecto financiado al 75%

- **Valor Actual Neto:** Para el análisis del flujo de caja puro, el valor actual neto permite calcular el valor presente de los flujos de caja futuros, dando un valor de 2.730 UF, se puede concluir que el proyecto es rentable.
  - **Tasa Interna de Retorno:** El proyecto presenta una rentabilidad del 276%, lo cual es significativamente mayor que la tasa de descuento utilizada, que es del 11,29%. Esto significa que la TIR supera la rentabilidad mínima esperada para la inversión, confirmando que el proyecto es financieramente rentable y viable.
  - **Periodo de retorno de La inversión:** Será recuperada en un plazo de 1 años, que es el tiempo necesario para que los flujos de caja generados por el proyecto sean suficientes para cubrir completamente el monto invertido al inicio.
  - **Índice de Valor Actual Neto:** Presenta un IVAN positivo lo que indica eficiencia económica del proyecto.

### 5.3.4. Resumen Indicadores económicos

Se presenta un cuadro resumen con los resultados de los indicadores económicos para cada porcentaje de financiamiento:

Financiamiento	VAN (UF)	TIR (%)	PRI (AÑOS)	IVAN(UF)
Puro	2.456	98%	2	2
25%	2.556	97%	2	2
50%	2.646	143%	1	3
75%	2.730	276%	1	3

Tabla 5.14 Resumen Indicadores flujo Puro y Financiado

Fuente: Elaboración propia

El análisis de financiamiento muestra que a mayor apalancamiento, el proyecto mejora su rentabilidad y acelera la recuperación de la inversión. El VAN aumenta de 2.456 UF a 2.730 UF, la TIR sube de 98% a 276%, el PRI se reduce de 2 años a 1 y el IVAN positivo indica la eficiencia económica del proyecto. Esto evidencia que el financiamiento optimiza los resultados financieros, manteniendo su atractivo y competitividad, siempre que se gestionen los riesgos asociados.

## 5.4. SENSIBILIZACIONES.

Se proporciona un análisis detallado de las variaciones en los ingresos mensuales del proyecto en función de fluctuaciones porcentuales tanto en el precio de los servicios como en la demanda (clientes atendidos diariamente). El análisis tiene como objetivo determinar cómo estas variables afectan la viabilidad económica del proyecto.

### 5.4.1. Análisis por Precio

Se analiza el impacto de variaciones porcentuales en el precio del servicio base (Baño + Corte), utilizando un rango de  $\pm 50\%$  respecto al precio promedio de \$35,000. Este análisis identifica cómo los cambios en los precios afectan directamente los ingresos mensuales, suponiendo una demanda diaria constante de 5 clientes. En este escenario de sensibilización se logra ver que si el precio disminuye en un 50%, el VAN sería menor a 0 y en consecuencia el proyecto deja de ser viable.

Tabla 5.15 Sensibilidad por precio

Fuente: Elaboración propia

Sensibilidad	Precio	VAN
50%	52500	5866
40%	49000	5239
30%	45500	4612
20%	42000	3984
10%	38500	3357
0%	35000	2730
-10%	31500	2103
-20%	28000	1476
-30%	24500	849
-40%	21000	222
-50%	17500	-406

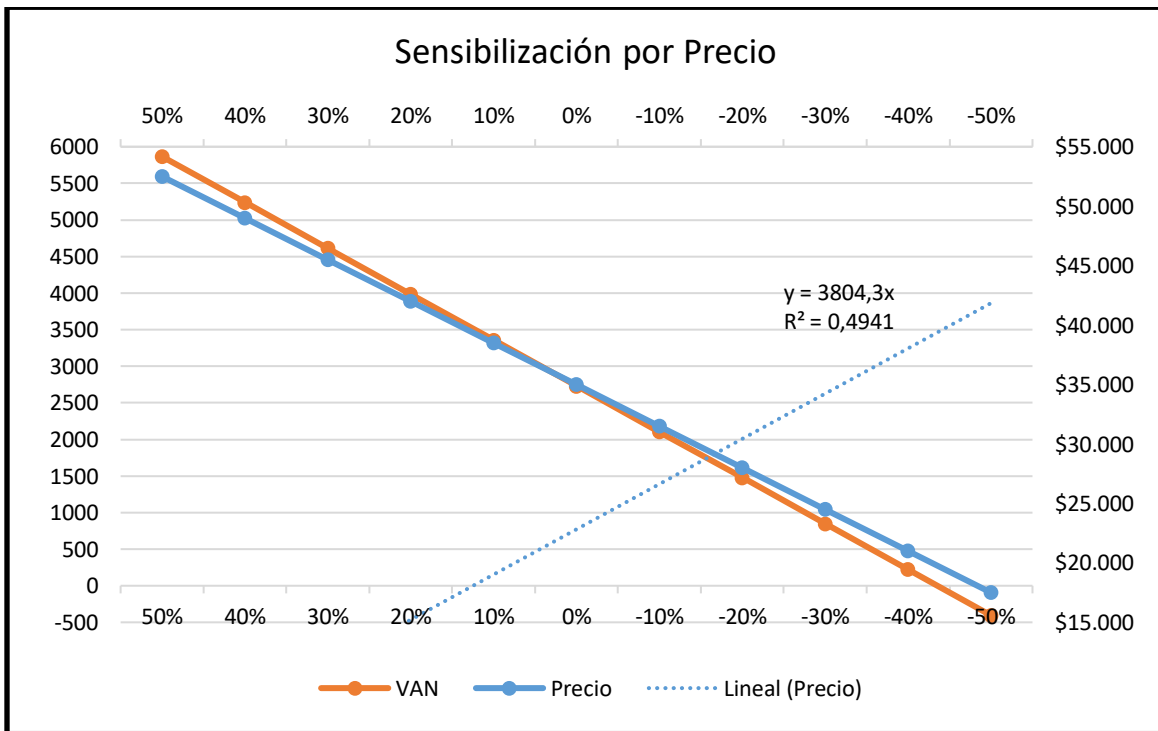


Gráfico 5.1 Sensibilidad por precio

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.1. Análisis por Demanda

Se evalúan escenarios de demanda con 5 clientes atendidos diariamente. Este análisis captura cómo los cambios en la cantidad de clientes impactan los ingresos mensuales. Se logra identificar que al disminuir la demanda en un 50%, el VAN se vuelve menor a 0 y el proyecto dejaría de ser viable.

Tabla 5.16 Sensibilidad por Demanda

Fuente: Elaboración propia

Sensibilidad	Demanda	VAN
50%	3270	5575
40%	3052	5006
30%	2834	4437
20%	2616	3868
10%	2398	3299
0%	2180	2730
-10%	1962	2161
-20%	1744	1592
-30%	1526	1023
-40%	1308	454
-50%	1090	-115

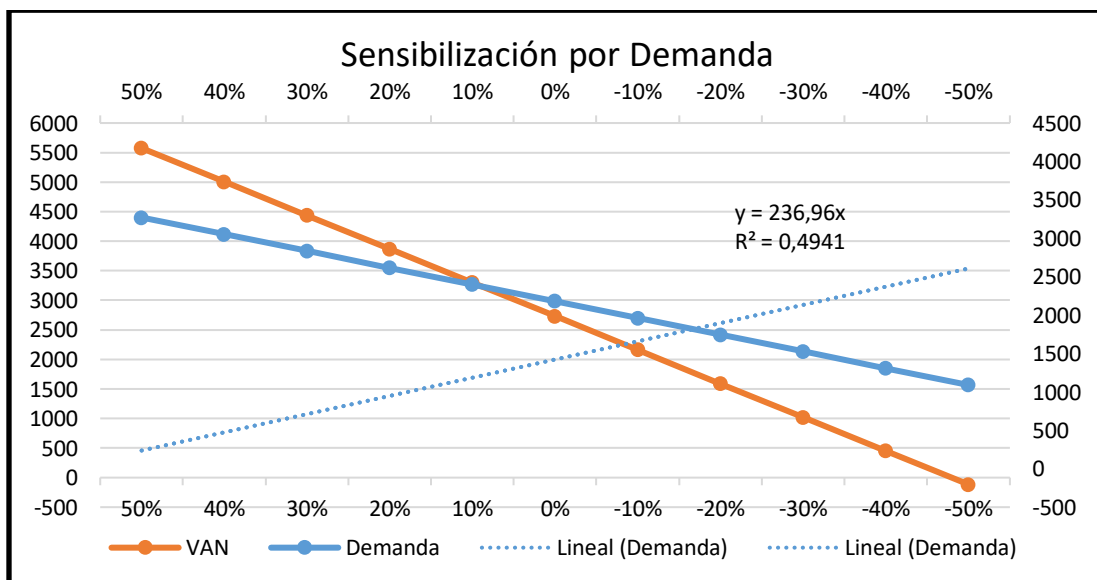


Gráfico 5.2 Sensibilización por Demanda

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIÓN

El proyecto de peluquería canina móvil “Te baño al peludo” presenta una solución innovadora y adaptada a las necesidades actuales de los dueños de mascotas en Santiago, Puente Alto y La Florida. El estudio de prefactibilidad técnica realizado ha demostrado en primera instancia, que es viable implementar un servicio de calidad que priorice el bienestar animal, la conveniencia para los clientes y el cumplimiento de normativas locales. La adaptación del vehículo y la inversión en equipamiento especializado permitirán ofrecer un servicio completo y profesional, garantizando tanto la seguridad como la comodidad del animal y del personal.

Además, el análisis ha confirmado que existe una demanda creciente por servicios móviles que eliminen la necesidad de traslados y tiempos de espera, ofreciendo a los clientes la posibilidad de acceder a la peluquería de sus mascotas directamente desde sus hogares. La implementación de estrategias de fidelización, mediante la transparencia y el enfoque en etología canina, contribuirá al éxito del negocio y a la satisfacción de los clientes, quienes cada vez valoran más el trato respetuoso y el uso de productos ecológicos para sus mascotas.

Por otro lado, el modelo móvil proporciona flexibilidad para adaptarse a las variaciones de la demanda en distintas comunas, optimizando los recursos de manera eficiente. A través de una gestión adecuada de la logística y el personal capacitado, el proyecto no solo tiene el potencial de consolidarse como una alternativa competitiva en el mercado, sino que también contribuye al bienestar animal y al desarrollo de un servicio responsable y sostenible. En conjunto, estos factores sugieren que el proyecto es no solo viable sino también potencialmente exitoso en el mercado actual de cuidado de mascotas.

El análisis económico y financiero del proyecto ha demostrado que es rentable y sostenible en el mediano y largo plazo. Se realizó una evaluación integral que incluyó costos, ingresos proyectados y tasas de retorno, arrojando resultados positivos en todos los indicadores clave. El Valor Actual Neto (VAN) positiva evidencia que los beneficios económicos actualizados superan los costos, mientras que la Tasa Interna de Retorno (TIR) supera ampliamente la tasa mínima requerida, confirmando la viabilidad del proyecto. Además, el Índice de Valor Actual Neto (IVAN) muestra

que cada unidad monetaria invertida genera retornos significativos, consolidando la eficiencia del modelo.

Entre los escenarios analizados, el financiamiento al 75% resultó ser la opción más favorable, alcanzando un VAN de 2730 UF. Este resultado indica que una estructura financiera bien planificada puede maximizar los beneficios del proyecto. No obstante, es fundamental que los ingresos y costos proyectados se gestionen cuidadosamente, garantizando que el flujo de caja permanezca positivo a lo largo del tiempo. Este financiamiento también destaca el atractivo del proyecto para potenciales inversores, al minimizar riesgos financieros y asegurar retornos competitivos.

Sin embargo, el análisis de sensibilidad identificó que el proyecto es vulnerable a variaciones significativas en el precio y la demanda. Si ambos factores disminuyen en un 50%, el proyecto deja de ser viable económicamente. Esto subraya la importancia de implementar estrategias para mitigar riesgos, como diversificar mercados, estabilizar precios y optimizar costos. En conclusión, aunque el proyecto presenta una sólida viabilidad bajo las condiciones actuales, su éxito a largo plazo dependerá de su capacidad para adaptarse a cambios del entorno económico y de mercado.

**BIBLIOGRAFÍA**

- CHILE, B. C. (2024). *Base de datos estadísticos*. Obtenido de [https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP\\_TASA\\_INTERES/MN\\_TASA\\_INTERES\\_09/TMS\\_16/T312](https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_16/T312)
- Chile, G. d. (s.f.). *Obtener patente municipal y otros permisos*. Obtenido de <https://www.quieroemprender.cl/docs/guia.patente.municipal.pdf>
- Chile, P. U. (noviembre de 2021). *Resultados de la Primera Encuesta Nacional a los tenedores de mascotas o animales de compañía en Chile, año 2021*. Obtenido de <https://proactiva.subdere.gov.cl/bitstream/handle/123456789/587/BoletinTecnicoEncuesta-PTRAC-final.pdf?sequence=1>
- Chile, U. d. (octubre de 2005). *El Modelo CAPM Para distintos horizontes de Tiempo*. Obtenido de <https://www.dii.uchile.cl/~ris/RISXIX/RISXIXpaper1.pdf>
- citroen. (Enero de 2017). *Características técnicas principales*. Obtenido de <https://www.automotrizcarmona.cl/wp-content/uploads/2020/08/Ficha-T%C3%A9cnica-Citroen-Jumper.pdf>
- Clinic, T. (Octubre de 2024). *Supermercado exclusivo, seguros y guarderías: cuatro emprendimientos chilenos que se aventuraron en el creciente mercado de mascotas*. Obtenido de <https://www.theclinic.cl/2024/10/18/supermercado-exclusivo-seguros-y-guarderias-tres-emprendimientos-chilenos-que-se-aventuraron-en-el-creciente-mercado-de-mascotas/>
- Estado, B. (s.f.). *Crédito para pequeñas empresas*. Obtenido de <https://www.bancoestado.cl/bancoestado/inteditorformularios/genera.asp?datos=152>
- expertos, E. i. (2024). *Análisis del Mercado de Cuidado de Mascotas en Chile*. Obtenido de <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-cuidado-de-mascotas-en-chile>
- INE. (2017). *Censo 2017 Resultados*. Obtenido de <http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R13>

ITMadrid. (Enero de 2016). *Digital School*. Obtenido de <https://www.itmadrid.com/como-saber-si-un-proyecto-it-anade-o-crea-valor/>

La Tercera, L. (Octubre de 2022). *Mascotas: La apuesta de Nestlé en Chile por un mercado en alza y que mueve más de US\$1.000 millones*. Obtenido de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/mascotas-la-apuesta-de-nestle-en-chile-por-un-mercado-en-alza-y-que-mueve-mas-de-us1000-millones/JZOBFOPRLRBIJLAJJYCXDCO7FA/>

SUBDERE. (Febrero de 2022). *“Estimación de la población canina y felina del país y diagnóstico de la tenencia responsable”*. Obtenido de <https://proactiva.subdere.gov.cl/bitstream/handle/123456789/610/4.%20Bolet%C3%ADn-T%C3%A9cnico-Estudio-poblaci%C3%B3n-PTRAC.pdf?sequence=10&isAllowed=y>

supervisión, P. e. (marzo de 2022). *Gob.cl*. Obtenido de <https://www.gob.cl/noticias/primer-estudio-de-poblacion-animal-en-chile-revela-que-hay-12-millones-de-perros-y-gatos-con-duenos-y-4-millones-sin-supervision/>