

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Estudio de factibilidad de la implementación de un seguro médico
para mascotas en la ciudad de Guayaquil

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Ingeniería comercial y empresarial

Presentado por:

Luis Xavier Cárdenas Macías

Carlos Esteban Mora Zapater

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2020

DEDICATORIA

El presente proyecto se lo dedico a mi madre Delfina Mora, a mi abuela Leopoldina Zapater, a mi tío Jorge Luis Mora quienes han sido parte fundamental de mi desarrollo como persona y como profesional, y al resto de mi familia quienes siempre han estado ahí para mí.

Carlos Mora Zapater

Este trabajo se lo dedico a mis padres por su apoyo incondicional a lo largo de estos años, a mi hermana Andrea por su ayuda, a mis hermanos Alex y Andrés y a mi sobrina Samara por su alegre presencia que me facilita la vida.

Luis Cárdenas Macías

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a Dios por permitirnos persistir a lo largo de toda esta etapa.

A los profesores que supieron transmitir sus conocimientos, mediante su tiempo y experiencia.

A nuestras familias quienes son un pilar indispensable en nuestras vidas.

A nuestros amigos de toda la vida y a los que se fueron cruzando en el camino.

Y a todos quienes formaron parte de esta hermosa etapa.

Carlos Mora Zapater

Luis Cárdenas Macías

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Luis Cárdenas Macías* y *Carlos Mora Zapater* damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"

Luis Cárdenas M.
Luis Cárdenas Macías

Carlos Mora Zapater
Carlos Mora Zapater

EVALUADOR

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Pablo Soriano', is centered on the page. The signature is fluid and cursive, with a prominent loop at the end. Below the signature, a horizontal dotted line spans the width of the page.

M. Sc. Pablo Soriano

PROFESOR DE LA MATERIA & PROFESOR TUTOR

RESUMEN

El presente proyecto fue realizado para determinar la factibilidad de un negocio dedicado a la venta de seguros médicos para mascotas en la ciudad de Guayaquil considerando la escasa competencia localizada y los múltiples requisitos exigidos por la Ley. El proyecto responde a la necesidad no satisfecha de forma completa involucrando dos mercados: uno que está en alza, como lo son las mascotas y su cuidado como un integrante de la familia, y otro no muy desarrollado en el país, pero con potencial, como lo son los seguros a nivel general. Se realizaron entrevistas y cuestionarios para ampliar la perspectiva tomando en cuenta a las partes interesadas: dueños de mascotas y propietarios o empleados de clínicas veterinarias. Como resultados de las metodologías y búsqueda se obtuvo las principales características de una empresa de este tipo; el nivel de capital de trabajo requerido es de cerca de cuatro millones, la estructura incluye instalaciones apropiadas y personal capacitado en varias áreas, los objetivos, entre los que destacan los de afiliar nuevos clientes, fidelizarlos y establecer alianzas con establecimientos médicos veterinarios. Los riesgos asociados a dichos objetivos fueron identificados en conjunto con un plan de respuesta a mediano plazo. Se concluye que un seguro contra enfermedades y accidentes de mascotas es un producto de lujo por sus características, pero presenta acogida entre la población de Guayaquil por sus beneficios, por lo que es rentable su puesta en marcha.

Palabras claves: seguros, mascotas, factibilidad, capital de trabajo, producto de lujo.

ABSTRACT

The current project was made to determine the business feasibility committed to sell medical insurance for pets in the city of Guayaquil bearing in mind the limited located rivalry and the multiple requirements demanded by law. This project answers to the unsatisfied necessity involving two markets: one of them is rising, such as, pets and its care as a family member. On the other hand, the other one not well developed in the country but with potential like general insurance. Interviews and questionnaires were made to build a perspective considering both, pet owners and veterinary clinic employees. As a result, the main characteristics for a business like this were obtained; the estimated budget for this project is close to four million dollars. The structure includes proper accommodations and training staff in several areas. The objectives are to affiliate new customers, make them loyal, and create alliances with veterinary medical establishments. The associated risks in these objectives were identified with a medium-term response plan. To sum up, a disease and accident insurance for pets is a luxury product because of its characteristics, but it presents good reception among Guayaquil's population by its benefits, so, it is profitable to start.

Keywords: *insurance, pets, feasibility, working capital, luxury product.*

ÍNDICE GENERAL

EVALUADOR.....	5
RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
SIMBOLOGÍA.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
CAPÍTULO 1.....	11
1. Introducción.....	11
1.1 Antecedentes.....	12
1.2 Planteamiento del problema.....	12
1.3 Justificación.....	13
1.4 Alcance.....	14
1.5 Beneficiarios e interesados del proyecto.....	14
1.6 Objetivos.....	14
1.6.1 Objetivo general.....	14
1.6.2 Objetivos específicos.....	14
1.7 Marco teórico.....	15
1.7.1 Marco conceptual.....	15
1.7.2 Marco legal.....	16
CAPÍTULO 2.....	19
2. Metodología.....	19
2.1 Técnicas de investigación.....	19
2.2 Población y muestra.....	20
2.2.1 Población.....	20

2.2.2	Muestra.....	20
2.2.3	Técnica de muestreo	21
2.3	Metodología cualitativa design thinking	22
2.4	Análisis PEST	23
2.4.1	Entorno Económico	23
2.4.2	Entorno Social	24
2.4.3	Entorno Político y Legal	24
2.4.4	Entorno Tecnológico	24
2.5	Análisis micro del sector	24
2.6	La competencia.....	25
2.7	Análisis de las cinco fuerzas de Porter	26
2.7.1	Amenaza de entrada de nuevos competidores	26
2.7.2	Poder de negociación de los proveedores	26
2.7.3	Amenaza de productos sustitutos	26
2.7.4	Poder de negociación de los consumidores	26
2.8	Análisis FODA.....	27
2.8.1	Fortalezas.....	27
2.8.2	Oportunidades	27
2.8.3	Debilidades.....	27
2.8.4	Amenazas.....	27
2.9	Planeación estratégica	28
2.9.1	Misión	28
2.9.2	Visión.....	28
2.9.3	Valores de la empresa	28
2.9.4	Organigrama.....	29
2.9.5	Descripción de puestos.....	29
2.10	Las 4p's del marketing	30

2.10.1	Producto	30
2.10.2	Precio	31
2.10.3	Plaza	32
2.10.4	Promoción	32
CAPÍTULO 3	33
3.	Resultados.....	33
3.1	Tabulación y análisis de resultados de las encuestas	33
3.2	Resultados de las entrevistas.....	43
3.3	Análisis financiero	46
3.3.1	Determinación y proyección de la cuota de mercado.....	46
3.3.2	Inversión inicial y capital de trabajo.....	46
3.3.3	Financiamiento	48
3.3.4	Depreciación.....	49
3.3.5	Proyección de ventas.....	49
3.3.6	Costos fijos	51
3.3.7	Costos variables	53
3.3.8	Proyecciones financieras	54
3.4	Cuadro de mando integral	57
3.5	Gestión del riesgo	61
4.	Conclusiones y recomendaciones	64
4.1	Conclusiones.....	64
4.2	Recomendaciones.....	66
BIBLIOGRAFÍA	67
APÉNDICES	69

ABREVIATURAS

VAN	Valor Actual Neto
TIR	Tasa Interno de Retorno
TMAR	Tasa Mínima Atractiva de Retorno
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
PEST	Político, Económico, Social y Tecnológico
CAPM	Modelo de Valoración de Activos Financieros
PIB	Producto Interno Bruto
TICS	Tecnologías de la Información y Comunicación
CFN	Corporación Financiera Nacional

SIMBOLOGÍA

NO

Número

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1 Cálculo de la población	20
Tabla 2-2 Deseos y necesidades del usuario	22
Tabla 3-1 Pregunta: Mascota que predomina.....	33
Tabla 3-2 Pregunta: Raza o no raza.....	34
Tabla 3-3 Tipo de raza	34
Tabla 3-4 Pregunta: Edad de las mascotas.....	35
Tabla 3-5 Pregunta: Cuidado mensual de mascotas en dólares.....	36
Tabla 3-6 Pregunta: Frecuencia de visita al veterinario	37
Tabla 3-7 Pregunta: Causa principal de visita al veterinario	38
Tabla 3-8 Pregunta: Conocimiento sobre seguros médicos para mascotas	39
Tabla 3-9 Pregunta: Aceptación seguro para mascotas	40
Tabla 3-10 Pregunta: Aspectos relevantes seguro para mascotas	41
Tabla 3-11 Pregunta: Valor dispuesto a pagar	42
Tabla 3-12 Precios	31
Tabla 3-13 Determinación y proyección de la cuota de mercado	46
Tabla 3-14 Proyección periodo de años	46
Tabla 3-15 Inversión inicial y capital de trabajo	47
Tabla 3-16 Activos fijos	47
Tabla 3-17 Financiamiento	48
Tabla 3-18 Amortización	48
Tabla 3-19 Depreciación	49
Tabla 3-20 Proyección de ventas	49
Tabla 3-21 Segmentación por tamaño de perros.....	49
Tabla 3-22 Segmentación por tipos de mascotas.....	50
Tabla 3-23 Cantidad a vender por año	50
Tabla 3-24 Ingresos por años.....	51
Tabla 3-25 Costos Fijos	52
Tabla 3-26 Nómina.....	52
Tabla 3-27 Valores de reaseguro	53
Tabla 3-28 Costos variables.....	54
Tabla 3-29 Flujo de caja	56
Tabla 3-30 Rendimiento del proyecto.....	57

Tabla 3-31 Cuadro de mando integral	57
Tabla 3-32 Variable: Probabilidad de ocurrencia	61
Tabla 3-33 Variable: Impacto	61
Tabla 3-34 Matriz de riesgos	61
Tabla 3-35 Riesgos, plan de acción y contingencia	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1 Logo.....	28
Figura 2-2 Organigrama	29
Figura 3-1 Mascota que predomina.....	33
Figura 3-2 Raza o no raza.....	34
Figura 3-3 Raza de perros.....	35
Figura 3-4 Edad de las mascotas	36
Figura 3-5 Gasto mensual en el cuidado de mascotas	37
Figura 3-6 Frecuencia de visita de mascota al veterinario	38
Figura 3-7 Causas de visita al veterinario.....	39
Figura 3-8 Conocimiento sobre seguro médico para mascotas	40
Figura 3-9 Disponibilidad a contratar un seguro para mascotas	41
Figura 3-10 Aspectos para contratar un seguro.....	42
Figura 3-11 Valor dispuesto a pagar	43

CAPÍTULO 1

1. Introducción

Con el paso de los años, es de manera notoria el auge de las tendencias dirigidas hacia el cuidado de los animales, validadas por organismos gubernamentales y no gubernamentales, incluso por la ley, que los respalda y protege. De forma, más específica, las personas dan un mayor grado de “reconocimiento” a sus mascotas, quienes se lo retribuyen con su cariño y estima.

El comercio no se ha quedado atrás, ofreciendo una variedad de opciones para aprovechar el crecimiento de la tendencia del cuidado de las mascotas. Hoy se puede encontrar opciones muy diversas en cuanto a alimentación, vestimenta, tratamientos estéticos, incluso alojamiento y servicios de carácter funerario, todas estas opciones establecidas para maximizar la calidad de vida y el bienestar de los animales de compañía en conjunto con sus propietarios.

Por otra parte, se puede observar el desarrollo de espacios públicos y privados que son *pet friendly*, es decir, amigables con las mascotas. Es por eso que existen plazas, avenidas, restaurantes, hoteles, parques y medios de transporte ideados para la coexistencia entre los animales domésticos y las personas.

Desafortunadamente, existen ciertas eventualidades que afectan su salud como enfermedades o accidentes, los cuales pueden representar un impacto económico para la familia o el(los) propietario(s), que no siempre pueden permitir cubrir dichos rubros, teniendo que financiar la deuda a plazos, o teniendo que hacer sacrificios para cubrirla.

La finalidad de este proyecto es desarrollar un sistema que ayude a mitigar el efecto económico en el caso de las eventualidades descritas anteriormente, mediante la creación de un seguro médico para las mascotas, el cual tendrá alianzas con clínicas veterinarias ubicadas en la mayoría de los sectores de Guayaquil.

1.1 Antecedentes

A lo largo de los años las compañías de seguro han tenido un mayor nivel de aceptación con su producto en el mercado guayaquileño, pues las personas cada vez valoran más la certeza de tener quien los atienda en caso de que les suceda algún imprevisto.

A pesar de sonar como algo novedoso en países de Europa y en Estados Unidos esto tiene muchos años debido a que en Suecia (1890) Claes Virgin aseguró a su caballo que era parte de su negocio. Luego llegó en el año 1982 se aseguró por primera vez un perro en Estados Unidos siendo esta la famosa hembra Lassie de raza Collie.

Enfocándose en el mercado de las mascotas, se puede tomar como ejemplo a España donde funciona el seguro para mascotas denominado Petplan, el cual ofrece diferentes servicios según desee el cliente, como reembolsos e indemnizaciones.

En Ecuador se ha estado avanzando bastante en la tendencia de tener un cuidado especial con las mascotas, teniendo así nuevas leyes que castigan el maltrato animal e intentan darles cierta seguridad. A pesar de esto aún no se ha implementado un seguro médico.

1.2 Planteamiento del problema

En la actualidad la salud de las mascotas es un aspecto fundamental en hogares, por este motivo se ven muchas clínicas veterinarias en Guayaquil. Por otro lado, no se sabe en qué momento le podría ocurrir un accidente, ser afectado por una enfermedad o incluso por una externalidad; esta preocupación se podría cubrir con un seguro médico lo cual no existe en todos los sectores de la ciudad. Dicho seguro existiría para brindar tranquilidad a sus propietarios, quienes sabrán que cuentan con un respaldo que cubriría los gastos de sus mascotas en los centros médicos, evitando así el desembolso de grandes cantidades de dinero ante la ocurrencia de imprevistos.

1.3 Justificación

El proyecto surge como resultado de una necesidad no atendida o cubierta en su totalidad a lo largo de Guayaquil: un seguro médico prepago para mascotas, el cual contará con alianzas con clínicas y centros médicos veterinarios. El proyecto busca aprovechar las tan populares tendencias del cuidado de las mascotas, cuyos propietarios buscan darle la mejor calidad de vida posible a quienes consideran mayoritariamente, miembros de sus familias.

La idea ha sido analizada varias veces, sin embargo, no contempla todos los aspectos requeridos para ser algo más que una idea; un proyecto comercializable. Por otra parte, las opciones existentes actualmente, no han sido publicitadas masivamente, por lo que la posible población interesada las desconoce.

El proyecto inicial consiste en la formación de una empresa, legalmente establecida en Guayaquil, que se dedique a la venta y administración de seguros médicos para los animales domésticos, en su mayoría perros y gatos. La empresa contará en sus instalaciones con oficinas administrativas y con un centro médico veterinario completo, donde se realizarán diagnósticos y que funcionará como clínica.

En un principio, la empresa cubrirá, hasta cierto límite, los gastos que le hayan sucedido a las mascotas únicamente por accidentes ocurridos o por enfermedades que se le hayan presentado, por lo que el propietario es responsable del cuidado de su ser querido. Los gastos incluyen pagos por honorarios médicos, cirugías, hospedajes, medicinas y procedimientos médicos.

Es de suma relevancia un estudio cualitativo y cuantitativo, que permita identificar con certeza la factibilidad final del proyecto, por lo que cada aspecto es importante. El seguro médico será uno de los primeros proyectos de la empresa, la cual puede ampliarse a otros tipos de servicios como lo son los seguros de vida para las mascotas y sus propietarios.

1.4 Alcance

El presente proyecto está incluido en el sector médico veterinario, así como también en el de seguros médicos. La investigación y el análisis realizado comprenden un periodo desde el mes de octubre del año 2019 hasta el mes de enero del año 2020. Será llevado a cabo en Guayaquil, abarcando las zonas norte, sur, centro y vía a la costa de la urbe.

1.5 Beneficiarios e interesados del proyecto

Los principales beneficiarios de la ejecución del proyecto son las mascotas aseguradas, así como sus dueños o propietarios, quienes reciben directamente el servicio ofertado.

Por otra parte, las partes interesadas son:

- Organizaciones que velan por el bienestar de las mascotas.
- Dueños y empleados de las clínicas veterinarias asociadas.
- Empleados y colaboradores encargados de vender y promocionar los planes de seguros.
- Superintendencia de Compañías, valores y seguros del Ecuador.
- Compañía reaseguradora.
- Bancos o instituciones financieras (por realización de préstamos).
- Inversores.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Evaluar la factibilidad de la implementación de un negocio dedicado a la venta de seguros médicos para mascotas en la ciudad de Guayaquil.

1.6.2 Objetivos específicos

1. Identificar la situación actual de los seguros médicos veterinarios por medio de información relacionada para la fundamentación del estudio.
2. Elaborar un plan de negocios basado en la normativa legal vigente de una empresa que oferte seguros médicos dirigidos a las mascotas con la finalidad de tener delimitada las estrategias a seguir.
3. Estimar mediante el uso de herramientas económicas y financieras la rentabilidad del negocio con el objetivo de tener información cercana a la realidad.

4. Determinar los riesgos que se puedan presentar en la ejecución de operaciones, para de esta forma establecer acciones de contingencia orientadas a la mejora continua y a la satisfacción de las partes interesadas.

1.7 Marco teórico

1.7.1 Marco conceptual

Un seguro es un contrato a través del cual una persona paga una prima para recibir una indemnización en caso de sufrir un accidente o robo (Porto, 2008), esto define de manera precisa lo que se quiere lograr con el estudio de factibilidad para un negocio dedicado a la venta de seguros médicos para mascotas en la ciudad de Guayaquil.

Como parte de la creación del seguro se elaborará un plan de negocios el cual según Jack Fleitman (Fleitman, 2000), se define como un instrumento clave y fundamental para el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa, así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa.

Mediante el uso de encuestas, las cuales son un método que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa (Stanton, Walker, & Etzel, 2004), se obtendrá información acerca de hábitos, opinión y disposición de los posibles clientes a la compra del producto, para de esta manera validar la propuesta de valor del negocio.

A través del uso de herramientas económicas y financieras se evaluará la rentabilidad del proyecto, utilizando el flujo de caja proyectado a cinco años. Una correcta definición del flujo de efectivo es la capacidad de liquidez o efectivo con el que cuenta una entidad para hacer frente a las obligaciones a corto plazo. (Banda, 2016)

El riesgo es la medida de las posibles eventualidades que pueden afectar al resultado de explotación de una empresa, que hacen que no se pueda garantizar ese resultado a lo largo del tiempo (Mascareñas, 2016), por lo tanto, es necesario determinar los riesgos que se puedan presentar en el correcto funcionamiento de las operaciones del negocio para crear planes de acción que puedan servir para contrarrestar sus efectos.

Para mayor información sobre los términos a ser usados, revisar el glosario de términos en el apéndice A.

1.7.2 Marco legal

El Gobierno Municipal de Guayaquil, estableció en una gaceta oficial el 31 de octubre del 2016 (Municipio de Guayaquil, 2016), una ordenanza de apoyo a la protección integral de los animales de compañía. Entre las ordenanzas destaca:

Art. 5.- Actos prohibidos contra los animales de compañía. -

- a. Provocarles daño o sufrimiento;
- b. Abandonarlos en lugares públicos o privados, o en la naturaleza;
- c. Permitir que deambulen sin la debida supervisión de un responsable;
- d. Mantenerlos en espacios antihigiénicos que no les permitan realizar sus necesidades etológicas o sociales;
- e. Mantenerlos en habitáculos aislados o sin el espacio necesario, de acuerdo con su tamaño y normal desenvolvimiento, o totalmente expuestos a las inclemencias del clima;
- f. Encadenarlos o atarlos como método habitual, o privarlos de su movilidad natural;
- g. Privarlos de la alimentación y/o agua necesarios para su normal desarrollo, o suministrarles alimentos que contengan sustancias que le puedan causar daños o sufrimiento;
- h. Administrarle cualquier sustancia venenosa o tóxica, o provocar deliberadamente que el animal la ingiera, con excepción de los procedimientos eutanásicos aplicados por un médico veterinario debidamente acreditado;
- i. Obligarlo a trabajar o a producir, si es que está enfermo o desnutrido, así como someterlo a una sobre explotación que ponga en peligro su salud física o psicológica, aun si está sano, como cuando se le hace llevar una carga igual o superior a su peso;
- j. Utilizar, entrenar, criar o reproducir animales para peleas, así como también, asistir, fomentar u organizar dichas peleas;
- k. Permitir la reproducción indiscriminada de animales, sin considerar sus características anatómicas, genéticas, psíquicas y de comportamiento, que pudieran poner en riesgo la salud y bienestar de la madre y/o sus crías;
- l. Se prohíbe la experimentación en animales, salvo para fines educativos de acuerdo con los estándares de la Organización Mundial de Sanidad Animal (Organización Mundial de la Sanidad Animal, 2003) y previa autorización de autoridad competente;

- m. La zoofilia o bestialismo;
- n. Utilizar animales domésticos para pornografía;
- o. Criar, reproducir o vender animales en establecimientos que no cumplan con los parámetros de bienestar animal establecidos en la presente Ordenanza o que no se encuentren registrados en el órgano competente;
- p. Usar herramientas que causen un choque eléctrico como método de castigo o de intimidación para el manejo o entrenamiento de animales de compañía;

La ley general de seguros, incluida en el Código Orgánico Monetario Financiero (Codigo Organico Monetario y Financiero, 2014), establece con fecha de 12 de septiembre del 2014 que:

Art. 2.- Integran el sistema de seguro privado:

- a) Todas las empresas que realicen operaciones de seguros;
- b) Las compañías de reaseguros;
- c) Los intermediarios de reaseguros;
- d) Los peritos de seguros; y,
- e) Los asesores productores de seguro

Art. 3.- Son empresas que realicen operaciones de seguros las compañías anónimas constituidas en el territorio nacional y las sucursales de empresas extranjeras, establecidas en el país, en concordancia con lo dispuesto en la presente Ley y cuyo objeto exclusivo es el negocio de asumir directa o indirectamente o aceptar y ceder riesgos en base a primas.

Art. 9.- Las personas jurídicas que integran el sistema de seguro privado, para su constitución, organización y funcionamiento se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, al Código de Comercio, a la Ley de Compañías, en forma supletoria, y a las normas que para el efecto dicte la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Art. 10.- El Superintendente de Bancos y Seguros, en un plazo no mayor de sesenta días, admitirá o rechazará las solicitudes presentadas para la constitución o establecimiento de las personas jurídicas que integran el sistema de seguro privado, en base a los informes técnico, económico y legal de la Superintendencia de Bancos y Seguros, los que se elaborarán en función de los estudios de factibilidad y demás documentos presentados por los promotores o fundadores. En dichos informes se

evaluará la solvencia, probidad y responsabilidad de los promotores, fundadores o solicitantes.

Una vez cumplidos los requisitos legales y efectuadas las investigaciones correspondientes, el Superintendente de Bancos y Seguros aprobará, mediante resolución la constitución de la compañía, en un plazo no mayor de sesenta días, dispondrá su inscripción en el registro mercantil de su domicilio principal y extenderá el certificado de autorización, que estará a la vista del público.

Art. 22.- Las compañías de seguros y reaseguros deberán mantener, en todo tiempo, los requerimientos de solvencia generales o por ramos que regule la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, considerado lo siguiente:

- a. Régimen de reservas técnicas;
- b. Sistema de administración de riesgos;
- c. Patrimonio técnico; y,
- d. Inversiones obligatorias.

CAPÍTULO 2

2. Metodología

El objetivo de la investigación realizada fue capturar información que otorgue un mayor nivel de respaldo a la propuesta que se presentará.

Para su desarrollo se utilizó un estudio de campo que permita obtener datos que serán usados posteriormente en conjunto como información para establecer las estrategias a seguir y para determinar la rentabilidad de la idea.

Se empleó recolección de datos:

- Cuantitativa: Datos que ayuden en el establecimiento de valores numéricos, en este estudio, viene dado principalmente por la prima de riesgo y la determinación de la demanda.
- Cualitativa: Datos que faciliten comprender la perspectiva de algunas de las partes interesadas con respecto a la idea, sin la utilización principal de números.

2.1 Técnicas de investigación

Las herramientas usadas fueron:

- Encuesta: Se realizó un cuestionario dirigido hacia potenciales clientes de la idea, que son los propietarios de las mascotas en Guayaquil. El cuestionario comprende preguntas cerradas de aspecto tanto cualitativo y cuantitativo. Para garantizar que las personas encuestadas formarán parte del mercado objetivo, el cuestionario se aplicó en centros médicos veterinarios. Los resultados fueron tabulados en tabla y representados mediante gráficos de pastel. Esta herramienta es de carácter anónima y fue ejecutada en formato físico. El modelo de cuestionario utilizado está disponible en el apéndice B.
- Entrevista: Realizada para conocer la perspectiva de médicos veterinarios que laboren o sean propietarios de centros médicos veterinarios, se buscó también obtener datos para establecer la prima de riesgos (precio de venta) para los productos que se ofertarán. Los principales hallazgos serán descritos.

Ambas herramientas fueron empleadas durante el mes de diciembre en Guayaquil.

2.2 Población y muestra

2.2.1 Población

La población de estudio asociada al proyecto que se busca desarrollar son las mascotas en Guayaquil que tengan propietarios o que pertenezcan a una familia. Dicho dato no está disponible con precisión, por lo que se utilizará la población proyectada para el año 2019 según el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012). Se tiene que:

Tabla 2-1 Cálculo de la población

Variable	Cantidad aproximada
Personas habitantes en Guayaquil en el 2019	2'698.077
Promedio de integrantes por familia	4
Número de hogares establecidos en Guayaquil en el 2019	674.519
Porcentajes de hogares con mascotas en Guayaquil en el 2019	40%
Número de hogares con mascotas en Guayaquil en el 2019	269.807

Elaborado por: Autores

Para la determinación de la población se asumió que:

- La población de Guayaquil es aproximada a la realidad y calculada en base a varios estadísticos e indicadores por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) a partir del último censo realizado en el 2010. Dicha población incluye tanto las parroquias rurales como las urbanas.
- Un hogar tradicional está compuesto, en promedio, por cuatro personas
- Existe aproximadamente un perro y un gato por cada cinco hogares, las principales mascotas en la ciudad. Con respecto a otras mascotas, su proporción no es relevante en el cálculo final.
- Los hogares cuentan con una mascota en promedio, sea esta un perro, un gato u otra.

2.2.2 Muestra

Una vez obtenida la población estimada de interés, se procedió a calcular el tamaño de la muestra sobre la cual se aplicaron los cuestionarios. Se utilizó la expresión de la población finita, que viene determinada por:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(N - 1)e^2 + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)(269.807)}{(269.807 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{259.122}{674,52}$$

$$n = 383.798$$

$$n = 384 \quad \text{Ecuación 2-1}$$

Donde:

- N: Representa la población total de estudio, establecida previamente en 269.807.
- Z: Desviación estándar en una tabla de distribución normal asociada con un nivel de confianza del 95%.
- E: Error de muestreo permitido, fijado en un 5%.
- n: Tamaño de la muestra.
- p y q: Probabilidad de una persona a ser o no encuestada, fijadas en un 50%.

El número de propietarios de mascotas encuestado es de 384 personas.

2.2.3 Técnica de muestreo

Se eligió el muestreo por conveniencia para la ejecución de las encuestas, por motivos de disponibilidad y de conocimiento por parte de los investigadores. Por lo tanto, fue llevado a cabo en dos consultorios – clínicas veterinarias:

- Centro médico veterinario del sur
- Consultorio “Palacio de la mascota”

2.3 Metodología cualitativa design thinking

Empatizar

La investigación hecha muestra algunos estudios realizados previamente, con distinto enfoque, pero con un similar objetivo: el establecimiento de un seguro médico para mascotas. Se identificó la existencia de una tendencia (en alza) al cuidado de los animales domésticos.

Existe una gran variedad de públicos interesados, entre los principales cabe destacar:

- Propietarios de mascotas: Manifiestan, en primera instancia, la aceptación y masificación de negocios orientados hacia quienes ellos protegen. De manera más específica, aceptan el desconocimiento sobre algún seguro existente.
- Propietarios y dueños de clínicas veterinarias: Manifiestan que poseen una clientela local ya establecida, por lo que tienen un flujo de ingresos similar durante los periodos del año, por lo que están abiertos a cualquier opción que les ayude a generar un mayor nivel de ganancia con una inversión no tan grande. Por otra parte, hay procedimientos un tanto costosos y con un riesgo considerable, por lo que hay resultados no satisfactorios (muerte del animal).
- Organizaciones interesadas en el bienestar de las mascotas: Recalcan su apoyo a toda iniciativa en favor de sus defendidos. Indican que la tendencia hacia el cuidado de las mascotas y *pet friendly* es evidente en la ciudad.

Definir

Tabla 2-2 Deseos y necesidades del usuario

El usuario desea o necesita:	Porque (hallazgo):
Cuidar a sus mascotas	Los mantiene felices.
Atención efectiva	Es eficaz y eficiente.
No endeudarse	No afecta su situación financiera ni su presupuesto.
Generar ingresos	Le viene bien al negocio y a todos sus integrantes.
Más negocios hacia o para las mascotas	Da satisfacción a las mascotas, a sus propietarios y genera empleo.

Elaborado por: Autores

Idear

- Seguro médico para mascotas: Un seguro privado que cubra enfermedades, accidentes y procedimientos veterinarios de urgencia y que cuente con establecimientos aliados en Guayaquil.

- Negocio *pet friendly*: Cualquier tipo de negocio que integre a las mascotas en solitario o en conjunto con sus propietarios. Por ejemplo: restaurantes, hoteles, entre otros.
- Espacio *pet friendly*: Espacios de carácter público o privado, abiertos para la recreación y esparcimiento de las mascotas acompañadas. Por ejemplo: parques, plazas, entre otros.
- Gama de productos nuevos para mascotas: Comida, juguetes, atuendos, entre otros.

Prototipar

Se propuso la implementación de un seguro médico para mascotas en la ciudad de Guayaquil, que cubra todos los sectores de la urbe mediante alianzas con establecimientos veterinarios.

Evaluar

La propuesta fue presentada ante las partes interesadas, quienes darán su opinión sobre el prototipo inicial. Ellos serán los responsables finales de decidir el grado en el que la propuesta satisface sus deseos o necesidades. Se pueden medir variables como el precio, beneficios, y cobertura.

2.4 Análisis PEST

2.4.1 Entorno Económico

El producto interno bruto del Ecuador (PIB), según datos presentados por (Banco Central del Ecuador, 2018) ha presentado un crecimiento del 3.4% durante los últimos años.

Por otro lado, la industria referente a seguros (exceptuando a los planes de seguridad social de afiliación obligatoria) ha presentado un crecimiento del 6.2% en el transcurso de los últimos diez años (Banco Central del Ecuador, 2018), lo cual muestra que la industria se encuentra en desarrollo siendo atractiva para el proyecto.

Según el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012), los ecuatorianos gastan de manera mensual un aproximado de \$2.175.088 en seguros de vida y \$6.834.975 en seguros relacionados con la salud. Esto muestra otra oportunidad debido a que se puede interpretar que a ellos si les parece relevante y lo contemplan como un gasto mensual necesario, por lo que hace factible la oferta de un producto de medicina prepagada.

2.4.2 Entorno Social

En los últimos años la tendencia de incluir a las mascotas como parte del núcleo familiar ha tomado mucha fuerza, incluso la cultura de adopción es más fuerte, por lo tanto, se puede tomar como oportunidad esta tendencia que ya se ve reflejada.

2.4.3 Entorno Político y Legal

Dentro de lo legal la empresa tendrá que regirse bajo las normas y lineamientos de la Superintendencia de Compañías, valores y seguros, la cual es la encargada de reglamentar a las distintas sociedades anónimas cuyos capitales están divididos en acciones negociables y a la vez conformadas por la aportación de accionistas.

Adicionalmente, para que pueda operar la compañía debe estar autorizada también bajo la ley que regula el funcionamiento de las empresas privadas de salud y medicina Prepagada en el Ecuador, por lo que se requiere un permiso del Ministerio de Salud Pública.

2.4.4 Entorno Tecnológico

La tecnología puede servir como una ventaja competitiva si es que se usa de la mejor manera y se realizan diversas inversiones como en tecnologías de la información y comunicación (TICS), lo cual se puede tomar como una oportunidad también porque gracias a ellas se puede llegar de una manera más rápida y fácil al mercado, empleando la estrategia de promoción. También es necesario contar con los insumos tecnológicos que faciliten la labor del equipo médico veterinario y del equipo actuarial.

2.5 Análisis micro del sector

Comportamiento del Consumidor

El cliente debe poseer tres conductas y características imprescindibles: tener necesidades susceptibles de ser cubiertas por el servicio que se está ofreciendo, poseer capacidad de compra del servicio (medios económicos suficientes obteniendo un beneficio por el dinero que paguen) y la capacidad de decisión sobre la acción de comprar o no.

La población ecuatoriana ascendió a 14.275.114 habitantes en 2010, (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010) de los cuales se estima que el 6.3% posea algún tipo de seguro privado, es decir, 899.332 habitantes.

El consumidor de planes de medicina prepagada es un sujeto económico y de derechos que intenta maximizar la utilidad de su renta disponible con servicios que le representen valor de uso, usando su criterio de racionalidad y en función de sus necesidades actuales y futuras, considerando su entorno; buscando seguridad y estabilidad para él y su familia.

Proveedores

Los proveedores de servicios lo constituyen los consultorios y clínicas veterinarias repartidas por la mayoría de los sectores de Guayaquil. Se priorizará aquellos establecimientos con precios populares o no muy elevados, por eso, los hospitales veterinarios y los grandes establecimientos de esta área no estarán involucrados. En Guayaquil existen gran cantidad de estos proveedores.

Tendencia de la Demanda

La cultura de aseguramiento en Ecuador va cambiando constantemente, siendo el factor económico uno de los principales limitantes. La parte de la población que tiene acceso y se preocupa de la contratación de seguros privados, pertenecen a las clases media alta y alta, el cual es el mercado que se debe intentar abarcar dentro de Guayaquil. En general, el sector de los seguros en el país aún está poco explotado en relación con otros países.

2.6 La competencia

Directa

A pesar de que el mercado de seguros va avanzando, el seguro médico veterinario no existe de forma masiva en Guayaquil. Algunos hospitales y clínicas veterinarias de gran trayectoria en la vía a Samborondón cuentan con su propio sistema de medicina prepagada a nivel interno.

Indirecta

Existe una aplicación móvil llamada PetLover que fue creada por el grupo GEA Ecuador en la cual mediante un cobro mensual y alianzas estratégicas ofrecen distintos tipos de descuentos en artículos para mascotas y consultas online con veterinarios.

2.7 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

2.7.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

En la era de la globalización es difícil competir con tantos competidores queriendo entrar en nuevos mercados. El sector de los seguros posee bastantes barreras de entrada entre las cuales se tiene una fuerte inversión inicial por capital de trabajo, así como otras regulaciones exigidas por la ley.

Por otro lado, con un mercado creciente como el de las mascotas y seguros de vida es atractivo para diferentes inversionistas y empresarios incursionar en este segmento, por lo tanto, se debe tener un factor diferenciador para que esto no afecte las operaciones de la empresa.

2.7.2 Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores serán las clínicas y consultorios veterinarios dispuestos a atender a las mascotas afiliadas al seguro por la enfermedad o accidente que padezcan. Dichos establecimientos deberán tener cierto nivel de liquidez y establecer los precios para los procedimientos; se priorizará los precios bajos. Los proveedores recibirán el importe por sus honorarios treinta días después de realizado el servicio. Su poder de negociación es medio hacia abajo, puesto que les representa un ingreso adicional y no les significa un nivel de inversión considerable.

2.7.3 Amenaza de productos sustitutos

- PetLover y aplicaciones similares: Descuentos en artículos para mascotas y consultas online con veterinarios.
- Los establecimientos veterinarios (clínicas, consultorios, hospitales) tienen una presencia amplia en la ciudad, con un rango de precios y servicios variados.
- Los profesionales independientes realizan procedimientos menores varios a domicilio o en su residencia.

Los productos sustitutos ya están establecidos desde hace mucho tiempo, por lo que la amenaza es alta.

2.7.4 Poder de negociación de los consumidores

El poder de los consumidores es medio hacia arriba, dependiendo de que tan frecuente sea que su mascota padezca de algún problema. Si la mascota prácticamente no se enferma, el consumidor tendrá la idea de que está pagando “por nada” y pensará en no

continuar con la afiliación o pedir que el precio disminuya, caso contrario le servirá de mucho. Por otra parte, existen consumidores que realizan proyecciones a ciertos plazos futuros y son aversos a los riesgos, por lo que prefieren pagar mensualmente una cuota para luego devengarla en un momento preciso.

2.8 Análisis FODA

2.8.1 Fortalezas

- Pioneros en el mercado con una propuesta nueva de negocio sin competencia establecida y socializada completamente en Guayaquil.
- La empresa trabajará con personal interno joven, con facilidad de adaptación al cambio.

2.8.2 Oportunidades

- Desarrollo en la ciudadanía ecuatoriana de una cultura “pet friendly”, aprovechamiento de la misma.
- El sector de los seguros a nivel general en el país se está desarrollando y viene creciendo.
- Establecer alianzas con organismos que protejan los derechos de las mascotas para promocionar el servicio, así como también con personas conocidas en la ciudad.
- Ampliar la cobertura teniendo presencia en otras provincias del Ecuador.

2.8.3 Debilidades

- Desconocimiento de la empresa sobre cobertura del seguro para mascotas.
- Falta de cobertura en caso de fallecimiento hacia las mascotas en una primera etapa debido a altos niveles de riesgos.
- Por ser una empresa nueva, requiere una inversión mayor en publicidad, tecnología y capital de trabajo para posicionarse.

2.8.4 Amenazas

- Las empresas de seguros ya existentes pueden establecer este servicio que se propone e introducirlo en el mercado con mayor facilidad por su trayectoria.
- Presencia de riesgos asociados a la ejecución de las operaciones que afecten la liquidez de la empresa.

- Presencia de productos sustitutos consolidados en el mercado como los establecimientos veterinarios.
- Externalidades afectan la liquidez y aumentan los egresos de la empresa.

2.9 Planeación estratégica



Figura 2-1 Logo

Elaborado por: Autores

2.9.1 Misión

Garantizar el bienestar de las mascotas mediante seguros de salud y accidentes con la mejor cobertura.

2.9.2 Visión

Ubicarnos como la empresa número uno de venta de seguros médicos veterinarios de Guayaquil, posicionando a la empresa en la mente de las familias. Servir de referencia, demostrando compromiso, eficacia y honestidad en cada uno de nuestros procesos.

2.9.3 Valores de la empresa

- Compromiso
- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Respeto

2.9.4 Organigrama

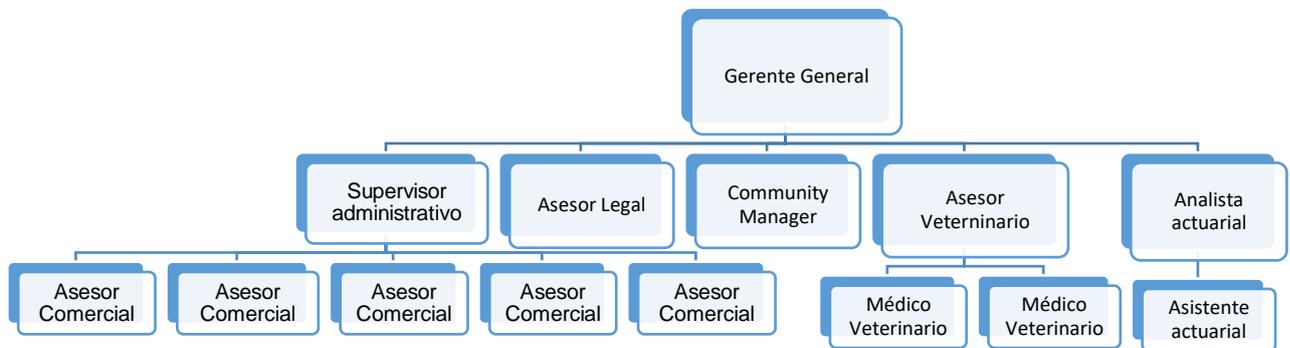


Figura 2-2 Organigrama

Elaborado por: Autores

2.9.5 Descripción de puestos

- **Gerente general:** Representante legal y principal encargado de la empresa. Establece estrategias de ventas, marketing y operativas, realizando actividades de marketing y promoción, proyecciones de ventas y control de servicios postventa.
- **Supervisor administrativo y de ventas:** Profesional en la rama administrativa y financiera, encargado de los registros diarios, elaboración de estados financieros, reportes administrativos, gestión de procesos y recursos humanos.
- **Asesor Veterinario:** Profesional contratado bajo honorarios, brindará asesoría médica de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- **Técnico Veterinario:** Encargado de la evaluación de las mascotas en el caso de ser necesario, brindar soporte al asesor veterinario en caso de ser requerido.
- **Asesor Legal:** Profesional contratado bajo Honorarios, encargado de dar soporte legal en casos que la empresa lo requiera.
- **Asesores comerciales:** Profesionales en la rama de administración y ventas, encargados de vender los planes de seguros veterinarios, apoyo al área

administrativa de ser necesario, elaboración de reportes y del servicio postventa. Serán diez asesores.

- **Community manager:** Responsable de manejar las redes sociales y la página web de la compañía, creando contenido relevante e interactuando con la comunidad, estando atento para responder sus inquietudes. Tendrá potestad para agendar citas de consulta y de afiliación (en conjunto con los asesores de venta).
- **Analista actuarial:** Encargado de estudiar la situación actual con respecto a los riesgos y probabilidades de ocurrencia de accidentes.
- **Asistente actuarial:** Responsable de dar soporte al analista actuarial en las actividades que se le requiera.

2.10 Las 4p's del marketing

2.10.1 Producto

El producto ofertado por Insurapet será un seguro con cobertura a animales domésticos con residencia en Guayaquil. El seguro cubre a la mascota en los casos en los que presente enfermedades o accidentes que requieran un tratamiento, cirugía o procedimiento en un consultorio o clínica veterinaria. De igual forma, cubre las medicinas y la estadía en caso de ser requeridas. Cubrirá hasta mil dólares por mes y el reembolso se hará a los establecimientos aliados por los servicios prestados después de treinta días de haberse suscitado el siniestro. Previamente, el propietario comunicará el siniestro al seguro. El propietario notificará en el establecimiento afiliado que su mascota está asegurada para que el mismo le otorgue crédito.

Los animales domésticos con cobertura serán:

- Perro
- Gato
- Canario
- Conejo
- Hámster

El seguro de Insurapet cubrirá:

- Cirugía y hospitalización
- Enfermedades de carácter no viral
- Medicamentos

- Accidentes (en los que se compruebe la no responsabilidad o abuso del propietario según la normativa establecida en el año 2016 por el Municipio de Guayaquil)
- Enfermedades hereditarias o congénitas
- Fisioterapia
- Desparasitación y vacunación anual
- Esterilización y castración
- Cesárea

No cubrirá:

- Otros tratamientos preventivos
- Tratamientos estéticos
- Microchip
- Enfermedades virales
- Accidentes en los que se compruebe negligencia clara del propietario
- Gastos por búsqueda
- Gastos por sacrificio
- Indemnizaciones de ningún tipo

2.10.2 Precio

El precio del producto será representado por una prima de riesgo, la cual será pagadera de forma mensual para asegurar a la mascota. Para el establecimiento de las primas de riesgos, se ha considerado información de las entrevistas y de las encuestas realizadas. En su primera etapa, el seguro contará con un solo porcentaje, el cual cubrirá el 100% de los procedimientos hasta un límite de mil dólares por mes. Se tienen cinco categorías de precios, tres para perros según su tamaño y peso, una para gatos y una para las otras mascotas. El cálculo fue realizado con la ayuda de una fórmula financiera y puede verse en el apéndice F.

Tabla 2-3 Precios

Categoría	Prima de riesgo mensual
Perros pequeños	\$35.00
Perros medianos	\$40.00
Perros grandes	\$45.00
Gatos	\$25.00
Otras mascotas (canario, conejo y hámster)	\$15.00

Elaborado por: Autores

2.10.3 Plaza

Insurapet contará con sus propias instalaciones físicas en Guayaquil, en la que los clientes podrán acercarse para conocer específicamente el servicio, habiéndose enterado de manera previa por la estrategia de promoción que se realizará. Las instalaciones contarán con oficinas administrativas y con un consultorio, en el que los doctores revisarán y diagnosticarán en primera instancia a las mascotas, para establecer su estado de salud y condición. También se aplicarán vacunas contra la prevención de enfermedades virales, procedimientos estéticos (únicamente en esta localidad) y procedimientos básicos sin costo alguno para los afiliados.

En las oficinas estarán los asesores de ventas, quienes atenderán por los distintos medios las inquietudes de la población de los clientes, pudiendo también realizar citas previo acuerdo con las partes interesadas.

Insurapet tendrá alianzas con clínicas y consultorios veterinarios, repartidas en los sectores norte, sur, centro y vía a la costa de Guayaquil, los cuales atenderán a los clientes afiliados (en los casos que aplique) sin costo alguno. El objetivo de esto es que el seguro tenga un alcance geográfico alto en la urbe, ocasionando que, si se presenta un siniestro, el propietario u persona que se encargue del traslado tendrá un aliado cercano a su domicilio o al lugar en donde se encuentre junto con la mascota.

2.10.4 Promoción

El seguro ofertado por Insurapet será promocionado mediante una campaña pro – animalista y aprovechando tendencias como el cuidado de las mascotas como un ser de la familia y *pet friendly*. Se resaltarán las ventajas de contar con este tipo de coberturas. El propósito será la socialización masiva del negocio a la población de Guayaquil. Las redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram serán parte esencial de la estrategia por su alcance y su costo. Entrevistas en medios radiales y entrega de volantes son otro tipo de publicidad para tener en cuenta. En las redes sociales y paginas se especificará el precio, el nivel de cobertura, los establecimientos asociados y los procedimientos cubiertos. Es de suma relevancia mantener excelentes relaciones con sus aliados, con instituciones pro-animalistas y con los distintos tipos de públicos como las instituciones financieras, entes regulatorios y la comunidad en general.

CAPÍTULO 3

3. Resultados

3.1 Tabulación y análisis de resultados de las encuestas

1. ¿Qué mascota tiene en la actualidad? Escoja la que más predomina en su hogar

Tabla 3-1 Pregunta: Mascota que predomina

Opción	Cantidad	Porcentaje
Perro	286	75%
Gato	83	22%
Otra	15	4%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

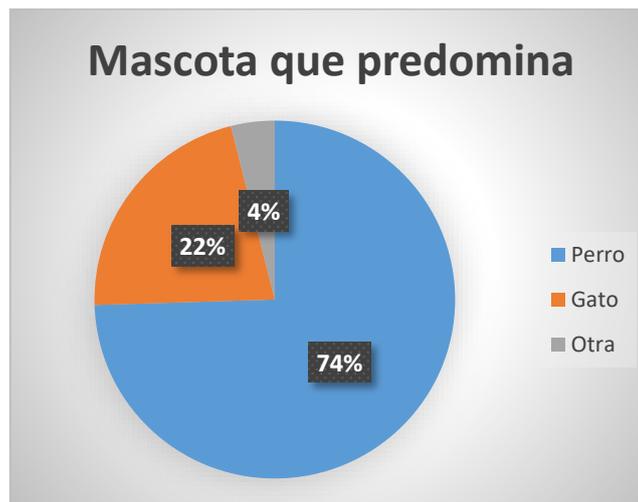


Figura 3-1 Mascota que predomina

Elaborado por: Autores

La primera pregunta de la encuesta sirve para analizar las cantidades respectivas de perros, gatos y otras mascotas que los propietarios puedan tener. El perro es el favorito, seguido de los gatos, dando a entender que la mayoría de los procedimientos y tratamientos están orientados hacia ellos. Se preguntó por la mascota que predomina en el hogar, es decir por la cual asisten con mayor frecuencia y relevancia hacia una clínica veterinaria, puesto que servirá para la clasificación más adelante.

2. ¿Cuál es la(s) raza(s) de su(s) mascota(s)?

Tabla 3-2 Pregunta: Raza o no raza

Opción	Cantidad	Porcentaje
Raza	248	65%
No raza	136	35%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores



Figura 3-2 Raza o no raza

Elaborado por: Autores

Tabla 3-3 Tipo de raza

Razas	Cantidad	Porcentaje
French	45	18%
Golden	53	21%
Boxer	60	24%
Schnauzer	30	12%
Rottweiler	23	9%
Labrador	15	6%
Husky	8	3%
Pastor Alemán	15	6%
Total	248	100%

Elaborado por: Autores

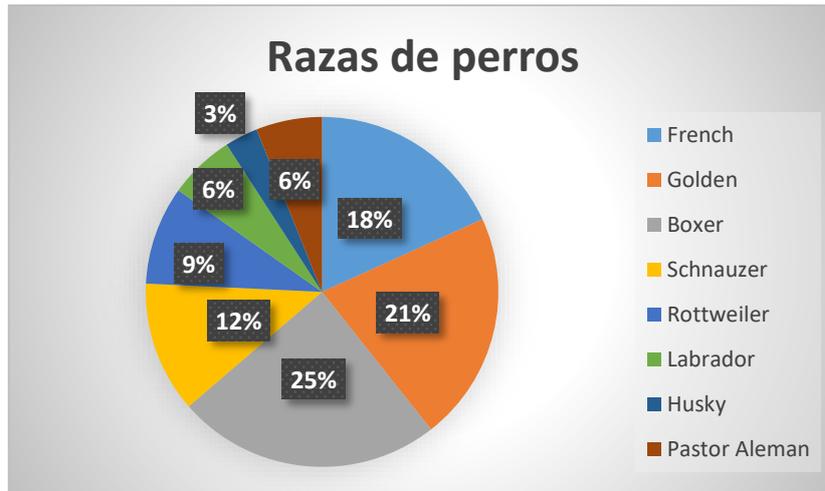


Figura 3-3 Raza de perros

Elaborado por: Autores

Esta pregunta se enfoca en determinar las razas de las mascotas, especialmente de los perros, puesto que se la determina con mayor facilidad que en gatos y en otras especies. Predominan las mascotas de raza French, Golden, Boxer, Schnauzer, Rottweiler, Husky, Pastor Alemán y Labrador. Existen también perros mestizos o sin una raza común, producto de ser una mezcla entre razas o por sus condiciones. La pregunta ayudó a conocer que razas son más propensas a tener que visitar al veterinario.

3. ¿Qué edad tiene(n) su(s) mascota(s)?

Tabla 3-4 Pregunta: Edad de las mascotas

Opción	Cantidad	Porcentaje
De 0 a 1 año	46	12%
De 1 a 4 años	120	31%
De 4 a 7 años	105	27%
De 7 a 10 años	113	29%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

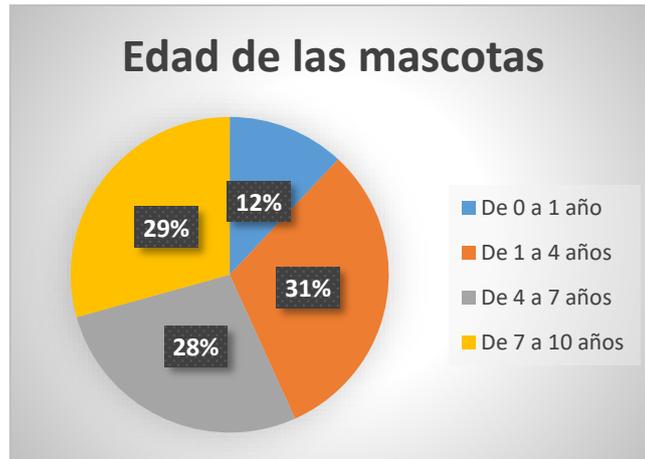


Figura 3-4 Edad de las mascotas

Elaborado por: Autores

La pregunta se realizó con el propósito de tener información sobre las edades de las mascotas y saber de cierta manera cuales categorías acuden en mayor medida al veterinario. Las opciones de 1 a 4, 4 a 7 y 7 a 10 años presentan resultados muy similares, por lo que no se puede establecer diferencias. La opción de 0 a 1 año es la que tiene menor índice de respuestas. En las distintas edades se presentan una variedad de necesidades y de enfermedades que las mascotas presentan en una forma más agudizada.

4. ¿Cuánto gasta mensualmente en el cuidado de sus mascotas?

Tabla 3-5 Pregunta: Cuidado mensual de mascotas en dólares

Opción	Cantidad	Porcentaje
\$0-\$50	203	53%
\$50-\$100	173	45%
\$100-\$150	8	2%
\$150 en adelante	0	0%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores



Figura 3-5 Gasto mensual en el cuidado de mascotas

Elaborado por: Autores

La pregunta busca identificar el desembolso económico que los propietarios realizan en sus mascotas en rubros como alimentación, cuidados preventivos, cuidados estéticos, tratamientos por enfermedades o accidentes y entretenimiento. La gran mayoría gasta hasta 50 dólares al mes, seguido de cerca por otros que gastan desde 51 hasta los 100 dólares. Evidentemente, es probable que por la contratación de un seguro privado pasen a una categoría superior por el desembolso adicional realizado.

5. ¿Cuál es la frecuencia con la que usted lleva a su(s) mascota(s) al veterinario?

Tabla 3-6 Pregunta: Frecuencia de visita al veterinario

Opción	Cantidad	Porcentaje
1 vez al año	38	10%
2 veces al año	113	29%
3 veces al año	135	35%
4 veces al año	90	24%
Otra	8	2%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

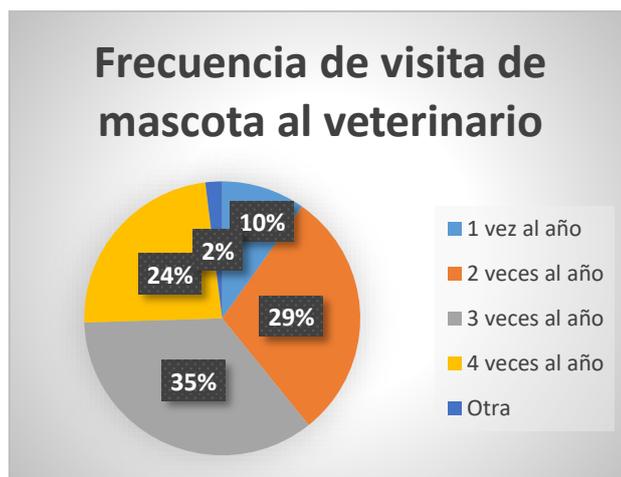


Figura 3-6 Frecuencia de visita de mascota al veterinario

Elaborado por: Autores

La pregunta está ideada para establecer con las que mascotas, junto con sus propietarios visitan una clínica o consultorio veterinario. La gran mayoría se concentra entre dos, tres o cuatro visitas por año, por lo que es válido decir que, en promedio, una mascota en Guayaquil no tiende a asistir una única vez el año, lo que a la vez genera dudas sobre el motivo de sus visitas.

6. ¿Cuál es la causa principal por la cual ha llevado a su(s) macota(s) al veterinario?

Tabla 3-7 Pregunta: Causa principal de visita al veterinario

Opción	Cantidad	Porcentaje
Por enfermedad	45	12%
Por accidente	15	4%
Por vacunación	90	24%
Desparasitación	30	8%
Chequeo médico de rutina	68	18%
Cuidados y tratamientos estéticos	136	35%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

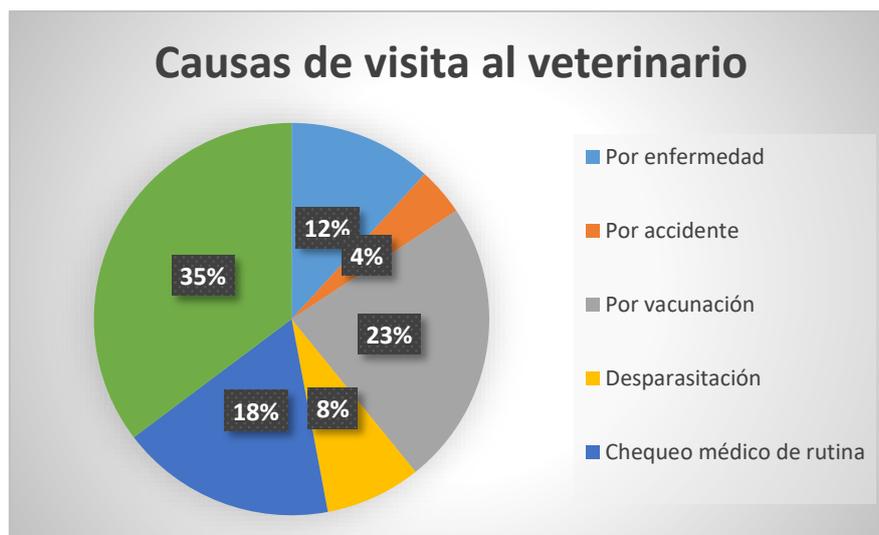


Figura 3-7 Causas de visita al veterinario

Elaborado por: Autores

Esta pregunta busca establecer las principales razones que motivan una visita a un veterinario. Los resultados evidencian que en mayor proporción las llevan por cuidados y tratamientos estéticos (procedimiento no incluido en el seguro) y por chequeo médico de rutina (parcialmente cubierto por el seguro. Otros las llevan por vacunación, el cual estará cubierto en el seguro y es un requisito para estar afiliado, puesto que disminuye las probabilidades de contraer enfermedades. Las otras opciones como enfermedades, accidente y desparasitación se presentan en menor medida y son cubiertas por el seguro.

7. ¿Ha escuchado sobre seguros médicos para mascotas?

Tabla 3-8 Pregunta: Conocimiento sobre seguros médicos para mascotas

Opción	Cantidad	Porcentaje
Si	151	39%
No	233	61%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

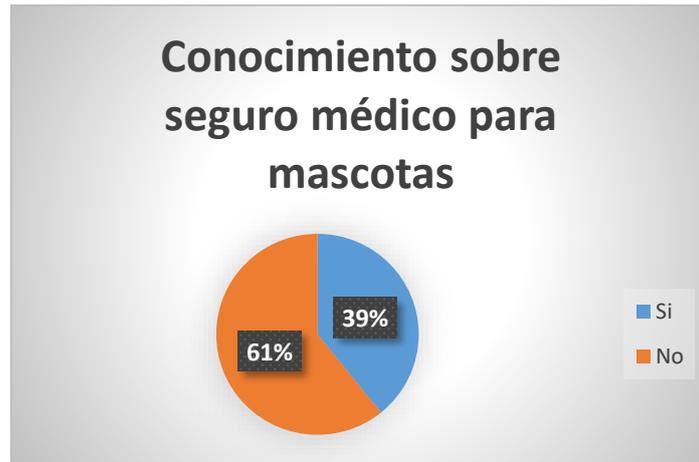


Figura 3-8 Conocimiento sobre seguro médico para mascotas

Elaborado por: Autores

Esta pregunta sirvió para introducir el servicio que se ofertará y busca ubicar si los propietarios tienen conocimiento, han escuchado o han pensado en algo relacionado con seguros médicos para mascotas. La respuesta negativa prevalece, lo que evidencia que en Guayaquil este tipo de iniciativas no están del todo desarrolladas y socializadas en conjunto con la población de interés.

- 8. En caso de existir un seguro de salud y accidentes para su mascota, el cual lo cubra en cualquier tipo de situaciones mencionadas de una manera efectiva; ¿estaría usted dispuesto a contratarlo?**

Tabla 3-9 Pregunta: Aceptación seguro para mascotas

Opción	Cantidad	Porcentaje
Si	251	65%
No	133	35%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

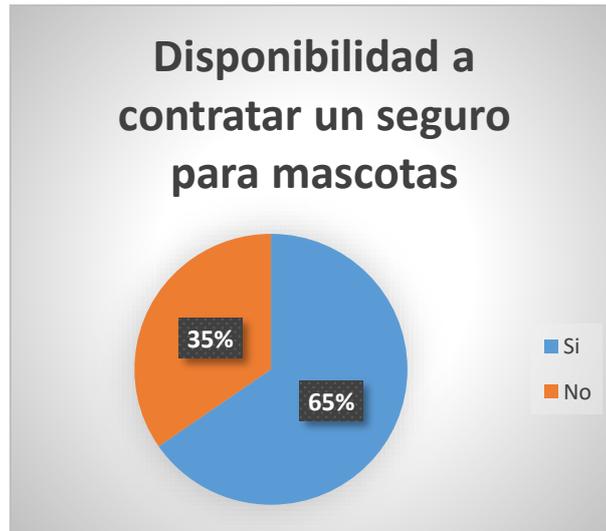


Figura 3-9 Disponibilidad a contratar un seguro para mascotas

Elaborado por: Autores

La pregunta es una de las principales, porque funciona como filtro inicial y porque servirá para estimar el flujo de ingresos y la rentabilidad de la empresa. Los resultados indican un marcado interés en contratar de un servicio como este, pero no es del todo confiable por temas de sesgo porque no conocen del todo la propuesta, las condiciones, requisitos y la prima de riesgo. Es por esto que es necesario establecer otros filtros o variables que reduzcan el sesgo y otorguen datos con mayor precisión.

9. ¿Qué aspecto consideraría como el más relevante para contratar un seguro de medicina prepagada para su mascota?

Tabla 3-10 Pregunta: Aspectos relevantes seguro para mascotas

Opción	Cantidad	Porcentaje
Convenio de la aseguradora con clínicas veterinarias	115	30%
Cobertura contra accidentes	181	47%
Precio	45	12%
Posibilidad de elegir los tipos de cobertura	24	6%
Porcentaje de cobertura	19	5%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

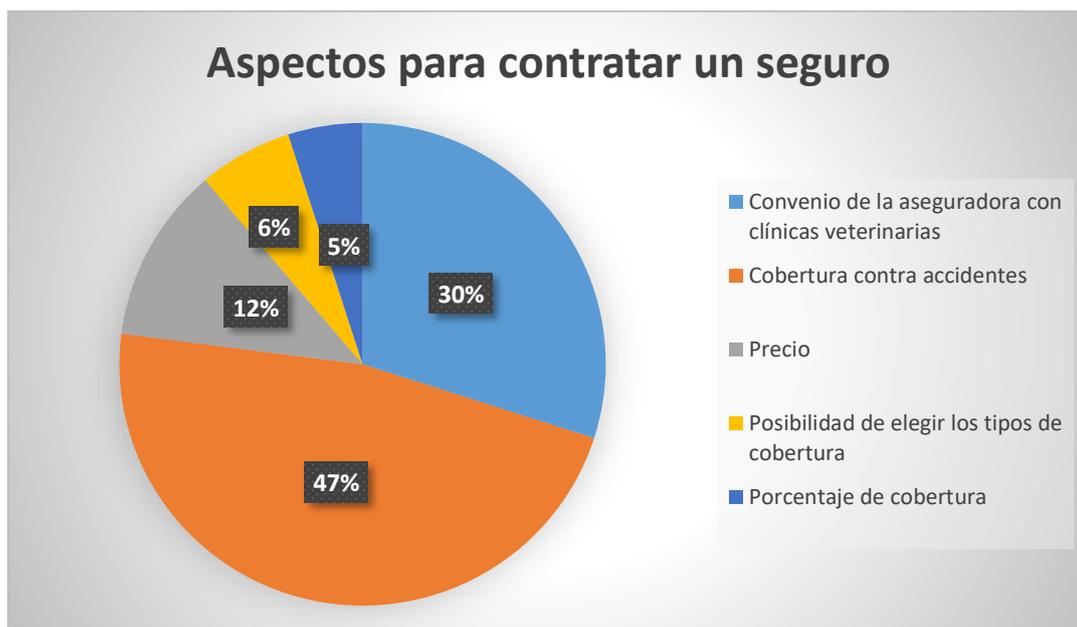


Figura 3-10 Aspectos para contratar un seguro

Elaborado por: Autores

Esta pregunta ayuda a identificar qué es lo que buscan los usuarios en los seguros médicos veterinarios, reflejando que la mayoría tiene como aspecto principal la cobertura contra accidentes. Esto se puede tomar como un aspecto fundamental para la viabilidad de la ejecución del proyecto.

10. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar mensualmente por un seguro médico y de accidentes para su mascota, el cual busca respaldarlo a usted como propietario de este en caso de presentarse un quebrantamiento de la salud o en un accidente de su mascota?

Tabla 3-11 Pregunta: Valor dispuesto a pagar

Opción	Cantidad	Porcentaje
\$20-\$40	76	20%
\$40-\$60	190	49%
\$60-\$80	118	31%
\$80-\$100	0	0%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores



Figura 3-11 Valor dispuesto a pagar

Elaborado por: Autores

Esta pregunta sirvió para aterrizar los posibles valores a cobrar por el seguro y saber cuánto están dispuestos a pagar los usuarios por el mismo. Poner un valor sin antes consultar el mercado es un error que se comete y por el cual algunos emprendimientos han fallado. La mayoría reconoce que el valor a ser cobrado debería oscilar entre los 40 a 60 dólares por mes. Otros creen que debería costar entre 60 y 80 dólares, lo cual sería un precio elevado para un nuevo negocio, por lo que su implementación es complicada.

3.2 Resultados de las entrevistas

Las entrevistas fueron realizadas entre el sábado 7 y domingo 8 de diciembre del 2019, en los consultorios y clínicas veterinarias donde se realizaron los cuestionarios. Las personas entrevistadas fueron: Dra. Andrea Cárdenas, Dr. Yonny Demera y Dr. Ricardo Guijarro. La entrevista fue semi estructurada y tuvo una duración aproximada de dos horas. Los principales hallazgos fueron:

- Los perros y los gatos son las mascotas que más se atiende. Representan alrededor del 95% del total de consultas.
- Se estableció las principales enfermedades y accidentes que padecen las mascotas, tomando como contexto a Guayaquil. De igual forma, se identificó el valor por asociado con cada procedimiento. Dicha información servirá para calcular las primas de riesgo (precio mensual por la cobertura).
- Aproximadamente, el 70% de las mascotas asisten por una enfermedad y el 30% por un procedimiento que requiere cirugía.

- La esterilización tanto en perros como en gatos mejora su salud y disminuye las probabilidades de que contraigan enfermedades.
- Entre los gatos, no se los segmenta según su peso o tamaño, por lo que los procedimientos tienen un valor similar.
- En el contexto de Guayaquil, los gatos solo padecen de cinco enfermedades, y no se enferman mucho.
- Entre los perros, se los segmenta según el peso o tamaño, y según la raza, para procedimientos específicos que requieren el uso adicional de insumos.
- Algunas razas son más probables a contraer enfermedades en ciertas partes o estructuras de su cuerpo, por ejemplo:
 - Bulldog: Piel y ojos.
 - Pugs y Shitzu: Aparato respiratorio.
 - French: Hígado y estómago.
 - Yorkshire y Chihuahua: Sistema cardiaco.
- En general, los perros no deben exceder el consumo de carbohidratos, de azúcar, ni de comida enlatada. En la medida de lo posible, deben alimentarse de comida para canes de acuerdo con sus características y de carnes.
- Los perros y gatos viven, con un buen cuidado, entre doce y quince años. Pero a partir del año diez las probabilidades de que se enfermen aumentan.
- Algunos perros y gatos nacen o desarrollan muy rápido afecciones que deben ser tratadas continuamente.
- Los perros de tamaños pequeños presentan mayor cantidad de enfermedades por su alimentación, mientras que los de tamaños grandes por accidentes causados por terceros por ellos mismos.
- Entre las otras mascotas, no se tiene establecido formalmente el valor por los procedimientos, pero no se hace distinción por peso o tamaño entre las mismas especies.
- Las otras mascotas que se han atendido son: canario, conejo y hámster,
- La aplicación de vacunas cada año y de desparasitación disminuye radicalmente la aparición de enfermedades virales en perros o gatos.
- Las mascotas, cuyo doctor realiza satisfactoriamente el diagnóstico, y cuyo dueño la cuida adecuadamente, no experimentan una recaída en su salud de manera continua.

- La inversión necesaria (sin considerar el lugar y el terreno) para establecer una clínica veterinaria asciende a cien mil dólares.
- Referente a los consultorios y clínicas como aliados, los empleados y propietarios manifiestan su preocupación por la liquidez de su negocio y por el plazo en el que podrán tener el valor en sus manos.
- Los propietarios están de acuerdo en que este tipo de negocio es una fuente nueva de ingreso para sus clínicas, pero debería ser promocionado con todos los allegados como un negocio local. Es decir, que sus clientes serían todos los que viven en un área de diez kilómetros a la redonda de la clínica. Lo mismo aplica con otros establecimientos.
- Los propietarios expresaron que hace unos años existió una iniciativa similar por parte de la prefectura del Guayas, la cual no terminó en buenos términos y hubo algunas clínicas que no recibieron el dinero por la prestación de sus servicios.

3.3 Análisis financiero

3.3.1 Determinación y proyección de la cuota de mercado

En base a las encuestas realizadas, se ejecutó un filtro considerando tres preguntas, por lo que se tienen los siguientes resultados:

Tabla 3-12 Determinación y proyección de la cuota de mercado

Criterio	Muestra	Porcentaje	Población
Personas encuestadas	384	100%	269.807
Pregunta 8: Personas dispuestas a contratar el seguro	248	65%	175.374
Pregunta 6: Personas dispuestas a contratar el seguro y que no acuden al veterinario por procedimientos estéticos	120	31%	83.640
Pregunta 4: Personas dispuestas a contratar el seguro, que no acuden al veterinario por procedimientos estéticos y que gastan más de \$50 mensuales en el cuidado de sus mascotas	75	20%	52.903

Elaborado por: Autores

Considerando el sesgo, la determinación de la población, la técnica de muestreo y el error, se estima una cuota de participación del mercado del 13,1% (Tomando en cuenta los datos obtenidos de INEC (Inec, 2011) las familias ecuatorianas se dividen en 5 estratos A, B, C+, C- y D con el 1.9%, 11.2%, 22.8%, 49.3%, 14.9% respectivamente; considerando al estrato A y el B como el de mejor posición económica.

Es decir 6.930 mascotas afiliadas en el primer año. Se estima crecer un 5% anual por cada año.

Tabla 3-13 Proyección periodo de años

Población filtrada	Porcentaje de cuota de mercado	Porcentaje de crecimiento anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
52.903	13,1%	5%	6.930	7.277	7.641	8.022	8.424

Elaborado por: Autores

3.3.2 Inversión inicial y capital de trabajo

Para la puesta en marcha del proyecto es necesario contar con una inversión inicial mínima que asciende a \$ 70.450,00, lo cual va a ser destinado para la adquisición de diferentes equipos indispensables para el funcionamiento del mismo, y como capital de trabajo, \$4.000.000, valor basado en el 50% que se estipula en la Ley de Seguros del

Ecuador (La Comisión de Legislación y Codificación del H. Congreso Nacional, s.f.), detallados a continuación:

Tabla 3-14 Inversión inicial y capital de trabajo

Descripción	Total	% participación
Muebles y enseres	\$ 7.400,00	10,50%
Equipos de oficina	\$ 1.550,00	2,20%
Equipos de computación	\$ 9.000,00	12,78%
Constitución de la empresa	\$ 2.500,00	3,55%
Equipos de operación	\$ 50.000,00	70,97%
Total inversión inicial	\$ 70.450,00	100,00%

Capital de trabajo	\$4.000.000,00
---------------------------	-----------------------

Elaborado por: Autores

El desglose de los componentes de los activos fijos se encuentra detallados a continuación:

Tabla 3-15 Activos fijos

Muebles y enseres	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio	15	\$ 300,00	\$ 4.500,00
Sillas medianas	25	\$ 50,00	\$ 1.250,00
Muebles para sala	3	\$ 350,00	\$ 1.050,00
Archivadores	10	\$ 60,00	\$ 600,00
Total			\$ 7.400,00

Equipos de oficina	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Teléfono fijo	15	\$ 50,00	\$ 750,00
Caja registradora	2	\$ 400,00	\$ 800,00
Total			\$ 1.550,00

Equipos de computación	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Laptop	15	\$ 500,00	\$ 7.500,00
Mouse	15	\$ 20,00	\$ 300,00
Impresora láser multifunción	2	\$ 600,00	\$ 1.200,00
Total			\$ 9.000,00

Elaborado por: Autores

3.3.3 Financiamiento

Se efectuará un préstamo correspondiente al valor total de la inversión inicial, a 5 años plazo, con pagos mensuales, con la CFN; la tabla de amortización completa se encuentra en el apéndice D.

Tabla 3-16 Financiamiento

Monto del préstamo	\$ 70.450,00
Tasa de interés nominal	8,95%
Tasa de interés efectiva	9,33%
Tasa anual cap. Mensual	0,75%
Plazo (en años)	5
Periodos (en meses)	60

Elaborado por: Autores

Tabla 3-17 Amortización

No.	Saldo capital	Pago capital	Interés	Cuota
0	\$ 70.450,00			
1	\$ 58.754,64	\$ 11.695,36	\$ 5.833,24	\$ 17.528,61
2	\$ 45.968,52	\$ 12.786,12	\$ 4.742,49	\$ 17.528,61
3	\$ 31.989,91	\$ 13.978,61	\$ 3.550,00	\$ 17.528,61
4	\$ 16.707,60	\$ 15.282,31	\$ 2.246,30	\$ 17.528,61
5	\$ -	\$ 16.707,60	\$ 821,00	\$ 17.528,61
Total		\$ 70.450,00	\$17.193,03	\$ 87.643,03

Elaborado por: Autores

3.3.4 Depreciación

Utilizando el método de Línea recta se calculó la depreciación de los activos fijos, detallada a continuación. No se determinó valores de rescate para los activos.

Tabla 3-18 Depreciación

Depreciación	Vida útil (años)	Valor	Años					Total
			1	2	3	4	5	
Muebles y enseres	10	\$7.400,00	\$740,00	\$740,00	\$740,00	\$740,00	\$740,00	\$775,00
Equipos de oficina	10	\$1.550,00	\$155,00	\$155,00	\$155,00	\$155,00	\$155,00	\$9.000,00
Equipos de computación	3	\$9.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	-	-	\$31.250,00
Equipos de operación	8	\$50.000,00	\$6.250,00	\$6.250,00	\$6.250,00	\$6.250,00	\$6.250,00	\$44.725,00
Total			\$10.145,00	\$10.145,00	\$10.145,00	\$7.145,00	\$7.145,00	\$85.750,00

Elaborado por: Autores

3.3.5 Proyección de ventas

Luego de determinar el mercado objetivo y el porcentaje de cuota de mercado se tiene para el primer año una demanda de 6.930 seguros, con un crecimiento del 5% para cada año posterior.

Tabla 3-19 Proyección de ventas

Población filtrada	Porcentaje de cuota del mercado	Porcentaje de crecimiento anual	Cantidades				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
52.903	13,10%	5%	6.930	7.277	7.641	8.022	8.424

Elaborado por: Autores

Posteriormente, se segmenta las cantidades que se van a vender tomando como base los porcentajes obtenidos de las encuestas realizadas. A continuación, se muestran las cantidades a vender distribuidas por tipos de mascota y tamaños de las mismas (para los perros):

Tabla 3-20 Segmentación por tamaño de perros

Razas de perros	Cantidad	Proporción
Pequeñas	75	30%
Medianas	60	24%
Grandes	113	45%
Total	248	100%

Elaborado por: Autores

Tabla 3-21 Segmentación por tipos de mascotas

Opción	Cantidad	Porcentaje
Perro	286	75%
Gato	83	22%
Otra	15	4%
Total	384	100%

Elaborado por: Autores

Tabla 3-22 Cantidad a vender por año

Cantidades	Precio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Consulta para afiliación	\$20,00	6.930	7.277	7.641	8.022	8.424
Venta de seguros para perros		5.164	5.422	5.693	5.977	6.277
Pequeños	\$35,00	1.565	1.643	1.725	1.811	1.902
Medianas	\$40,00	1.252	1.314	1.380	1.449	1.522
Grandes	\$45,00	2.347	2.465	2.588	2.717	2.853
Venta de seguros para gatos	\$25,00	1.495	1.570	1.648	1.730	1.817
Venta de seguros para otras mascotas	\$15,00	272	285	300	315	330

Elaborado por: Autores

Para calcular los ingresos, se multiplicó los precios por las cantidades obtenidas en el cuadro anterior. Cabe recalcar que se cobrará un valor único de consulta para afiliación por cada mascota, la misma que servirá para evaluar el estado que se encuentra en el momento que se lo va a afiliarse y así mismo abrir una ficha médica. Los ingresos del primer año serán progresivos con respecto a los meses, a partir del primer mes del segundo año se cobrarán los valores por la totalidad de los clientes afiliados a lo largo del primer año. Para ver el desglose mensual del primer año, revisar el apéndice E.

Tabla 3-23 Ingresos por años

Ingresos	Precio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Consulta para afiliación	\$20,00	\$ 138.600,00	\$6.940,00	\$7.280,00	\$7.620,00	\$8.040,00
Venta de seguros para perros						
Pequeños	\$35,00	\$ 355.970,59	\$690.082,71	\$724.601,07	\$760.731,55	\$798.853,48
Medianas	\$40,00	\$ 325.458,82	\$630.932,76	\$662.492,41	\$695.525,99	\$730.380,32
Grandes	\$45,00	\$ 686.514,71	\$1.330.873,80	\$1.397.444,92	\$1.467.125,13	\$1.540.645,99
Venta de seguros para gatos	\$25,00	\$ 242.889,71	\$470.864,71	\$494.417,65	\$519.070,59	\$545.082,35
Venta de seguros para otras mascotas	\$15,00	\$ 26.497,06	\$51.367,06	\$53.936,47	\$56.625,88	\$59.463,53
Total		\$1.775.930,88	\$3.181.061,03	\$3.340.172,51	\$3.506.699,14	\$3.682.465,67

Elaborado por: Autores

3.3.6 Costos fijos

Representan los desembolsos de dinero en temas administrativos para que el negocio pueda funcionar según lo previsto. El valor con mayor relevancia es el de los salarios para el personal estipulado en el organigrama de la empresa, el cual contempla los beneficios sociales que por ley recibirán.

Tabla 3-24 Costos Fijos

Costos fijos	Costo mensual	Costo anual
Servicios básicos. Agua, luz, internet y telefonía	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Sueldos	\$ 24.250,50	\$ 291.000,00
Suministros	\$ 50,00	\$ 600,00
Alquiler	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00
Plan de telefonía móvil	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Publicidad	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Total	\$ 28.800,00	\$ 345.600,00

Elaborado por: Autores

Tabla 3-25 Nómina

Cargo	Número de empleados	Sueldo por empleado	Aportación al IESS	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
Gerente general	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 2.000,00	\$ 400,00	\$ 2.200,00	\$ 26.400,00
Supervisor administrativo	1	\$ 1.500,00	\$ 141,75	\$ 1.500,00	\$ 400,00	\$ 1.658,33	\$ 19.900,00
Asesor legal	1	\$ 1.500,00	\$ 141,75	\$ 1.500,00	\$ 400,00	\$ 1.658,33	\$ 19.900,00
Asesor comercial	10	\$ 1.000,00	\$ 94,50	\$ 1.000,00	\$ 400,00	\$11.166,67	\$134.000,00
Community manager	1	\$ 900,00	\$ 85,05	\$ 900,00	\$ 400,00	\$ 1.008,33	\$ 12.100,00
Asesor veterinario	1	\$ 1.200,00	\$ 113,40	\$ 1.200,00	\$ 400,00	\$ 1.333,33	\$ 16.000,00
Médico veterinario	2	\$ 1.000,00	\$ 94,50	\$ 1.000,00	\$ 400,00	\$ 2.233,33	\$ 26.800,00
Analista actuarial	1	\$ 1.500,00	\$ 141,75	\$ 1.500,00	\$ 400,00	\$ 1.658,33	\$ 19.900,00
Asistente actuarial	1	\$ 1.200,00	\$ 113,40	\$ 1.200,00	\$ 400,00	\$ 1.333,33	\$ 16.000,00
Total						\$24.250,00	\$291.000,00

Elaborado por: Autores

3.3.7 Costos variables

Para afrontar los costos por siniestro, se contrata a una reaseguradora, la cual cubrirá, como mínimo, la mitad del valor de cada siniestro hasta un límite. Para los valores superiores al límite y hasta los mil dólares, la reaseguradora cubrirá el 70% de cada percance presentado.

Tabla 3-26 Valores de reaseguro

Reaseguro cuota - parte	Valores (en dólares)	Valor máximo por siniestro cubierto por la empresa	Porcentaje cubierto por la reaseguradora	Porcentaje cubierto por la empresa
Reaseguro obligatorio	0 a 600	\$ 300,00	50%	50%
Reaseguro facultativo	601 a 100		70%	30%

Elaborado por: Autores

En una situación en la que se tenga disponibles estadísticas que ayuden en la elaboración de un modelo matemático – económico, se tendría una aproximación más cercana a la estimación de los costos variables. Ante la ausencia de dicho escenario se supone:

- Cada mascota usará el seguro, al menos una vez por año.
- Los valores a ser cubiertos por siniestros no son superiores a \$600.
- La empresa no desembolsará dinero por siniestros por cuenta propia.

Tabla 3-27 Costos variables

Costos por reaseguradora	Porcentaje como prima a la reaseguradora	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pagos a por perros						
Perros pequeños	50%	\$ 177.985,29	\$ 345.041,35	\$ 362.300,53	\$ 380.365,78	\$ 399.426,74
Perros medianos		\$ 162.729,41	\$ 315.466,38	\$ 331.246,20	\$ 347.762,99	\$ 365.190,16
Perros grandes		\$ 343.257,35	\$ 665.436,90	\$ 698.722,46	\$ 733.562,57	\$ 770.322,99
Pagos por gatos		\$ 121.444,85	\$ 235.432,35	\$ 247.208,82	\$ 259.535,29	\$ 272.541,18
Pagos por otras mascotas		\$ 13.248,53	\$ 25.683,53	\$ 26.968,24	\$ 28.312,94	\$ 29.731,76
Total		\$ 818.665,44	\$1.587.060,52	\$1.666.446,26	\$1.749.539,57	\$1.837.212,83

Elaborado por: Autores

3.3.8 Proyecciones financieras

Se utilizó un horizonte de tiempo de cinco años para evaluar la rentabilidad de la idea propuesta. La TMAR por la cual los flujos serán descontados a valor presente fue obtenida mediante el modelo CAPM, el cual utiliza la siguiente expresión:

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f) + \sigma_{Ecuador}$$

$$r_e = 1,75\% + 0,64\%(4,40\% - 1,75\%) + 9,59\%$$

$$r_e = 1,75\% + 1,70\% + 9,59\%$$

$$r_e = \mathbf{13,04\%} \quad \text{Ecuación 3-1}$$

Donde:

r_e : Tasa Mínima Atractiva de Retorno

r_f : Tasa libre de riesgo, fijada en 1,75%.

β : Beta de la empresa, fijada en 0,64%.

r_m : Rendimiento del mercado, fijado en un 4,4%.

$\sigma_{Ecuador}$: Riesgo país del Ecuador, 959 puntos o 9,59%.

Todos los datos están actualizados a diciembre del 2019. La tasa de descuento usada es del 13%.

El flujo de caja para el proyecto es el resumen de todo lo desglosado anteriormente y representa las salidas y entradas de efectivo. Es realizado de forma anual por un periodo de cinco años. Existen algunos valores que fueron recuperados en el mismo o en periodos posteriores, como es el caso de la depreciación y del capital de trabajo. Este último es recuperado en el periodo final a pesar de que la empresa continuará con sus operaciones con el propósito de evaluar la rentabilidad.

Tabla 3-28 Flujo de caja

Flujo de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		\$ 1.775.930,88	\$ 3.181.061,03	\$ 3.340.172,51	\$ 3.506.699,14	\$ 3.682.465,67
Costos variables		-\$ 818.665,44	-\$ 1.587.060,52	-\$ 1.666.446,26	-\$ 1.749.539,57	-\$ 1.837.212,83
Utilidad bruta		\$ 957.265,44	\$ 1.594.000,52	\$ 1.673.726,26	\$ 1.757.159,57	\$ 1.845.252,83
Costos fijos		-\$ 345.600,00	-\$ 345.600,00	-\$ 345.600,00	-\$ 345.600,00	-\$ 345.600,00
Gasto de depreciación		-\$ 10.145,00	-\$ 10.145,00	-\$ 10.145,00	-\$ 7.145,00	-\$ 7.145,00
Gastos financieros		-\$ 5.833,24	-\$ 4.742,49	-\$ 3.550,00	-\$ 2.246,30	\$ -821,00
Utilidad antes de part. Trab. e impuestos		\$ 595.687,20	\$ 1.233.513,03	\$ 1.314.431,26	\$ 1.402.168,28	\$ 1.491.686,83
Participación de trabajadores 15%		-\$ 89.353,08	-\$ 185.026,95	-\$ 197.164,69	-\$ 210.325,24	-\$ 223.753,02
Utilidad antes impuestos		\$ 506.334,12	\$ 1.048.486,08	\$ 1.117.266,57	\$ 1.191.843,04	\$ 1.267.933,81
Impuestos 25%		-\$ 126.583,53	-\$ 262.121,52	-\$ 279.316,64	-\$ 297.960,76	-\$ 316.983,45
Utilidad después impuestos		\$ 379.750,59	\$ 786.364,56	\$ 837.949,93	\$ 893.882,28	\$ 950.950,35
Inversión de capital de trabajo	-\$ 4.000.000,00					
Recuperación del capital de trabajo						\$ 4.000.000,00
Costo del equipo	-\$ 70.450,00					
Pago de capital		-\$ 11.695,36	-\$ 12.786,12	-\$ 13.978,61	-\$ 15.282,31	-\$ 16.707,60
Préstamo recibido	\$ 70.450,00					
Mas depreciación		\$ 10.145,00	\$ 10.145,00	\$ 10.145,00	\$ 7.145,00	\$ 7.145,00
Flujo neto de efectivo	-\$ 4.000.000,00	\$ 378.200,23	\$ 783.723,44	\$ 834.116,32	\$ 885.744,97	\$ 4.941.387,75

Elaborado por: Autores

Con una TMAR del 13%, el VAN es positivo y el TIR es superior a la TMAR, por lo que el proyecto es rentable y genera valor para sus accionistas e integrantes de la empresa.

Tabla 3-29 Rendimiento del proyecto

Tasa de descuento	13%
Van	\$ 751.776,60
TIR	18%

Elaborado por: Autores

3.4 Cuadro de mando integral

Tabla 3-30 Cuadro de mando integral

Cuadro de mando integral					
Perspectiva	Metas - Objetivos	Indicadores - Fórmulas	Revisión cada	Responsable	Apoyo
Financiera	Aumentar el nivel de ventas en un 0,42% mensual a partir del segundo año.	$\frac{\text{Ventas mes 2} - \text{ventas mes 1}}{\text{Ventas mes 1}}$	Mes	Supervisor administrativo	Asesores comerciales
	Devolver el importe por los siniestros a las clínicas veterinarias en menos de un mes en un 80% del total.	$\frac{\text{Importe devuelto}}{\text{Importe total por siniestros}}$	Mes	Gerente general	Supervisor administrativo
	Mantener la cuota – parte en el 50% con la reaseguradora por el 90% de los siniestros.	$\frac{\text{Siniestros cuota parte}}{\text{Total de siniestros}}$	Mes	Analista actuarial	Asistente actuarial

	No compromet er más del 70% de los ingresos totales por siniestros.	$\frac{\text{Total costos variables}}{\text{Total de ingresos}}$	Mes	Analista actuarial	Asistente actuarial
	Obtener ganancias netas de al menos el 25% de los ingresos totales.	$\frac{\text{Utilidad despues impuestos}}{\text{Total de ingresos}}$	Trimestre y semestre	Gerente general	Supervisor administrativo y analista actuarial
Cientes	Tener la clientela fidelizada en un 95% del total.		Mes, trimestre y semestre	Supervisor administrativo	Asesores comerciales y analista actuarial
	No exceder de dos comentarios del público y clientes no satisfechos por cualquier medio al día	$\frac{\text{Comentarios negativos}}{\text{Total de comentarios}}$	Día y mes	Community manager	Asesores comerciales
	Tener clientela representati va de gatos por al menos el 20% del total de afiliadas	$\frac{\text{Gatos afiliados}}{\text{Mascotas afiliadas}}$	Mes, trimestre y semestre	Supervisor administrativo	Asesores comerciales

	Tener clientela representativa de otras mascotas diferentes de perros y gatos por al menos el 1% del total.	$\frac{\text{Otras mascotas}}{\text{Mascotas afiliadas}}$	Trimestre y semestre	Supervisor administrativo	Asesores comerciales
	Durante el primer año, vender dos seguros diarios y sesenta al mes.	Numero de seguros vendidos diario y por mes.	Día y mes	Supervisor administrativo	Asesores comerciales
Procesos	Responder el 100% de las dudas e inquietudes de potenciales clientes por cualquier medio.	$\frac{\text{Inquietudes respondidas}}{\text{Total de inquietudes}}$	Día y mes	Community manager	Asesores comerciales
	Estar presente en, al menos el 80% de las clínicas y consultorios al ocurrirse algún siniestro	$\frac{\text{Presencia en siniestros}}{\text{Total de siniestros}}$	Mes	Supervisor administrativo	
	Dar un diagnóstico realista que	$\frac{\text{Mascotas diagnosticadas}}{\text{Mascotas afiliadas}}$	Mes y trimestre	Médico	Asistentes veterinarios

	repercuta en una mascota afiliada en más del 70%				
Aprendizaje y crecimiento	Establecer una capacitación, o curso por semestre.	Número de capacitaciones otorgadas	Semestre	Gerente general	
	Establecer sistemas de información dentro de la compañía.	Evaluación técnica de respuesta y de desempeño	Semestre	Gerente general	
	Establecer un clima laboral agradable.	Encuesta de satisfacción laboral	Semestre	Gerente general	
	Tener a la mano la tecnología y los insumos necesarios para el desempeño	Evaluación técnica	Semestre	Gerente general	

Elaborado por: Autores

3.5 Gestión del riesgo

De manera sencilla, el riesgo se define como la probabilidad de ocurrencia de resultados adversos o no deseados. Por lo que, es necesario identificar los riesgos asociados a el proyecto para determinar planes de acción preventivos y planes de contingencia en caso de que se presenten dichas situaciones.

Las dos principales variables que inciden en un riesgo son la probabilidad de ocurrencia y el impacto que tienen. La siguiente tabla ilustra la primera variable:

Tabla 3-31 Variable: Probabilidad de ocurrencia

Probabilidad	Descripción	Valor
Alta	Alta probabilidad de que el hecho se presente	3
Media	Probabilidad media de que el hecho se presente	2
Baja	Poco probable que el hecho se presente	1

Elaborado por: Autores

La segunda tabla ilustra el impacto que tiene la ocurrencia del riesgo:

Tabla 3-32 Variable: Impacto

Impacto	Descripción	Valor
Grave	Alto impacto en el negocio	20
Moderado	Impacto medio en el negocio	10
Leve	Poco impacto en el negocio	5

Elaborado por: Autores

La matriz de riesgos utilizada es el resultado de combinar las dos variables multiplicando sus dos valores, por lo que existen nueve tipos de riesgos, conformados de la siguiente forma:

Tabla 3-33 Matriz de riesgos

Indicadores		Impacto		
		Grave	Moderado	Leve
Probabilidad	Alta	60	30	15
	Media	40	20	10
	Baja	20	10	5

Elaborado por: Autores

Los colores con los que se identifica cada riesgo representan un nivel de riesgo, el cual fue determinado según el siguiente criterio:

- Riesgo alto, en color rojo, representa valores mayores o iguales a 30.
- Riesgo medio, en color amarillo, representa valores entre 15 y 29.
- Riesgo bajo, en color verde, representa valores menores a 15.

Después de haber determinado los niveles de riesgos existentes, se procede a identificarlos en conjunto con su plan de acción.

Tabla 3-34 Riesgos, plan de acción y contingencia

Situación	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo	Plan de acción
Surgimiento de competencia.	Media	Grave	Alto	Reforzar la propuesta innovadora.
Incapacidad de devolver los importes por siniestros a las clínicas veterinarias.	Baja	Grave	Medio	Utilizar el capital de trabajo o solicitar préstamos. Realizar una planificación financiera considerando esto.
Alto poder de negociación de la reaseguradora.	Media	Grave	Alto	Establecer contactos con otras reaseguradoras.
La reaseguradora se lleva más del 70% de los ingresos totales por primas de riesgo.	Media	Grave	Alto	Realizar un análisis actuarial que brinde lineamientos para disminuir la probabilidad de que ocurra.
Surgimiento de competencia sustituta con características similares.	Media	Moderado	Medio	Reforzar la propuesta innovadora.
Surgimiento de competencia directa con propuesta de valor innovadora.	Media	Grave	Alto	Reforzar la propuesta de valor. Obtener financiamiento para abrirse al mercado en otras provincias y ciudades del Ecuador.
Incapacidad de asistir a las clínicas en caso de ocurrir siniestros.	Media	Moderado	Medio	Contratar más asesores comerciales o delegar personal que realice esta función.
Incapacidad de contestar las inquietudes vía online de los clientes en un	Alta	Moderado	Alto	Establecer una respuesta estándar automática y números telefónicos de contacto.

rango de tiempo moderado.				
Obtener comentarios negativos y quejas de los usuarios por las redes sociales.	Media	Moderado	Medio	Averiguar el motivo de los comentarios. Reforzar la imagen de la empresa por las redes sociales.
Poca eficacia en ventas del producto.	Baja	Grave	Moderado	Establecer premios por objetivos en ventas. Realizar capacitaciones varias.
Ambiente laboral tenso e inadecuado.	Baja	Grave	Moderado	Establecer código de respeto, conducta y convivencia, así como áreas de esparcimiento.
Diagnostico ineficaz de la mascota.	Media	Grave	Alto	Capacitar al equipo médico.
Dificultad en análisis actuarial.	Media	Grave	Alto	Tomar variables de otros mercados, contratación de expertos en el área.
Incendio en las instalaciones.	Baja	Grave	Moderado	Contar con un seguro que proteja contra daños en bienes inmuebles.
Desastre natural que afecte las instalaciones.	Baja	Grave	Moderado	Contar con un seguro que proteja contra daños en bienes inmuebles.
Aparición de enfermedad masiva canina.	Media	Grave	Alto	Administrar medicina preventiva con eficacia.
Aparición de enfermedad masiva felina.	Baja	Moderado	Bajo	Administrar medicina preventiva con eficacia.
Desafiliación de clientes	Media	Grave	Alto	Incentivar su retorno y determinar lo que los motivó a abandonar.
Siniestros ocurren en mayor probabilidad a lo estimado.	Alta	Grave	Alto	Contratación de un reaseguro que se encargue de este aspecto. También ampliar la cobertura con ellos.
Poco interés de la clientela.	Alta	Grave	Alto	Promoción de la empresa por medios de comunicación y redes sociales.
Poco interés de las clínicas veterinarias de ser aliadas.	Alta	Grave	Alto	Promoción de las ventajas de ser aliado.

Elaborado por: Autores

CAPÍTULO 4

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

Dentro de la investigación realizada, el capital mínimo social requerido para poder constituir la empresa es de cuatro millones de dólares. Al tener la posibilidad de crear la compañía bajo sociedad anónima resulta beneficioso ya que de esta manera se podrá conseguir el capital necesario a través de la inversión de accionistas. Por otra parte, existen otros tipos de requerimientos para los seguros y reglamentos que establecen actos prohibidos contra los animales domésticos.

Mediante los cuestionarios a los dueños de mascotas y las entrevistas a propietarios de clínicas veterinarias, se concluye que:

1. Existe aceptación para la adquisición de un seguro médico para mascotas, teniendo en cuenta que, los costos de un accidente son muy altos para cubrir de un momento a otro.
2. Es necesario segmentar a las mascotas en categorías distintas, sobre todo a los perros por su tamaño.
3. La vacunación previene de un gran número de enfermedades virales en perros y gatos.
4. Un seguro para mascotas es un bien de lujo, por lo que las personas que gasten más de cincuenta dólares por mes en ellas tendrán mayor disposición a pagarlo.
5. Establecer alianzas bien definidas y coordinadas con las clínicas y consultorios veterinarios es fundamental.

Se pudo identificar que la propuesta de negocio es innovadora ya que no existe actualmente en el mercado de forma masiva, y esto será utilizado como ventaja competitiva.

Se describió la estrategia de marketing, considerando:

1. Producto: Un seguro contra accidentes y enfermedades para mascotas que los cubra hasta un monto de mil dólares mensuales, las condiciones se describieron en base al estudio de negocios similares en otros países.
2. Precio: Elevado, va desde los veinte hasta los cuarenta y cinco dólares.

3. Plaza: Citas en la sede de la empresa, por llamada, mensaje o consulta en las redes sociales. El seguro puede ser usado en los establecimientos aliados.
4. Promoción: Resaltando los beneficios y el cuidado de las mascotas como un integrante más de la familia. Llevada a cabo por redes sociales de forma “agresiva”, contratación de figuras locales conocidas, entrevistas, entre otras. El objetivo es llevar la propuesta de valor a toda la población de interés.

Para llegar a el mercado meta, la estrategia de posicionamiento estará basada en ofrecer un servicio de calidad, siendo uno de los pioneros en los servicios de seguros para mascotas, con precios elevados pero acorde a los beneficios que se están ofertando y al riesgo por los siniestros que se puedan presentar.

En base a la evaluación financiera, se realizó un presupuesto para la empresa a cinco años, considerando los principales rubros en los que se deberá invertir y gastar, según la normativa legal vigente. Se concluye que el proyecto es viable en condiciones en los que los siniestros no se presenten de forma masiva y seguida. El flujo de caja descontado con la TMAR refleja un VAN positivo y con una TIR mayor a la TMAR siendo 18% y 13% respectivamente.

En el caso especial de los seguros, los riesgos en los que se incurre pueden llegar a ser muy altos y con perjuicios muy graves para el funcionamiento del mismo, entre los más importantes destacan:

1. Subestimar los costos por los siniestros presentados.
2. Perder clientela.
3. No captar la clientela requerida.

Un plan de prevención y de contingencia ayudará a minimizar el impacto de estos riesgos, cuya aparición presenta una probabilidad alta de ocurrir, porque es muy volátil y difícil de pronosticar debido a la no existencia de variables claras en un negocio emergente. Entre los principales planes:

1. Contar con un seguro al bien inmueble y por las instalaciones.
2. Contratar un reaseguro con el que se pueda negociar en el caso de ocurrir adversidades.
3. Promoción más agresiva del seguro por todos los medios, incluyendo descuentos y resaltando las condiciones y beneficios.

4.2 Recomendaciones

- Analizar la factibilidad y rentabilidad de un seguro de vida para las mascotas en Guayaquil, estableciendo primas de riesgo, condiciones, riesgos asociados y número de aportaciones mínima.
- Establecer políticas y objetivos de marketing medibles.
- Consultar, de forma más profunda, con expertos en el área de medicina veterinaria y de seguros, los beneficios, planes y procedimientos que se pueden agregar en un futuro a la empresa.
- Concretar alianzas con clínicas veterinarias en otras ciudades y provincias del Ecuador, aumentando la cartera de clientes.
- Analizar otras formas aparte del reaseguro cuota – parte, que generen un desembolso igual o similar que el mismo, con unas condiciones favorables para una compañía con cierto nivel de solidez en el mercado.
- Realizar un estudio actuarial profundo, para una previsión financiera y económica óptima.

BIBLIOGRAFÍA

- Aidita, F. (2015). *Repositorio UIDE*. Obtenido de Diseño de un Plan de Marketing para la venta de planes de asistencia médica y accidental para mascotas (perros y gatos), en el sector norte del D. M. Quito:
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/786/1/T-UIDE-1018.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (Noviembre de 2018). *Informacion Estadistica Mensual No. 2001- Noviembre 2018. Producto Interno Bruto por industria*. Obtenido de
<https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Banda, J. (30 de Agosto de 2016). *Economia simple.net*. Obtenido de
<https://www.economiasimple.net/glosario/flujo-de-efectivo>
- Carlos, A. (2019). *Repositorio UDLA*. Obtenido de Plan de Negocios para la Creacion de una Empresa Aseguradora de Mascotas:
<http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/10720/1/UDLA-EC-TIC-2019-43.pdf>
- Codigo Organico Monetario y Financiero*. (2014). Obtenido de
<http://www.pge.gob.ec/documents/Transparencia/antilavado/REGISTROOFICIAL332.pdf>
- Enciclopedia Financiera. (s.f.). *Enciclopedia Financiera*. Obtenido de
<https://www.encyclopediainanciera.com/diccionario/diccionario.php>
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. Mc. Graw Hill.
- Inec. (2011). *Ecuador en cifras*. Obtenido de
https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf
- Instituto Nacional de Estadisticas y Censos. (2010). *Ecuador en cifras*. Obtenido de
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>
- Instituto Nacional de Estadisticas y Censos. (2012). *Clasificacion Nacional de Actividades Economicas*. Obtenido de
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web->

inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Nac_Ingresos_Gastos_Hogares_Urb_Rur_ENIGHU/ENIGHU-2011-2012/Metologia_ENIGHUR_2011-2012_rev.pdf

Karla, J. (2018). *Repositorio UG*. Obtenido de Estudio de Viabilidad para la Creacion de Seguros para Mascotas Caninas en Guayaquil:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37718/1/KARLA%20JURADO%20RON.pdf>

Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Pearson.

La Comisión de Legislación y Codificación del H. Congreso Nacional. (s.f.). *Ley General de Seguros*. Obtenido de
http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/normativa/Ley_general_seguros_12_sept_14.pdf

Mascareñas, J. (2016). *Riesgo Economico y Financiero*. Obtenido de
https://www.euroresidentes.com/empresa_empresas/diccionario_de_empresa/finanzas/r/riesgo-economico.htm

Municipio de Guayaquil. (2016). *Alcaldia de Guayaquil*. Obtenido de
<https://www.guayaquil.gob.ec/Paginas/Gacetas.aspx?RootFolder=%2FGacetas%2FGacetas%2061%20a%20la%2077&FolderCTID=0x01200065F2ACF202196540BD0B57FF72804F52&View=%7B29C0F073%2DC121%2D434D%2DBFD9%2D0A2CE2F96219%7D>

Organizacion Mundial de la Sanidad Animal. (2003). *OIE*. Obtenido de
<https://www.oie.int/es/>

Porto, J. P. (2008). *Definición de seguro*. Obtenido de <https://definicion.de/seguro/>

Saldarriaga, A., & Álvarez, T. (2015). *Repositorio UTP*. Obtenido de Determinación de la Factibilidad de una Unidad Movil en Pereira:
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6116/658022S162.pdf?sequence=1>

Stanton, Walker, & Etzel. (2004). *Fundamentos de Marketing*. Mc Graw Hill.

WordReference. (s.f.). *WordReference.com*. Obtenido de
<https://www.wordreference.com/es/>

APÉNDICES

APÉNDICE A

Análisis Porter

Es un modelo que permite analizar el nivel de competencia de una organización dentro del sector al que pertenece. El análisis, creado por Michael Porter en el año 1979, facilita el desarrollo de la estrategia de negocio. (Kotler, 2013)

El modelo está compuesto por cinco “fuerzas”, las cuales en conjunto determinan la posición competitiva de una organización con respecto al mercado en el que compete.

Las fuerzas son:

- **Poder de negociación del cliente:** Está relacionado con la potestad del cliente a aceptar el precio establecido inicialmente o de cierta forma negociarlo, tiene que ver con: cantidad, organización, expectativas, productos relacionados o sustitutos, entre otros.
- **Poder de negociación del proveedor:** Está relacionado con la potestad del proveedor de negociar el precio o los beneficios por la venta de insumos o por la prestación de servicios.
- **Amenaza de nuevos competidores:** Está relacionado con la facilidad o dificultad con la que nuevas organizaciones ingresan en una industria para competir. Vienen dadas por unas barreras de entrada, las cuales son obstáculos al momento de entrar en un mercado. Son: inversión requerida, competencia existente, políticas, diferenciación del producto, experiencia adquirida, capital humano y tecnología necesaria.
- **Amenazas de productos sustitutos:** Está relacionado con la existencia en el mercado o en la industria de productos con características similares al ofertado por una organización, y que satisfacen, de cierta manera, las necesidades que puedan tener los consumidores.
- **Rivalidad entre los competidores:** Está relacionado con las otras cuatro fuerzas, comprende el nivel de competencia que hay en una industria y que viene

- determinado por el número de competidores y su dimensión, el tamaño del público objetivo, la existencia de productos sustitutos, las barreras para el ingreso de nuevas organizaciones y el poder tanto de los consumidores como los proveedores.

Análisis FODA

Usada para conocer la situación real en la que se encuentra una empresa o proyecto, analizando sus características internas que son las debilidades y fortalezas; y su situación externa las cuales son las oportunidades y amenazas.

- **Fortalezas:** Capacidades especiales con que cuenta la empresa, y que le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.
- **Oportunidades:** Factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- **Debilidades:** Factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.
- **Amenazas:** Situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización. (Kotler, 2013)

Las 4p's del marketing

Pueden considerarse como las variables tradicionales con las que cuenta una organización para conseguir sus objetivos comerciales. Para ello es totalmente necesario que las cuatro variables se combinen con total coherencia y trabajen conjuntamente para lograr complementarse entre sí. (Kotler, 2013)

- **Producto:** Agrupa a los bienes y servicios que son comercializados por una empresa. Es la principal fuente para satisfacer la necesidad de los clientes, por lo que debe ser diseñado con orientación hacia ellos.
- **Precio:** Es la retribución monetaria que recibe una empresa a cambio de la venta de un bien o de la prestación de un servicio. Generalmente considera los costos variables y fijos más un margen de ganancia para su fijación. Por otra parte, puede

ser el reflejo del nivel de calidad de un producto (precio más caro, mejor producto). (Kotler, 2013)

- **Plaza:** Consiste en un conjunto de tareas o actividades necesarias para trasladar el producto acabado hasta los diferentes puntos de venta (Kotler, 2013). Dichas tareas hacen referencia a actividades como el almacenamiento, transporte y envío.
- **Promoción:** Es la forma de dar a conocer los productos que la empresa oferta a los consumidores y a la sociedad en general. Se trata de generar sensaciones positivas en ellos con las propiedades y beneficios del producto, de modo que ellos se sientan motivados a consumirlos, o que al menos sepan de su existencia.

Glosario de términos

Glosario necesario para contextualizar diferentes palabras utilizadas a lo largo de la tesis. En su mayoría tomado del diccionario en línea Word Reference (WordReference, s.f.).

- **Siniestro:** Avería o daño grave, destrucción fortuita o pérdida importante que sufren las personas, animales o cosas a causa de un accidente.
- **Reaseguro:** Contrato mediante el cual un asegurador toma a su cargo un riesgo ya cubierto por otro asegurador.
- **Reaseguradora:** Entidad que acepta la cobertura de uno o varios riesgos asumidos por otra.
- **Mascota:** Animal doméstico de compañía.
- **Seguro:** Contrato mediante el cual una persona, natural o jurídica, se obliga a reparar las pérdidas o daños que ocurran a determinadas personas o cosas mediante el pago de una prima.
- **Accidente:** Suceso eventual del que involuntariamente resulta un daño.
- **Enfermedad:** Afectación de la salud.
- **Prima de riesgo:** Es una recompensa que se le concede al beneficiario de la póliza a la compañía aseguradora. Esto, a fin de conceder la cobertura correspondiente.
- **Prima de reaseguro:** Valor que se cancela por concepto de reaseguro.
- **Reaseguro obligatorio:** Se dice que los tratados de reaseguro son obligatorios para ambas partes, cuando éstas se obligan recíprocamente a incluir dentro de la operación de reaseguro todos los contratos de seguro que reúnan determinadas

características previamente establecidas en el contrato. (Enciclopedia Financiera, s.f.)

- **Reaseguro facultativo:** El tratado de reaseguro es facultativo cuando las partes no vienen obligadas desde el principio a ceder y asumir respectivamente todos los riesgos que presenten determinadas características previamente determinadas como en el caso del reaseguro obligatorio. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **Reaseguro cuota – parte:** Aquellos en los que el reasegurador participa en los riesgos previamente asumidos por el reasegurado por contratos de seguro directo. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **Flujo de caja:** Este término se utiliza en el lenguaje financiero para designar un caudal de ingresos o de salidas de disponibilidades líquidas por cualquier hecho o conjunto de cuentas de un agente o conjunto de agentes económicos. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **Van:** Se trata de un criterio financiero de evaluación de inversiones. Este valor se refiere al rendimiento actualizado de los flujos positivos y negativos originados por una inversión. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **TIR:** Tipo de descuento que iguala el valor de los flujos de entrada y salida de una inversión a la fecha inicial de la misma. Produce un VAN igual a cero. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **TMAR:** Tasa de retorno que esperan los inversionistas.
- **Tasa de descuento:** Es el costo de capital que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro.
- **Modelo CAPM:** Es un modelo de valoración de activos financieros que permite estimar su rentabilidad esperada en función del riesgo sistemático.
- **Beta:** Coeficiente que mide la sensibilidad o variación de la rentabilidad (volatilidad) de un título respecto a las oscilaciones del mercado; es un indicador del riesgo de un título o una cartera respecto al mercado u otro título. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **Consultorio veterinario:** Consultorio médico destinado a las mascotas.
- **Clínica veterinaria:** Se utiliza con referencia al ejercicio de la medicina veterinaria.
- **Hospital veterinario:** Espacio en el que se desarrollan todo tipo de servicios vinculados a la salud de las mascotas.

- **Análisis actuarial:** Es un análisis matemático usado para la valoración de un fondo de pensiones. Este requiere supuestos económicos y demográficos con el fin de estimar las obligaciones futuras del fondo. (Enciclopedia Financiera, s.f.)
- **Rentabilidad:** Capacidad de un bien para producir ingresos, rentas u otro tipo de utilidades, y en especial, la de un capital de producir una renta efectiva. (Enciclopedia Financiera, s.f.)

Encuesta sobre creación de una empresa aseguradora de mascotas

La siguiente encuesta corresponde a una investigación de mercados para conocer su opinión para la creación de una empresa aseguradora para mascotas. Toda la información proporcionada en este cuestionario será completamente confidencial y no se utilizará para otros propósitos que no sean académicos. Agradecemos de antemano su colaboración.

1. ¿Qué mascota tiene en la actualidad? Escoja la que más predomina en su hogar

Perro _____ Gato _____ Otra _____

2. ¿Cuál es la(s) raza(s) de su(s) mascota(s)?

_____ Mestizo/ No es de raza _____

3. ¿Qué edad tiene(n) su(s) mascota(s)?

De 0 a 1 años _____

De 1 a 4 años _____

De 4 a 7 años _____

De 7 a 10 años _____

De 10 años en adelante _____

4. ¿Cuánto gasta mensualmente en el cuidado de sus mascotas?

\$0-\$50 _____

\$50-\$100 _____

\$100-\$150 _____

\$150 en adelante _____

5. ¿Cuál es la frecuencia con la que usted lleva a su(s) mascota(s) al veterinario?

1 vez al mes _____

1 vez al año _____

2 veces al año _____

3 veces al año _____

4 veces al año _____

Otra _____

6. ¿Cuál es la causa principal por la cual ha llevado a su(s) macota(s) al veterinario?

Por enfermedad _____

Por accidente _____

Por vacunación _____

Desparasitación _____

Chequeo médico de rutina _____

Por cuidados y tratamientos estéticos _____

7. ¿Ha escuchado sobre seguros médicos para mascotas?

Si _____ No _____

8. En caso de existir un seguro de salud y accidentes para su mascota, el cual lo cubra en cualquier tipo de situaciones mencionadas de una manera efectiva; ¿estaría usted dispuesto a contratarlo?

Si _____ No _____

9. ¿Qué aspecto consideraría como el más relevante para contratar un seguro de medicina prepagada para su mascota?

Convenio de la aseguradora con clínicas veterinarias _____

Cobertura contra accidentes _____

Precio _____

Posibilidad de elegir los tipos de cobertura _____

Porcentaje de cobertura _____

10. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar mensualmente por un seguro médico y de accidentes para su mascota, el cual busca respaldarlo a usted como propietario de este en caso de presentarse un quebrantamiento de la salud o en un accidente de su mascota?

\$20-\$40 _____

\$40-\$60 _____

\$60-\$80 _____

\$80-\$100 _____

APÉNDICE C: Modelo de negocios Canvas – Seguro médico para mascotas

<p>Alianzas claves</p> <p>Consultorios y clínicas veterinarias.</p> <p>Compañía reaseguradora.</p> <p>Inversores.</p> <p>Organismos y entidades a favor y en constante luchas por el rescate animal y por sus derechos.</p>	<p>Actividades claves</p> <p>Establecer alianzas con consultorios y clínicas veterinarias.</p> <p>Promoción constante.</p> <p>Estudio actuarial.</p> <p>Venta de los seguros.</p> <p>Afiliación de las mascotas.</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Seguros contra accidentes y enfermedades de las mascotas: Asegurar a las mascotas de Guayaquil con el protegerlos ante accidentes y enfermedades, cuidando su bienestar, otorgando satisfacción y minimizando el impacto económico de sus propietarios.</p>	<p>Relación con los clientes</p> <p>Digital y por citas presenciales o por llamada: Comunicar de forma detallada las condiciones y beneficios del seguro, contestando cualquier pregunta que surja.</p> <p>Servicio post – afiliación.</p>	<p>Clientes</p> <p>Propietarios: Dueños de mascotas tales como perros, gatos, conejos, canarios, y hámsteres en Guayaquil.</p>
<p>Estructura de costos</p> <p>Porcentaje de prima de riesgo que la reaseguradora cobra en caso de siniestro. Sueldos, publicidad, arrendamiento, servicios básicos y préstamo.</p> <p>Pago asumido con el dinero propio de la compañía por cada siniestro.</p>	<p>Fuentes de ingresos</p> <p>Venta de seguros médicos para mascotas (Primas de riesgo mensual para perros pequeños, medianos y grandes, para gatos y para “otras” mascotas).</p>			
<p>Recursos claves</p> <p>Inversión inicial: Instalaciones equipadas adecuadamente y activos fijos.</p> <p>Capital de trabajo.</p> <p>Empleados.</p>	<p>Canales de distribución</p> <p>Digital: Vender la propuesta en los medios digitales.</p> <p>Presencial o por llamada: Vender los seguros de forma más detallada y personalizada.</p>			

APÉNDICE D

Préstamo emitido por la Corporación Financiera Nacional



Página CFN / Simuladores /

CONDICIONES GENERALES DE LA SIMULACIÓN DE CRÉDITO			
Segmento Crédito	Crédito Comercial Prioritario	Subsegmento de Crédito	Comercial Prioritario Pymes
Sistema de Amortización	Francesa		
Producto	Capital de Trabajo (Hasta 60 meses)		
DATOS DE FINANCIAMIENTO			
Monto Capital Solicitado	\$70,450.00 dólares	Monto de crédito solicitado por el cliente	
Monto de Capital a Desembolsar	\$70,450.00 dólares	Monto de crédito a ser desembolsado	
Plazo	60 meses	Plazo solicitado del préstamo	
Periodicidad de Pago	Mensual		
Tasa de Interés Nominal	8.95%	Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera.	
Tasa de Interés Efectiva	9.33%	Es la tasa de interés que se obtiene como resultado del período de capitalización (mensual, trimestral o semestral) que se calcula para el pago de la cuota a lo largo del plazo de vigencia del préstamo.	
Valor de Cuota	\$1,460.72	Es el valor a cancelar de acuerdo a la periodicidad de capital e intereses.	
Número de Cuotas	60	Número de cuotas a cancelar en el transcurso del crédito.	
Suma de Cuotas	\$87,643.03	Es el valor total del capital e intereses por la vigencia por la vigencia del crédito.	
Carga Financiera	\$17,193.03	Es el valor correspondiente a los intereses generados en el transcurso del crédito.	
Relación Valor Total/Monto Solicitado de Capital	1.24	Es la relación entre el valor total (capital e intereses) y el monto solicitado.	

Numero_Cuota	Fecha	Saldo_Capital	Capital	Interes	Valor_Cuota
0	26/12/2019	70,450.00			
1	25/01/2020	69,514.72	935.28	525.44	1,460.72
2	24/02/2020	68,572.47	942.25	518.46	1,460.72
3	25/03/2020	67,623.19	949.28	511.44	1,460.72
4	24/04/2020	66,666.83	956.36	504.36	1,460.72
5	24/05/2020	65,703.33	963.49	497.22	1,460.72
6	23/06/2020	64,732.65	970.68	490.04	1,460.72
7	23/07/2020	63,754.73	977.92	482.80	1,460.72
8	22/08/2020	62,769.52	985.21	475.50	1,460.72
9	21/09/2020	61,776.96	992.56	468.16	1,460.72
10	21/10/2020	60,777.00	999.96	460.75	1,460.72
11	20/11/2020	59,769.57	1,007.42	453.30	1,460.72
12	20/12/2020	58,754.64	1,014.94	445.78	1,460.72
13	19/01/2021	57,732.13	1,022.51	438.21	1,460.72
14	18/02/2021	56,702.00	1,030.13	430.59	1,460.72
15	20/03/2021	55,664.19	1,037.81	422.90	1,460.72
16	19/04/2021	54,618.63	1,045.56	415.16	1,460.72
17	19/05/2021	53,565.28	1,053.35	407.36	1,460.72
18	18/06/2021	52,504.07	1,061.21	399.51	1,460.72
19	18/07/2021	51,434.94	1,069.12	391.59	1,460.72
20	17/08/2021	50,357.85	1,077.10	383.62	1,460.72
21	16/09/2021	49,272.72	1,085.13	375.59	1,460.72
22	16/10/2021	48,179.49	1,093.22	367.49	1,460.72
23	15/11/2021	47,078.11	1,101.38	359.34	1,460.72
24	15/12/2021	45,968.52	1,109.59	351.12	1,460.72
25	14/01/2022	44,850.65	1,117.87	342.85	1,460.72
26	13/02/2022	43,724.44	1,126.21	334.51	1,460.72
27	15/03/2022	42,589.84	1,134.61	326.11	1,460.72
28	14/04/2022	41,446.77	1,143.07	317.65	1,460.72
29	14/05/2022	40,295.18	1,151.59	309.12	1,460.72
30	13/06/2022	39,135.00	1,160.18	300.53	1,460.72

31	13/07/2022	37,966.16	1,168.84	291.88	1,460.72
32	12/08/2022	36,788.61	1,177.55	283.16	1,460.72
33	11/09/2022	35,602.27	1,186.34	274.38	1,460.72
34	11/10/2022	34,407.09	1,195.18	265.53	1,460.72
35	10/11/2022	33,202.99	1,204.10	256.62	1,460.72
36	10/12/2022	31,989.91	1,213.08	247.64	1,460.72
37	09/01/2023	30,767.79	1,222.13	238.59	1,460.72
38	08/02/2023	29,536.55	1,231.24	229.48	1,460.72
39	10/03/2023	28,296.12	1,240.42	220.29	1,460.72
40	09/04/2023	27,046.45	1,249.68	211.04	1,460.72
41	09/05/2023	25,787.45	1,259.00	201.72	1,460.72
42	08/06/2023	24,519.07	1,268.39	192.33	1,460.72
43	08/07/2023	23,241.22	1,277.85	182.87	1,460.72
44	07/08/2023	21,953.84	1,287.38	173.34	1,460.72
45	06/09/2023	20,656.87	1,296.98	163.74	1,460.72
46	06/10/2023	19,350.21	1,306.65	154.07	1,460.72
47	05/11/2023	18,033.82	1,316.40	144.32	1,460.72
48	05/12/2023	16,707.60	1,326.21	134.50	1,460.72
49	04/01/2024	15,371.50	1,336.11	124.61	1,460.72
50	03/02/2024	14,025.42	1,346.07	114.65	1,460.72
51	04/03/2024	12,669.31	1,356.11	104.61	1,460.72
52	03/04/2024	11,303.09	1,366.23	94.49	1,460.72
53	03/05/2024	9,926.67	1,376.41	84.30	1,460.72
54	02/06/2024	8,539.99	1,386.68	74.04	1,460.72
55	02/07/2024	7,142.97	1,397.02	63.69	1,460.72
56	01/08/2024	5,735.53	1,407.44	53.27	1,460.72
57	31/08/2024	4,317.59	1,417.94	42.78	1,460.72
58	30/09/2024	2,889.07	1,428.52	32.20	1,460.72
59	30/10/2024	1,449.90	1,439.17	21.55	1,460.72
60	29/11/2024	0.00	1,449.90	10.81	1,460.72
	-				
	TOTAL:		70,450.00	17,193.03	87,643.03

Monto del préstamo	\$ 70.450,00
Tasa de interés nominal	8,95%
Tasa de interés efectiva	9,33%
Tasa anual cap. Mensual	0,75%
Plazo (en años)	5
Periodos (en meses)	60

No.	Saldo capital	Pago capital	Interés	Cuota
0	\$ 70.450,00			
1	\$ 69.514,72	\$ 935,28	\$ 525,44	\$ 1.460,72
2	\$ 68.572,47	\$ 942,25	\$ 518,46	\$ 1.460,72
3	\$ 67.623,19	\$ 949,28	\$ 511,44	\$ 1.460,72
4	\$ 66.666,83	\$ 956,36	\$ 504,36	\$ 1.460,72
5	\$ 65.703,33	\$ 963,49	\$ 497,22	\$ 1.460,72
6	\$ 64.732,65	\$ 970,68	\$ 490,04	\$ 1.460,72
7	\$ 63.754,73	\$ 977,92	\$ 482,80	\$ 1.460,72
8	\$ 62.769,52	\$ 985,21	\$ 475,50	\$ 1.460,72
9	\$ 61.776,96	\$ 992,56	\$ 468,16	\$ 1.460,72
10	\$ 60.777,00	\$ 999,96	\$ 460,75	\$ 1.460,72
11	\$ 59.769,57	\$ 1.007,42	\$ 453,30	\$ 1.460,72
12	\$ 58.754,64	\$ 1.014,94	\$ 445,78	\$ 1.460,72
13	\$ 57.732,13	\$ 1.022,51	\$ 438,21	\$ 1.460,72
14	\$ 56.702,00	\$ 1.030,13	\$ 430,59	\$ 1.460,72
15	\$ 55.664,19	\$ 1.037,81	\$ 422,90	\$ 1.460,72
16	\$ 54.618,63	\$ 1.045,56	\$ 415,16	\$ 1.460,72
17	\$ 53.565,28	\$ 1.053,35	\$ 407,36	\$ 1.460,72
18	\$ 52.504,07	\$ 1.061,21	\$ 399,51	\$ 1.460,72
19	\$ 51.434,94	\$ 1.069,12	\$ 391,59	\$ 1.460,72
20	\$ 50.357,85	\$ 1.077,10	\$ 383,62	\$ 1.460,72
21	\$ 49.272,72	\$ 1.085,13	\$ 375,59	\$ 1.460,72
22	\$ 48.179,49	\$ 1.093,22	\$ 367,49	\$ 1.460,72
23	\$ 47.078,11	\$ 1.101,38	\$ 359,34	\$ 1.460,72
24	\$ 45.968,52	\$ 1.109,59	\$ 351,12	\$ 1.460,72
25	\$ 44.850,65	\$ 1.117,87	\$ 342,85	\$ 1.460,72
26	\$ 43.724,44	\$ 1.126,21	\$ 334,51	\$ 1.460,72
27	\$ 42.589,84	\$ 1.134,61	\$ 326,11	\$ 1.460,72
28	\$ 41.446,77	\$ 1.143,07	\$ 317,65	\$ 1.460,72
29	\$ 40.295,18	\$ 1.151,59	\$ 309,12	\$ 1.460,72
30	\$ 39.135,00	\$ 1.160,18	\$ 300,53	\$ 1.460,72

31	\$	37.966,16	\$	1.168,84	\$	291,88	\$	1.460,72
32	\$	36.788,61	\$	1.177,55	\$	283,16	\$	1.460,72
33	\$	35.602,27	\$	1.186,34	\$	274,38	\$	1.460,72
34	\$	34.407,09	\$	1.195,18	\$	265,53	\$	1.460,72
35	\$	33.202,99	\$	1.204,10	\$	256,62	\$	1.460,72
36	\$	31.989,91	\$	1.213,08	\$	247,64	\$	1.460,72
37	\$	30.767,79	\$	1.222,13	\$	238,59	\$	1.460,72
38	\$	29.536,55	\$	1.231,24	\$	229,48	\$	1.460,72
39	\$	28.296,12	\$	1.240,42	\$	220,29	\$	1.460,72
40	\$	27.046,45	\$	1.249,68	\$	211,04	\$	1.460,72
41	\$	25.787,45	\$	1.259,00	\$	201,72	\$	1.460,72
42	\$	24.519,07	\$	1.268,39	\$	192,33	\$	1.460,72
43	\$	23.241,22	\$	1.277,85	\$	182,87	\$	1.460,72
44	\$	21.953,84	\$	1.287,38	\$	173,34	\$	1.460,72
45	\$	20.656,87	\$	1.296,98	\$	163,74	\$	1.460,72
46	\$	19.350,21	\$	1.306,65	\$	154,07	\$	1.460,72
47	\$	18.033,82	\$	1.316,40	\$	144,32	\$	1.460,72
48	\$	16.707,60	\$	1.326,21	\$	134,50	\$	1.460,72
49	\$	15.371,50	\$	1.336,11	\$	124,61	\$	1.460,72
50	\$	14.025,42	\$	1.346,07	\$	114,65	\$	1.460,72
51	\$	12.669,31	\$	1.356,11	\$	104,61	\$	1.460,72
52	\$	11.303,09	\$	1.366,23	\$	94,49	\$	1.460,72
53	\$	9.926,67	\$	1.376,41	\$	84,30	\$	1.460,72
54	\$	8.539,99	\$	1.386,68	\$	74,04	\$	1.460,72
55	\$	7.142,97	\$	1.397,02	\$	63,69	\$	1.460,72
56	\$	5.735,53	\$	1.407,44	\$	53,27	\$	1.460,72
57	\$	4.317,59	\$	1.417,94	\$	42,78	\$	1.460,72
58	\$	2.889,07	\$	1.428,52	\$	32,20	\$	1.460,72
59	\$	1.449,90	\$	1.439,17	\$	21,55	\$	1.460,72
60	\$	-	\$	1.449,90	\$	10,81	\$	1.460,72
Total			\$	70.450,00	\$	17.193,03	\$	87.643,03

Ingresos proyectados durante el primer año (Enero – Agosto)

Ingresos año 1	Precio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Consulta para afiliación	\$ 20,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00
Venta de seguros para perros		\$ 430,29	\$ 430,29	\$ 430,29	\$ 430,29				
Pequeños	\$ 35,00	\$ 4.563,73	\$ 9.127,45	\$ 13.691,18	\$ 18.254,90	\$ 22.818,63	\$ 27.382,35	\$ 31.946,08	\$ 36.509,80
Medianas	\$ 40,00	\$ 4.172,55	\$ 8.345,10	\$ 12.517,65	\$ 16.690,20	\$ 20.862,75	\$ 25.035,29	\$ 29.207,84	\$ 33.380,39
Grandes	\$ 45,00	\$ 8.801,47	\$ 17.602,94	\$ 26.404,41	\$ 35.205,88	\$ 44.007,35	\$ 52.808,82	\$ 61.610,29	\$ 70.411,76
Venta de seguros para gatos	\$ 25,00	\$ 3.113,97	\$ 6.227,94	\$ 9.341,91	\$ 12.455,88	\$ 15.569,85	\$ 18.683,82	\$ 21.797,79	\$ 24.911,76
Venta de seguros para otras mascotas	\$ 15,00	\$ 339,71	\$ 679,41	\$ 1.019,12	\$ 1.358,82	\$ 1.698,53	\$ 2.038,24	\$ 2.377,94	\$ 2.717,65
Total		\$ 32.541,42	\$ 53.532,84	\$ 74.524,26	\$ 95.515,69	\$ 116.507,11	\$ 137.498,53	\$ 158.489,95	\$ 179.481,37

Ingresos proyectados durante el primer año (Septiembre – Diciembre)

Ingresos	Precio	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Consulta para afiliación	\$ 20,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 11.550,00	\$ 138.600,00
Venta de seguros para perros		\$ 430,29	\$ 430,29	\$ 430,29	\$ 430,29	
Pequeños	\$ 35,00	\$ 41.073,53	\$ 45.637,25	\$ 50.200,98	\$ 54.764,71	\$ 355.970,59
Medianas	\$ 40,00	\$ 37.552,94	\$ 41.725,49	\$ 45.898,04	\$ 50.070,59	\$ 325.458,82
Grandes	\$ 45,00	\$ 79.213,24	\$ 88.014,71	\$ 96.816,18	\$105.617,65	\$ 686.514,71
Venta de seguros para gatos	\$ 25,00	\$ 28.025,74	\$ 31.139,71	\$ 34.253,68	\$ 37.367,65	\$ 242.889,71
Venta de seguros para otras mascotas	\$ 15,00	\$ 3.057,35	\$ 3.397,06	\$ 3.736,76	\$ 4.076,47	\$ 26.497,06
Total		\$ 200.472,79	\$221.464,22	\$242.455,64	\$263.447,06	\$1.775.930,88

APÉNDICE F

Cálculo de las primas de riesgo (precio mensual del seguro) para perros

$$E_{enfermedad} = \sum_{p=i}^n \sum_{r=i}^n p_i(r_i)$$

$$E_{accidente} = \sum_{p=i}^n \sum_{r=i}^n p_i(r_i)$$

Donde:

- E: Valor esperado o esperanza matemática, a partir del cual se define el valor de la prima.
- p: Probabilidad de ocurrencia de cada enfermedad o accidente.
- r: Valor monetario asociado a la enfermedad o accidente.

Una vez obtenidos los valores esperados por accidentes y enfermedades, se aplica:

$$Prima \text{ para perros grandes} = \min (P_{accidente} * E_{accidente}, P_{enfermedad} * E_{enfermedad})$$

Después, se ajusta la prima por temas comerciales a un valor atractivo. La prima para perros medianos es cinco dólares menos y la de los perros pequeños diez dólares menos que la prima para perros grandes

Perros	Probabilidad
Enfermedades	70%
Accidentes	30%

Perros grandes			
Enfermedades más comunes	Probabilidad de ocurrencia	Costo del tratamiento (considera medicamentos e insumos)	Valor esperado
Cáncer	2%	\$ 200,00	\$ 4,00
Lepstospirosis	3%	\$ 90,00	\$ 2,70
Artrosis	4%	\$ 40,00	\$ 1,60
Sarna	4%	\$ 95,00	\$ 3,80
Herlichia	40%	\$ 130,00	\$ 52,00
Parvovirus	23%	\$ 75,00	\$ 17,25
Babesia	16%	\$ 20,00	\$ 3,20
Moquillo	2%	\$ 150,00	\$ 3,00
Otitis	2%	\$ 21,00	\$ 0,42
Traqueo bronquitis	4%	\$ 35,00	\$ 1,40
Suma	100%		\$ 89,37

Perros grandes			
Cirugías y tratamientos más comunes	Probabilidad de ocurrencia	Costo del tratamiento (considera medicamentos e insumos)	Valor esperado
Cadera	6%	\$ 250,00	\$ 15,00
Fémur	5%	\$ 250,00	\$ 12,50
Costillas	3%	\$ 200,00	\$ 6,00
Urinaria	10%	\$ 100,00	\$ 10,00
Mamaria	6%	\$ 160,00	\$ 9,60
Oncológica	15%	\$ 200,00	\$ 30,00
Cesárea	25%	\$ 200,00	\$ 50,00
Profilaxis	30%	\$ 35,00	\$ 10,50
Suma	100%		\$ 143,60

Perros grandes	Prima esperada
Enfermedades	\$ 62,56
Accidentes	\$ 43,08

Valor mínimo	\$ 43,08
Prima de riesgo para perros grandes	\$ 45,00
Prima de riesgo para perros medianos	\$ 40,00
Prima de riesgo para perros pequeños	\$ 35,00

Cálculo de las primas de riesgo (precio mensual del seguro) para gatos y otras mascotas

El procedimiento para la obtención de la prima de los gatos sigue la misma metodología que la de los perros. No existen categorías distintas de gatos (clasificación por tamaño, raza o peso). La prima para otras mascotas es cinco dólares menos que la de los gatos.

Gatos	Probabilidad
Enfermedades	50%
Accidentes	50%

Gatos			
Enfermedades más comunes	Probabilidad de ocurrencia	Costo del tratamiento (considera medicamentos e insumos)	Valor esperado
Sida	5%	\$ 20,00	\$ 1,00
Leucemia	20%	\$ 70,00	\$ 14,00
Sarna	10%	\$ 40,00	\$ 4,00
Otitis	15%	\$ 80,00	\$ 12,00
Mycoplasma	50%	\$ 65,00	\$ 32,50
Suma	100%		\$ 63,50

Gatos			
Cirugías y tratamientos más comunes	Probabilidad de ocurrencia	Costo del tratamiento (considera medicamentos e insumos)	Valor esperado
Tumores mamarios	20%	\$ 120,00	\$ 24,00
Esterilización	30%	\$ 55,00	\$ 16,50
Cesárea	17%	\$ 80,00	\$ 13,60
Cistitis	33%	\$ 100,00	\$ 33,00
Suma	100%		\$ 87,10

Gatos	Prima esperada
Enfermedades	\$ 31,75
Accidentes	\$ 43,55

Valor mínimo	\$ 31,75
Prima de riesgo para gatos	\$ 30,00

Prima de riesgo para otras mascotas	\$ 25,00
--	-----------------