

ANÁLISIS DE VIABILIDAD PARA UNA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS  
VETERINARIOS A ANIMALES DE COMPAÑÍA GERIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

OPCIÓN INICIATIVA EMPRENDEDORA EMPRESARIAL

YULIANA SARMIENTO SALDARRIAGA  
ID 21149

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA  
FACULTAD DE CIENCIA AGRARIAS  
PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA



Directores

GIOBERTI MORALES AGATÓN  
Magíster en Administración

NAZLY SORAYA ROBLES SÁNCHEZ  
Médico Veterinario, Esp en gestión de Empresas Veterinarias

BOGOTÁ D.C  
17 de Agosto de 2023

## Tabla de contenido

	Pag.
1. RESUMEN EJECUTIVO	9
2. INTRODUCCIÓN	12
2.1 JUSTIFICACIÓN	12
2.1.1 Problema y Oportunidad de Mercado Identificado	12
2.1.2 Justificación Académica:	13
2.1.3 Estado de Desarrollo del proyecto	14
2.2 OBJETIVOS	15
2.2.1 Objetivo General	15
2.2.2 Objetivos Específicos	15
3. MARCO TEÓRICO	17
3.1 MODELOS DE NEGOCIO	17
3.1.1 Definición e Importancia	17
3.1.2 Herramientas de visualización de modelos de negocio:	18
3.1.2.1. Canvas	18
3.1.2.2. Lean Canvas:	20
3.2 PLAN DE NEGOCIO	20
3.3 MARCO TEÓRICO PROPIO AL CONCEPTO DEL NEGOCIO	23
4. ANÁLISIS DE MERCADOS	27
4.1 METODOLOGÍA UTILIZADA	27
4.2 ANÁLISIS DEL SECTOR	29
4.2.1 Importancia del sector	29
4.2.2 Comportamiento histórico	30
4.2.3 Expectativas a futuro	32

4.4 SEGMENTO DE MERCADO	33
4.5 INVESTIGACIÓN DE MERCADO REALIZADA	36
4.5.1 Resultados de Entrevistas	36
4.5.2 Resultados encuesta	38
4.6 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	53
4.6.1 Competencia Directa	53
4.6.2 Competencia indirecta	65
4.7 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE MERCADO	67
4.8 CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO POTENCIAL	70
5. MODELO DE NEGOCIO Y ESTRATEGIAS DE MERCADEO	71
5.1 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO	71
5.2 INNOVACIÓN Y PROPUESTA DE VALOR	73
5.3 LEAN CANVAS	74
5.4 ESTRATEGIAS DE MERCADEO	77
5.4.1 Identidad Corporativa	77
5.4.2 Concepto y descripción del Producto y/o Servicio.	78
5.4.3 Estrategias de Distribución	81
5.4.4 Estrategias de Precio	81
5.4.5 Estrategias de Comunicación	82
5.4.6 Estrategias de Promoción	84
5.4.7 Presupuesto de la mezcla de mercadeo	85
5.5 PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO Y PROYECCIÓN DE VENTAS	85
6. ANÁLISIS TÉCNICO Y OPERACIONAL	88
6.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:	88
6.2 EQUIPOS	94

6.3 MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	95
6.4 PLANTA E INFRAESTRUCTURA	95
6.5 CAPACIDAD DE ATENCION	95
6.6 IMPACTO AMBIENTAL	95
7. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	98
7.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	98
7.2 ORGANIGRAMA	101
8. ASPECTOS LEGALES	103
8.1 NORMATIVIDAD	103
8.2 PERMISOS Y LICENCIAS	107
8.3 TIPO DE EMPRESA	109
8.4 IMPUESTOS	110
9. ANALISIS FINANCIERO	112
9.1 INVERSIONES	112
9.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN	114
9.3 COSTOS FIJOS	116
9.4 CAPITAL DE TRABAJO	117
9.5 ESTADOS FINANCIEROS	120
9.6 CONCLUSIONES	121
10. ANÁLISIS DE RIESGOS	125
10.1 ANÁLISIS DOFA	125
10.2 MATRIZ DE RIESGOS	126
10.3 ORGANIZACIONES DE APOYO	128
LISTA DE REFERENCIAS	131

### Lista de tablas

	Pag.
Tabla 1 Elementos herramienta de modelación Canvas	19
Tabla 2 Resumen análisis competencia directa	55
Tabla 3 Análisis fortalezas y debilidades competencia directa	64
Tabla 4 Análisis debilidades y fortalezas competencia indirecta	67
Tabla 5 Precios de los servicios prestados por dos de los competidores en el mercado.	82
Tabla 6 Costos de mercadeo y publicidad	85
Tabla 7 Estimación del mercado potencial en unidades y participación en el mercado	86
Tabla 8 Proyección de Ventas mensual	87
Tabla 9 Proyección de Ventas anual	87
Tabla 10 Equipos	94
Tabla 11 Inversiones Equipos Veterinarios y su valor de compra	113
Tabla 12 Inversión en Automotores	113
Tabla 13 Equipo de oficina	114
Tabla 14 Costo unitario de Insumos para Servicios Médicos Veterinarios	115
Tabla 15 Costo unitario de Insumos para Vacunación	115
Tabla 16 Costo unitario para Desparasitación	115
Tabla 17 Costo unitario para ecografías	116
Tabla 18 Otros Costos de Producción (Prestación de Servicios)	116
Tabla 19 Costos de servicios profesionales	117
Tabla 20 Gastos Administrativos	117
Tabla 21 Estimación del Capital de Trabajo	119
Tabla 22 Estados de Resultados Proyectados	121

Tabla 23 Total de inversiones	122
Tabla 24 Matriz DOFA	125
Tabla 25 Matriz de riesgos	127

### Lista de figuras

	Pag.
Figura 1. Crecimiento del sector de cuidado de animales	31
Figura 2. Ventas registradas de cuidado de animales de compañía en Colombia	32
Figura 3. Mapa y ubicación localidad de Kennedy – Bogotá	36
Figura 4. ¿En el último año con qué frecuencia ha visitado con su mascota un centro médico veterinario?	39
Figura 5. Razones por las cuales no ha visitado un centro médico veterinario	40
Figura 6. ¿Cuáles de las siguientes situaciones considera usted que han sido o pueden llegar a ser un limitante para visitar un centro médico veterinario?	41
Figura 7. ¿Qué problemas ha tenido cuando lleva su mascota al veterinario?	42
Figura 8. ¿Lleva a su mascota siempre al mismo veterinario? ¿Por qué?	43
Figura 9. ¿Qué tan pertinente considera usted un servicio médico veterinario especializado en mascotas geriátricas a domicilio en la localidad de Kennedy?	44
Figura 10. Enumere del 1 al 5 según la prioridad de gasto que usted le daría a los siguientes eventos	45
Figura 11. Está de acuerdo usted con que tener una mascota geriátrica (edad avanzada) requiere de más cuidados?	45
Figura 12. ¿Considera usted que la movilidad de la ciudad sea un factor negativo para el desplazamiento de la mascota a un centro médico veterinario?	46
Figura 13. ¿Cuál cree usted que es el nivel de estrés que presenta su mascota a la hora de visitar al veterinario?	47
Figura 14. ¿Cree usted que estos niveles de estrés disminuirían si su mascota es atendida por un médico veterinario directamente en su hogar?	47

Figura 15. ¿Qué factores negativos consideraría que podría tener el servicio médico veterinario a domicilio?	48
Figura 16. ¿Qué factores consideraría que debe cumplir u ofrecer un médico veterinario para que lo contratara a domicilio?	49
Figura 17. ¿Qué factores consideraría usted como importantes a la hora de solicitar un servicio médico veterinario a domicilio?	50
Figura 18. ¿Qué servicios le gustaría que se ofrecieran a domicilio?	51
Figura 19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar (el sobre costo) por la prestación del servicio médico veterinario a domicilio?	51
Figura 20. ¿Dónde busca información al momento de buscar un centro veterinario?	52
Figura 21. ¿Estrato al que pertenece?	53
Figura 22. Establecimiento físico Clínica Veterinaria Mascotas Club	61
Figura 23. Recepción The Animals World	62
Figura 24. Clínica veterinaria World's Pet	63
Figura 25. Lean Canvas propuesta servicios médicos veterinarios a domicilio	75
Figura 26. Logo Geriatricvet	78
Figura 27. Tarjeta Geriatricvet	84
Figura 28. Volantes Geriatricvet	84
Figura 29. Organigrama	102
Figura 30. Ingresos, Costos Fijos y Variables, Capital de Trabajo	120
Figura 31. Resumen y comparativo de Inversiones	123
Figura 32. Estructura de costos del proyecto servicios veterinarios a domicilio.	124

## 1. Resumen ejecutivo

El presente proyecto analiza la posibilidad y condiciones para la creación de una empresa que ofrecería y dedicaría a la prestación de un servicio médico veterinario a domicilio en la localidad de Kennedy.

Dicha localidad fue seleccionada por tratarse de una zona en cercanía al domicilio de la persona que llevará a cabo la idea de negocio, además se trata de una zona que alberga 1.230.539 habitantes, lo cuales dentro de su división socioeconómica pertenecen en su mayoría a estratos 2, 3 y 4, dentro de la investigación de la población perteneciente a dicha localidad se identificó que cerca de 38,4% de los hogares de Kennedy cuentan con la presencia de mascotas, de los cuales 65,8% de ellos son perros y el 43,7% son gatos, estas cifras demuestran que la tenencia en los hogares de mascotas es relevante, lo cual determina que existe una demanda en los oficios veterinarios.

Por otro lado, analizando las ofertas de este tipo de servicios, y buscando un nicho de mercado que permita ingresar con éxito en este mercado ya competido, se plantea como componente innovador del proyecto la implementación de un enfoque sobre las mascotas geriátricas (mayores a 10 años de edad), las cuales implican de cuidados especiales en comparación con una mascota joven, y que también por los estudios realizados comprende una cantidad alta, y creciente, de estas mascotas, con unas características particulares.

De las encuestas realizadas a los habitantes de Kennedy se logró identificar que cerca del 37.1% cuenta con mascotas mayores a 10 años, los cuales a su vez están de acuerdo con que una mascota de edad avanzada requiere de más cuidados a la hora de ser manipulada y que su desplazamiento es más complejo que al tratarse de una mascota joven, debido a que muchas de ellas presentan complicaciones en su salud.

Según lo investigado en el análisis de la competencia en la ciudad de Bogotá no hay ningún centro veterinario que cuente con un enfoque dirigido hacia mascotas geriátricas, por otro lado se identificaron como competidores directos a diez clínicas veterinarias, al encontrarse

ubicadas en la localidad de Kennedy y ser reconocidas por el público y dentro de los competidores indirectos fueron seleccionadas cuatro empresas por tratarse de empresas prestadoras de servicios veterinarios a domicilio en la ciudad de Bogotá.

El servicio que se pretende prestar tiene como objetivo generar la mayor comodidad y el menor nivel de estrés posible en los pacientes y lograra tener una relación más directa y personalizada con cada paciente en concreto frente a su historia clínica, siendo esto una ventaja frente a lo identificado con la competencia.

Los requerimientos para poner en funcionamiento el proyecto empresarial abarcan dos aspectos fundamentales, el personal capacitado, que comprendería el Médico Veterinario y dos Auxiliares Veterinarios; y los equipos, que entre ellos el de mayor rubro correspondería al vehículo para el transporte del personal y los equipos veterinarios, que se valoró en el análisis financiero en \$30.000.000, lo cual supondría la mayor inversión. Sin embargo, una posibilidad no analizada desde el punto de vista financiero sería el tomar el servicio de transporte mediante plataformas, lo cual haría que se subiera el costo de operación, pero sin tener la inversión del vehículo, y los gastos de combustible, rodamiento y seguros del mismo; lo cual sería la mejor opción para iniciar el negocio validando de esta manera la propuesta a menores niveles de inversión.

Para llevar a cabo el proyecto se tiene como ventajas la experiencia como médico veterinario específicamente con mascotas, de todas las edades, y el conocimiento de esta localidad de Bogotá, y la juventud y el ánimo como emprendedora de sacar adelante este, mi proyecto empresarial.

El proyecto es viable desde el punto de vista de mercado, dados los resultados a las preguntas realizadas en la encuesta, y asimismo desde el punto de vista financiero, que con una inversión total de \$77.438.431, y las proyecciones de utilidades planteadas a partir del estado de resultados anualizados arroja una TIR del 42%.

## 2. Introducción

La introducción del proyecto comprende la justificación del proyecto desde el punto de vista de oportunidad de negocio y también desde el punto de vista académico, y los objetivos planteados en el proyecto.

### 2.1 Justificación

Las razones desde el punto de vista de emprendimiento, como oportunidad de negocio, también desde el punto de vista académico y el estado actual del proyecto se describen en los siguientes subtítulos.

#### 2.1.1 Problema y Oportunidad de Mercado Identificado

Bogotá es la capital y la ciudad más grande Colombia, se estima que cuenta con aproximadamente 7,9 millones de personas, la ciudad se encuentra dividida en 20 localidades, una de ella es la localidad de Kennedy, esta localidad cuenta con 1´034.838 habitantes y es la segunda localidad más poblada de Bogotá albergando un 13,7% de la población, al igual es la segunda localidad que registra una alta densidad con 283 personas por hectárea (Alcaldía de Bogotá, 2012). La movilidad en Bogotá es un tema que se ve sumergido en diferentes problemáticas que afectan a los ciudadanos en su día a día, estos problemas se encuentran relacionados con largos tiempos de viaje, congestión vehicular, baja calidad del servicio de transporte, contaminación, entre otros, que resultan interviniendo con el desarrollo de un sistema de eficiente de movilidad (Amézquita *et al.*, 2016).

Ariza (2010), plantea que existe una gran preocupación sobre el sistema de movilidad en Bogotá y cree el tiempo de viaje y los costos (económicos, ambientales, sociales etc.) Son factores que interfieren y delimitan la movilidad del individuo en la ciudad, algunos estudios realizados en la ciudad han comprobado que el tiempo de viaje promedio ha venido deteriorándose con el paso del tiempo. Por ende la movilidad de los propietarios con sus animales de compañía hacia las clínicas veterinarias en muchos de los casos se convierte en un problema considerable, debido a que no todos cuentan con vehículo propio por lo que tienen

que movilizarse en transporte público, el cual es incómodo y estos a su vez cuentan con ciertas restricciones para viajar con animales de compañía, por lo que esto se convierte en un problema para muchos propietarios y aún más, si el animal se encuentra enfermo o si se trata de un perro de raza grande o de un gato o perro el cual sufre de estrés al salir de su hogar.

También está presente el factor del tiempo de los propietarios, ir a una clínica toma su tiempo, mientras el paciente es atendido y valorado por el veterinario por lo que muchos propietarios no poseen tiempo para desplazasen con sus animales de compañía a las clínicas. Este problema empeora aún más cuando se trata de animales geriátricos los cuales el manejo en estos animales se dificulta aún más, debido a la disminución del movimiento ya sea por problemas musculo esqueléticos degenerativos o por una disminución en la tasa metabólica.

Otra variable que dificulta el desplazamiento de un animal geriátrico aun centro de salud, son problemas físicos, que puedan empeorar con la exposición al ambiente o por estrés. Existen estudios que comprueban que en perros y gatos viejos hay una pérdida gradual y progresiva de la capacidad cognitiva, esta disfunción cognitiva puede manifestarse mediante cambios de comportamiento, disminución de la capacidad de aprendizaje y memoria, disminución de la respuesta a estímulos y confusión, la interacción social también puede verse alterada, al igual que el aumento en los niveles de ansiedad (Le Brech et al, S.f.). Todos estos factores son los que complican aún más el desplazamiento de una mascota geriátrica a un centro de salud veterinario.

### **2.1.2 Justificación Académica**

El proyecto busca aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Medicina Veterinaria en la Fundación Agraria de Colombia, haciendo un énfasis en materias como medicina interna de pequeños animales y semiología, aplicando conceptos para realizar un buen examen clínico del paciente, acercándose de esta manera a un diagnóstico presuntivo, de igual manera uno de los motivos principales es lograr aplicar los conceptos que se encuentran establecidos bajo el marco del bienestar y etología animal para así de esta manera,

desarrollar un trabajo amigable, que le brinde comodidad a los pacientes, de igual modo, desempeñar los aprendizajes adquiridos en lo largo de la carrera que se encuentren involucrados en la atención y vigilancia de la salud animal.

En este trabajo se hará un enfoque especial sobre los perros y gatos geriátricos, debido a que en la gran mayoría de casos los animales que se encuentran dentro de este rango de edades comienzan a presentar ciertas condiciones que se ven reflejadas en su salud y comportamiento, un claro ejemplo de esto, son las enfermedades osteoarticulares degenerativas a causa de la edad, muchas de estas enfermedades ocasionan molestias al desplazarse o al realizar actividad física en lo más mínima que esta sea, estas condiciones requieren de cuidados especiales a la hora de moverse, de ser manipulados, además de comprensión en cuanto a que los movimientos que hará el animal serán lentos y tortuosos lo que puede generar impaciencia y retraso en muchos de los casos. Otro de los factores a tener en cuenta es que muchos de los centros médicos veterinarios, no están adaptados para la visita de un animal geriátrico, no solamente haciendo alusión a su infraestructura, sino también, al manejo.

Todas estas situaciones, hacen que la visita al veterinario no sea de mucho agrado tanto para los animales de compañía, como para los propietarios, convirtiéndose en muchos de los casos una experiencia traumática. Por lo cual se plantea como una buena alternativa la atención médica a domicilio, la cual no solo le proporcionará al propietario evitarse de la molesta tarea de moverse con su mascota a la clínica, sino también, reduce considerablemente los niveles de estrés de la mascota y además, los propietarios pueden asegurarse del manejo que recibirá su mascota, un punto importante debido a lo mencionado con anterioridad, en base a que la gran mayoría de la población geriátrica padece de condiciones médicas especiales

### ***2.1.3 Estado de Desarrollo del proyecto***

El estado del presente proyecto es el desarrollo investigativo del mismo, encontrándose plasmado en el presente trabajo de grado, para su elaboración se realizó una exhaustiva investigación tanto de los competidores directos como de los indirectos, además se realizó un análisis de la competencia utilizando herramientas tales como entrevistas y encuestas, las cuales fueron parte importante del trabajo, que permitió conocer más a fondo las posibles debilidades y fortalezas de la misma idea de negocio y determinar el posible alcance que podría tener la idea de negocio una vez materializada. A partir de estos resultados y del análisis operacional del proyecto, en el cual se establecieron los recursos materiales y humanos para el desarrollo del mismo, se estructuró el análisis financiero, en el cual se definieron los recursos necesarios para su puesta en marcha y los resultados económicos del mismo.

Desde el punto de vista práctico, la autora del proyecto cuenta con experiencia como Médico Veterinario a partir de su trabajo por 1 año y medio en el área clínica, donde también ha ido adquiriendo conocimientos respecto del manejo administrativo de este tipo de empresas.

## **2.2 Objetivos**

### **2.2.1 Objetivo General**

Analizar la viabilidad y factibilidad de la puesta en marcha de una empresa de prestación de servicios veterinarios a domicilio especializados en animales geriátricos en la localidad de Kennedy

### **2.2.2 Objetivos Específicos**

Desarrollar el análisis de mercado de una empresa prestadora de servicios veterinarios a domicilio especializada principalmente en animales geriátricos, el cual incluye el análisis de la competencia y establecimiento de estrategias de mercadeo para dar a conocer adecuadamente la empresa y sus servicios en el segmento de mercado identificado.

Efectuar el análisis técnico del proyecto de prestación de servicios veterinarios a domicilio especializado principalmente en animales geriátricos mediante el cual se analizará las condiciones técnicas requeridas y los requerimientos de logística para la adecuada prestación

de los servicios, y a partir de ello los requerimientos de infraestructura, equipos y personal operativo.

Plantear el análisis financiero del proyecto de prestación de servicios veterinarios a domicilio especializado principalmente en animales geriátricos de manera detallada y técnica, contemplando en el estudio de la viabilidad financiera las inversiones, costos de producción y operación de la empresa propuesta.

Realizar el análisis de riesgos en la ejecución del proyecto de prestación de servicios veterinarios a domicilio mediante el uso del análisis DOFA, de tal manera que a partir de este permita plantear estrategias generales para la mitigación de los mismos enfocados en el incremento en las posibilidades de éxito del proyecto.

### 3. Marco teórico

#### 3.1 Modelos de negocio

Los modelos de negocio es un concepto usado en administración empresarial, tanto en emprendimiento como en empresas que ya están en operación por un tiempo, que bien puede ser corto o largo, con el fin de analizar la operación global de la misma e interacciones que pueden tener diferentes actores, conceptos y elementos de su operación, a continuación se resume brevemente algunos de esos aspectos.

##### 3.1.1 Definición e Importancia

Un modelo de negocio consiste en un conjunto de elecciones hechas por la empresa y las consecuencias provenientes de dichas elecciones (Ricart, 2009). En donde se busca articular una serie de procesos a través de los cuales la compañía elige a sus clientes, define y diferencia su oferta, define las tareas que va a desarrollar y maneja sus recursos con los cuales acudirá al mercado (Díaz, 2013).

Las funciones de un modelo de negocios consisten en articular la proposición de valor, definir la estructura de la cadena de valor, identificar un segmento del mercado, estimar la estructura de costes y el potencial de beneficio, describir la posición de la empresa en la red de valor y formular la estrategia competitiva. Un modelo de negocios permite de una forma organizada y esquematizada expresar la lógica de una empresa determinada, a partir de la descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes (Ricart, 2009). Aunque existan diversas definiciones de lo que es un modelo de negocio, todas comparten el concepto de que los modelos de negocio son una unidad de análisis, junto al producto, la empresa, la industria, el sector y los niveles de relación (Díaz, 2013).

Retomado nuevamente el concepto de que un modelo de negocios está compuesto de elecciones y de sus consiguientes consecuencias, las elecciones aluden a las acciones que tomará la empresa que la guiaran hacia una dirección ya planeada, estas pueden ser agrupadas en tres categorías: Activos, indican como debe invertirse el dinero; políticas, indican

como deben hacerse las cosas; gobierno, indica las condiciones legales, contractuales y organizativas para el control de políticas y activos. En cuanto a las consecuencias estas son productos de las elecciones planteadas en un inicio, estas logran desarrollar recursos, capacidades, activos intangibles, entre otros (Ricart, 2009).

Es importante conocer que un modelo de negocio tiene características diferentes a un plan de negocios. El modelo de negocios describe a partir de la lógica la creación de la empresa. Por otro lado, el plan describe en detalle cómo se construirá el negocio, con etapas, plazos, hojas de costos, etc. (Magno *et al.*, 2018).

### **3.1.2 Herramientas de visualización de modelos de negocio**

Estas herramientas están basadas en frameworks visuales las cuales han brindado ventajas para quienes las utilizan, como: agilidad para lanzar estrategias, permite la interactividad entre diferentes áreas, permite una visión holística, mejora la comunicación y la productividad, contribuye a la gestión de proyectos y la participación del equipo.

**3.1.2.1. Canvas.** Es una herramienta utilizada para el análisis de ideas de negocio, este método describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor (Ferreira, 2015).

El modelo de visualización canvas permite visualizar las funciones de una empresa que tienen como objetivo dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué hacer?, ¿Cómo hacer?, ¿Para quién? Y ¿Cuánto costará? (Magno *et al.*, 2018). El diseño de Canvas permite la rápida evaluación de una idea (Ferreira, 2015). El cual se compone de nueve bloques:

**Tabla 1.***Elementos herramienta de modelación Canvas*

<b>Componente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pregunta clave</b>
Segmento de clientes	Descripción de los grupos de personas u organizaciones que el modelo de negocio a desarrollar buscará alcanzar.	¿Para quién está destinado el modelo de negocio a crear valor?
Propuesta de valor	Aspecto intangible de su modelo de negocio que hará que el cliente elija sobre otra persona del mercado.	¿Qué valor aportará el modelo de negocio al segmento de clientes?
Canales	Los puntos de contacto entre empresas y clientes, antes, durante y después de la compra.	¿Cómo comunicará la empresa su propuesta de valor y cómo se la entregará al cliente?
Relación con los clientes	Forma de relación entre empresa y cliente, que se pueden orientar por: conquistar nuevos clientes, retener los actuales o ampliar las ventas.	¿Qué tipo de relación espera nuestro segmento de clientes que establezcamos con ellos?
Fuentes de ingresos	Medios de generación de capital financiero en el modelo de negocio en desarrollo.	¿Qué valores están dispuestos a pagar nuestros clientes y cómo?
Recursos principales	Descripción de los recursos más importantes para poner en marcha el modelo de negocio, tales como: físicos, intelectuales, humanos o económicos.	¿Cuáles son los principales recursos necesarios para que nuestra propuesta de valor se entregue según lo planeado?
Actividades principales	Principales acciones que la empresa necesita desarrollar para llevar a cabo su modelo de negocio.	¿Cuáles son las actividades clave que requiere nuestra propuesta de valor?

Principales asociaciones	Red de proveedores y partners que ponen en marcha el modelo de negocio.	¿Quiénes son nuestros principales socios en este negocio?
Estructura de costos	Todos los costos involucrados en la operación de un modelo comercial.	¿Cuáles son los costos más importantes involucrados en la operación del modelo comercial propuesto?

---

Fuente: Canvas (Magno *et al.*, 2018).

Algunos autores como Osterwalder y Pigneur, Clark y Alexander y Norton y Kaplan plantean como pilares de un modelo empresarial los siguientes aspectos: 1. Producto; 2. Perspectiva del cliente; 3. Gestión de la infraestructura; y 4. Aspectos financieros (Ferreira, 2015).

**3.1.2.2. Lean Canvas.** La herramienta de lean Canvas fue creada por Ash Maurya en el 2012 basada en el modelo de Osterwalder y Pigneur. En el cual definió el Lean Canvas como una forma de validar un modelo de negocios a través de un diagrama de una página. El peso ligero de una página muestra el diseño del producto según los enfoques de marketing (Nidagundi y Novickis, 2017).

Uno de los enfoques principales que fundamentan el lean canvas es la necesidad de que los empresarios tengan presente que un modelo de negocios no tiene como objetivo plantear un nuevo producto a manera de solución, sino que busca integrar de manera correcta los diversos componentes que integran el plan. La primera etapa que debería realizarse en una empresa nueva es la de identificar un problema que debería ser resuelto, antes de invertir tiempo en buscar una solución. Para esto, propone tres preguntas clave: ¿es algo que los clientes quieren?, ¿es factible que pueda ser resuelto? Y por otro lado, propone usar la observación de los clientes y entrevistas, de allí surge el llamado producto mínimo viables, que podrá ser llevado al mercado luego de haber tenido una validación previa (Mejía, 2018).

### 3.2 Plan de negocio

Un Plan de negocios se trata de una recopilación escrita de las acciones, recursos empleados y los resultados esperados de un negocio (Arias *et al.*, 2008), esto funciona como una guía para el emprendedor o empresario en el cual le permite describir un negocio, analizar la situación en el mercado y establecer acciones para realizar en un futuro (Ferreira, 2015). Este proceso de planeación le permite al emprendedor seleccionar un camino adecuado para el logro de las metas y los objetivos propuestos inicialmente. A su vez, el plan de negocios es un medio el cual permite concretar las ideas (Cosio, 2011), permite conocer el negocio en detalle, sus antecedentes, estrategias, factores de éxitos y de fracaso, y sus metas (Andía y Paucara, 2013). La estructura de un plan de negocios depende del negocio a trabajar y de los objetivos que se esperan alcanzar, pero a pesar de las diferencias, los planes de negocios tienen ciertos elementos en común, los cuales se realizan para suministrar una evaluación integral de los riesgos y las oportunidades planteadas (Arias *et al.*, 2008). La estructura de un plan de negocio puede contener los siguientes aspectos, Resumen, Análisis de Mercado, Análisis de Competencia, Análisis técnico u operacional, Análisis organizacional y el Análisis Financiero. Como una breve descripción de los primeros tenemos:

Resumen ejecutivo, que puede abarcar temas como:

- Descripción y visión del negocio
- Análisis del mercado
- Planeamiento estratégico
- Estrategia de comercialización y ventas
- Análisis del proceso productivo
- Oportunidades y riesgos
- Análisis económico

Análisis de mercado:

Uno de los puntos más importantes del plan de negocio es el análisis de mercado, este estudio o investigación es una herramienta que permite conocer las preferencias de los usuarios, clientes potenciales, aportando información acerca de los que necesitan o quieren, y también sobre lo que no les gusta. Un estudio de mercado se puede hacer para saber si una idea tiene garantías de éxito, si un producto o servicio tendrá la suficiente demanda, si el precio será asumible por el mercado y también para averiguar si algo no está funcionando en la empresa (Compañía de marketing, 2020).

La investigación de un mercado permite la identificación, análisis, acopio, difusión y aprovechamiento sistemático de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones en base a los problemas y oportunidades identificados en el mercado (Malhotra, 2004).

Análisis de competencia:

Otro aspecto de mucha importancia en el estudio de mercado es conocer la competencia, que es de los aspectos que hace difícil hacer empresa, desde el punto de vista del empresario. Respecto de la competencia se puede hablar de competencia directa y competencia indirecta.

Competencia directa: Este tipo de competencia se produce cuando las empresas compiten dentro de un mismo mercado, tratando de vender sus productos a los mismos cliente o cuando ofrecen las mismas alternativas de productos muy similares al momento de cubrir una necesidad o deseo de los consumidores (Quiroa, 2020).

Competencia indirecta: La competencia indirecta se genera cuando en un mercado las empresas compiten produciendo productos similares que pueden llegar a cubrir la misma necesidad de los clientes, enfocándose más en como una necesidad puede ser cubierta por diferentes productos (Quiroa, 2020).

Realizar un análisis de la competencia permite conocer la situación de las empresas que llevan más tiempo en el mercado, como han logrado llegar hasta ahí, que oportunidades e inconvenientes han presentado a lo largo del trayecto, además el estudiar a la competencia

también ayuda a identificar a descubrir posibles problemas o debilidades, que puedan llegar a ser suplidas para el consumidor (Conektica, 2020).

### **3.3 Marco teórico propio al concepto del negocio**

#### **3.3.1 Bienestar animal**

Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) “el bienestar animal se define como el estado físico y mental de un animal en relación con las condiciones en las que vive y muere”.

Dentro de las directrices que guían al bienestar animal se incluyen las cinco libertades que deberá tener el animal que se encuentre bajo el cuidado del hombre las cuales corresponden a que se encuentre libre de hambre, de sed y de desnutrición, libre de temor y de angustia, libre de molestias físicas y térmicas, libre de dolor, de lesión y de enfermedad y libre de manifestar un comportamiento natural (OIE, 2022). Se ha establecido que un animal presenta bienestar animal si este se encuentra sano, cómodo, seguro, bien alimentado y que pueda expresar sus formas innatas de comportamiento. Por ende dentro de dichas condiciones se exige que se prevengan sus enfermedades y se les administren los tratamientos veterinarios apropiados (ICA, 2022).

#### **3.3.2 Animales geriátricos**

La etapa geriátrica difiere de los caninos y felinos, en perros se determina principalmente por su tamaño siendo los perros de raza pequeña más beneficiados por la edad considerándose animales geriátricos en un rango de edad entre los 10-12 años de edad, mientras que los perros de razas grandes se consideran animales geriátricos en los rangos de edad comprendidos entre los 7-9 años de edad, por otra parte en gatos, se consideran animales geriátricos aproximadamente a partir de los 11 años de edad, también la edad en los felinos está determinada por el estilo de vida que estos lleven. Los animales geriátricos pueden presentar cambios progresivos en su comportamiento habitual, tales como disminución en la interacción con miembros de la familia, desorientación, irritabilidad, vocalizaciones excesivas, entre otros. Esto puede ser a causa de un proceso patológico cerebral, conocido como síndrome de

disfunción cognitiva y no como una causa normal de envejecimiento (Gallego *et al*, 2010). El síndrome de disfunción cognitiva (SDC) se refiere a un cambio en la conducta que suele aparecer en algunos perros de edad avanzada como consecuencia de la degeneración del sistema nervioso central (Fernández, S.f.). La prevalencia y la severidad del SDC se aumentan con el incremento de edad del paciente. La prevalencia puede variar del 14 al 35% de los animales geriátricos (González *et al*, 2012). Aunque no es la única complicación que afecta a los perros y gatos de edad avanzada, las enfermedades osteoarticulares a menudo también se ven implicadas en la gran mayoría de estos casos. Una de ellas es la displasia de cadera, siendo una de las enfermedades osteoarticulares más frecuentes en perros, la displasia es una enfermedad degenerativa que aparece y empeora conforme avanza la edad del animal, no solo tiene una mayor prevalencia en animales viejos sino que también se presentan los grados más severos de la enfermedad (Martínez, 2016). Estos y muchos más factores que se encuentran relacionados de forma directa con la edad avanzada del paciente generan incomodidad tanto para el animal como para el propietario al momento de la manipulación y el desplazamiento.

### **3.3.3 Estrés en perros y gatos**

El estrés es un factor que afecta severamente a los perros y gatos durante una visita al veterinario. El estrés puede ser clasificado en dos categorías según el estímulo estresante, que son físicos o sistémicos y emocionales o psicológicos. Algunos de los cambios que se presentan en el animal al presenciar un estímulo físico son cambios en señales homeostáticas, como lo es la estimulación de algunos quimiorreceptores debido a una disminución en los niveles de oxígeno o cambios en la presión osmótica como consecuencia de una deshidratación, también se puede generar la liberación de algunas citoquinas durante el proceso inflamatorio. En relación con los estímulos emocionales, se desencadenan una serie de respuestas frente a la posibilidad de necesitarse (Morato, 2019). El estrés afecta en un grado más alto a la especie felina, la comunicación entre los gatos se da mediante estímulos auditivos, visuales, olfativos lo que convierte a los gatos en una especie vulnerable a desarrollar

estrés frente a diversas situaciones. Algunas situaciones generan una alteración en la homeostasis, desarrollando estrés como una respuesta de defensa, en los gatos se han reportado distintos desordenes a causa del estrés, como lo son el síndrome de pandora felino, cistitis idiopática, úlceras gastrointestinales, trastornos inmunológicos, diarreas agudas, alopecia psicogénica felina y diabetes mellitus, estas son algunas de las patologías a las cuales se les ha atribuido como agente causal el estrés (Sánchez, 2022), por ende la prevención del estrés es de gran importancia sobre todo en las especies felinas. El estrés se genera en el momento en que el animal se siente en peligro, esta sensación de peligro puede ser producida al salir de sus hogares, al entrar en contacto con personas, lugares o animales desconocidos, la presentación del estrés se agudiza con un rango más elevado de edad.

#### **3.3.4 Servicio veterinario a domicilio**

El estilo de vida acelerado de las personas en la actualidad hace que muchas veces se dificulte llevar a sus mascotas al veterinario, a esto se le suma la preocupación que muchas veces se le genera a los propietarios al tener que dejar su mascota en los centros veterinarios y no saber el trato que está recibiendo su mascota en el interior del establecimiento, no sabe si su mascota está recibiendo alimento, o si está siendo víctima de algún maltrato por parte del personal del establecimiento, el acceso a un vehículo no siempre estará presente para algunos propietarios que deseen llevar su mascota al veterinario (Oñate y Zambrano, 2019), por esta razón una de las alternativas que se han venido presentando en los últimos años que logra solventar muchas de las dificultades presentadas con anterioridad es un servicio médico veterinario a domicilio, el cual trae como ventaja que el propietario de la mascota este presente durante cada uno de los procedimientos que se le vayan a realizar al animal, también trae como beneficio una reducción de los niveles de estrés en la mascota y también más comodidad para la misma al encontrarse en su hogar. En un estudio de mercado realizado por Aguayo, 2020, manifiesta que las tiendas online se han convertido en un importante canal de ventas, esto debido a los cambios de estilo de vida de las personas y la difícil movilización de la ciudad, por lo

que se han introducido al mercado online diversas tiendas de mascotas, las cuales han sido aceptadas satisfactoriamente por las personas que no tienen tiempo para acceder a sus servicios presencialmente, por lo que el autor propone que el servicio médico veterinario a domicilio, es una alternativa interesante para el mercado online, debido a la creciente población de mascotas en los hogares y a los cambios de vida de las personas en la actualidad que han generado una inclinación mayor por los servicios prestados vía online. Esto nos muestra como los estilos de vida más ajetreados, la creciente población de vida y la difícil movilización urbana juegan un conjunto de posibilidades que son beneficiosas para la prestación de un servicio médico veterinario a domicilio, los servicios que se prestarían dentro de la visita a domicilio serían consulta médica general, ecografía, instauración y seguimiento de tratamientos médicos de mayor intervención, corte de uñas, desparasitación vacunación.

## 4. Análisis de mercados

El análisis de mercado descrito en el presente capítulo abarca la investigación de mercado realizada, que inicia con la búsqueda y análisis de información secundaria en el análisis del sector, para continuar con información primaria recolectada como se describe en la metodología, y posteriormente se presenta su análisis junto con el análisis de la competencia, el otro componente del mercado.

### 4.1 Metodología utilizada

Para la investigación de mercado se utilizaron como herramientas de estudio los métodos de encuestas y entrevistas.

Para las entrevistas se plantearon las siguientes preguntas:

1. ¿Cuenta usted con mascotas?
2. ¿Qué edad tiene su mascota?
3. ¿Ha tenido que llevarlo alguna vez al veterinario?
4. ¿Cuándo fue la última vez que lo llevo al veterinario?
5. ¿Si nunca lo ha llevado, cual ha sido la razón para no hacerlo?
6. ¿A qué clínica lo llevo la última vez?
7. ¿Cómo fue su experiencia con esta clínica?
8. ¿Ha tenido algún problema para movilizarse con su mascota hasta el centro veterinario?
9. ¿Qué dificultades ha presentado con su mascota al momento de llevarlo al veterinario?
10. ¿Cree que su mascota estaría más cómoda si es atendida desde su casa?
11. ¿Usted estaría dispuesto a tomar un servicio médico a veterinario?
12. ¿Qué dificultades cree usted que podría tener un servicio médico veterinario a domicilio?

Una de las metodologías utilizadas fueron las entrevistas, para esto fueron seleccionadas dos personas, estas personas fueron elegidas tomando en cuenta que viven en la localidad de Kennedy, ambas personas afirmaron haber llevado a sus mascotas a dos de las clínicas que se

encuentran dentro del estudio de la competencia, esto facilitó la entrevista y además permitió conocer más a detalle el servicio por parte de las clínicas estudiadas.

La primera entrevista fue realizada a la señora Estela Sandoval el día 5 de mayo del año 2023 y la segunda entrevista fue realizada al señor Edwin Gerena y fue realizada en el día 20 de mayo del 2023, ambas personas afirmaron tener mascotas, solo una de estas tenía una mascota mayor de 10 años. Una de las personas entrevistadas no estaba completamente satisfecha con los servicios prestados por el centro veterinario al cual llevo su mascota, el problema que ella manifestaba estaba relacionado con un tiempo de espera muy prolongado para la entrega de los resultados de laboratorio realizados a su mascota, mientras que la otra persona manifestaba no haber tenido ninguna dificultad con la clínica a la cual frecuentaba.

A ambas personas se les realizó la pregunta de si estarían dispuestos a tomar un servicio médico veterinario a domicilio, ambas personas respondieron de manera afirmativa, pero uno de los entrevistados puso como limitante el valor de servicio a domicilio, debido a que este sería más elevado en respecto con un servicio normal, pero a pesar de esto ambas personas resaltaron los factores positivos que tiene el servicio veterinario a domicilio, sobre todo para las mascotas de edad avanzada, debido a que esto reduce el estrés de la mascota y las dificultades que trae consigo la movilidad de una mascota geriátrica hasta el centro veterinario.

En ambos casos respondieron de manera afirmativa en cuanto a que si presentaron problemas para movilizarse con su mascota hasta el centro médico veterinario, en uno de los casos fue por estrés de la mascota y el otro por la distancia entre el domicilio y el establecimiento.

La siguiente herramienta que se utilizó para la investigación del mercado fue la encuesta, las preguntas seleccionadas para la encuesta fueron en base a la detección de las posibles necesidades que se podían generar en el público a entrevistar, para esta encuesta se realizaron un total de 22 preguntas, la encuesta estaba orientada a los habitantes de la localidad de Kennedy.

Los métodos que se utilizaron para la difusión de la encuesta fueron a través de grupos de Facebook pertenecientes a la localidad de Kennedy y a personas cercanas que también hacen parte de esta localidad, de esta manera se logró reunir un total de 140 respuestas, las dificultades que se tuvieron durante el proceso, fue lograr que las personas que respondieran la encuesta pertenecieran a dicha localidad y también que dispusieran de su tiempo para responder de la manera más acertada posible, pero se logró obtener las respuestas esperadas. En Anexos del trabajo se indica el enlace mediante el cual se encuentra la encuesta y mediante el cual accedieron los encuestados para responderla.

## **4.2 Análisis del sector**

Un sector económico es el conjunto de actividades productivas o comerciales que reúnen una serie de características similares, es decir, son empresas que se dedican a actividades similares o relacionadas y también complementarias. Y en este sentido, Un sector económico es cada una de las partes resultantes de la división de la actividad económica, bien puede ser a nivel global, o de un país, o una región en particular, teniendo en cuenta diferentes factores como el valor añadido de los bienes o servicios producidos (Econopedia, 2020).

A continuación se condensa información recopilada del sector de servicios, específicamente servicios médicos veterinarios en Colombia y Bogotá, como una visión previa, o como parte inicial, del análisis de mercado del presente proyecto.

### **4.2.1 Importancia del sector**

Según el directorio de empresas INFORMA actualmente se encuentran registradas alrededor de 400 empresas prestadoras de servicios veterinarios dentro de la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev. 4 A.C.). Esto se relaciona a un creciente aumento de la demanda de los servicios médicos veterinarios.

En el conteo de unidades económicas realizado por el DANE en el 2021, entendiéndose como una unidad económica a toda persona natural o jurídica que lleva a cabo una actividad económica, en el cual el sector económico de los servicios ocupó el segundo lugar con 914.283

en cuanto a proporción y volumen (cantidad) de unidades a nivel territorial, encabezando la lista la ciudad de Bogotá con 17,7% seguido de Antioquia con un 11,6%, el primer lugar lo ocupó el sector del comercio. Estas cifras nos indican que el sector de servicios cada vez toma más fuerza en la economía del país. Existe una relación entre el crecimiento económico y el sector servicios, en donde los servicios han sido catalogados como insumos esenciales de la cadena de valor de la economía y fundamentales para la producción eficiente. El sector de los servicios representa a un conjunto de actividades económicas donde la práctica y el conocimiento del individuo constituyen la fuente principal del valor agregado. Estas actividades comparten propiedades, como la inseparabilidad entre la producción y el consumo, la imposibilidad de acumular la producción y la intangibilidad (Jola, 2013).

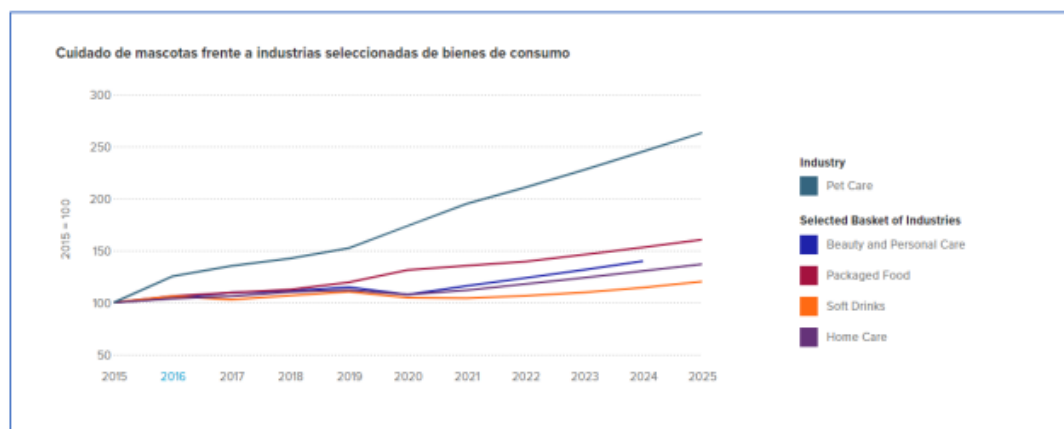
#### **4.2.2 Comportamiento histórico**

En la actualidad se ha evidenciado un incremento en el número de publicaciones acerca de empresas prestadoras de servicios veterinarios a domicilio como es el caso de un estudio de mercado realizado por Hernández (2020) donde muestran una rentabilidad de 52,13%, una tasa interna de retorno (TIR) del 52%, y una utilidad de \$ 421.135.483, para una empresa proveedora de servicios veterinarios especializados, evidenciándose la factibilidad del proyecto desde un punto de vista financiero. Es evidente que en los últimos años la industria de los animales de compañía ha experimentado un crecimiento importante, por lo que en el 2019 los productos para los animales de compañía ingresaron a la medición de la canasta familiar que realiza el DANE. Además, con la pandemia por COVID-19 y la necesidad de permanecer en casa ocasionó que aumentara la cifra de hogares que tomaron la decisión de comprar o adoptar un animal de compañía durante tiempos del aislamiento preventivo. (Benavides y Giraldo, 2021). Esto lo confirma Parra (2021), al afirmar que a raíz de la pandemia a causa del COVID-19, se han generado unos cambios aún vigentes en algunos sectores de mercado y rutinas de consumo, uno de estos cambios se refleja en un crecimiento en la oferta y demanda de animales de compañía, reflejándose en un aumento las ventas para el cuidado de estos.

Otra de las tendencias analizadas en el segmento es la marcada tendencia hacia la humanización y comercio electrónico, lo que ha fortalecido la industria de los animales de compañía. En la figura 1 se muestra un comparativo de la industria de cuidado de los animales de compañía frente a otras industrias de bienes de consumo en un lapso de tiempo, observándose un crecimiento exponencial de la industria de cuidado de animales de compañía frente a los demás sectores analizados, de igual forma se espera una tendencia al crecimiento del sector en los próximos cinco años. En relación con Colombia también se ve reflejado un crecimiento en el sector de los animales de compañía. En la figura 2 se muestran las ventas para el cuidado de los animales de compañía en Colombia, con una cifra de 4.930 millones de pesos para el año 2021.

### Figura 1.

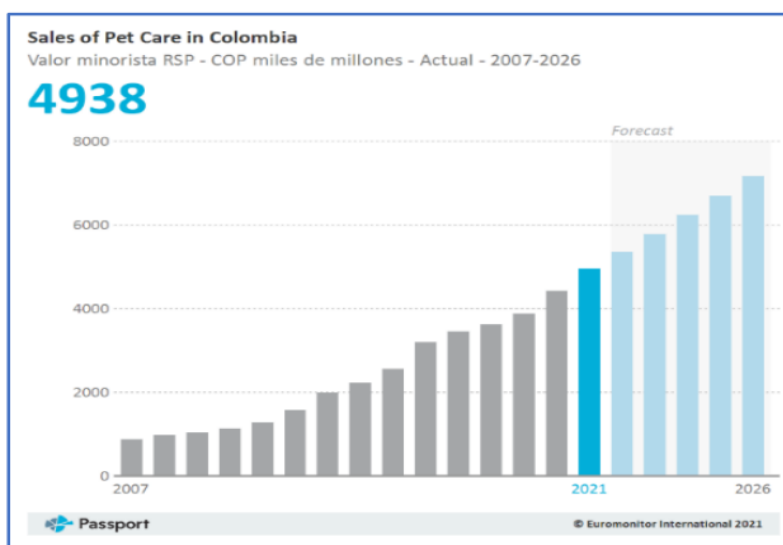
*Crecimiento del sector de cuidado de animales de compañía frente a otras industrias de bienes de consumo*



Fuente: (Parra, 2021)

**Figura 2.**

*Ventas registradas de cuidado de animales de compañía en Colombia (2007-2021)*



Fuente: (Parra 2021).

#### **4.2.3 Expectativas a futuro**

La globalización trajo consigo varios impactos los cuales constituyen la necesidad por parte de los estados de fortalecer sus servicios veterinarios con el fin de promover y proteger la salud animal. El avance de la civilización humana ha respaldado el adelanto de las ciencias veterinarias, a su vez, el crecimiento de las sociedades ha generado una mayor capacidad de interacción y de creación de nuevas realidades. El futuro de la medicina veterinaria debe estar sujeta a una determinación de su importancia social, integrando componentes dentro de un contexto del bienestar social, en el crecimiento de la comunidad y en su capacidad de sustentar la existencia humana en los números poblacionales en crecimiento (Vela,2012). El progreso de la medicina veterinaria a lo largo del transcurso histórico siempre ha estado ligada a cambios sociales y económicos (Camacho, 2007). El apego hacia los animales de compañía tiene un

papel esencial en el desarrollo emocional y cognitivo, social, la salud mental, el bienestar y sobre la calidad de vida de las personas (Hawkins y Williams, 2017). En países como Colombia cada vez son más los hogares que comparten sus vidas con una mascota y deciden convertirlas en parte esencial del núcleo familiar, por lo que la demanda de servicios y productos para los animales de compañía cada vez es más amplia (Bancolombia, 2021), este aumento en la demanda de servicios involucrara la participación de los médicos veterinarios para el desarrollo de diversos oficios relacionados con la salud y sanidad animal.

Como se mencionó en cifras anteriores en relación con el crecimiento económico del sector de cuidado de los animales de compañía, se generan oportunidades para este sector del mercado, que parece estar en constante crecimiento a medida que transcurre el tiempo y que se sujeta a diversos factores comportamentales que atraviesan las sociedades, como es el caso de la humanización de los animales de compañía, por ende se evidencia un comportamiento cada vez más marcado con el paso de los años en el que se crea una necesidad por parte de los propietarios de los animales de compañía a invertir en el bienestar y cuidado de los mismos.

Las ventas de animales de compañía pueden ser analizadas en diversas categorías, como se observa en la figura 2, en la cual también se puede observar el rendimiento de cada una de estas categorías en Colombia correspondiente al año 2021, en donde la cifra más alta fue para los alimentos para los animales de compañía con un total en ventas de 4,114 billones de pesos, y la cifra más baja fue para el cuidado de la salud animal (Parra, 2021). Por lo que es vital encontrar nuevas herramientas de aprendizaje y concientización para los propietarios de los animales de compañía que le permitan ver la importancia de invertir no solamente productos como accesorios, ropa y juguetes, sino también en la salud de sus animales de compañía.

#### **4.4 Segmento de mercado**

El proyecto busca generar una aceptación por parte de los propietarios de animales de compañía, generándole ventajas tales como, la reducción de tiempo y costos de desplazamiento hacia los centros médicos veterinarios, evitar estrés y molestias en las

mascotas y aún más si se trata de una mascota de edad avanzada, entre otras mencionadas con anterioridad, por tal motivo se busca que el enfoque de este proyecto logre satisfacer correctamente las necesidades de los propietarios de mascotas para que de este modo accedan al servicio que se les ofrece.

Los animales geriátricos es el componente innovador que se le aplica a la idea de negocio, una de las ventajas que trae consigo esta idea, es la de facilitarle el manejo al propietario de estos animales geriátricos al momento de desplazarse a un centro médico veterinario y por consiguiente reducir al máximo el estrés que acompaña a dicho evento, el cual no solo se genera en el animal de compañía sino también en el propietario, teniendo en cuenta que la manipulación de un animal geriátrico requiere de un grado más elevado de cuidados, debido a que muchos de estos animales presentan problemas de salud, viéndoseles reflejado en una alteración de la percepción del entorno, siendo de este modo animales con niveles de estrés más altos, que se pueden manifestar en cuadros de agresividad y ansiedad, pudiendo de esta manera empeorar sus enfermedades ya presentes, por otro lado se pueden presentar algunas desventajas frente a la manipulación durante la prestación del servicio a domicilio especialmente en pacientes felinos debido a su alto grado de territorialidad en sus hogares, por lo que se deberá plantear que procedimientos son óptimos desarrollar para un paciente de esta índole.

Por estas razones, y dado que el área geográfica que se tiene previsto atender es la localidad de Kennedy, en razón al conocimiento de la autora del proyecto de esta zona de Bogotá y a la facilidad misma para ella de desplazamiento, pues reside en esta localidad, el segmento de mercado al que se enfoca la propuesta es:

Propietarios de animales de compañía:

Este proyecto está dirigido directamente hacia los propietarios de perros y gatos, sin embargo el proyecto busca realizar un enfoque especial sobre los propietarios que cuenten con animales de compañía geriátricos, las cuales en los caninos comprenden rangos de edades a

partir de 5 años en perros de razas gigantes, 7 años para perros de razas grandes, 8 años razas medianas y de 10 años para razas pequeñas y en felinos principalmente a partir de los 11 años en adelante.

Como parte de los aspectos conductuales, es de resaltar que el público objetivo son personas que tienen una alta afinidad y cariño por los animales de compañía, por lo cual poseen mascotas, y por tanto están interesados y dispuestos a invertir o gastar recursos económicos en el bienestar de las mismas.

- Area Geográfica:

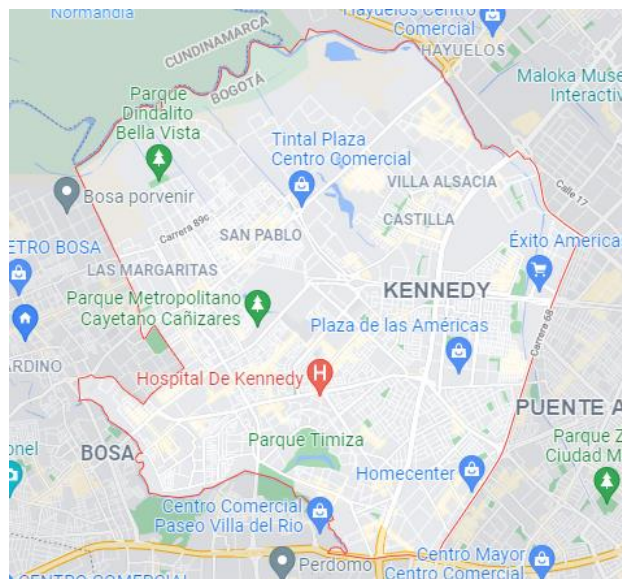
La zona seleccionada para el desarrollo de este proyecto es la localidad de Kennedy, el porqué de la selección de esta zona tiene varios motivos uno de ellos está relacionado con la cercanía que comparte con el sitio de residencia de la autora del proyecto como ya se mencionó, además de esto, se trata de una zona amplia, en la cual según información publicada en la página oficial de la Secretaria Mayor de Bogotá la localidad de Kennedy cuenta con un total de 1.304.838 habitantes.

- Estratificación:

La localidad de Kennedy tiene áreas de estratos 2, 3 y 4, pero el enfoque principal son propietarios de mascotas de ingresos salariales medios y altos, en razón a que el costo del servicio a domicilio es mayor que el de un servicio presencial, por lo cual se centra en personas de estratos 3 y 4, que correspondería a los sectores de las américas, castilla, Kennedy central, Bavaria y Carvajal.

### Figura 3

#### Mapa y ubicación localidad de Kenndy – Bogotá



Fuente: Google maps, 2023.

Otros aspectos demográficos como edad y género de los propietarios no se consideran relevantes en esta definición de segmentación, aun cuando a partir de las entrevistas se analizarán si existe una marcada diferencia entre diferentes grupos etarios o de género.

#### 4.5 Investigación de mercado realizada

Como se había planteado desde la metodología en el anteproyecto la investigación de mercado comprendía el desarrollo de entrevistas y posteriormente el desarrollo y aplicación de encuestas, las cuales fueron realizadas como se detalló en el subtítulo de metodología, y cuyos resultados se describen a continuación.

##### 4.5.1 Resultados de Entrevistas

1. ¿Cuenta usted con mascotas?
2. ¿Qué edad tiene su mascota?
3. ¿Ha tenido que llevarlo alguna vez al veterinario?
4. ¿Cuándo fue la última vez que lo llevo al veterinario?

5. ¿A qué clínica lo llevo la última vez?
6. ¿Cómo fue su experiencia con esta clínica?
7. ¿Cree que su mascota estaría más cómoda si es atendida desde su casa?
8. ¿Usted estaría dispuesto a tomar un servicio médico a veterinario?
9. ¿Qué dificultades cree usted que podría tener un servicio médico veterinario a domicilio?

Las personas encuestadas fueron la señora Estela Sandoval y el señor Edwin Genera, la primera entrevista que se realizó fue el día 5 de mayo a la señora Estela Sandoval y la segunda se realizó el día 20 de mayo del año 2023 al señor Edwin Genera. A continuación se presentan algunas de las ideas más relevantes que indicaron estos tutores en el ejercicio.

En la primera entrevista la señora Estela Sandoval afirmó que vivía en la localidad de Kennedy y que contaba con dos mascotas, un gato de 6 años y un perro de raza labrador de 12 años de edad, la señora Estela contó que había llevado a su gato y perro a la veterinaria Animal Center, a su gato lo había llevado solamente para las vacunas y para el procedimiento de castración y a su perro si lo había llevado con más frecuencia en el último año, debido a que no había estado muy bien de salud últimamente, nos contó cómo fue su experiencia, la cual fue buena a excepción que de que en la última visita que tuvo con su perro, el centro veterinario tuvo un retraso en entregarle los resultados de laboratorio y por consiguiente la fórmula médica, lo cual no le agrado mucho a la señora Estela. Se le hizo la pregunta de si estaría dispuesta a pagar por un servicio médico veterinario a domicilio, por lo cual dijo que si y también que el servicio médico veterinario a domicilio le parecía una buena opción sobre todo por el hecho de que no tenía que sacar a su perro de la casa, debido que este se estresaba mucho.

La segunda entrevista realizada al señor Edwin Genera, habitante de la localidad de Kennedy, nos mencionó que contaba con un gato de 3 años de edad, que en el último año lo había llevado a la veterinaria Mascotas club, debido a que estaba presentado vómitos, se le preguntó qué tan satisfecho había estado con el servicio allí prestado, por lo que respondió que no había tenido ningún inconveniente, nuevamente se realizó también la pregunta que piensa

acerca de un servicio médico veterinario a domicilio a lo cual respondió que le parece una buena idea y que si estaría dispuesto a pagarlo, pero siempre y cuando el valor no sea tan elevado.

#### **4.5.2 Resultados encuesta**

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la encuesta, con un total de 140 respuestas, se realiza la descripción de cada pregunta y se expone mediante porcentajes las respuestas obtenidas, realizando posteriormente el análisis de la información recopilada.

1. ¿Cuenta usted con mascotas?

- 1) SI (97.1%)
- 2) NO (2.9%)

Según el resultado obtenido, se evidencia que gran parte del público (97.1%) correspondiente a 136 personas, respondieron de manera afirmativa que tienen mascotas en sus hogares y solo un pequeño porcentaje (2.9%) correspondiente a 4 personas de las 140 encuestadas no cuentan con mascotas en sus hogares, esto en razón a que la encuesta estuvo dirigida claramente a tutores.

2. ¿Vive usted en la localidad de Kennedy?

- 1) SI (87.9%)
- 2) NO (12.1%)

Se puede evidenciar que la mayor parte de las personas encuestadas (87.9%) correspondiente a 123 personas, viven en la localidad de Kennedy y solo 17 personas (12.1%) de las personas encuestadas viven en otras localidades. Es de mencionar que el objetivo del estudio son personas con animales de compañía que vivan en la localidad de Kennedy, como ya se definió en el subtítulo de segmento, sin embargo, al ser encuestas que se promovieron en redes sociales y para contestar de manera autónoma, fue un aspecto que no se pudo controlar del todo, pero se consideran estas respuestas válidas por ser o haber sido propietarios de mascotas.

3. ¿Cuenta usted con mascotas mayores de 10 años?

1) SI (37.1%)

2) NO (62.9%)

En esta pregunta podemos observar que 88 personas (62.9%) respondieron de manera negativa y 52 (37.1%) de los encuestados respondieron de manera afirmativa en cuanto si sus mascotas eran mayores a los 10 años de edad. Esta situación era de esperarse, pero no es preocupante para el proyecto empresarial, pues visto desde el punto positivo se aprecia que hay un buen porcentaje que tiene mascotas mayores.

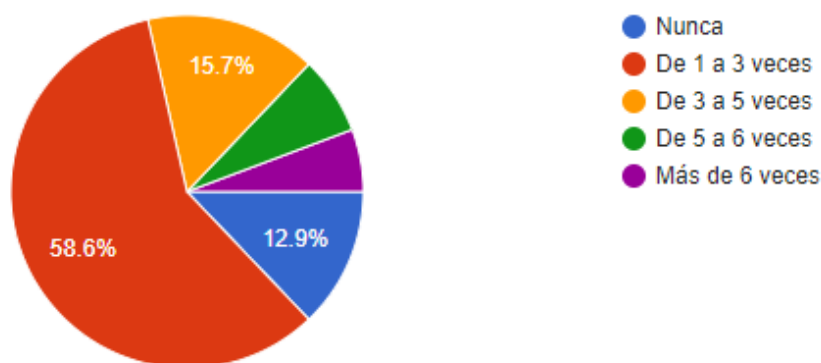
4. ¿En el último año con qué frecuencia ha visitado con su mascota un centro médico veterinario?

Los resultados muestran que el porcentaje más alto (58.6%) correspondiente a 82 de las personas encuestadas han llevado a sus mascotas de 1 a 3 veces en el último año, seguido de un (15.7%) correspondientes a 22 personas han llevado su mascota de 3 a 5 veces, un (12.9%) 18 personas de las encuestadas no la han llevado en el último año, 10 personas (7.1%) la han llevado de 5 a 6 veces y 8 personas (5.7%) la han llevado más de seis veces.

Se filtró la información solo para personas con mascotas mayores a 10 años y no se apreció una variación apreciable al respecto.

#### **Figura 4**

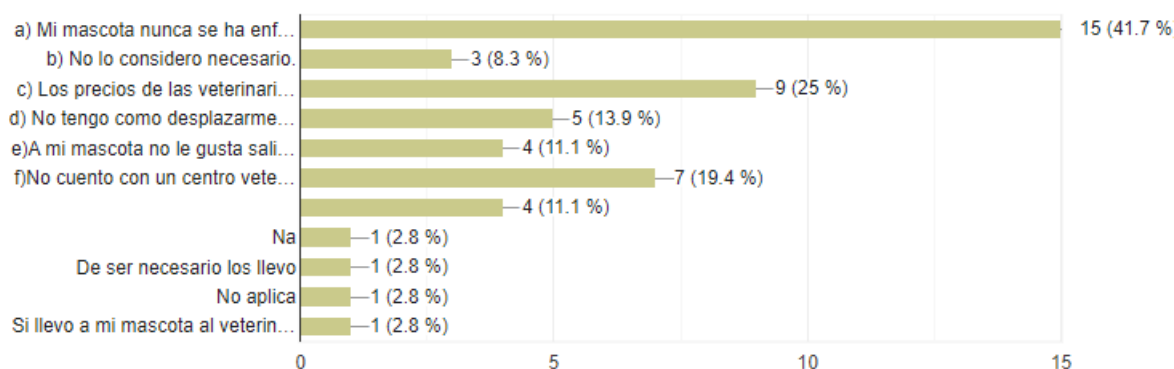
*¿En el último año con qué frecuencia ha visitado con su mascota un centro médico veterinario?*



5. En caso de haber respondido NUNCA en la pregunta anterior, seleccione 1 o más opciones:

**Figura 5**

*Razones por las cuales no ha visitado un centro médico veterinario*



Esta pregunta iba dirigida a las 18 personas (12.9%) de las personas que habían respondido que en el último año nunca habían llevado a sus mascotas al veterinario, con el objetivo de conocer cual eran algunas de las causas posibles de que no lo hicieran. Las respuestas obtenidas fueron un (41.7%) 15 personas, seleccionaron la opción de que la mascota nunca se ha enfermado en ese último año, un (8.3%) 3 personas seleccionaron que no lo consideraban necesario, un (25%) 9 personas creen que los precios de las veterinarias son muy altos, 5 personas (13.9%) no consideran que no tienen como desplazarse a un centro médico veterinario con sus mascotas, 4 personas (11.1%) seleccionaron que a su mascota no le gusta

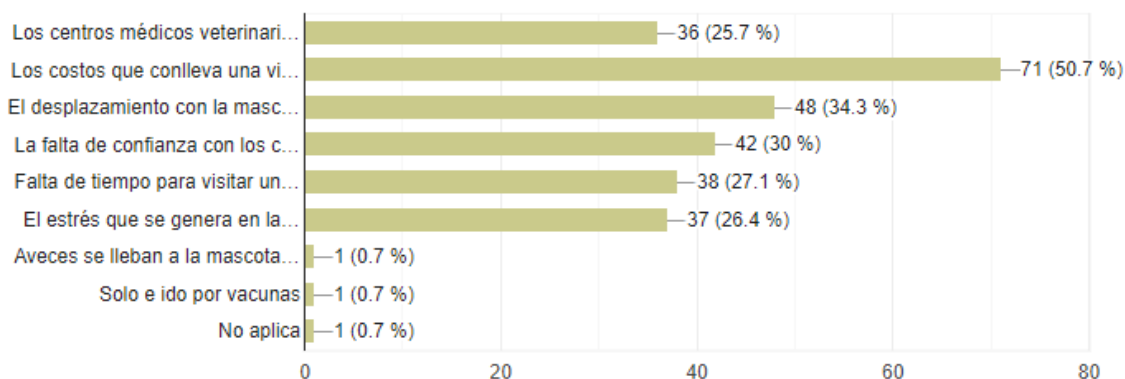
salir de casa y finalmente cuatro personas (11.1%) seleccionaron que no cuentan con un centro veterinario que quede cerca de su residencia.

6. ¿Cuáles de las siguientes situaciones considera usted que han sido o pueden llegar a ser un limitante para visitar un centro médico veterinario?

Las respuestas obtenidas para esta pregunta fueron las siguientes, 36 personas (25.6%) respondieron que los centros médicos veterinarios quedan muy lejos de donde viven, 71 personas (50.7%) respondieron que uno de los limitantes son los costos que conlleva una visita al veterinario, siendo este el porcentaje más alto obtenido para esta pregunta, se realizó una relación entre este ítem y entre el estrato perteneciente de los encuestados, obteniendo que 23 personas, pertenecientes al estrato 2 seleccionaron esta opción (correspondiente a un 50%), 26 pertenecientes al estrato 3 (correspondiente a un 36%) y 4 personas pertenecientes al estrato 4 (correspondiente a un 24%), con lo que se aprecia que a menor estrato el costo es una limitante de mayor importancia.

### Figura 6

*¿Cuáles de las siguientes situaciones considera usted que han sido o pueden llegar a ser un limitante para visitar un centro médico veterinario?*



Siguiendo con los otros aspectos, 48 personas (34.3%) que el desplazamiento con la mascota al centro veterinario es engorroso, 42 personas (30%) tienen una falta de confianza con los centros médicos veterinarios, 38 personas (27.1%) consideran que la falta de tiempo

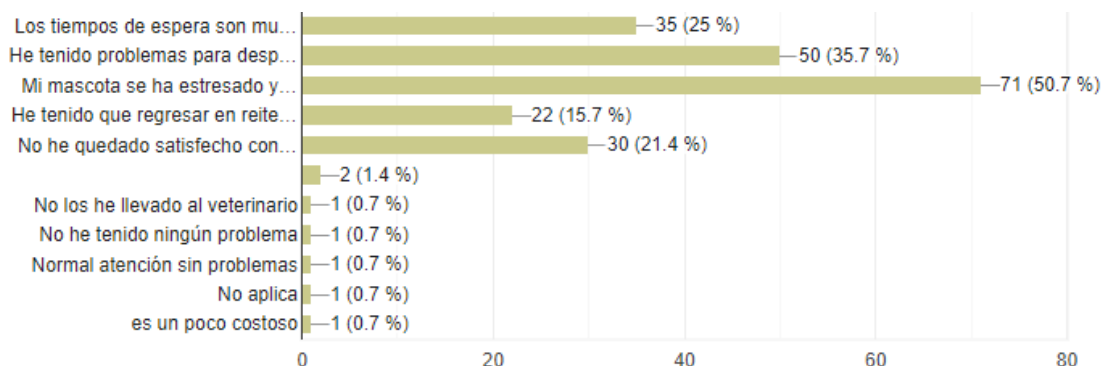
para llevar la mascota al veterinario es un factor influyente, 37 personas (26.4%) están de acuerdo que el estrés que se le genera a la mascota llega a ser un limitante para visitar al veterinario y finalmente 3 personas seleccionaron otros, como los motivos que ellos consideran como factores limitantes, una persona (0.7%) describió que a veces se llevan a la mascota al consultorio solo con el veterinario y que le molesta el hecho de no saber que le están haciendo a la mascota, otra persona (0.7%) respondió que solo ha ido por vacunas así que no tiene muy en cuenta que factores pueden ser limitantes y la última persona (0.7%) seleccionó que no aplica ninguno de los enunciados anteriores para su caso.

#### 7. ¿Qué problemas ha tenido cuando lleva su mascota al veterinario?

Las respuestas para esta pregunta de selección múltiple (no única) fueron las siguientes, 35 (25%) de las personas encuestadas consideran que los tiempos de espera en la veterinarias son muy altos, 50 personas (35.7%) han tenido problemas para desplazarse con sus mascotas al veterinario, 71 (50.7%) personas seleccionaron que sus mascotas se han estresado y han puesto resistencia para que las examinen, 22 (15.7%) han tenido que regresar en reiteradas ocasiones, 30 (21.4%) no han quedado satisfechos con el diagnóstico y tratamiento que ha recibido su mascota, 5 personas seleccionaron la opción de otros, una persona describió que no lo ha llevado su mascota al veterinario, dos personas respondieron que no ha tenido ningún problema, otra respondió que es un poco costoso y otra persona respondió que no aplica la pregunta.

### **Figura 7**

*¿Qué problemas ha tenido cuando lleva su mascota al veterinario?*

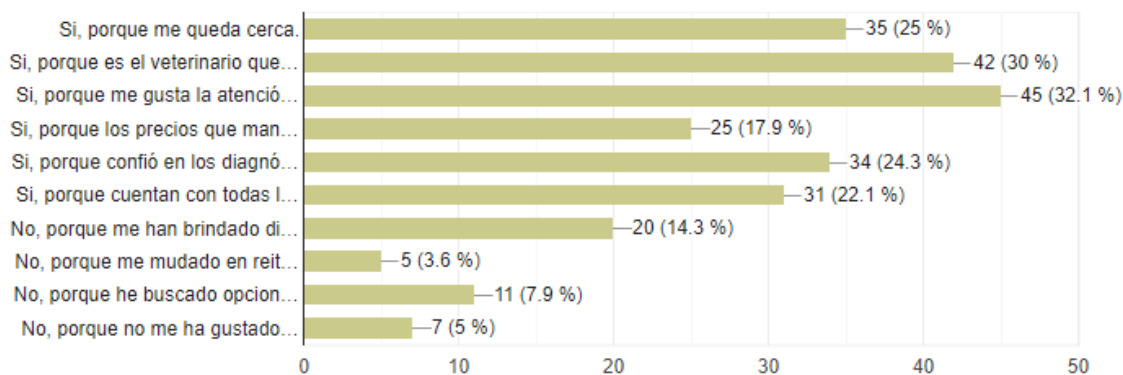


### 8. ¿Lleva a su mascota siempre al mismo veterinario? ¿Por qué?

Las respuestas obtenidas a esta pregunta de selección múltiple muestran que 35 (25%) de las personas llevan siempre a sus mascotas al mismo veterinario por les queda cerca de su residencia, 42 (30%) llevan a sus mascotas al mismo veterinario porque es el medico que siempre ha visto a su mascota, 45 (32.1%) personas respondieron que si porque les gusta la atención que les brindan en el lugar, 25 (17.9%) respondieron que si debido a que los precios que manejan son asequibles, 34 (24.3%) personas llevan su mascota al mismo veterinario debido a que confían en los diagnósticos y tratamientos que manejan, 31 (22.1%) si llevan a sus mascotas al mismo veterinario porque cuentan con todas la herramientas necesarias para atender a un paciente, 20 (14.3%) no llevan a sus mascotas al mismo veterinario porque les han brindado diagnósticos y tratamientos erróneos en ocasiones pasadas, 5 (3.6%) personas no llevan a su mascota al mismo veterinario porque se han mudado en reiteradas ocasiones, 11(7.9%) no lo hacen debido a que han buscado opciones más económicas, y 7 (5%) personas no han regresado al mismo veterinario porque no les ha gustado el trato hacia su mascota.

### Figura 8

*¿Lleva a su mascota siempre al mismo veterinario? ¿Por qué?*

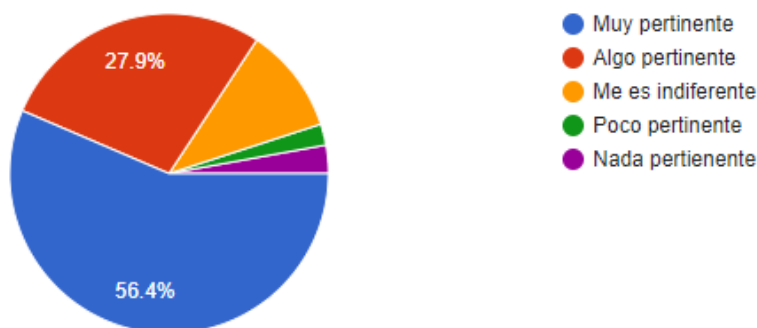


9. ¿Qué tan pertinente considera usted un servicio médico veterinario especializado en mascotas geriátricas a domicilio en la localidad de Kennedy?

En cuanto a que tan pertinente consideran los usuarios un servicio médico veterinario a domicilio en la localidad de Kennedy 79 (56.4%) de las personas encuestadas los consideran muy pertinente, 39 (27.9%) de las personas los consideran algo pertinente, 15 (10.7%) personas consideran que le es indiferente, 3 (2.1%) lo considera poco pertinente y 4 (2.9%) lo considera nada pertinente.

### Figura 9

¿Qué tan pertinente considera usted un servicio médico veterinario especializado en mascotas geriátricas a domicilio en la localidad de Kennedy?



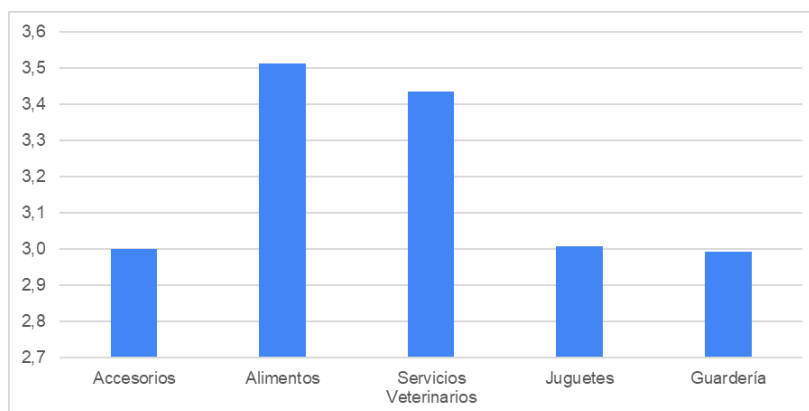
10. Enumere del 1 al 5 según la prioridad de gasto que usted le daría a los siguientes eventos siendo 1 al que más prioridad le daría y 5 al que menos prioridad le daría:

Para analizar estas respuestas se realizó el cambio en los resultados, considerando como 5 lo más importante. Y se procedió a obtener el promedio. Los resultados obtenidos son muy similares y se plasman en la figura siguiente:

En ella se aprecia que el gasto en Accesorios, Juguetes y Guardería es esencialmente el mismo, y ya es un poco superior para Servicios veterinarios, con un promedio de 3,4 y por encima el gasto en Alimentos con un promedio de 3,5.

### Figura 10

*Enumere del 1 al 5 según la prioridad de gasto que usted le daría a los siguientes eventos siendo 1 al que más prioridad le daría y 5 al que menos prioridad le daría.*

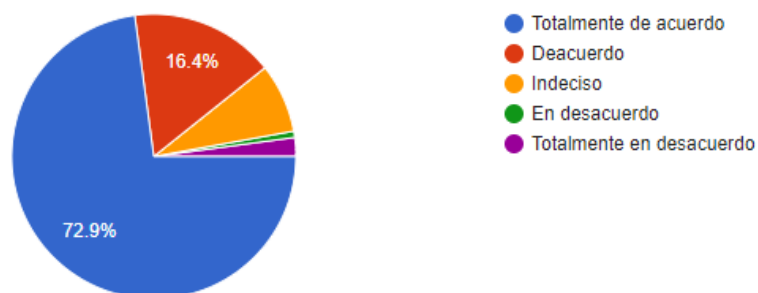


11. Está de acuerdo usted con que tener una mascota geriátrica (edad avanzada) requiere de más cuidados?

Para esta pregunta 102 (72.9%) respondieron que estaban totalmente de acuerdo con que una mascota geriátrica requiere de más cuidados, 23 (16.4%) personas están de acuerdo, 11 (7.9%) personas están indecisas, 1 (0.7%) está en desacuerdo y 3 (2.1%) personas están totalmente en desacuerdo.

### Figura 11

*¿Está de acuerdo usted con que tener una mascota geriátrica (edad avanzada) requiere de más cuidados?*

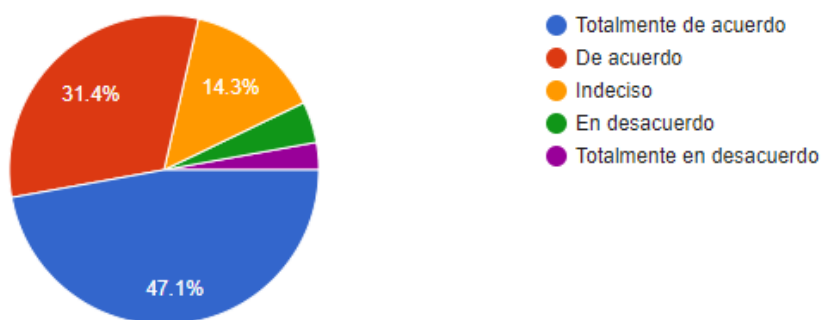


12. *¿Considera usted que la movilidad de la ciudad sea un factor negativo para el desplazamiento de la mascota a un centro médico veterinario?*

Las respuesta obtenidas fueron 66 (47.1%) personas están totalmente de acuerdo, 44 (31.4%) están de acuerdo, 20 (14.3%) están indecisos, 6 (4.3%) personas están en desacuerdo y 4 (2.9%) están totalmente en desacuerdo. Se realizó una comparación con la pregunta número tres de propietarios de mascotas geriátricas los cuales fueron 52 personas que respondieron de manera afirmativa a esta pregunta, de este total de personas 38 están totalmente de acuerdo y de acuerdo con que la movilidad de la ciudad es un factor negativo para estas mascotas de edad avanzada.

### Figura 12

*¿Considera usted que la movilidad de la ciudad sea un factor negativo para el desplazamiento de la mascota a un centro médico veterinario?*

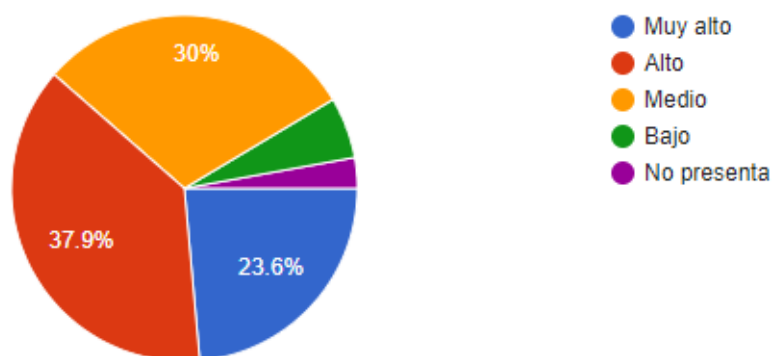


13. ¿Cuál cree usted que es el nivel de estrés que presenta su mascota a la hora de visitar al veterinario?

Para esta pregunta (23.6%) correspondiente a 33 respondieron que el grado de estrés es muy alto, 53 (37.9%) personas consideran que el grado de estrés es alto, 42 (30%) consideran que es medio, 8 (5.7%) es bajo y tan solo 4 (2.9%) de mascotas no presentan estrés al momento de asistir al veterinario.

### Figura 13

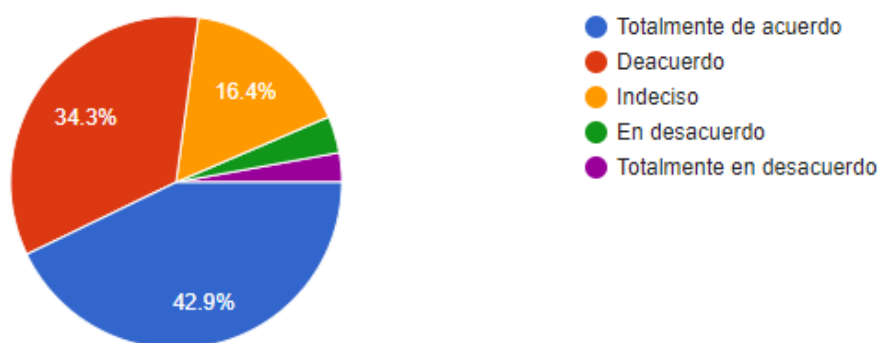
*¿Cuál cree usted que es el nivel de estrés que presenta su mascota a la hora de visitar al veterinario?*



14. De haber sido afirmativa su respuesta en la pregunta anterior, ¿Cree usted que estos niveles de estrés disminuirían si su mascota es atendida por un médico veterinario directamente en su hogar?

**Figura 14**

*¿Cree usted que estos niveles de estrés disminuirían si su mascota es atendida por un médico veterinario directamente en su hogar?*



De las 140 personas encuestadas 60 (42.9%) de las personas respondieron que se encontraban totalmente de acuerdo, 48 (34.3%) se encontraba de acuerdo, 23 (16.4%) se encontraba indeciso, 5 (3.6%) en desacuerdo y 4 (2.9%) se encontraba totalmente en desacuerdo.

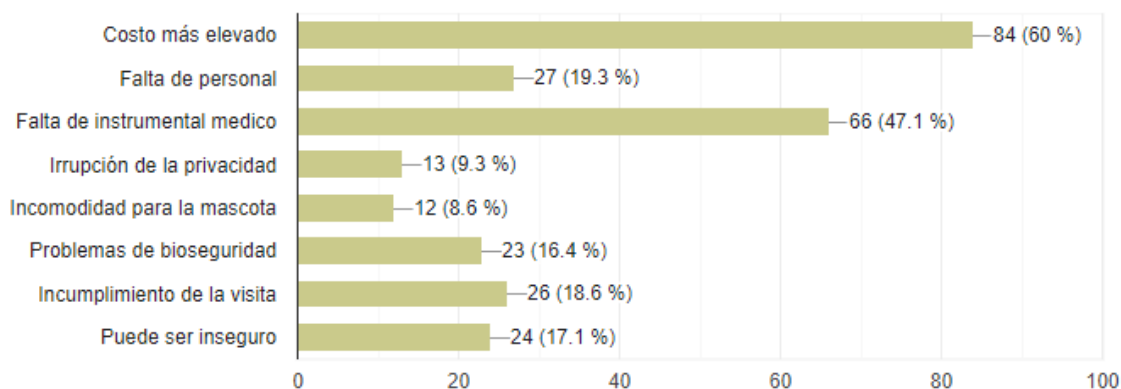
15. ¿Qué factores negativos consideraría que podría tener el servicio médico veterinario a domicilio?

Las respuestas obtenidas fueron que 84 (60%) de las personas encuestadas consideran que tiene un costo más alto, 27 (19.3%) consideran que se necesita más personal para llevar la visita a cabo, 66 (47.1%) personas considera como un factor negativo la falta de instrumental médico que puede haber durante una visita a domicilio, por otro lado 13 (9.3%) considera que puede haber irrupción de la privacidad, 12(8.6%) cree que no es cómodo para la mascota,

23(16.4%) cree que habrán problema de bioseguridad, 26 (18.6%) considera que puede generarse incumplimiento de la visita y 24 (17.1%) cree que puede ser inseguro.

### Figura 15

*¿Qué factores negativos consideraría que podría tener el servicio médico veterinario a domicilio?*



16. En caso de que tuviese o si tiene una mascota geriátrica (edad avanzada) consideraría acceder al servicio médico veterinario a domicilio para minimizar los niveles de estrés y el desplazamiento de la mascota al centro médico veterinario?

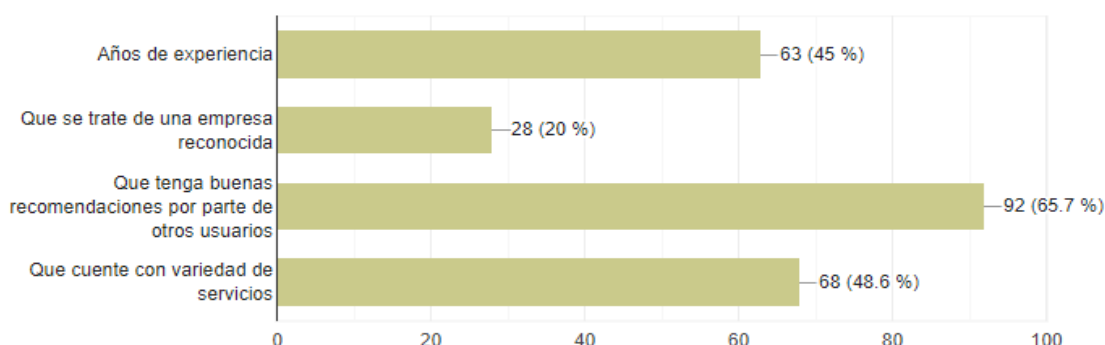
63 (45%) de las personas encuestadas respondió que definitivamente lo haría, 52 (37.15) de las personas si lo haría, 14 (10%) probablemente lo haría, 7 (5%) lo consideraría y un 4(2.9%) no lo haría.

17. ¿Qué factores consideraría que debe cumplir u ofrecer un médico veterinario para que lo contratara a domicilio?

Entre las respuestas obtenidas 63 (45%) de las personas consideran que los años de experiencia del personal es un factor importante, 28 (20%) considera importante el hecho de que se trate de una empresa reconocida, 92 (65.7%) que tenga buenas recomendaciones por parte de otros usuarios, 68 (48.6%) que cuente con variedad de servicios.

### Figura 16

¿Qué factores consideraría que debe cumplir u ofrecer un médico veterinario para que lo contratara a domicilio?

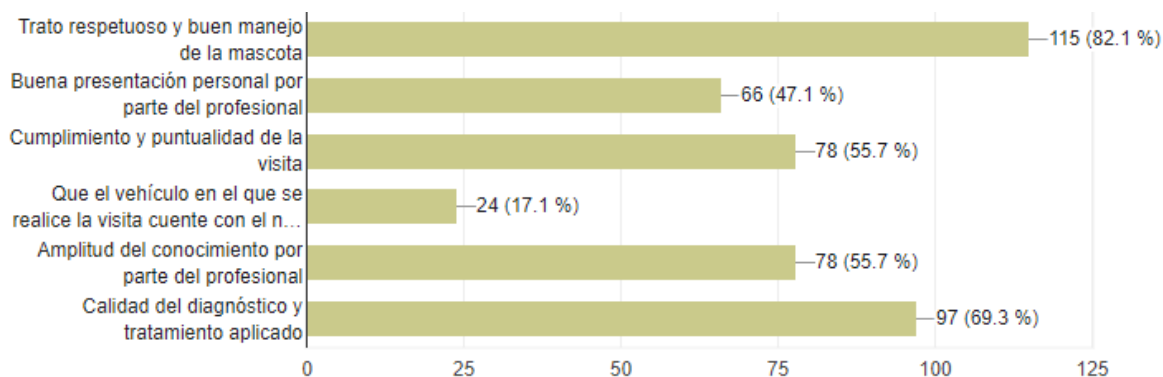


18. ¿Qué factores consideraría usted como importantes a la hora de solicitar un servicio médico veterinario a domicilio?

Para esta pregunta 115 (82.1%) de las personas entrevistadas considera importante el trato respetuoso y buen manejo de la mascota, 66 (47.1%) considera importante la buena presentación personal por parte del profesional, 78 (55.7%) el cumplimiento y puntualidad de la visita, 24 (17.1%) personas considera relevante que el vehículo con el que se realiza la visita cuente con la publicidad de la empresa, 78 (55.7%) considera importante la amplitud del conocimiento por parte del profesional y 97 (69.3%) considera importante la calidad del diagnóstico y tratamiento aplicado, siendo este ítem el segundo con mayor puntuación.

### Figura 17

¿Qué factores consideraría usted como importantes a la hora de solicitar un servicio médico veterinario a domicilio?

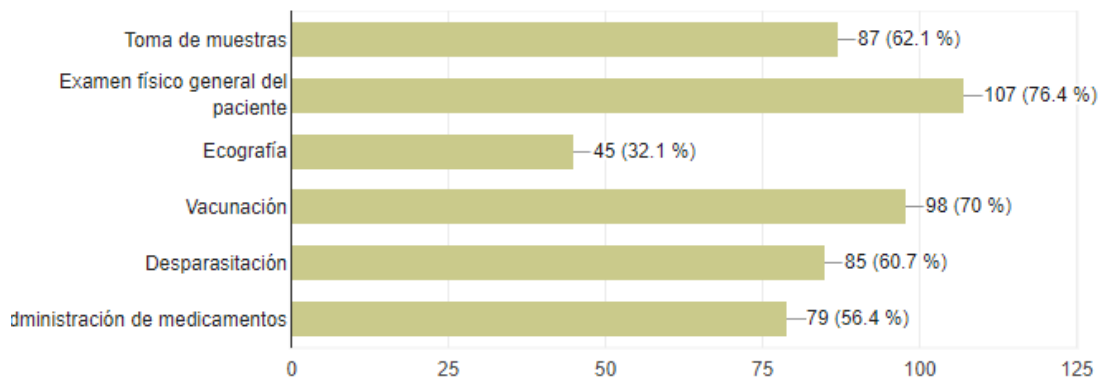


### 19. ¿Qué servicios le gustaría que se ofrecieran a domicilio?

Los resultados obtenidos revelan que 87 (62.1%) de las personas entrevistadas les gustaría que se tomaran muestras de sus mascotas, 107 (76.4%), quisieran el examen físico general del paciente siendo este el porcentaje más alto, 45 (32.1%) les gustaría que se brindara la opción de realizar ecografía a domicilio, 98 (70%) quisieran el servicio de vacunación, 85 (60.7%) consideran pertinente el servicio de desparasitación y 79(56.4%) les gustaría contar con la administración de medicamentos a sus mascotas.

### Figura 18

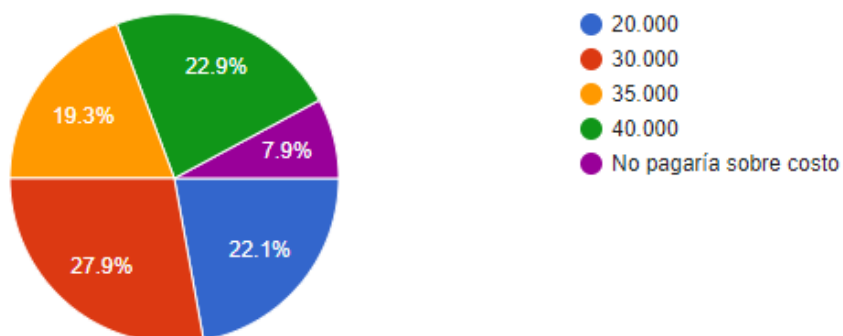
*¿Qué servicios le gustaría que se ofrecieran a domicilio?*



20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar (el sobre costo) por la prestación del servicio médico veterinario a domicilio?

### Figura 19

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar (el sobre costo) por la prestación del servicio médico veterinario a domicilio?



Para esta respuesta 31 (22.1%) personas estarían dispuestos a pagar 20.000 pesos de sobre costo sobre el valor base de la consulta, 39 (27.9%) 30.000, 27 (19.3%) 35.000, 32 (22.9%) 40.000 y 11 (7.9%) no pagaría sobre costo por la visita a domicilio.

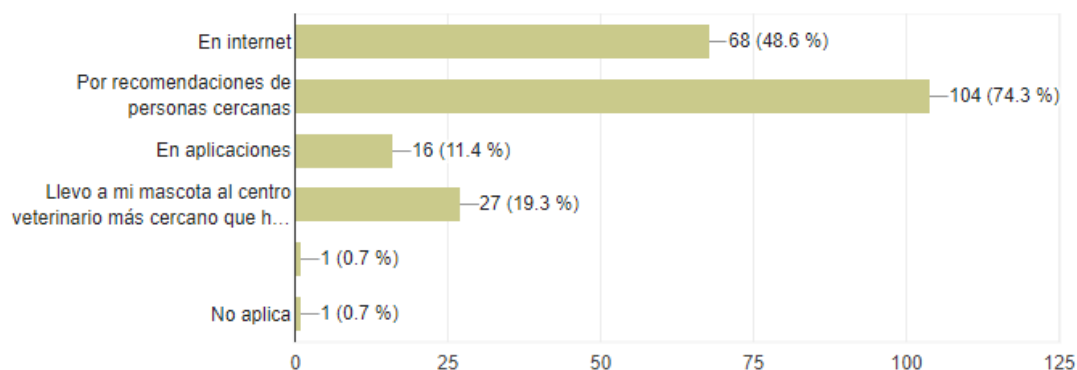
Haciendo un comparativo con el estrato indicado por los entrevistados, se encontraron algunas diferencias, aun cuando no muy significativas. Las personas de estrato 2 en promedio indicaron pagarían \$29.300, y el 6,5% no pagaría ningún sobre costo, del estrato 3 el promedio

indicado fue de \$32.190 y el 8,3% no pagaría sobre costo, del estrato 4 el promedio fue \$33.125 y el 5,9% no pagaría sobre costo, y la persona de estrato 5 que respondió la encuesta indicó pagaría \$40.000.

21. ¿Dónde busca información al momento de buscar un veterinario? O un centro veterinario?  
68 (48.65) personas buscan información en internet, 104 (74.3%) lo hacen por recomendaciones de personas cercanas, 16 (11.4%) lo hacen en aplicaciones y 27 (19.3%) llevan a su mascota al centro veterinario más cercano a sus casas.

### Figura 20

*¿Dónde busca información al momento de buscar un centro veterinario?*

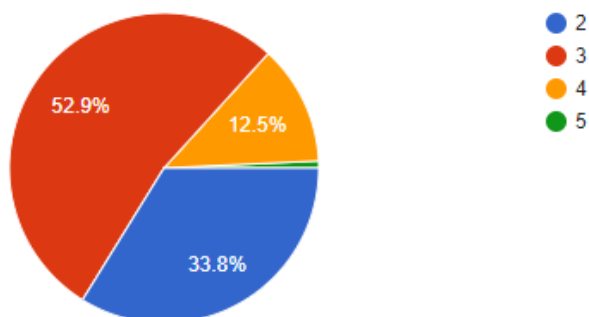


22. ¿Estrato al que pertenece?

36 (33.8%) de las personas encuestadas pertenecen al estrato 2, 72 (52.9%) personas pertenecen al estrato 3, 17 (12.5%) al estrato 4 y 1 (0.7%) al estrato 5.

### Figura 21

*¿Estrato al que pertenece?*



## 4.6 Análisis de la competencia

La competencia es el otro componente del mercado, desde el punto de vista de la oferta. No se puede establecer con exactitud qué tipo de competidores directos se tendría y cuales son indirectos; sin embargo, por definición la competencia directa son aquellos que atienden al mismo segmento de mercado al que se pretende llegar dando solución a la misma problemática o necesidad.

### 4.6.1 Competencia Directa

Con esta consideración, se presenta a continuación los competidores directos que se han identificado en el estudio realizado, a continuación se realizara una breve descripción de varias clínicas veterinarias que fueron consideradas como los principales competidores directos. La selección de estas empresas se realizó en base a que están ubicadas en el sector de Kennedy en el cual se desarrollará la idea de negocio, también teniendo en cuenta la publicidad que estas han generado en redes sociales y además por los comentarios recibidos por parte de los usuarios, en esta tabla a modo de resumen se tendrá en cuenta factores como barrio en que se ubican, tiempo de antigüedad en el mercado, tamaño de la empresa, publicidad, servicios que prestan y la calidad de estos, habiendo realizado su análisis tanto desde el punto de vista físico, asistiendo y observando sus instalaciones, pero sin tomar los servicios, aspecto para el cual se apoyó el estudio en las comentarios consignadas por los sus clientes en redes sociales y sitios web, en base a sus experiencias recibidas en estos sitios.

Asimismo, en las entrevistas que se realizaron, se tuvo como ventaja que ambas personas entrevistadas habían acudido en algún momento a dos de las clínicas veterinarias expuestas en el presente trabajo como competidores directos, de esta manera se logró identificar algunas de las debilidades de dichas empresas a partir de testimonios reales. Enseguida de la tabla se presentará una descripción más detallada de los competidores que se consideran más fuertes.

Tabla 2

Resumen análisis competencia directa

Nombre	Barrio	Tiempo en el mercado	Tamaño	Variedad de Servicios	Publicidad	Calidad de servicios
<b>Happy pet Bogotá</b>	Villa Nelly	2017 hasta la actualidad	Grande	Consulta médica, laboratorio clínico, vacunación, cirugía, rayos x, hospitalización, profilaxis, ecografía, medicina preventiva y peluquería.	Cuenta con redes sociales como instagram y Facebook con una interacción alta, también cuentan con su propia página web y publicaciones en algunos sitios web de información.	Cuenta tanto con comentarios positivos y negativos, estos últimos en menor medida, uno de estos estaba relacionado con una insatisfacción por parte de un propietario acerca de un servicio de baja calidad prestado por la clínica en horas de la madrugada.
<b>Mascotas Club</b>	Ciudad Kennedy	Más de 15 años	Grande	Rayos x, laboratorio clínico, ecografía, hospitalización, pet shop, consultas médicas a domicilio.	Cuenta con redes sociales como instagram y Facebook con una interacción media, además cuenta con su propia página web, también cuenta con publicaciones en sitios web.	Cuenta con positivos y negativos, pero en su mayoría son negativos, muchos de estos comentarios están relacionados con los altos costos que manejan, por diagnósticos errados, por una mala logística y cuidado de los pacientes hospitalizados, por trato descortés por parte del personal de recepción y con exámenes

						solicitados que parecen no estar relacionados con el problema inicial.
<b>World pet´s</b>	Timiza	2015 hasta la actualidad	Grande	Consulta médica general, consulta médica especializada, cirugía, hospitalización, laboratorio clínico, rayos x, ecografía, vacunación, microchip, odontología, consulta médica a domicilio, consulta médica virtual, farmacia y pet shop y peluquería.	Cuenta con redes sociales como instagram y Facebook, con una interacción alta en estas. Cuenta con su propio sitio web y con información publicitaria en algunas páginas web.	Cuenta con comentarios positivos y negativos, los comentarios negativos en su mayoría están relacionados con organización en la asignación consultas y controles, otros están relacionados con la falta de cuidado de los pacientes hospitalizados.
<b>Animalveter</b>	Timiza	Más de 7 años en el mercado	Grande	Profilaxis, consulta médica, hospitalización, vacunación, rayos x, urgencias 24 horas,	Cuenta con redes sociales como Facebook e instagram con una interacción alta en estas, además	Cuenta con comentarios tanto positivos como negativos por parte de los usuarios relacionados con la primera atención recibida por parte del

				laboratorio clínico y pet shop.	cuenta con información publicitaria en algunos sitios web.	personal de recepción. Algunos otros hacen mención de un tarto descortés por parte del personal médico hacia los propietarios en el momento en que se está realizando el examen clínico del paciente y otros están relacionados con tiempos prolongados de espera para ser atendidos.
<b>Vetland</b>	Techo	Desde el 2016 a la actualidad	Pequeña	Hospitalización, instalación de microchip para perros y gatos, vacunación, nutrición, peluquería y análisis clínicos.	Cuenta con redes sociales como Facebook e instagram con una interacción media en estas, además cuenta con información publicitaria en algunos sitios web.	Cuenta en su mayoría con comentarios positivos, los pocos comentarios negativos con los que cuentan están relacionados con desorganización en la planeación de las consultas.
<b>Gaia</b>	Valladolid	2018 hasta la actualidad	Mediana	Consulta médica general, consulta médica especializada, vacunación, desparasitación,	Cuenta con redes sociales como Facebook e instagram con una interacción baja en esta, también se puede encontrar	Todos los comentarios recibidos por partes de sus clientes son positivos hacia los servicios prestados por parte de esta clínica, solo un comentario fue negativo y fue mostrando

				laboratorio clínico, ecografía, rayos x y bala y peluquería.	información relacionada con la clínica en algunos sitios web.	disgusto al no permitírsele conocer las instalaciones en la cual iba a quedar alojado su mascota en la parte de guardería.
<b>The animals world</b>	Castilla	Desde el año 2012 hasta la actualidad	Grande	Baño y peluquería, guardería, urgencias, odontología, ecografía, rayos x, cirugía, vacunación, consulta médica y laboratorio clínico.	Cuenta con redes sociales como Facebook e Instagram con una interacción alta en estas, además cuenta con su propia página web.	Todos los comentarios recibidos por parte de sus clientes fueron positivos frente a sus servicios prestados.
<b>Perros y gatos castilla SAS</b>	Castilla	2019 hasta la actualidad	Grande	Urgencias, consulta, Hospitalización, Laboratorio clínico, rayos x, ecografía, cirugías y pet shop.	Cuenta con redes sociales como Instagram y Facebook con una interacción media en estos. También cuenta con publicidad en algunos sitios web como en <a href="http://einforma.co">einforma.co</a>	Cuenta con comentarios positivos y negativos, los comentarios negativos suelen estar relacionados con personal inexperto, trato descortés por parte del personal médico, desorganización en el área de recepción al momento de asignar una consulta u control médico y diagnósticos errados.

<b>Danivet</b>	Los Andes	2020 hasta la actualidad	Mediana	Consultas, hospitalización, vacunación, guardería 24 horas.	Cuenta con redes sociales como Facebook e Instagram en las cuales tiene una interacción medianamente buena.	Todos los comentarios recibidos son positivos hacia los servicios prestados en esta clínica.
<b>Visión de Colombia</b>	Vision de oriente	2013 hasta la actualidad	Mediana	Pet shop, peluquería para mascotas, Consultas, profilaxis, hospitalización, vacunación, cirugías, rayos X, ecografía, urgencias 24 horas y venta de medicamentos veterinarios.	No cuenta con página, ni redes sociales donde se realice publicidad.	Cuenta con comentarios tanto positivos como negativos, los comentarios negativos con los que cuentan hace referencia a retraso en la entrega de resultados de laboratorio, diagnósticos errados, tratamientos inapropiados y tiempos prolongados de espera para ser atendidos los pacientes.

Fuente: elaboración propia, 2023.

### Macotas club:

Es una clínica veterinaria situada en la Cra. 73b Bis #6 22 sur, la cual se encarga de la prevención, tratamiento y manejo de las enfermedades que afectan a perros, gatos y otros animales de compañía. Cuenta con unas excelentes instalaciones y equipamiento profesional para la atención apropiada de sus pacientes. Está disponible las 24 horas y cuenta con servicio de hospitalización, además de esto también cuenta con servicio de consultas médicas a domicilio en la actualidad se encuentran haciendo una oferta la cual consiste en un 20% de descuento en este servicio a domicilio el cual aplica de lunes a viernes en un horario de 10am a 3pm, para este servicio a domicilio la clínica cuenta su propio vehículo con su publicidad personalizada, además este vehículo también es utilizado para hacer traslados de emergencia en caso de requerirse un traslado a otra clínica o si debe de recogerse un paciente en situación de urgencia desde su domicilio hasta la clínica veterinaria. La clínica veterinaria mascotas club cuenta con más de 15 años de antigüedad en el mercado, en la actualidad ofrece una amplia variedad de servicios, los cuales incluye rayos x, laboratorio clínico, ecografía, hospitalización, pet shop y venta de medicamentos veterinarios. Algunos de los comentarios negativos recibidos por parte de los usuarios están relacionados con la disminución en la calidad de los servicios prestados por parte de la clínica, algunos relacionados con un trato poco empático por parte del personal de recepción, otros por precios muy altos o por tratamientos mal aplicados, algunos hacen mención que luego de llevar a su mascota a otra clínica le dieron un diagnóstico diferente al que ya se le había asignado en la clínica.

## Figura 22

### *Establecimiento físico Clínica Veterinaria Mascotas Club*



Mascotas club, (<https://veterinariamascotasclub.com/>)

The animals world:

Es una clínica veterinaria ubicada en la Carrera 72A N° 8 – 06 en el barrio Castilla de la localidad de Kennedy; cuenta con más de 10 años de experiencia, cuenta con los equipos necesarios para llevar a cabo en la mayor medida un diagnóstico acertado sobre las complicaciones que afectan a perros y gatos. Dentro de los servicios prestados se encuentra la consulta médica, vacunación, laboratorio clínico, cirugía básica y especializada, servicio de hospitalización, rayos X, ecografía, odontología, urgencias, guardería sin jaula, baño y peluquería y pet shop, el cual cuenta con una oferta del 20% de descuento en artículos de la pet store, la cual incluye concentrados, farmacia, juguetería y accesorios, la oferta aplica para el primer sábado de todos los meses. The Animals World cuenta con un consultorio exclusivamente para gatos, el cual consiste en hacer más ameno y tranquilo el ambiente durante la consulta de un paciente felino, reduciendo de esta manera sus niveles de estrés. La clínica brinda la posibilidad de realizar una consulta médica especializada de ser requerida por el paciente.

**Figura 23***Recepción The Animals World*

Fuente: The animals world (<https://www.veterinariatheanimalsworld.com/sede/>)

**World Pet´s:**

Es una clínica veterinaria situada en la calle 40 Sur N° 48 - 73, en el barrio Timiza de la localidad de Kennedy. World pet´s está dedicada al cuidado y atención médica de perros y gatos, la cual se ocupa no solamente del tratamiento sino también de la prevención de enfermedades que afectan a los animales compañía. Esta clínica veterinaria cuenta con suficientes herramientas para lograr encaminarse hacia un diagnóstico acerca de las afectaciones presentes en los pacientes. También cuenta con otra sede de clínica veterinaria ubicada en el barrio Gran Britalia y una sede de hotel canino ubicada en Chía, Cundinamarca. La división de los servicios que presta World pet´s se hallan categorizados en servicios médicos y servicios complementarios, dentro de los servicios médicos se encuentra la consulta general, consulta especializada, cirugía, hospitalización, laboratorio clínico, imagenología (rayos x y ecografía), instalación de microchips, procedimientos ondotológicos, profilaxis y vacunación, además de esto esta clínica veterinaria también ofrece la opción de realizar una consulta médica a domicilio, en la cual se realiza la valoración completa de la mascota, evaluando temperatura, peso, ritmo cardíaco, estado corporal, entre otros, otra de las opciones que se le

brinda al cliente consiste en la teleconsulta, para los clientes que no pueden salir de sus casas o presentan dificultades para movilizarse al centro médico veterinario, se realiza la consulta médica a través de videollamada, donde se evalúan síntomas y estado general de la mascota y a partir de esto se brindan las recomendaciones pertinentes.

Dentro de la categorización de los servicios complementarios, se encuentra el servicio de baño y peluquería, el hotel canino, farmacia veterinaria y pet shop en este último se encuentran una variedad de productos tales como alimentos secos y húmedos, accesorios (juguetes, ropa, platos, cepillos, collares y correas) y productos de aseo (jabón, shampoo, baños secos, pañitos húmedos y perfumes).

### Figura 24

*Clínica veterinaria World's Pet*



World pet's (<https://www.worldpets.com.co/sedes/>)

Happy pet Bogotá:

Esta clínica veterinaria se encuentra ubicada en la calle 42 A sur N° 80 D - 03 en el barrio Villa Nelly, esta clínica cuenta con más de 5 años de experiencia, sus horarios de atención son de lunes a viernes de 8am-6pm y los días domingos y festivos de 9am a 6pm. Brinda servicios médicos y servicios de spa para la mascotas, dentro de los servicios médicos encontramos la consulta médica, en la cual se evalúa el estado general de la mascota doméstica (perros y gatos) y no convencional (conejos, roedores, pájaros y tortugas), por otra parte, ofrece el

servicio de cirugía, la clínica cuenta con quirófano propio y con equipo de anestesia inhalada, se realizan cirugías de tejidos blandos como cesáreas, laparotomías, OVH, orquiectomía y ortopedia. La clínica también cuenta con servicio de hospitalización las 24 horas, ecografía, rayos x, profilaxis, vacunación y laboratorio clínico.

Dentro de los servicios de spa se encuentran los baños antipulgas, el baño express, baño para piel sensible, baño control de hongos, baños medicados, baño y peluquería happy pet, baño regenerador folicular, cortes especiales, grooming canino y felino y spa. Además también se pueden encontrar accesorios y productos tales como ropa, juguetería canina y felina, productos de belleza para perros y gatos, concentrados, accesorios y golosinas.

En la tabla siguiente se plantea un análisis comparativo de las fortalezas y debilidades de cada uno de estos competidores, mediante el cual se pretende hacer una propuesta de modelo de negocio y servicios ofrecidos que permita suplir algunas de las debilidades que estos competidores tienen para con sus clientes y sus fortalezas como puntos a tener en cuenta dentro del modelo.

**Tabla 3**

*Análisis fortalezas y debilidades competencia directa*

Clínica veterinaria	Fortalezas	Debilidades
Mascotas club	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad y variedad de equipos médicos.</li> <li>• Cuenta con laboratorio clínico.</li> <li>• Servicio las 24 horas.</li> <li>• Cuenta con quirófano para realizar procedimientos quirúrgicos</li> <li>• Cuenta con la opción de realizar consultas médicas a domicilio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos de los comentarios recibidos por parte de sus clientes es en relación con la atención recibida por parte del personal de recepción.</li> <li>• Otros de los comentarios negativos hacen mención sobre los diagnósticos recibidos para sus mascotas, ya que no son muy claros y en algunas ocasiones al momento de dirigirse a otro centro médico el diagnóstico es distinto.</li> </ul>

The animals world	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con laboratorio clínico.</li> <li>• Cuenta con quirófano para realizar procedimientos quirúrgicos.</li> <li>• Tiene un área especializada para la atención de pacientes felinos.</li> <li>• Cuenta servicio las 24 horas.</li> <li>• Disponibilidad y variedad de equipos médicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos acerca de su ubicación no están actualizados en la búsqueda desde el navegador, ya que la dirección allí registrada no concuerda con la registrada en su sitio web.</li> <li>• La ubicación de la clínica no se encuentra sobre una zona muy transitada.</li> <li>• El servicio de urgencias prestado por la clínica está sujeto a la disponibilidad de personal.</li> </ul>
World pet´s	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con laboratorio clínico.</li> <li>• Cuenta con servicio las 24 horas.</li> <li>• Cuenta con quirófano para realizar procedimientos quirúrgicos.</li> <li>• Disponibilidad y variedad de equipos médicos.</li> <li>• Cuenta con la opción de realizar consultas médicas a domicilio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los comentarios negativos recibidos por parte de sus clientes hacen mención a la falta de organización al momento de asignar una cita o un control, ya que muchas veces cuando los clientes llegan a la hora acordada para la cita, el médico encargado se encuentra ocupado.</li> </ul>
Happy pet Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con quirófano para realizar procedimientos quirúrgicos.</li> <li>• Ofrece variedad de servicios médicos para los pacientes.</li> <li>• Cuenta con comentarios positivos sobre los clientes que acuden a sus servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los comentarios negativos con los que cuenta son en relación con el servicio de urgencias, ya que el personal que se encontraba prestando el servicio, no estaba muy capacitado para atender el caso.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2023.

#### **4.6.2 Competencia indirecta**

A continuación se hará una descripción de las empresas veterinarias que se consideran competidores indirectos, estas empresas fueron seleccionadas por su prestación de un servicio médico veterinario a domicilio, aunque las empresas prestan una similitud en los servicios

médicos veterinarios que se pretenden prestar en el presente trabajo se consideran competidores indirectos ya que no se encuentran ubicados en la localidad de Kennedy

1). Movet:

Esta clínica veterinaria cuenta con cinco sedes en la ciudad de Bogotá, las cuales se encuentran distribuidas en los sectores de Castilla, Chapinero, Calle 80, Chicó y Cedritos. Esta clínica veterinaria ofrece servicios de profilaxis, cirugía, laboratorio clínico, consulta general, servicios en casa, nebulizaciones, urgencias, guardería y hotel, farmacia, certificaciones de viajes, imágenes diagnósticas, pet shop, baño y peluquería. En el año 2020 fueron pioneros en Colombia con la telemedicina y servicios en casa gestionados a través de su app.

2). Azzavet:

Esta empresa veterinaria se encarga de la prestación de un servicio médico veterinario netamente a domicilio sin contar con un punto físico. Esta empresa veterinaria a domicilio presta servicios tales como consulta general, interconsulta con especialista, vacunación, desparasitación, análisis de laboratorio, profilaxis, corte de uñas, imágenes diagnósticas, guardería, cirugía, certificados de salud y baño y peluquería, cuyos horarios van 8 am-5pm de lunes a sábado.

3). Govet:

Esta empresa se encarga de la prestación de un servicio médico veterinario a domicilio, cuenta con una sede ubicada en la carrera 21 N° 153-14, barrio Villa Magdala. Esta empresa veterinaria a domicilio cuenta con un amplio portafolio de servicios en donde se encuentran esterilización, colocación de chip de identificación, certificados médicos, grooming, profilaxis, laboratorio, corte de uñas, vacunación, desparasitación, terapia respiratorio e imagenología.

**Tabla 4***Análisis debilidades y fortalezas competencia indirecta*

Empresa veterinaria	Fortalezas	Debilidades
Movet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con varias sedes en distintos sectores de la ciudad.</li> <li>• Cuenta con su propia app.</li> <li>• Presta servicio las 24 horas.</li> <li>• Cuenta con un amplio personal.</li> <li>• Cuenta con amplio portafolio de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas que no cuenten con la app.</li> </ul>
Azzavet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con amplio portafolio de servicios.</li> <li>• Su enfoque es netamente a domicilio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cuenta con mucha interacción en redes sociales.</li> </ul>
Govet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con un punto físico.</li> <li>• Cuenta con amplio portafolio de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos de los comentarios negativos recibidos están relacionados con la mala logística en el cumplimiento de algunas visitas y problemas relacionados con los baños.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2023.

#### 4.7 Conclusiones del análisis de mercado

Existe un gran número de personas con mascotas actualmente (462.527 para Kennedy en el año 2021), y según los pronósticos este va en crecimiento. La cuantificación se presenta en el siguiente subtítulo. Lo cual abre las posibilidades a la prestación de servicios médicos veterinarios, pues según la encuesta solo el 12,9% no los ha llevado a servicios veterinarios, y un 29% los ha llevado más de 3 veces en el último año.

También en la encuesta se encontró que luego del gasto en alimento, el gasto en servicios veterinarios es la segunda prioridad de los tutores de mascotas.

Dentro de los aspectos que indican las personas que no los han llevado al veterinario está el hecho que sus mascotas no se han enfermado, pero también un alto número de personas indicaron por los precios y otro grupo de personas por no contar con un centro veterinario cerca a su lugar de vivienda, problemas con desplazamiento, falta de confianza y el estrés que genera a la mascota la visita al veterinario.

Existen numerosos inconvenientes que presentan los tutores de las mascotas cuando las llevan al veterinario, siendo estos aspectos a tener en cuenta a mejorar en la propuesta empresarial del presente proyecto: La mascota se ha estresado, problemas con desplazamiento, largos tiempos de espera, no ha quedado satisfecho con el diagnóstico y el servicio y ha tenido que regresar en repetidas ocasiones.

En razón a esto se podría inferir el alto porcentaje de personas encuestadas que llevan a sus mascotas a diferentes veterinarios, pues solo el 25% los han llevado al mismo veterinario, lo cual abre la posibilidad de conseguir clientes efectivos para el presente proyecto. Y también a tener en cuenta en el servicio los aspectos señalados como más importantes para seguir con el mismo veterinario: Les gusta la atención, diagnósticos acertados, precios asequibles, contar con todas los equipos de atención y cercanía a las instalaciones.

Hay una muy buena receptividad respecto a la propuesta de servicios especializados para mascotas geriátricas, reforzándose la propuesta empresarial del proyecto, pues el 56.4% lo considera muy pertinente. Además, el 72.9% está totalmente de acuerdo que mascotas en esta edad o condición requiere de más cuidados.

Ahondando en la propuesta de un servicio médico veterinario a domicilio tuvo una aceptación favorable por parte de la población entrevistada

- Consideran la movilidad en la ciudad como factor negativo para asistir a un centro veterinario 47,1 totalmente de acuerdo
- Altos niveles de estrés en las mascotas al visitar centros veterinarios: 23,6 muy alto y 37.9% alto.

- Con atención a domicilio consideran habría una disminución de niveles de estrés: 42.9% totalmente de acuerdo, 34.3% de acuerdo

Ello se puede compaginar con las respuestas dadas que indican una Alta aceptación del servicio veterinario a domicilio, indicando el 45% como definitivamente sí tomarían el servicio. A tener en cuenta para que esta aceptación se diera se debe tener en cuenta las opiniones de los encuestados: buenas recomendaciones de otras personas que hayan tomado el servicio, variedad de servicios, años de experiencia.

Del otro lado, hay que tomar en consideración algunos factores negativos que limitarían entre los clientes la toma de servicios veterinarios a domicilio, y para lo cual se han de plantear estrategias de mitigación:

Costo más elevado, es el principal factor, y falta de instrumental médico. En menor grado incumplimiento de la visita e inseguridad. Sin embargo, en la pregunta que hace relación al sobrecosto que estaría dispuesto a pagar el propietario de mascotas por el servicio veterinario a domicilio, el 92.2% de las personas encuestadas estaban dispuestas a pagar un sobrecosto, lo que variaba era el rango del valor de dicho sobrecosto, pero solo un 7.9% de las personas encuestadas no estaba dispuesta a pagar dicho sobrecosto, esto es una respuesta favorable debido a que los propietarios son conscientes de que dicho servicio requiere de un costo más elevado, habiendo indicado el 22,9% que pagaría hasta \$40.000 por el sobre costo del servicio.

En la comparación por estrato socioeconómico de los encuestados el valor del sobrecosto el cual estarían dispuestos a pagar, se pudo concluir como lo mostraron las cifras, que en la mayoría de los casos el valor del sobrecosto a pagar puede mayor a medida que aumenta el estrato socioeconómico.

Por parte de la competencia, según lo observado en el análisis de la competencia, se observó que la localidad de Kennedy cuenta en su mayoría con clínicas veterinarias con una gran infraestructura y equipamiento, lo cual pone en desafío la implementación de un servicio

médico veterinario a domicilio en esta zona, debido a la adquisición y variedad de algunos servicios prestados por parte de estos establecimientos veterinarios,

Por otro lado durante la investigación de la competencia se logró identificar algunos de las debilidades presentes en los competidores, algunas de estas debilidades hacen referencias a:

- los tiempos de espera prolongados
- retrasos en la entrega de resultados
- inconformidades con el manejo del paciente y el desarrollo del caso clínico que se le realizó a la mascota

Dichos problemas pueden ser resueltos de una manera más acertada al acceder a un servicio a domicilio, debido a que se le dará un trato más personalizado al caso clínico del paciente y el propietario podrá estar todo el tiempo bajo supervisión de la consulta médica.

#### **4.8 Cuantificación del mercado potencial**

Para la cuantificación de mercado se parte de datos estadísticos de la población y la tenencia de mascotas, y se continúa tomando en cuenta los datos estadísticos recogidos en las encuestas respondidas por personas que poseen mascotas.

La población de Kennedy es de 1.230.539 (Idiger, 2018)

- Número de personas por familia 2,86 (DANE, 2022)
- Mascotas en Bogotá: 38,4% de los hogares de Kennedy indican tener mascota, el 65,8% de ellos tienen perro y el 43,7%, gato. (DANE, 2022)
- Cantidad de mascotas por hogar: 1 mascota (95%), 2 o más (5%) (Observatorio de Desarrollo Económico, 2019)
- Número de familias en Kennedy:  $1.230.539 \div 2,86 = 430.258$
- Estimado de mascotas:  $430.258 \times 1.075 = 462.527$
- Mascotas mayores a 10 años: 37,1% (encuesta realizada):  
 $462.527 \times 37,1\% = 171.597$

## **5. Modelo de negocio y estrategias de mercadeo**

En el presente capítulo se presenta el modelo de negocio el cual, si bien partía de una idea primaria propuesta a partir de suposiciones de un mercado, se consolida detalla y es mejorada de acuerdo a los hallazgos encontrados en la investigación de mercados. Este modelo de negocio se describe y plantea posteriormente en la herramienta Lean Canvas, y posteriormente, como complemento, se plantean las estrategias de mercadeo, acordes también a los hallazgos, por medio de las cuales se entraría a competir en el mercado de Kennedy, dando a conocer la empresa y sus servicios, así como también se impulsarían las ventas.

### **5.1 Descripción del modelo de negocio**

El modelo de negocio para el proyecto consiste en una empresa prestadora de un servicio médico veterinario pero a domicilio, el cual está dirigido para los habitantes de la localidad de Kennedy.

El servicio está enfocado a perros y gatos en general, aunque el proyecto empresarial busca hacer un enfoque especial y más enmarcado sobre los animales de compañía con rangos de edad geriátrica, debido a que se identificó como una problemática el desplazamiento por la ciudad con estas mascotas de edad avanzada hacia un centro médico veterinario y más si se trata de una mascota de gran tamaño y con problemas de salud, que puedan interferir en su movilidad

Este problema no solamente se ve reflejado en las mascotas geriátricas sino en mascotas en diferentes rangos de edad, ya que los grados de estrés que se le generan a muchas mascotas al estar en un entorno que no es el habitual suyo y con personas que no conoce, pueden convertir una visita al veterinario en un desafío para el propietario, sobre todo en los casos de los felinos.

Estos fueron los principales problemas identificados durante la investigación del presente proyecto, por lo que un servicio veterinario a domicilio, logra disminuir los niveles de

estrés de las mascotas debido a que no tienen que abandonar su hogar, también le evita al propietario que se tenga que desplazar por la ciudad con su mascota, por otro lado le permite al propietario estar todo el tiempo junto a su mascota y conocer más a profundidad los procedimientos que se le realicen a la mascota.

Respecto a las ventajas que se tienen frente a la competencia se enfatiza sobre un manejo más personalizado del paciente, logrando una interacción más calmada con ellos, evitando al máximo que se eleven los niveles de estrés en la mascota a esto sumándole que la mascota todo el tiempo estará en su hogar, por lo que no tendrá que salir nunca de su zona de confort.

A través de este servicio se busca tener un control más organizado de las historias de cada paciente, en muchos de los casos esto se ve reflejado como una desventaja presente en algunas clínicas veterinarias, debido al alto flujo de pacientes que pueden asistir a una clínica, hace que en muchos de los casos tener un seguimiento más constante del paciente se convierta en un inconveniente, por lo que este problema busca ser resuelto a partir del servicio a domicilio.

Por otro lado, se identificó que muchos de los propietarios de mascotas han dejado de asistir a centros médicos veterinarios por un trato desfavorable que han recibido sus mascotas, por lo cual mediante un servicio veterinario a domicilio el propietario de la mascota estará durante todo procedimiento que trae consigo la consulta médica, de esta manera el propietario estará seguro del buen trato y manejo que se le será aplicado a su mascota

Y finalmente otra situación que será solventada a partir de;

- un servicio a domicilio
- la puntualidad y cumplimiento de la visita de acuerdo a la programación
- la buena atención a la mascota
- por parte de personal profesional calificado con experiencia en estos tipos de mascotas
- que pueda ofrecer un diagnóstico acertado

- el cual irá acompañado por un seguimiento vía mensaje o llamadas
- y además, la buena atención a la persona, en cuanto a la cordialidad, y la conversación técnica sobre el estado de la mascota.
- manejo impecable de la imagen de la empresa, que abarca limpieza y el manejo de colores y logos de la empresa en los vehículos, vestuario del personal, y recordatorios

## **5.2 Innovación y propuesta de valor**

Mediante el proyecto se busca lograr una preferencia de los propietarios a la hora de elegir un servicio veterinario a domicilio, esto estaría dado por el enfoque mismo del proyecto, aunque en el mercado existan más servicios veterinarios a domicilios, se busca que este servicio brinde la posibilidad de lograr desarrollar una consulta lo más amigablemente posible con el paciente donde este logre sentirse cómodo en su totalidad, además de que el proyecto trata de generar un enfoque más profundo sobre animales de compañía geriátricos, debido a que se consideran mascotas que deberían de tener un manejo más cuidadoso esto debido a que muchas de ellas presentan problemas de salud, siendo los problemas osteoarticulares uno de los más frecuentes y esto en muchos sitios de atención veterinaria no es objeto de mucha relevancia.

Por lo tanto el proyecto busca lograr que la visita medico veterinaria sea lo más tranquila posible para la mascota, por lo cual se busca generar comodidad, la revisión se planea realizar en una camilla, durante la visita se colocaran esencias que puedan relajar al paciente y se evitará realizar cualquier acción que pueda desencadenar estrés en el paciente, luego de haber realizado la consulta médica y de la instauración de un tratamiento se hará un seguimiento minucioso del paciente, para poder encaminar al paciente hacia el éxito del tratamiento, esto en muchos de los centros médicos veterinarios es un asunto que se dificulta en la gran mayoría de casos, debido al alto flujo de pacientes se dificulta poder llevar un control tan estricto de cada uno de ellos, por lo que a partir de este servicio se busca generar una asesoría más personalizada. El servicio prestado también tendrá como objetivo que toda actividad que se realice se desarrolle de la manera más profesional y pulcra posible para así generar confianza

en la persona que solicitó el servicio y también lograr que dicho profesionalismo nos ayude a encaminar de manera correcta el diagnóstico y tratamiento del paciente, y a partir de todo ello lograr la recomendación, tanto en la página web como en redes sociales, y personal entre sus familiares y amigos con mascotas.

### **5.3 Lean canvas**

Como ya se indicó en el marco teórico el Lean Canvas es una herramienta que con una década de haberse propuesto es usada ampliamente en emprendimientos para plantear el modelo de negocio de acuerdo a nueve aspectos que se han considerado por su autor, el señor Ash Maurya, como fundamentales; y cuya forma de presentación resumida permite comprender el modelo de negocio, las interrelaciones entre sus componentes y a partir de allí proponer mejoras al mismo de una manera efectiva.

### 5.3 Figura 25.

*Lean Canvas propuesta servicios médicos veterinarios a domicilio*

PROBLEMAS	SOLUCIONES	PROPUESTA UNICA DE VALOR	VENTAJA COMPETITIVA	SEGMENTO
<p>Dificultad de desplazamiento de las mascotas a un centro veterinario.</p> <p>Preocupación de algunos propietarios por el trato recibido a su mascota.</p> <p>Desconfianza de los propietarios acerca de los procedimientos y tratamientos realizados a su mascota.</p> <p>Falta de tiempo de los propietarios para llevar a sus mascotas al veterinario.</p>	<p>Servicio médico veterinario a domicilio</p> <p>Atención de la mascota en el domicilio bajo supervisión del propietario.</p> <p>Comunicación directa de cada uno de los procedimientos que se le estén realizando a la mascota durante todo el transcurso de la consulta médica.</p> <p>Planeación de la consulta médica según disponibilidad del propietario, con tiempo estimado de una hora.</p>	<p>Servicio veterinario a domicilio con énfasis en mascotas geriátricas, servicio con niveles de estrés mínimos para la mascota.</p>	<p>Servicio especializado en mascotas geriátricas.</p> <p>El propietario no tiene que desplazarse hasta el centro médico veterinario con su mascota.</p> <p>El propietario estará supervisando la consulta médica que se le realizará a su mascota.</p> <p>El paciente recibirá un seguimiento más personalizado.</p>	<p>Propietarios de mascotas en la localidad de Kennedy.</p> <p><b>Adoptadores Tempranos</b> Familias con más de dos mascotas</p>

<b>Alternativas Existentes</b>  Centros médicos veterinarios				
	<b>METRICAS CLAVE</b>  # de seguidores en redes sociales  # Clientes  # Servicios por mes		<b>CANALES</b>  Directo sin intermediario Marketing digital Redes sociales Artículos publicitarios Promociones	
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b>  Inversiones: Equipos veterinarios, vehículo y equipos de oficina  Costos: Servicios profesionales, combustible y mantenimiento del vehículo, gastos de mercadeo.			<b>FLUJO DE INGRESOS</b>  Por prestación de cada servicio	

## **5.4 Estrategias de mercadeo**

A continuación se describen las diferentes estrategias de mercadeo que promuevan el conocimiento de la empresa y sus servicios entre el mercado objetivo del proyecto, propietarios de mascotas de la localidad de Kennedy, que inician con una descripción de servicio, acompañado por identidad corporativa de la empresa y las estrategias de comunicación para dar a conocer la empresa y sus servicios y las promociones para atraer clientes efectivos y promover las ventas.

### **5.4.1 Identidad Corporativa**

A continuación se presentará la marca, logo y eslogan correspondientes a la empresa, los cuales por medio de una herramienta visual buscan brindarle un reconocimiento a la empresa por parte de los clientes. La marca que fue seleccionada fue GERIATRICVET, la cual hace referencia a animales geriátricos debido a que es el énfasis que ofrece el servicio veterinario presentado y la palabra vet que hace alusión a veterinario, por otra parte tenemos el Logo el cual trata de condensar la marca de la empresa, el servicio prestado el cual sería veterinario a domicilio y finalmente una imagen que hiciera alusión a un perro y gato los cuales serán los animales a los que va dirigido el servicio. Por último el eslogan seleccionado fue: comodidad y estrés cero para tu mascota, haciendo referencia a que la mascota estará cómoda durante la consulta médica al no salir de su hogar, lo cual también hará que tenga un nivel de estrés mucho menor en comparación que al estar en un centro veterinario con personas desconocidas y lejos de su hogar, la comodidad también estará dada por el manejo más amigable y la ambientación que se brindará por parte del profesional durante el transcurso de la consulta.

1. Marca: GERIATRICTVET
2. Logo:

**Figura 26.**

*Logo Geriatricvet*



Fuente: elaboración propia, 2023.

3. Eslogan: Comodidad y estrés cero para tu mascota.

#### **5.4.2 Concepto y descripción del Producto y/o Servicio.**

- Consulta médica veterinaria a domicilio:

Consiste en la valoración integral del paciente por parte del profesional veterinario a cargo desde el domicilio del paciente, en esta valoración se hará un examen físico externo e interno, para esta examinación también serán requeridas herramientas de apoyo para guiar al profesional hacia un diagnóstico definitivo, dentro de estas herramientas de apoyo encontraremos exámenes de laboratorio, ecografía, rayos x, entre otros, algunos de estos procedimientos deberán ser desarrollados en lugares especializados en caso de ser requerido, pero en general, se busca que el servicio prestado pueda cumplir con todo lo requerido por el paciente.

- Vacunación:

La vacunación consiste en la aplicación de un producto biológico al paciente para el desarrollo de barrera de inmunidad frente a ciertos agentes patógenos en específico. Para este

procedimiento se llevará a cabo dos planes vacúnales, uno es un plan de vacunación para un animal cachorro y el otro para un animal adulto. El plan de vacunación un cachorro canino es el siguiente: vacuna parvovirus a los 45 días de edad, pentavalente 60 días, pentavalente+coronavirus a los 75 días, pentavalente+coronavirus a los 90 días, rabia a los 120 días. El plan de vacunación para un animal adulto consiste en la aplicación de una vacuna polivalente con un refuerzo anual (una vez al año), si el perro asiste a guardería o tiene contacto con varios perros, se recomienda la aplicación de la vacuna tos de las perreras con una revacunación cada seis meses. Por otro lado, la vacunación para cachorros felinos es la siguiente: Vacuna triple felina a los 90 días de edad, refuerzo triple felina a los 195 días de edad, rabia a los 135 días y leucemia a los 5 meses (si el felino es negativo a leucemia felina).

Para los gatos adultos se aplica la vacuna triple felina con un refuerzo anual, la vacuna de leucemia a pacientes negativos también puede ser aplicada de una manera opcional, la vacuna de la rabia también debe ser aplicada de manera anual.

Para la aplicación de una vacuna ya sea que se esté iniciando el plan de vacunación o que se trate de un refuerzo anual, la mascota debe ser desparasitada con 8 día de anterioridad y al momento de la aplicación de la vacuna no debe de presentar complicaciones de salud, de ser así se debería de esperar a que mejore la condición de salud.

- Desparasitación:

El proceso de desparasitación consiste en la aplicación o administración de un producto para la eliminación de parásitos internos o externos que habiten en la mascota. En el mercado existe una gran cantidad de productos desparasitantes, la elección del producto está dada por el criterio del médico veterinario a cargo, al igual que la dosis a suministrar y el tiempo por el cual será suministrado el desparasitante. Cuando la mascota es cachorra se sugiere iniciar el protocolo de desparasitación 8 días antes de empezar el plan de vacunación, también ocurre en otros casos que la mascota presenta complicaciones de salud y al realizársele un examen coproparasitológico se observan parásitos en la materia fecal, en ese caso dependiendo del

parásito hallado se instaure un plan de desparasitación con un producto que vaya dirigido al parásito hallado para su eliminación. En el caso de una desparasitación de rutina, se recomienda primero realizar un examen coproparasitológico, para evaluar si hay presencia de parásitos u otros patógenos en materia fecal que deban ser tratados, de lo contrario si no se observa nada no se recomienda la administración de ningún producto desparasitante debido a que puede propiciar la existencia de resistencia en la mascota frente a los principios activos del desparasitante, de modo que si en algún momento llega a requerirlo de nuevo, puede que este producto ya no haga ningún efecto en el organismo de la mascota debido a la resistencia creada por este.

Como se había mencionado los desparasitantes pueden ser de uso interno o externo, los desparasitantes de uso interno van indicados para parásitos que se encuentran en el interior de las mascotas como nematodos, cestodos, entre otros y también algunos protozoos, la presentación de la mayoría de estos desparasitantes es en pastillas o suspensiones orales, por otra parte se encuentran los desparasitantes para parásitos externos, tales como pulgas, piojos y garrapatas, estos vienen en presentación de pipetas, pastillas y shampoo. En caso de los felinos no es recomendable la aplicación de la aplicación de pipetas, si en la casa vive otro gato ya que se pueden lamer el sitio donde se aplicó el producto y se puede presentar un caso de intoxicación, por estas razones es aconsejable seguir siempre las recomendaciones del personal capacitado.

- **Ecografía:**

La ecografía es una herramienta de imageneología diagnóstica la cual consiste en la evaluación de la estructura y contenido de los diversos órganos del cuerpo, esto se logra a través de un transductor de ondas electromagnéticas, las cuales refractan contra los órganos permitiendo que la imagen se vea reflejada en la pantalla.

Para este procedimiento el animal debe ser colocado en decúbito ventral en la camilla, se procede a realizar la depilación del área en el cual será colocado el transductor, luego de esto será colocado el gel de ecografía sobre el transductor o sobre el paciente y se procederá a realizar el examen, para la realización de este procedimiento el médico a cargo deberá tener los conocimientos y experiencia para el reconocimiento de los diversos órganos y estructuras internas, la ubicación de cada uno de estos y las anormalidades que pueden hallarse durante el examen. Cuando finaliza la ecografía, el médico que realizó el procedimiento deberá desarrollar un informe ecográfico en el transcurso de 48 horas después del haber realizado el procedimiento, a partir de los hallazgos ecográficos el médico a cargo tomara una decisión.

- Corte de uñas:

Es el corte de las uñas del gato y perro con una cortaúñas adecuado para su tamaño y especie. Para este procedimiento será realizado por el auxiliar veterinario a cargo, el cual contará con la destreza y habilidad para llevar a cabo el procedimiento, ya que se requiere de delicadeza y rapidez para hacerlo.

#### **5.4.3 Estrategias de Distribución**

La estrategia de distribución es Directa, sin intermediarios. Esto en razón a que se trata de un servicio, y estos usualmente no se pueden transferir. La atención a las mascotas con servicios médicos veterinarios se hace de manera presencial y el médico veterinario o el auxiliar de veterinaria tiene que estar en contacto directo con la mascota en la prestación del servicio.

#### **5.4.4 Estrategias de Precio**

Para llevar a cabo una estrategia de precios, se realizó de manera primaria un análisis de los precios ofrecidos en el mercado por la competencia y así poder realizar una comparación directa entre los servicios prestados y los precios puestos en el mercado. Para realizar esta comparación se seleccionaron dos competidores uno directo y el otro indirecto, uno pertenece a un centro médico ubicado en la localidad de Kennedy y el otro pertenece a un servicio médico veterinario a domicilio en la ciudad de Bogotá, para esto se seleccionaron los servicios que se

prestarán en el servicio veterinario a domicilio del presente proyecto y los precios impuestos por estos competidores para cada uno de estos servicios.

**Tabla 5.** Precios de los servicios prestados por dos de los competidores en el mercado.

Clínica veterinaria	Precio consulta	Precio vacunación	Precio desparasitación	Precio ecografía	Corte de uñas
World pet´s	65.000	Desde 35.000 hasta 55.000	25.000	80.000	15.000
Movet	66.000	Desde 16.800	20.000	77.000	No reporta

Fuente: elaboración propia, 2023.

#### **5.4.5 Estrategias de Comunicación**

Las estrategias de comunicación que se utilizarán para la divulgación de publicidad e información relacionada con el servicio médico veterinario a domicilio serán principal y mayoritariamente mediante marketing digital, la cual incluye la participación activa en plataformas como Instagram, Facebook y Tik Tok. También será creado un sitio web, en donde se encontrará toda la información relacionada con los servicios prestados, la descripción de cada uno de los procedimientos prestados e imágenes de cada uno de ellos, además desde el sitio web estará habilitada la opción de comunicarse de manera directa a través de whatsapp ya sea para solicitar información relacionada con algunos de los servicios prestados o para agendar de manera directa un servicio.

Las plataformas digitales que se utilizaran serán:

- Instagram: A través de esta red social se publicarán post que brinden de manera breve e ilustrativa información de los servicios prestados por parte de la empresa, de igual manera se publicarán fotos reales del personal desarrollando las actividades diarias de la labor, al igual se publicarán fotos de los pacientes y se expondrán casos reales de pacientes que hayan recibido la atención veterinaria a domicilio y su evolución en el

transcurso del tratamiento. Se espera por lo menos realizar una publicación ya sea un post o una historia por día.

- Facebook: Esta es otra de las redes sociales que será utilizada para la divulgación de publicidad para la empresa, para esta red será utilizada la misma estrategia que en la red social Instagram, en donde se publicarán post, que contengan la información básica de la empresa y también acerca de los procedimientos prestados e imágenes de los pacientes, del personal y de los servicios. Al igual que en Instagram se espera tener una participación activa en esta red, a través de esta red también se mantendrá una comunicación con los clientes que soliciten información.
- Tik tok: En esta red social se harán videos ilustrativos acerca de los servicios veterinarios a domicilios, exponiendo los beneficios al tratarse de un servicio a domicilio, también se explicará porque la iniciativa de negocio tiene un enfoque hacia los animales geriátricos y porque el manejo en estas mascotas de edad avanzada debe ser especial en comparación con un animal joven, esta y mucha más información se espera que sea explicada en los videos.
- Tarjetas y Volantes:

Se realizarán tarjetas y volantes que contengan información acerca del servicio médico veterinario a domicilio. Las tarjetas contendrán información como nombre de la empresa, número telefónico, sitio web, correo electrónico y redes sociales, esta tarjeta tendrá un imán en la parte de atrás. Por otro lado, los volantes contendrán igualmente la información relacionada con la empresa, pero además tendrá información acerca de las ventajas del servicio prestado y se hará mención de algunas de las promociones que se espera realizar por la adquisición del servicio. Tanto los volantes como las tarjetas serán entregadas en los parques más concurridos por los propietarios y sus mascotas en los horarios de 10 am -11 am y de 3-4 pm los fines de semana y los días festivos principalmente.

**Figura 27.**

*Tarjeta Geriatricvet*



Fuente: elaboración propia, 2023.

**Figura 28.**

*Volantes Geriatricvet*



Fuente: elaboración propia, 2023.

#### **5.4.6 Estrategias de Promoción**

Para este punto se obsequiará a los propietarios de mascotas que tomen el servicio médico veterinario a domicilio un plato para la comida el cual contendrá el logo de la empresa y un

corte de uñas para su mascota, esta promoción estará vigente antes de que se finalice el mes en que fue repartida la promoción, esta información será suministrada mediante volantes (figura. ), la repartición de estos volantes se hará personalmente en algunos de los parques de la localidad de Kennedy donde se identifique que haya un alto flujo de mascotas, se planea realizar la repartición de estos volantes en los horarios de 10 am -11 am y de 3-4 pm los fines de semana y los días festivos principalmente. A través de las redes sociales también se hará pública la promoción a través de un post.

#### **5.4.7 Presupuesto de la mezcla de mercadeo**

De acuerdo con lo descrito anteriormente el presupuesto del mercadeo sería lo expuesto en la tabla 6, perteneciente al modelo financiero.

**Tabla 6.**

*Costos de mercadeo y publicidad*

Descripción	Cantidad/ Año 1	Cantidad Año 2 y siguientes	Valor Unitar	Valor total
Redes Sociales	12	12	220,000	2,640,000
Página Web (diseño, hosting, dominio)	1	1	2,500,000	2,500,000
Promociones	2	5	400,000	2,000,000
Material Publicitario	3	3	300,000	900,000
Tarjetas y Volantes	2	2	420,000	840,000
			<b>Total</b>	<b>8,880,000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

#### **5.5 Participación en el mercado y proyección de ventas**

A partir del mercado potencial total, indicado en el capítulo anterior, y establecido en 27.807 clientes potenciales en la localidad de Kennedy, se toma, de acuerdo a los resultados de la encuesta que estos hacen uso de los servicios veterinarios en promedio 1,75 veces por año.

En la tabla siguiente se muestra la obtención de la cifra meta de Servicios vendidos, como unidades, en un año:

El número de clientes potenciales se multiplica por 1,75 veces/año que en promedio los clientes indican hacer uso de los servicios veterinarios, lo cual da un valor de 48.662, que sería el mercado potencial total en unidades.

**Tabla 7**

*Estimación del mercado potencial en unidades y participación en el mercado*

SERVICIOS	# de Clientes Potenciales	# veces / año	Total Mercado Potencial Anual	% Participación en mercado	Proyección Venta Anual en Unidades
Servicio Médico Veterinario Domicil	27.807	1,75	48.662	3,00%	1.460
Vacunación	27.807	1	27.807	2,00%	556
Desparasitación	27.807	2	55.614	2,00%	1.112
Corte de Uñas	27.807	3	83.421	2,00%	1.668
Ecografía	27.807	0,333	9.260	3,00%	278

Fuente: elaboración propia, 2023.

Sobre este valor se toma una participación en el mercado de 3%, valor relativamente bajo, que correspondería a clientes potenciales que efectivamente toman la decisión de adquirir los servicios a la nueva empresa; valor que esta soportado en la afirmativa adquisición de los servicios en las encuestas, y por personas que también indican estar dispuestos a pagar más de \$ 30.000 adicionales por la prestación del servicio a domicilio, esto acompañado también de la estrategia de mercadeo y ventas por medio de la cual se daría a conocer este nuevo proyecto empresarial y a través de promociones se tendrían personas que tomen la decisión de la compra del servicio por primera vez, a partir de cuyas experiencias y recomendaciones positivas, dada la calidad del servicio de acuerdo a las necesidades identificadas de los clientes, se vaya adquiriendo prestigio, y sea la nueva empresa recomendada a través de estos primeros clientes, para de esta manera ir creciendo paulatinamente mes a mes en el primer año, para solo al segundo año alcanzar la proyección trazada anteriormente, y a partir de ella continuar con un crecimiento moderado, siendo conservadoras, prudentes, las cifras proyectadas en el análisis financiero.

De manera similar se procede para la estimación del total de mercado potencial en unidades para los servicios de vacunación, desparasitación, corte de uñas y ecografías, donde el número de veces por año que lo acostumbran a tomar los clientes está basado en la experiencia y conocimiento de la autora del presente trabajo de grado.

De esta manera, a partir de estas cifras, planteadas a alcanzar solo a partir del año 2 del proyecto, se traza la proyección, tanto hacia atrás, mensualmente en el año uno (Tabla 8), donde también se tuvo en cuenta la estacionalidad de la demanda siendo está más baja en los meses de enero y diciembre, como hacia adelante en el tiempo para los años tres a cinco (Tabla 9).

**Tabla 8**

*Proyección de Ventas mensual (servicios unitarios prestados)*

SERVICIOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Servicio Médico													
Veterinario Domicilio	-	69	76	82	88	88	94	101	107	113	119	167	1.104
Vacunación	-	33	36	39	42	42	45	48	51	54	57	80	527
Desparasitación	-	66	72	78	84	84	90	96	102	108	114	159	1.053
Corte de Uñas	-	99	108	117	126	126	135	144	152	161	170	239	1.577
Ecografía	-	14	15	16	17	17	18	20	21	22	23	32	215

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 9**

*Proyección de ventas anual (servicios unitarios prestados)*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicio Médico					
Veterinario Domicilio	1.104	1.460	1.533	1.610	1.690
Vacunación	527	695	730	766	805
Desparasitación	1.053	1.390	1.460	1.533	1.610
Corte de Uñas	1.577	2.086	2.190	2.299	2.414
Ecografía	215	278	292	306	322

Fuente: elaboración propia, 2023.

## **6. Análisis técnico y operacional**

En el presente capítulo se analiza la propuesta empresarial desde el punto de vista operacional y técnico, cuyo fundamento es la descripción del proceso, a partir del cual se plantean en cada etapa los requerimientos de equipos, personal y materias primas, soportando a partir de ahí los demás componentes de este apartado.

### **6.1 Descripción del proceso**

Antes de plantear la descripción del proceso, que en el presente proyecto constituye la prestación de servicios, es necesario aclarar que se describe de manera general y un tanto simplificada, ya que en la prestación de servicios médicos veterinarios puede presentarse numerosas variantes de acuerdo a diferentes variables como la enfermedad de la mascota, el tipo de mascota, tamaño, temperamento (de la mascota y del tutor), espacio donde se realice la actividad, entre otros.

A continuación se describen los procesos que se realizarán durante la prestación de un servicio médico veterinario a domicilio, los cuales se encuentran distribuidos por etapas, teniendo en cuenta que durante el desarrollo de una consulta médica se pueden presentar diversos escenarios los cuales están ligados con el paciente, si el paciente necesita de una mayor atención, o presenta alguna condición especial que alargue o que involucre un trato diferente durante el transcurso de la consulta o si necesita de algún servicio especial que requiera una valoración especializada. Se contemplaron:

1. Agendamiento de la cita
2. Desplazamiento
3. Consulta médica
  - Abrir historia clínica del paciente, escuchar al tutor respecto de síntomas o comportamiento presentado
  - Examen físico general
  - Toma de exámenes médicos

- Instauración del Tratamiento
- Seguimiento a pacientes

Aparte a este procedimiento se describen bajo un único subtítulo los otros servicios que se ofrecerán:

- Vacunación
- Desparasitación
- Corte de uñas

#### 1. Agendamiento de la cita:

Esta etapa es realizada por el auxiliar administrativo o el administrador. El agendamiento se puede realizar vía telefónica o a través de WhatsApp a la línea de atención que estará exclusivamente dirigida a la atención de los clientes, tanto para citas como para PQR, el agendamiento de la cita se realizará en el horario de 9 am a 5 pm de lunes a viernes y sábados de 10 am a 4 pm. Para el agendamiento de la cita médica se tendrá en cuenta que el paciente resida en la localidad de Kennedy para poder ser agendado el servicio, otros aspectos a tener en cuenta son los datos del propietario y el servicio al cual quieren acceder. Se tendrá para ello un software especializado, en línea, mediante el cual se optimice el desplazamiento del médico veterinario, se establecerá una guía dependiendo la cercanía entre los domicilios agendados para cada día, para así lograr llevar un orden en el recorrido, con el fin de atender un mayor número de pacientes por día, ofreciendo diferentes opciones a los clientes.

Si se trata de una urgencia se podría acordar con el propietario una visita al final de la jornada establecida, la cual tendría un valor adicional de 30.000 pesos, debido a que se trata de una urgencia la cual requiere de un procedimiento diferente al acordado en una consulta médica normal, si se trata de una urgencia la cual no requiere de espera, se podría tratar de hacer una reasignación de la consulta que se tenía programada para ese momento.

Esta etapa del proceso es de suma importancia ya que este es el primer paso para el desarrollo del servicio, por lo tanto se tiene que cumplir con una organización para poder llevar a cabo el servicio solicitado.

## 2. Desplazamiento:

Para el desplazamiento hacia el domicilio del paciente se utilizará un carro pequeño, para facilidad de parqueo y economía en combustible, además que los equipos a transportar son pequeños, el cual contará con la publicidad de la empresa. En este se transportará la médico veterinaria y el auxiliar veterinario.

Se tendrá atención en el lugar donde se deja estacionado el auto, por seguridad y para no incurrir en infracciones de tránsito.

## 3. Consulta médica:

La consulta médica será realizada por la médico veterinaria encargada, esta consta de las siguientes actividades:

### -Historia clínica:

Este es el proceso inicial, en el cual con ayuda de un formato establecido, se le irá realizando al propietario las preguntas relacionadas con el paciente, primero se abordará la información del propietario, los datos de la mascota, luego de esto se harán las preguntas pertinentes acerca del motivo de la consulta, los antecedentes de la mascota y a partir de esto se irá construyendo un diagnóstico presuntivo. En este formato de historia clínica también serán registrados los hallazgos observados durante el examen físico del paciente.

### - Examen físico general:

En el examen físico general se realiza la inspección completa de los sistemas del paciente, empezando por el sistema cardiaco, aquí se realiza la auscultación del paciente con ayuda del fonendoscopio y la medición del pulso arterial de manera manual. Luego se realiza la inspección del sistema respiratorio, evaluando el número de respiraciones por minuto, utilizando la ayuda del fonendoscopio, con ayuda de un linterna se inspecciona la cavidad nasal y oral,

dentro de la inspección oral se evalúa la condición de la dentadura, también se evalúa la coloración de las mucosas y la lengua, el estado de hidratación de las mismas y el tiempo de llenado capilar en caso de las encías el cual se encuentra relacionado con el estado de hidratación del paciente, para evaluar el estado de hidratación del paciente también se evalúa el retorno del pliegue cutáneo y se correlaciona a su vez con los antecedentes del consumo de agua por parte del animal.

Otro sistema que se evalúa es el sistema linfático el cual consta de la palpación de los diferentes ganglios como los popíteos, submandibulares, axilares, inguinales y pre-escapulares son los principales ganglios que se inspeccionan durante el examen físico.

Otro sistema a evaluar es el sistema digestivo, aquí se puede evaluar mediante la palpación abdominal, evaluando la distensión del abdomen, el contenido que se aprecie durante la examinación y la presencia de dolor durante la examinación, en este punto también es importante la anamnesis del paciente si este presenta diarreas, vómitos, reflujos, flatulencias, si consume o no alimento y que tipo de alimentación recibe. Otro sistema que se evalúa durante el examen físico es el musculo esquelético, aquí se evalúa los movimientos del paciente, la condición de la musculatura del paciente, si presenta alguna molestia en huesos o músculos al momento de ser examinado. Otro de los sistemas evaluados en el examen físico es el nervioso, aquí se evalúa los pares craneales y la respuesta ante estímulos de los sentidos. La piel es otro de los sistemas evaluados, inspeccionando la integridad y calidad del pelo, la presencia de lesiones, sarpullidos, descamaciones, entre otros. En el examen físico también se evalúa el peso, la condición corporal, la temperatura y el estado anímico del paciente.

En el caso de las mascotas geriátricas, estas requieren de un manejo más cuidadoso por lo que ya se había mencionado con anterioridad, son mascotas de debido a su edad avanzada muchas de ellas presentan problemas de salud y un gran número de estas cuenta con problemas osteoarticulares, esto hace que su manipulación a la hora de ser examinados deba ser más cuidadosa, por lo que para esto se plantea llevar una camilla portátil, que le

pueda brindar comodidad al paciente, también se hará el uso de esencias relajantes, que puedan lograr un ambiente más cálido para el paciente, además de esto se evitará realizar cualquier acción o ruido que pueda intranquilizar al paciente, todo esto con el objetivo de que la consulta sea lo más amena posible.

Durante todo el desarrollo de la consulta médica estará presente el auxiliar veterinario, el cual ayudará en la sujeción de la mascota, para procedimientos como pesaje, toma de temperatura o cualquier otro procedimiento por el cual el médico veterinario a cargo de la consulta necesite restringir el movimiento del animal, por otro lado también participará en el diligenciamiento de la historia clínica, durante todo el transcurso de la consulta.

- Toma de exámenes médicos:

Después de la examinación física del paciente se procede a realizar la toma de exámenes médicos. La selección del y/o los exámenes médicos a realizar depende de las alteraciones encontradas durante la valoración física o si se tratan de exámenes de revisión general sin una alteración previa. Los exámenes que se pueden asignar son exámenes de laboratorio, rayos x, resonancia magnética y ecografía.

El examen que puede ser tomado por el médico veterinario al momento de la consulta es en relación con los exámenes de laboratorio, el cual consiste en una colecta de sangre del paciente, para esto se necesita de una jeringa para la extracción de sangre y de los tubos donde se almacenara la sangre, dependiendo el examen a realizar, también se puede recolectar materia fecal, secreciones o se pueden realizar raspados de piel por el médico veterinario a cargo, la toma de exámenes será realizada por el médico veterinario a cargo de la consulta con ayuda del auxiliar veterinario, la función que realizará el auxiliar veterinario será la sujeción apropiada del paciente para que la toma de la muestra pueda ser realizada con éxito.

Para los exámenes como la resonancia magnética, los rayos X, el paciente será remitido a un centro médico veterinario que cuente con estos servicios mencionados, este procedimiento será realizado por el médico veterinario a cargo en dicha institución.

- Instauración de tratamiento:

Después de la obtención de un diagnóstico con ayuda de la examinación física, la anamnesis del paciente y los resultados de los exámenes médicos, se realiza la instauración de un tratamiento médico, en algunos casos puede ocurrir que el paciente necesite de un tratamiento más intensivo y bajo supervisión médica, en estos casos el paciente será remitido a un centro médico de confianza y que quede cercano al domicilio del cliente y paciente.

- Seguimientos a pacientes:

Durante y después del tratamiento al paciente se le estará realizando un seguimiento, a través de la vía telefónica o whatsapp de su propietario, donde se preguntará acerca del cumplimiento del tratamiento y la corrección o disminución de los síntomas clínicos presentados inicialmente. Al finalizar el tratamiento se asignará una cita control para verificar el éxito del tratamiento o generar cambios en el tratamiento de ser necesario.

Otros servicios:

- Vacunación:

La vacunación es una práctica que se realiza con el objetivo de generar una barrera inmune frente a diversos agentes infecciosos. Comprendiendo pacientes de diferentes rangos de edades, para realizar este procedimiento primero se realiza una valoración inicial del paciente, que este no presente ningún tipo de alteración física, de lo contrario no se podrá llevar a cabo el procedimiento, ya que al realizar la enfermedad esto podría empeorar el cuadro clínico presente ya en la mascota. Este procedimiento será realizado por un auxiliar veterinario capacitado para esta labor, el cual se desplazará hasta el sitio de residencia del paciente en moto.

- Desparasitación:

La desparasitación consiste en la administración de un medicamento antiparasitario, puede ser de administración oral o tópica, algunos propietarios presentan dificultades para

realizar la desparasitación de sus mascotas, por eso se busca con esta opción facilitarles este servicio a los propietarios.

Este procedimiento será realizado por un auxiliar veterinario capacitado para esta labor, el cual se desplazará hasta el sitio de residencia del paciente en moto.

- Corte de uñas:

El corte de uñas es un procedimiento que en muchos de los casos genera dificultad para los propietarios ya muchas mascotas se tornan nerviosas y lo manifiestan con comportamientos de agresividad y de ansiedad. Para el procedimiento solo se necesitará un cortaúñas según la especie y el tamaño de la mascota a tratar y de ser necesario elementos como bozal y arnés, para esto se sujetará a la mascota en un lugar donde se sienta cómodo/a y seguro/a y con un buen manejo llevar a cabo la actividad. Este procedimiento será realizado por un auxiliar veterinario capacitado para esta labor, el cual se desplazará hasta el sitio de residencia del paciente en moto.

## 6.2 Equipos

De acuerdo a lo indicado en la descripción de los procesos para la prestación de los servicios ofrecidos, los equipos que se requieren son:

**Tabla 10.**

### *Equipos*

Equipo	Cantidad	Actividad en la que se necesita
Ecógrafo Mindray Dp- 50	1	Para realizar ecografías
Otoscopio veterinario	1	Durante el examen físico del paciente
Fonendoscopio	1	Durante la inspección cardiopulmonar.
Camilla	1	Durante la consulta médica.
Automovil	1	Para el desplazamiento hasta el sitio de la consulta.

Computador portátil	2	Para realizar actividades administrativas y durante la consulta médica, diligenciamiento de la historia clínica del paciente.
Báscula	2	Durante la consulta médica y los procedimientos de desparasitación.
Equipo de disección	1	Durante la consulta médica si algún procedimiento lo requiere

---

Fuente: elaboración propia, 2023.

### **6.3 Materias primas e insumos**

Las materias primas requeridas son pocas, en parte porque es la prestación de un servicio. Los medicamentos que requiera el paciente no se consideran como materias primas ya que no hacen parte del servicio y el cliente debe adquirirlos por su cuenta.

Pero si serán requeridos insumos varios como jeringas, guantes, laminas, tubos de muestras, catéteres, hisopos, entre otros materiales, para la recolección de muestras de laboratorio. Para el análisis financiero se presentará una cuantificación global o en conjunto de estos insumos, ya que la cantidad requerida puede variar de una consulta a otra.

### **6.4 Planta e infraestructura**

Esta parte del proyecto de mercado no es requerida, debido a que el servicio será prestado en la residencia del paciente y los pacientes que requieran de algún procedimiento especial serán remitidos a establecimientos veterinarios especializados.

Las labores administrativas serán desarrolladas por el auxiliar administrativo y por la médica veterinaria encargada, las cuales realizarán las tareas de gerencia y mercadeo. La única infraestructura que será necesitada será el garaje o parqueadero para el vehículo de la empresa.

### **6.5 Capacidad de atención**

La capacidad de atención o de prestación de servicios está dada por el tiempo promedio que dura una consulta, lo cual puede oscilar entre 45 y 60 minutos.

A este tiempo debe sumársele el tiempo de desplazamiento, que como se indicó en el proceso es un aspecto que se considerará para el agendamiento de las citas, para reduciendo los desplazamientos, poder tener una mayor capacidad de atención.

Si el tiempo promedio de desplazamiento entre servicio y servicio es de 15 minutos, el total de tiempo por servicio sería de 60 minutos.

De esta manera en un día podría realizarse la atención de 7 pacientes.

- 1) Duración de la visita: 1 hora
- 2) Duración promedio de desplazamiento: 15 a 20 minutos, haciendo una adecuada programación en el recorrido

Tiempo total: 1:15 horas.

Capacidad de atención máxima =  $9 \text{ horas} \div 1:15 \text{ Horas} = 7,2 \text{ servicios}$

Para el caso de las vacunaciones y desparasitaciones, corte de uñas

- 1) Duración promedio de desparasitación y vacunación: 15 minutos como máximo.
- 2) Desplazamiento 15 minutos, en moto como máximo.

Tiempo total: 30 minutos.

Capacidad de atención por día:  $8 \times 60 \text{ minutos} \div 30 \text{ minutos} = 16 \text{ servicios por día}$

## **6.6 Impacto ambiental**

Se espera que el impacto ambiental para este proyecto de negocio sea reducido, debido a que el servicio se centra más en la consulta médica del paciente, la cual consiste en la valoración física del paciente y la creación de la historia clínica a partir del historial del paciente expresada en este caso por su propietario, por lo cual para este procedimiento no será requerido la utilización de materiales, pero habrán casos en los que durante la examinación física del paciente se requiera de guantes para la manipulación, o en algunos de los casos cuando en los que se realice manejo de heridas también será requerido material como gasas, algodón, vendas, entre otros.

Igualmente cuando se realice la toma de muestras también serán utilizados materiales como jeringas, algodón, hisopos, catéteres, láminas, cuchillas y tubos de muestras de los cuales se deberá hacer la disposición correspondiente, otro de los escenarios presentes en la atención domiciliaría son los pacientes que requieran de un tratamiento con terapia de fluidos y medicamentos inyectados desde casa, para lo cual también se hará uso de los materiales médicos correspondientes para llevar este procedimiento a cabo.

De acuerdo con el decreto único reglamentario del sector salud 780 de 2016 existen cuatro tipos de desechos los cuales deben ser desechados en bolsa roja y ser recolectados por las empresas reglamentarias las cuáles serán las encargadas de hacer la disposición final de estos desechos, estos desechos son biosanitarios como gasas, algodones, guantes, cuerpo de jeringas, etc, cortopunzantes agujas y restos de ampollas entre otros, anatomopatológicos partes del cuerpo, muestras de órganos, tejidos o líquidos y de animal provenientes de animales de experimentación, decomisos y atención médica veterinaria (Alcaldía mayor de Bogotá, 2022).

Por otra parte, otro de los impactos ambientales que se generará durante la prestación de este servicio será mediante el desplazamiento al sitio del domicilio, debido a que dicho desplazamiento se realizará en un vehículo y por lo tanto la contaminación vehicular está relacionada principalmente con la emisión de varios gases y material particulado, este sería un foco de impacto ambiental negativo. Para mitigar este aspecto se realizará una adecuada organización de los desplazamientos para que quede un recorrido organizado, con menores distancias, lo que a su vez redundará en menores tiempos de desplazamiento y mayor capacidad de atención.

## 7. Análisis Organizacional

En este capítulo se realiza la descripción de la estructura organizacional requerida para el proyecto, de manera inicial, pues a futuro se esperaría fuera mayor. Como se apreciará es bastante sencilla, por cuanto es precisamente el planteamiento de esta, una pequeña, empresa de prestación de servicios médicos veterinarios a domicilio.

### 7.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional propuesta para el proyecto de prestación de servicios médicos veterinarios a domicilio abarca el desarrollo de las diferentes actividades de toda empresa: la prestación de los servicios (producción, mercadeo y ventas, administración y finanzas), pero en razón a que sería una empresa naciente, un emprendimiento, partiría de una estructura pequeña, donde se centran varias actividades en su fundadora y propietaria. La estructura organizacional estaría compuesta por:

Gerente Operativo y Comercial.

Auxiliar Veterinario acompañante

Auxiliar Veterinario independiente

Auxiliar Contable y Administrativo

Contador

1) Gerente Operativo y Comercial:

Perfil: Médico veterinario, con experiencia al menos de 3 años, preferiblemente con experiencia adicional en cargos administrativos y comerciales.

Funciones:

Tiene a su cargo funciones tanto operativas, como comerciales y algunas administrativas en razón a que se trata de una empresa pequeña con un presupuesto limitado. Recibe apoyo en la parte administrativa de la Auxiliar contable y Administrativa y del Contador en aspectos contables y financieros.

- Atiende las consultas a domicilio como médica veterinaria.

- Administra los recursos económicos, tanto en los ingresos como en los pagos que adquiere la empresa
- Realizar el proceso de selección de los auxiliares veterinarios y administrativa
- Desarrolla la capacitación de los mismos y da retroalimentación al menos 1 vez a la semana
- Escoge el proveedor de publicidad y se reúne con el mismo para definir los gráficos y elementos publicitarios.
- Propone y organiza el desarrollo de actividades de comunicación y promoción
- Se reúne con el contador para analizar los estados contables una vez al mes
- Se encargará de la toma de muestras para exámenes de laboratorio.
- Concretará el envío de las muestras al laboratorio clínico.
- Realizará la lectura de los resultados de laboratorio y de otras herramientas diagnósticas.
- Instaurará un tratamiento médico según los resultados obtenidos durante la valoración física y a partir de los resultados obtenidos de los exámenes realizados.
- Se encargará de realizar los trámites de remisión de pacientes que requieran una hospitalización, una intervención quirúrgica o de procedimientos con los que solo cuentan centros veterinarios especializados y que no pueden ser desarrollados en un servicio a domicilio.
- Será quien realizará las ecografías de los pacientes que lo requieran.

Rango Salarial:

2,5 a 3 salarios mínimos

2) Auxiliar administrativo:

Perfil: Persona con conocimientos en administración de empresas, preferiblemente con estudios técnicos, ideal que cuente con experiencia mínima de 1 año en la parte administrativa.

Funciones: Sus funciones serán exclusivamente administrativas.

- Realizará el proceso de asignación de la visita médica para cada paciente, teniendo en cuenta la disponibilidad del personal médico y auxiliar y el tiempo de desplazamiento entre cada consulta.
- Es el encargado de tener al día el software CRM (Customer Relationship Management) para de esta manera ofrecer servicios más personalizados, estar atentos a servicios a ofrecer y de clientes que se tarden mucho en solicitar nuevos servicios.
- Recibirá los pagos por parte de los clientes y llevará las cuentas del dinero destinado a la compra de insumos y materiales,
- Atenderá las llamadas y/o mensajes de los clientes.
- Se encarga de las redes sociales, de responder los mensajes de texto que realicen los usuarios a través de ellas y a su vez se encargará de realizar las publicaciones destinadas para estos sitios.

Rango salarial:

1,2 salarios mínimos

### 3) Auxiliar veterinario:

Perfil: Auxiliar veterinario, experiencia mínima de 1 año.

Funciones:

Tiene a cargo funciones operativas de la materia, trabajará de manera individual en las residencias de algunos pacientes que soliciten el servicio, la persona que aplique para este cargo deberá contar con su propio vehículo (moto) en el cual realizará la visita al domicilio del paciente. Para este caso la empresa le destinará un dinero el cual será para cubrir el rodamiento del vehículo

- Realizará los procedimientos de vacunación y desparasitación, bajo previa autorización del médico veterinario a cargo.
- Hará el servicio de corte de uñas.

Rango salarial:

De 1,4 a 1,5 salarios mínimos.

#### 4) Auxiliar veterinario:

Perfil: Auxiliar veterinario, experiencia mínima de 1 año.

Funciones:

Tiene a cargo funciones operativas, será la persona que hará que acompañará al médico veterinario durante las visitas a los domicilios de los pacientes.

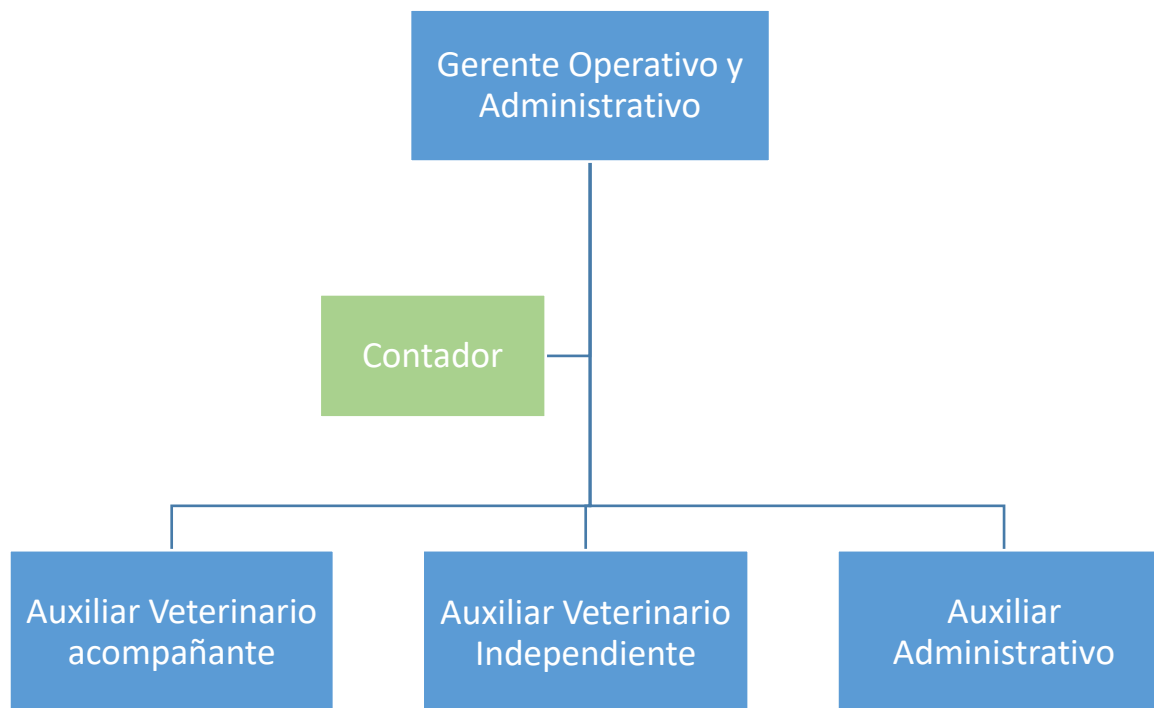
- Durante la consulta médica deberá participar en la sujeción de las mascotas mientras se realiza la examinación física del paciente por parte del médico veterinario si este lo requiere.
- Ayudará a llenar la historia clínica del paciente en el transcurso de la examinación física.
- Participara en el manejo y sujeción de la mascota durante la toma de muestras para exámenes de laboratorio.
- En casos de consultas que requieran de procedimientos más engorrosos ayudará al médico veterinario en lo que este necesite.

Rango salarial:

De 1,5 a 1,6 salarios mínimos

## 7.2 Organigrama

A continuación se explica de manera gráfica la estructura organizacional de la empresa prestadora de servicios veterinarios a domicilio.

**Figura 29.***Organigrama*

Fuente: elaboración propia, 2023.

## 8. Aspectos legales

### 8.1 Normatividad

A continuación se expondrán la normatividad vigente en Colombia para la prestación de un servicio médico veterinario, de las cuales se hará un breve resumen de cada una de ellas, exponiendo los puntos más relevantes de cada normativa y que competen con el proyecto empresarial desarrollado.

- Ley 73 de 1985: En esta ley se dictan las normas para el ejercicio de las profesiones de medicina veterinaria, medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia. En la primera parte de la ley, artículo 2 hace mención los requisitos que se deben de tener para poder ejercer la medicina veterinaria en el territorio Colombiano los cuales son que los profesionales hayan obtenido su título universitario otorgado por entidades docentes reconocidas por el Gobierno Nacional, el cual conste las materias cursadas y aprobadas y el respectivo título, debidamente autenticados por un funcionario diplomático. En el artículo 3 se hace mención de las actividades ejercidas por los médicos veterinarios, algunas de estas actividades de interés son, el examen clínico de los animales, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de sus enfermedades, la prevención, control y erradicación de las enfermedades de los animales de origen infeccioso, parasitario, carencial y orgánico, la aplicación de la radiología y de la cirugía para el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los que lo requieran, el control de la salud pública veterinaria, de la zoonosis, del saneamiento ambiental y de la sanidad portuaria, el análisis, planeación, administración, dirección, supervisión y utilización de los factores físicos, químicos y biológicos, relacionados con la producción, industrialización y comercialización de los productos pecuarios, la prescripción y formulación de drogas o productos biológicos para el tratamiento preventivo o terapéutico de las enfermedades animales. Los artículos 7 y 8 hacen mención acerca del consejo profesional de medicina

veterinaria y zootecnia de Colombia, el cual dictamina por quien está integrado y sus funciones.

- Ley 576 de 2000: Es el código de ética para el ejercicio profesional de la medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia, la cual establece que son profesiones basadas en una formación, científica, técnica y humanística que tiene con fin promover una mejor calidad de vida para el hombre, mediante la conservación de la salud animal, el incremento de las fuentes de alimento de origen animal, la protección de la salud pública, la protección de medio ambiente, la biodiversidad y el desarrollo de la industria pecuaria de país. Se hace mención acerca de los principios éticos y morales establecidos por esta ley, los cuales son indiscutibles a cualquier claudicación. En el capítulo 2 de esta ley, se encuentra el juramento, el cual quien aspire a ejercer como médicos veterinarios o médicos veterinarios zootecnistas o zootecnista deberá jurar cumplir lealtad y honor al juramento.

Por otro lado, se menciona acerca de la relación que debe de tener el médico veterinario con el animal objeto de su profesión, la cual establece que cualquier procedimiento que se ejerza sobre el animal, sus poblaciones, el material genético debe tener un trato humanitario que implica el respeto por todos los seres vivos de las naturaleza, al igual que relación de los profesionales con los usuarios del servicio, la cual el médico veterinario deberá prestar todos los servicios solicitados, pero se presentan las situaciones en las que podrá excusarse de atender un caso, también hace mención de la obligación que tiene el médico veterinario o médico veterinario zootecnista de comunicar al usuario del servicio el tipo de tratamiento, los riesgos y/o efectos adversos que generan su aplicación, así como la evolución, el pronóstico y los resultados de caso.

Los requisitos para ejercer la profesión de medicina veterinaria, medicina veterinaria y zootecnia.

- a) Haber obtenido el correspondiente título expedido por una institución legalmente reconocida.
- b) Haber obtenido el correspondiente registro profesional y la matrícula que lo habilite para el ejercicio en el país.
- c) Cumplir los demás requisitos señalados por las disposiciones legales sobre la materia.

Capítulo 3, de la publicidad profesional. La publicidad profesional como placas, avisos y membretes podrán incluir la siguiente información:

- a) El nombre completo del profesional.
  - b) La profesión y la especialidad que legalmente ostenta.
  - c) El nombre de la institución que le confirió el título profesional
  - d) El número del registro y la matrícula profesional
  - e) La dirección y el teléfono de su residencia y la del sitio de trabajo.
- Decreto 351 de 2014: Por el cual se reglamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades. Este decreto tiene como objetivo reglamentar ambiental y sanitariamente la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades, dicha gestión incluyen la identificación, separación, empaque, recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y disposición de los residuos generados durante las actividades desarrolladas, dentro de estas actividades se encuentran los servicios veterinarios entre los que se incluyen: consultorios, clínicas, laboratorios, centros de zoonosis y zoológicos, tiendas de mascotas, droguerías veterinarias y peluquerías veterinarias.

Estos residuos se clasifican de la siguiente manera, residuos no peligrosos, residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, de animales, residuos o desechos radioactivos, otros residuos o desechos peligrosos. Por lo tanto es responsabilidad del generador de

dichos residuos implementar el plan de gestión integral para los residuos generados en la atención en salud y otras actividades reguladas en el presente decreto.

- Resolución 1478 de 2006: Por la cual se expiden normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son monopolio del Estado. La cual prohíbe:
  - a) La distribución de muestras de materias primas de control especial o sustancias sometidas a fiscalización.
  - b) La distribución nacional de muestras de medicamentos sometidos a fiscalización franja violeta.
  - c) La entrega de medicamentos sometidos a fiscalización franja violeta al personal de salud como estrategia de mercadeo.
  - d) La comercialización de sustancias o medicamentos sometidos a fiscalización, no podrá realizarse a través de internet, correo u otro medio similar.
  - e) La publicidad masiva en cualquier medio de comunicación de los medicamentos de control especial franja violeta.
  - f) La licitación de medicamentos monopolio del estado por cualquier entidad ajena a la UAE, Fondo nacional de Estupefacientes.
  - g) La distribución y comercialización interdepartamental de los medicamentos monopolio del Estado.

Los establecimientos veterinarios que realicen distribución y comercialización de medicamentos sometidos a fiscalización se ceñirán a lo establecido en la presente resolución y deberán allegar copia del acto administrativo emitido por el ICA, la cual también dictamina que los médicos, médicos veterinarios y médicos veterinarios zootecnistas graduados y en ejercicio legal de su profesión son los únicos profesionales

que podrán prescribir medicamentos de control especial, franja violeta, en la fórmula del recetario oficial, al igual los médicos veterinarios y médicos veterinarios zootecnistas para prescribir medicamentos sometidos a fiscalización, deberán estar inscritos en el consejo profesional de medicina veterinarias y de zootecnia de Colombia, Comvezcol.

La prescripción de medicamentos de control especial para uso o veterinario solo se podrá efectuar en los recetarios oficiales suministrados por Comvezcol.

## **8.2 Permisos y licencias**

Los permisos y licencias son requisitos obligatorios con lo que debe contar una empresa para el desarrollo de sus actividades, estos permisos varían según el servicio que vaya a prestar la empresa. Para la prestación de un servicio médico veterinario a domicilio se deberá contar con la tarjeta profesional del médico veterinario encargado de realizar las consultas médicas, con un permiso por parte de la entidad ICA para la comercialización de productos biológicos y medicamentos y al tratarse de un servicio a domicilio se necesitará de la licencia de conducción.

- Tarjeta profesional: A partir de la ley 73 de 1985, decreto reglamentario 1122 de 1988 y la dinámica normativa suscitada en relación a las competencias ministeriales, para el ejercicio de la Medicina Veterinaria, Medicina veterinaria y Zootecnia, se requiere de la titulación profesional otorgada por una Institución de Educación Superior con programa académico aprobado por el Ministerio de Educación y del registro y consecuente matrícula y tarjeta profesional. El registro profesional es la asignación de un número único de identificación profesional, la matrícula es el acto administrativo que declara la asignación del registro y la tarjeta es el documento declarativo del registro y matrícula.

Los pasos para tramitar la tarjeta son los siguientes:

- a) Diligenciar el formulario generado por el sistema y actualizado por el consejo profesional MVZ.
- b) Adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía ampliada al 150% y escaneada.

- c) Adjuntar acta de grado del título profesional escaneada.
- d) Adjuntar una foto a color en fondo blanco y traje formal escaneada.
- e) Adjuntar consignación escaneada por el pago de los derechos de matrícula profesional por valor vigente al momento de la radicación del trámite.

El tiempo para la atención del trámite es de 15 días hábiles (CONVEZCOL, 2023).

Registro o licencia de venta de insumos pecuarios: Si una persona natural o jurídica desea comercializar productos veterinarios deberá solicitar ante el ICA un registro o licencia de venta. Los requisitos que deben cumplir los solicitantes son (ICA, 2023):

- a) Oficio de solicitud, firmado por el representante legal.
  - b) Recibo de pago o factura de venta.
  - c) Información general, artículo 31.
  - d) Composición cualitativa (medicamentos y biológicos) firmado por el director técnico.
  - e) Composición garantizada y fórmula típica cuantitativa, firmada por el asesor técnico.
  - f) Método de elaboración, firmado por el director o asesor técnico.
  - g) Métodos de análisis, firmado por el director o asesor técnico.
  - h) Pruebas de estabilidad, firmado por el director científico o el asesor técnico.
  - i) Proyecto de rotulado, firmado por el director científico o el asesor técnico.
  - j) Certificado de marca.
  - k) Literatura técnica o científica.
  - l) Certificado de clasificación toxicológica.
- Licencia de conducción: “Es el documento emitido por el organismo de tránsito para que las personas puedan conducir un vehículo con validez en todo el territorio nacional (Secretaría Distrital de Movilidad, 2023). La licencia de conducción vigente será un requisito obligatorio para llevar el cabo el desplazamiento en el vehículo hasta el sitio de residencia de los pacientes.

### 8.3 Tipo de empresa

El tipo de empresa seleccionada para el desarrollo del trabajo empresarial fue una S.A.S., esta elección se realizó al tratarse de una empresa pequeña con unas cifras de ingresos iniciales no tan elevadas, también por la flexibilidad que tiene frente algunos aspectos legales, que hace que sea más fácil su creación frente a otro tipo de sociedades.

Una SAS se trata de una sociedad mercantil compuesta por una o más personas físicas que solamente están obligadas al pago de sus aportaciones representadas en acciones (León y Ríos, 2017).

Restrepo (2022) plantea algunas de las características de una sociedad por acciones simplificadas (SAS) que corresponden a:

- La empresa puede ser unipersonal o puede tener varios accionistas.
- Existe la libertad de organización
- La responsabilidad de los accionistas está dada por el límite de sus aportes.
- Tiene voto múltiple.
- La revisoría fiscal o la junta directiva no son obligatorias, lo que se constituye en un ahorro.
- El costo de la constitución de una empresa SAS depende del capital suscrito y activos.
- Puede emitir cualquiera de las siguientes acciones: acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, acciones privilegiadas, acciones con dividendo fijo anual y acciones de pago.
- Se constituyen por un documento privado donde consta de nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
- El término de duración es indefinido.
- El objeto social puede ser indeterminado para realizar cualquier actividad lícita.

A su vez se hace mención de algunas de las ventajas de conformar una SAS, las cuales corresponden a:

- En caso de que una SAS sea liquidada los accionistas solo responderán a los acreedores por el monto de los aportes que hicieron cuando la crearon.
- El empresario no está obligado a crear una junta directiva, ni tampoco a cumplir ciertos requisitos como pluralidad de los socios.
- Un emprendedor puede constituir una empresa bajo el tipo de SAS con el objetivo de darle más credibilidad a su negocio.
- Le permite a los empresarios escoger las normas societarias que más beneficie a sus intereses.
- Existe la libertad para que la sociedad establezca las condiciones y promociones en que se realice el pago del capital.
- Existe una mayor facilidad de contar con el apoyo de fondos de capital de riesgo y capital semilla.

#### **8.4 Impuestos**

Los impuestos que está obligado a presentar y cancelar una empresa legalmente constituida son:

- 1) Impuesto de renta: Es el impuesto que grava las rentas obtenidas por personas naturales, empresas y otras entidades, liquidándose en una empresa por el área de contabilidad. Desde el año 2023 se adicionará un 5 % sobre la tarifa general del impuesto, quedando una tarifa de 40% para un rango de tiempo entre los años 2023 al 2027.
- 2) IVA: Impuesto al Valor Agregado, se trata de un impuesto indirecto nacional sobre la prestación de servicios, venta e importación de bienes. La tarifa para este impuesto es de 19%, salvo algunas excepciones.
- 3) Impuesto de industria y comercio: Es el impuesto que se genera por la realización de actividades industriales, comerciales o de servicios, que se desarrollan de manera permanente u ocasional, con establecimiento de comercio o sin ello. Este es un impuesto

municipal, que se paga en el caso del presente proyecto en Bogotá D.C. La tarifa establecida para este impuesto esta entre 0,2% y 1,4% de los ingresos de la compañía, y su liquidación y pago debe hacerse trimestral.

## **9. Análisis financiero**

En el análisis financiero se busca estimar la rentabilidad del proyecto, considerándose esta como el rendimiento porcentual anual que arrojaría u ofrecería el proyecto empresarial, a través de las utilidades generadas, y que en el análisis se toman anualmente.

Para obtener la rentabilidad es necesario por tanto hacer el presupuesto de las inversiones requeridas, en las cuales se debe incluir el capital de trabajo, que constituye el dinero adicional que debe aportar el empresario a la empresa en las primeras etapas de la operación de la misma, y corresponden a la diferencia negativa entre los ingresos y los egresos, que sucede usualmente al inicio de la operación de la empresa.

Los egresos anualizados están constituidos por los costos directos o variables, que usualmente son materia prima, pero que en este caso de un proyecto de servicios son mínimos. Además se tienen costos fijos de fabricación, entre los que estaría la mano de obra operativa, gastos administrativos y los gastos de ventas.

La utilidad obtenida es la base para la creación del flujo de efectivo proyectado a 5 años, que toma en cuenta al final del periodo el valor de recuperación de los activos, siendo estos flujos, que incluyen las inversiones, sobre las que se calcula la Tasa Interna de Retorno, que debe estar por encima de la tasa mínima de rendimiento esperada, para que se pueda considerar el proyecto como viable.

El análisis financiero se realizó en Excel, y se presenta anexo a este trabajo, en un archivo denominado Análisis Financiero Geriátricos, el cual abarca 7 hojas de trabajo, donde están organizados y enlazados los diferentes componentes de este planteamiento financiero.

### **9.1 Inversiones**

Las inversiones para este proyecto son reducidas, por el tipo y alcance de los servicios que se ofrecerán. Es claro, ya se indicó, no se ofrecerán servicios especializados, a excepción de

las Ecografías, pues para ello están las clínicas veterinarias especializadas, que requieren de una locación fija para su operación.

Las inversiones comprenden: Equipos especializados de medicina veterinaria, vehículo para transporte y equipo de oficina, los cuales se detallan a continuación:

**Tabla 11**

*Inversiones Equipos Veterinarios y su valor de compra*

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Ecógrafo Mindray Dp-50	1	25.000.000	25.000.000
Otoscopio Veterinario	1	229.000	229.000
Fonendoscopio	1	400.000	400.000
Cortauñas	2	35.000	70.000
Equipo de Disección	1	70.000	70.000
Báscula	1	300.000	300.000
<b>Valor Total</b>			<b>26.069.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 12**

*Inversión en Automotores*

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Vehículo (Chevrolet Spark 1,0)	1	30.000.000	30.000.000
<b>Valor Total</b>			<b>30.000.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 13**

*Equipo de Oficina*

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Computador Escritorio	1	2.800.000	2.800.000
Computador portátil	2	2.200.000	4.400.000
Escritorios	1	550.000	550.000
Sillas	2	150.000	300.000
Telefonos	1	800.000	800.000
Multifuncional	1	1.400.000	1.400.000
Archivadores	1	350.000	350.000
<b>Valor Total</b>			<b>10.600.000</b>

El total de las inversiones en bienes asciende a \$66.669.000.

## 9.2 Costos de producción

Los costos de producción en los servicios, considerando la materia prima, es usualmente baja, y es un ejemplo la prestación de los servicios veterinarios; aun cuando hay excepciones, como se indica enseguida.

Para el costo de los servicios de Consulta Veterinaria, se tomaron en cuenta los insumos que se requieren de manera general y a manera de promedio, pues varían de una consulta a otra dependiendo de múltiples factores. Se indica como costo unitario el valor del tipo de unidad que se compra en el mercado para cada insumo, y como cantidad se toma la fracción de las unidades para las que alcanzaría esa unidad de compra.

El costo más elevado entre los servicios, corresponde a la Vacunación, cuyos biológicos son relativamente costosos. Caso muy diferente a los Servicios de consulta, donde se pueden requerir múltiples cosas, pero en muy pequeñas cantidades.

**Tabla 14**

*Costo unitario de Insumos para Servicios Médicos Veterinarios*

Descripción	Cantidad	Unidad	Valor/Unid	Valor Total
Algodón pomos	0,005	Bolsa x 100 gr	5.200	26
Clorexidina	0,002	Frasco x 500 ml	22.000	44
Alcohol	0,002	Frasco x 4546 ml	20.000	40
Guantes latex	0,020	Caja x 100 unidades	55.000	1.100
Toalla de papel	0,007	Rollo x 150 unidades	14.500	97
Tapabocas x 100 unid	0,010	Caja x 100 unidades	12.000	120
Gasa	0,005	Rollo x 10 yardas	30.000	150
			<b>Valor Unitario Total</b>	<b>1.577</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 15***Costo unitario de Insumos para Vacunación*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor/Unid</b>	<b>Valor Total</b>
Vacuna	0,20	Caja x 5 biológicos	85.000	17.000
			<b>Valor Total</b>	<b>17.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 16***Costo unitario para Desparasitación*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor/Unid</b>	<b>Valor Total</b>
Canisan	1/2	Jeringa x 12 ml	25.000	12.500
			<b>Valor Total</b>	<b>12.500</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 17***Costo unitario para Ecografías*

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valor/Unid</b>	<b>Valor Total</b>
Gel para ecografía	1/300	frasco 3.800 ml	26.800	89
Toallas desechables	0,013	paquete x 150 unid	14.500	193
			<b>Valor Total</b>	<b>283</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**9.3 Costos fijos**

Los costos fijos anualizados se presentan agrupados en Otros costos de producción, que para el caso sería prestación de servicios, Mano de obra, que en este caso corresponde a Servicios Profesionales y Técnicos, los Gastos Administrativos y los Gastos de Ventas.

En las tablas la columna Cantidad año 1 indica el número de veces que el rubro se requiere en el primer año, ya que este puede ser diferente en algunos casos al año 2 y siguientes, dato que está en la columna siguiente. Las cantidades del año 1 se requieren para el cálculo posterior del Capital de Trabajo.

Es de aclarar que el costo unitario (mensual) de los servicios profesionales, corresponde al costo que implica para la empresa, y abarca los costos adicionales de prestaciones sociales, seguridad social, auxilio de transporte y dotación, para las personas que ganan menos de dos salarios mínimos. Esta estimación está en el archivo de Excel, en la Hoja 4.Liquidación Salarios.

**Tabla 18***Otros Costos de Producción (Prestación de Servicios)*

Descripción	Cantidad/ Año1	Cantidad Año 2 y siguientes	Valor / Unit	Valor total
Arriendo	12	12	200.000	2.400.000
Parqueadero Automovil	11	12	250.000	3.000.000
Combustible	11	12	300.000	3.600.000
Mantenimiento Vehículo	4	4	250.000	1.000.000
Impuesto y Seguros Vehículo	1	1	550.000	550.000
Auxilio rodamiento motocicleta auxili	11	12	330.000	3.960.000
			<b>Total</b>	<b>14.510.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 19***Costo de Servicios Profesionales*

Descripción	Cantidad/ Año 1	Cantidad Año 2 y siguientes	Valor / mes	Valor total
Gerente Operativo y Administrativo	11	12	3.512.000	42.144.000
Auxiliar Veterinario 1	11	12	2.519.939	30.239.272
Auxiliar Veterinario 2	11	12	2.666.273	31.995.272
			<b>Total</b>	<b>104.378.544</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Tabla 20***Gastos Administrativos*

Descripción	Cantidad/ Año 1	Cantidad Año 2 y siguientes	Valor / Unit	Valor total
Auxiliar Administrativo	12	12	1.934.606	23.215.272
Contador	12	12	600.000	7.200.000
Papelería	2	4	70.000	280.000
Internet y Celulares	11	12	60.000	720.000
Software CRM	11	12	70.000	840.000
			<b>Total</b>	<b>32.255.272</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

## Tabla 20

### *Gastos de Ventas*

Descripción	Cantidad/ Año 1	Cantidad Año 2 y siguientes	Valor Unitar	Valor total
Redes Sociales	12	12	220.000	2.640.000
Página Web (diseño, hosting, dominic	1	1	2.500.000	2.500.000
Rifas	2	5	400.000	2.000.000
Material Publicitario	3	3	300.000	900.000
Tarjetas y Volantes	2	2	420.000	840.000
			<b>Total</b>	<b>8.880.000</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

## 9.4 Capital de trabajo

El capital de trabajo corresponde al dinero adicional a las inversiones en bienes fijos que debe tener el emprendedor para sufragar todos los costos y gastos de la empresa, para que esta funcione normalmente, hasta el momento en que los ingresos superen los egresos (costos y gastos). De no contar con este dinero la operación de la empresa puede ponerse en peligro.

Por colocar un ejemplo, si se cuenta con el automóvil, pero no se tiene dinero para combustible, no se puede usar, la empresa no puede operar.

Para dar el estimativo de dicho capital de trabajo se realiza un consecutivo de estados de resultados mensuales detallados para el primer año. La diferencia entre ingresos y egresos da un saldo, la suma de los saldos negativos corresponde al capital de trabajo que en la figura 30 corresponde al área sombreada roja, mientras que el área azul corresponde ya a utilidades,

en este gráfico se puede por tanto apreciar y estimar el punto de equilibrio de manera gráfica, que es donde se pasa de pérdidas a utilidades, dado en volumen de ventas, en dinero.

Tabla 21

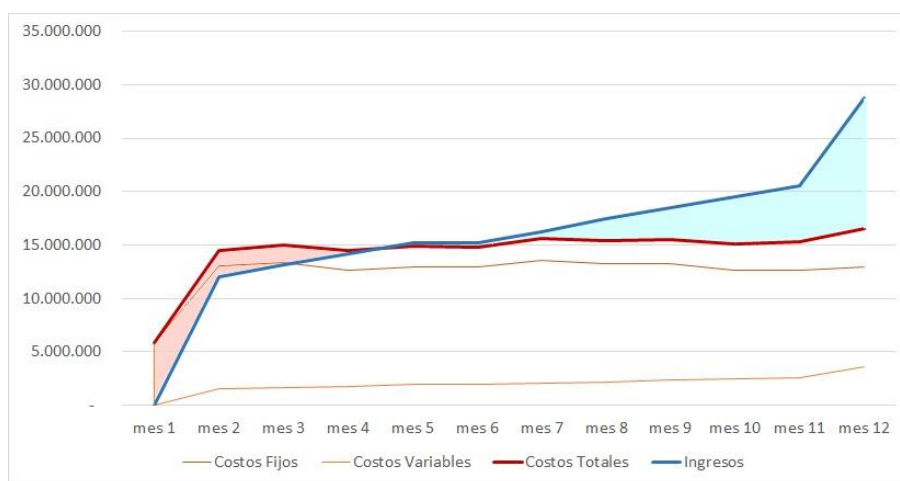
## Estimación del Capital de Trabajo

INGRESOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Servicio Médico Veterinario Domicilio	-	5.175.000	5.700.000	6.150.000	6.600.000	6.600.000	7.050.000
Vacunación	-	1.650.000	1.800.000	1.950.000	2.100.000	2.100.000	2.250.000
Desparasitación	-	2.310.000	2.520.000	2.730.000	2.940.000	2.940.000	3.150.000
Corte de Uñas	-	1.584.000	1.728.000	1.872.000	2.016.000	2.016.000	2.160.000
Ecografía	-	1.260.000	1.350.000	1.440.000	1.530.000	1.530.000	1.620.000
<b>TOTAL Ingresos</b>	-	<b>11.979.000</b>	<b>13.098.000</b>	<b>14.142.000</b>	<b>15.186.000</b>	<b>15.186.000</b>	<b>16.230.000</b>
EGRESOS							
Materia Prima Servicio Médico Veterinar	-	108.790	119.827	129.287	138.747	138.747	148.207
Materia Prima Vacunación	-	561.000	612.000	663.000	714.000	714.000	765.000
Materia Prima Desparasitación	-	825.000	900.000	975.000	1.050.000	1.050.000	1.125.000
Materia Prima Corte de Uñas	-	-	-	-	-	-	-
Materia Prima Ecografía	-	3.957	4.240	4.523	4.805	4.805	5.088
Mano de Obra Directa TOTAL	-	-	-	-	-	-	-
Arriendo	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Parqueadero Automovil	-	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
Combustible	-	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000
Mantenimiento Vehículo	-	-	250.000	-	-	250.000	-
Impuesto y Seguros Vehículo	-	-	-	-	-	-	-
Gerente Operativo y Administrativo	-	3.512.000	3.512.000	3.512.000	3.512.000	3.512.000	3.512.000
Auxiliar Veterinario 1	-	2.519.939	2.519.939	2.519.939	2.519.939	2.519.939	2.519.939
Auxiliar Administrativo	1.934.606	1.934.606	1.934.606	1.934.606	1.934.606	1.934.606	1.934.606
Contador	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Papelería	-	70.000	-	-	-	-	70.000
Internet y Celulares	-	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Software CRM	-	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
Redes Sociales	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
Página Web (diseño, hosting, dominio)	2.500.000	-	-	-	-	-	-
Rifas	-	-	400.000	-	-	-	400.000
Material Publicitario	-	300.000	-	-	300.000	-	-
Tarjetas y Volantes	420.000	-	-	-	-	-	420.000
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>5.874.606</b>	<b>14.531.565</b>	<b>14.948.885</b>	<b>14.434.627</b>	<b>14.870.370</b>	<b>14.820.370</b>	<b>15.596.113</b>
<b>SALDO</b>	<b>(5.874.606)</b>	<b>(2.552.565)</b>	<b>(1.850.885)</b>	<b>(292.627)</b>	<b>315.630</b>	<b>365.630</b>	<b>633.887</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

**Figura 30**

*Ingresos, Costos Fijos y Variables, Capital de Trabajo*



Fuente: elaboración propia, 2023.

La suma de los saldos negativos asciende a \$10.570.683, suma que representa el capital de trabajo, la cual debe adicionarse a las inversiones en bienes, para dar el estimado del total de inversiones.

### 9.5 Estados financieros

Con todos los datos anteriores se plantea el Estado de Resultados anualizado, en el cual se presentan los ingresos y egresos de manera anualizada, en un esquema ampliamente conocido cuya base es contable, y resta a los ingresos los costos, para obtener la utilidad bruta, a la cual resta los gastos, para obtener la utilidad antes de impuestos, sobre la que se calculan los impuestos, para obtener finalmente la utilidad neta de los años 1 a 5.

Con esta utilidad se construye el flujo de efectivo, en donde se toman en el año 0 (cero) las inversiones totales; también se adiciona la depreciación, ya que esta es un descuento contable que se hace para reducir el pago de impuestos, y en el último año de la proyección se tienen en cuenta como ingresos las utilidades retenidas y el valor en libros de los activos (valor inicial menos la depreciación). Con estos datos, que se presentan en la última fila de la tabla 19, se estima la Tasa Interna de Retorno TIR, la cual en el ejercicio da un valor de 42%, valor que

está bastante por encima de la tasa mínima de rendimiento esperada, que se ha fijado en 20%, con lo cual se considera que el proyecto, en estas condiciones, sería viable desde el punto de vista financiero, en el volumen de ventas proyectado y la estructura de costos propuesta.

**Tabla 22**

*Estados de Resultados Proyectados*

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Ingresos por ventas		190.587.000	251.281.466	263.845.540	277.037.817	290.889.707
<b>Ingresos Netos</b>		<b>190.587.000</b>	<b>251.281.466</b>	<b>263.845.540</b>	<b>277.037.817</b>	<b>290.889.707</b>
Costo de Materia Prima		23.922.913	31.577.689	33.156.573	34.814.402	36.555.122
Costo de Mano de Obra (destajo)		-	-	-	-	-
Costo Mano de Obra (Fija)		95.680.332	104.378.544	104.378.544	104.378.544	104.378.544
Otros Costos de fabricación		13.630.000	14.510.000	14.510.000	14.510.000	14.510.000
Total Costos		133.233.245	150.466.233	152.045.117	153.702.946	155.443.666
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>57.353.755</b>	<b>100.815.234</b>	<b>111.800.422</b>	<b>123.334.871</b>	<b>135.446.041</b>
Gastos Administrativos		31.985.272	32.255.272	32.255.272	32.255.272	32.255.272
Gastos de Ventas		7.680.000	8.880.000	8.880.000	8.880.000	8.880.000
Comisiones	1%	1.905.870	2.512.815	2.638.455	2.770.378	2.908.897
Depreciación Anual		10.333.800	10.333.800	10.333.800	10.333.800	10.333.800
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>5.448.813</b>	<b>46.833.347</b>	<b>57.692.895</b>	<b>69.095.421</b>	<b>81.068.072</b>
Ingresos No Operacionales						
<b>Utilidad antes de Impuesto</b>		<b>5.448.813</b>	<b>46.833.347</b>	<b>57.692.895</b>	<b>69.095.421</b>	<b>81.068.072</b>
Impuesto Renta (0%)	31%	1.689.132	14.518.338	17.884.797	21.419.580	25.131.102
Utilidades Retenidas	5%	272.441	2.341.667	2.884.645	3.454.771	4.053.404
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>3.759.681</b>	<b>32.315.009</b>	<b>39.808.098</b>	<b>47.675.840</b>	<b>55.936.970</b>
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Total Inversiones	- 66.669.000					
Capital de Trabajo (estimac-	12.069.431					
Compra bienes productivos adicionales						
Depreciación		10.333.800	10.333.800	10.333.800	10.333.800	10.333.800
Valor salvamento Inversiones						15.000.000
Utilidades Retenidas						13.006.927
Utilidad Neta		3.759.681	32.315.009	39.808.098	47.675.840	55.936.970
<b>Flujo Neto de Efectivo</b>	<b>- 78.738.431</b>	<b>14.093.481</b>	<b>42.648.809</b>	<b>50.141.898</b>	<b>58.009.640</b>	<b>94.277.697</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

## 9.6 Conclusiones

Tomando en cuenta los resultados obtenidos por medio de las fórmulas de Excel, al flujo neto de efectivo, el proyecto se considera viable, desde el punto de vista financiero. El valor de estos indicadores, y su concepto de viabilidad, es:

TIR: 42%, mayor que la tasa mínima de retorno, fijada en 20%

VPN: \$57.504.087, positivo, que correspondería al valor presente de los 6 flujos de efectivo traídos a la tasa mínima de retorno, que siendo positivo el valor, indica dar una rentabilidad mayor a la esperada en dicho monto.

Como se indica, el proyecto sería viable dadas las condiciones dadas, en especial del volumen de ventas proyectado, que si bien está basado en un estudio, el que se logre en la realidad depende del entusiasmo, visión y liderazgo de la autora del proyecto empresarial, en cabeza de quien estaría su puesta en marcha.

La tasa de rentabilidad es un tanto alta, pero si se hace un análisis de las utilidades, su volumen no es relativamente tan elevado. Esta alta tasa se debe en buena parte al hecho que el total de inversiones es relativamente bajo, lo cual hace que la tasa de rentabilidad sea bastante sensible al nivel de utilidades.

Las inversiones ascienden a \$78.738.431 de las cuales el rubro mayor es el automóvil con un rubro de \$30.000.000, seguido de los equipos veterinarios. Se ya ha comentado que una opción para el desarrollo de la operación, de los desplazamientos, podría tomarse la opción de tomar algún sistema de servicio de transporte, lo cual incrementaría los costos pero reduciría la inversión inicial.

### **Tabla 23.**

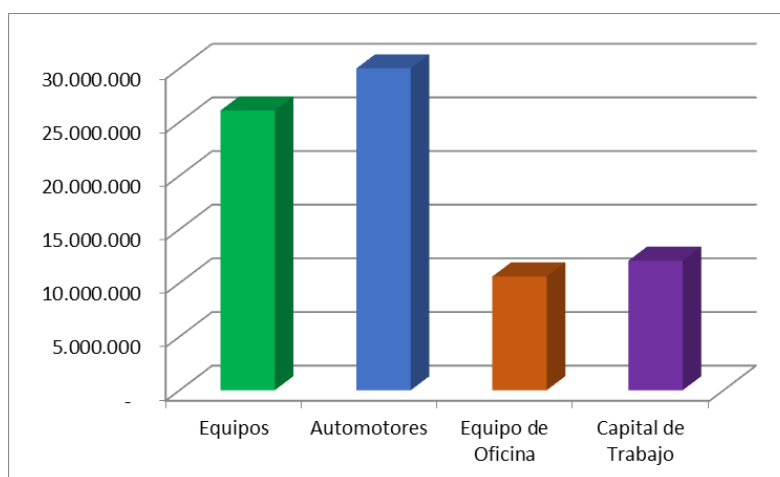
*Total de inversiones*

Descripción	Valor
Equipos	26.069.000
Automotores	30.000.000
Equipo de Oficina	10.600.000
<b>Sub Total Inversiones (bienes)</b>	<b>66.669.000</b>
Capital de Trabajo	12.069.431
<b>Total Inversiones</b>	<b>78.738.431</b>

Fuente: elaboración propia, 2023.

### Figura 31

*Resumen y comparativo de Inversiones*



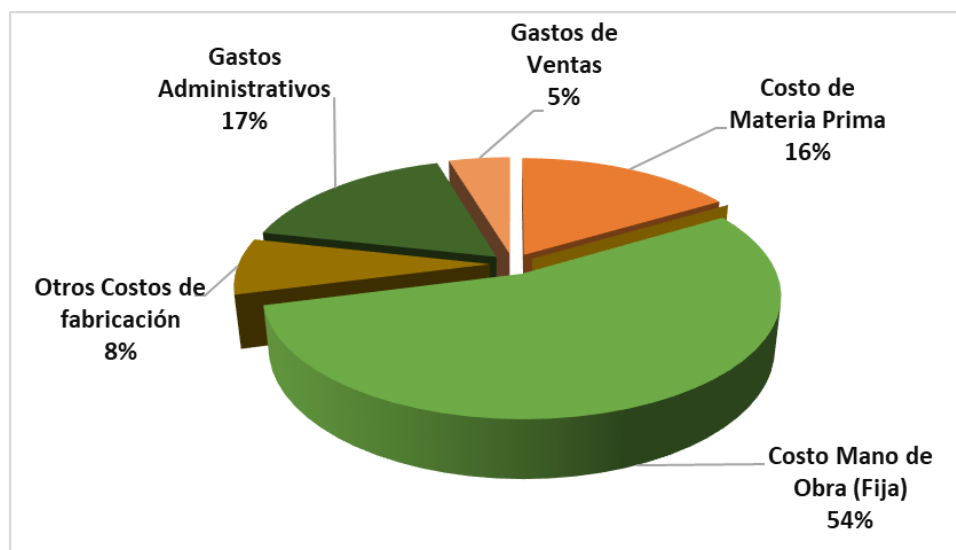
Fuente: elaboración propia, 2023.

En la Figura siguiente, 32, se aprecia la estructura de costos del proyecto, donde se aprecia, como es evidente para una empresa de servicios, que el mayor costo está representado en la Mano de Obra, Técnica y Profesional, seguido por los gastos administrativos, donde el mayor componente es el Auxiliar Administrativo. A manera de análisis de costos, no sería adecuado pensar en la reducción de estos valores, de los salarios, ya que ello redundaría en menor motivación de los empleados, lo que podría repercutir en menor calidad del servicio. En esta misma línea, no sería adecuado pensar en reducir el costo de la materia prima, que representa un 16% del costo total, pues supondría reducir calidad de los

productos, y en su lugar debería ser usado como estrategia de venta, resaltando con los clientes la calidad de los productos usados en las mascotas.

### Figura 32

*Estructura de costos del proyecto servicios veterinarios a domicilio*



Fuente: elaboración propia, 2023.

## 10. Análisis de riesgos

En el presente capítulo se plasma el análisis de posibles riesgos que tendría la puesta en marcha, operación y desarrollo de la presente propuesta empresarial, con el fin de a partir de estos riesgos plantear y promover estrategias que permitan reducir dichos riesgos o estar preparados en la eventualidad que se presenten. Se ha realizado para ello un análisis DOFA y una matriz de riesgos.

### 10.1 Análisis dofa

**Tabla 24.**

*Matriz DOFA*

Fortalezas	Debilidades	Amenazas	Oportunidades
Flexibilidad de horarios para los propietarios.	Poca disponibilidad de personal.	Clínicas veterinarias con más equipamiento y personal.	Problemas de movilización en la ciudad.
La prestación de un servicio a domicilio, hace que la mascota sufra menos estrés al no tener que salir de su hogar.	Incapacidad para realizar procedimientos e intervenciones más complejos.	Clínicas veterinarias con más antigüedad	Falta de tiempo de los propietarios de mascotas.
Supervisión de los propietarios de cada uno de los procedimientos realizados.	Falta de experiencia financiera y administrativa	Servicios más económicos. Nuevos competidores	Desconfianza en los procedimientos realizados en algunas clínicas veterinarias.
			Mascotas que sufren de estrés al momento de salir de su hogar.

---

<p>Reducción en gastos de alquiler y servicios públicos.</p> <p>Reducción en gastos de personal e insumos.</p>	<p>Mascotas con problemas de salud degenerativos que complica su movilización.</p> <p>Incremento de la población y del número de mascotas.</p>
--	--

---

Fuente: elaboración propia, 2023.

Como estrategias de mitigación de los aspectos y elementos negativos, se ha planteado:

Amenazas: inseguridad en los desplazamientos. Nuevos competidores, otros médicos veterinarios. Tráfico.

Estrategias de mitigación: Realizar un buen plan de ruta para tratar de evitar en su mayor medida el tráfico de la ciudad, nuevas ofertas y promociones de mercadeo, establecer rutas seguras.

Debilidades:

Falta de experiencia administrativa y financiera, incapacidad para generar procedimientos e intervenciones más complejos, poca disponibilidad de personal.

Estrategias de mitigación: capacitación, cursos, pago de asesoría externa, tener un convenio efectivo con centros médicos veterinarios a los cuales se puedan remitir de manera directa pacientes que necesiten de alguna intervención más compleja, contratación de personal en caso de que sea requerido.

## 10.2 Matriz de riesgos

A partir de la matriz de riesgos de una empresa su busca analizar las áreas funcionales de la empresa y prever los riesgos de cada una de ellas y de esta manera lograr proponer las pertinentes estrategias de mitigación para cada riesgo identificado.

**Tabla 25.**

*Matriz de riesgo*

Área	Riesgos	Estrategias de mitigación
Mercadeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventas bajas</li> <li>- Precios más bajos de la competencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar la interacción en redes sociales.</li> <li>- Proponer nuevas estrategias de publicidad y promociones para atraer más clientes.</li> <li>- Evaluar nuevamente los precios en el mercado.</li> </ul>
Prestación de servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desplazamiento hacia el sitio del domicilio superior a los 45 minutos.</li> <li>- Insumos insuficientes durante el desarrollo de la consulta médica.</li> <li>-Cancelación de un servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer cada día la ruta más adecuada para hacer los recorridos hasta los domicilios de los pacientes.</li> <li>- Hacer de manera constate el inventario de los insumos utilizados durante cada visita.</li> <li>- Reasignación de una nueva ruta.</li> </ul>
Área financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mala gestión de los ingresos.</li> <li>- Recursos insuficientes para realizar la compra de equipos e insumos prevista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hacer un reporte diario de los servicios que se prestaron y del dinero que ingreso ese día.</li> <li>- Contratar un buen contador y hacer al menos 2 reuniones donde este explique el comportamiento de la empresa</li> <li>- Acudir a préstamos familiares.</li> </ul>

Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades del personal a la hora de realizar las labores establecidas.</li> <li>- Impuntualidad en el horario de la jornada laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar capacitaciones al personal.</li> <li>- Motivar. Bonificaciones o comisiones.</li> <li>- Llamados de atención por incumplimiento del contrato laboral, si la situación persiste se procede al desarrollo de un memorando.</li> </ul>
------------------	---	---

---

Fuente: elaboración propia, 2023.

### 10.3 Organizaciones de apoyo

El apoyo económico es lo primordial en una idea de negocio para que esta pueda ser materializada y llevada al mercado, muchas veces las posibilidades económicas de una persona con una idea de emprendimiento juega un papel limitante en el desarrollo de su empresa, sin embargo, existen diferentes organizaciones que brindan un apoyo económico al emprendedor dentro de estas organizaciones encuentran las siguientes:

- Fondo Emprender: Esta es una iniciativa perteneciente al servicio nacional de aprendizaje (SENA), la cual le ofrece al emprendedor una ruta que orienta en la ideación del modelo de negocio, luego de esto la creación de un plan para que el emprendedor pueda presentarse a las convocatorias para que pueda ser financiado con el capital semilla de la organización para que pueda poner en marcha la creación de la empresa.

Algunas de las condiciones establecidas para aplicar en el fondo emprender son las siguientes:

- Ser un aprendiz del SENA que haya finalizado la etapa lectiva de un programa de formación titulada dentro de los 24 meses, así como también los egresados de los programas, que hayan culminado y obtenido el título.
- Estudiantes que hayan concluido materias, dentro de los 24 meses, de un programa de pregrado.

- Aprendiz activo del programa de SENA emprende rural.
- Estudiantes que se encuentren cursando los dos últimos semestres de su formación profesional o que haya completado el 80% de los créditos académicos de un programa de pregrado.
- Técnico, tecnólogo, profesional, master o doctor de instituciones nacionales o extranjeras que haya culminado y obtenido el título de un programa de educación superior.
- Ciudadanos Colombianos caracterizados como población vulnerable, que hayan completado 90 horas de formación en cursos afines al área del proyecto.
- Si la persona ya cuenta con un emprendimiento y está registrado legalmente, puede participar solamente si es una persona natural.

(Fondo Emprender, 2023).

- Secretaria de Desarrollo del Distrito: Es una entidad enfocada en mejorar los ingresos de los ciudadanos y ciudadanas de la capital, a partir de programas como Bogotá productiva, la cual consiste en generar una ayuda para los micronegocios o productores locales para su crecimiento, mediante procesos formativos, acceso a financiación microcrédito o capital de trabajo y la conexión con nuevos mercados.

Dentro de los programas de financiación se encuentran las siguientes líneas de crédito para la inversión y capitalización del emprendimiento:

- Bogotá produce, es una alianza entre la Alcaldía de Bogotá y Bancoldex, la cual otorga una línea de crédito para capital de trabajo, sustitución de pasivos y modernización.
- Crédito incluyente, es una alianza con el banco Agrario, el cual busca impactar a 3.500 micronegocios liderados por personas en condiciones de vulnerabilidad, con créditos hasta por 5 millones de pesos y con tasas preferenciales.

- Fondo Emprender, es una alianza con el SENA que busca el fortalecimiento empresarial a través de la generación y entrega de capital semilla.

Secretaría de desarrollo económico (2023).

- Bancos: Existe una gran variedad de entidades bancarias, que ofrecen créditos como ayudas financieras a personas para que lleven a cabo sus emprendimientos, la cantidad del préstamo y la tasa de intereses varían según cada caso.
- Familiares: Otra de las ayudas financieras a las que puede acudir un emprendedor es a la financiación por parte de su familia.

## Referencias

- Aguayo, R., J. (2020). Plan de negocios de servicio integral para dueños de mascotas. Tesis de grado. Universidad de Chile. Santiago de Chile, Chile.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2022). Residuos infecciosos y/o de riesgo biológico. Recuperado de: [https://www.uaesp.gov.co/especiales/especial\\_residuos\\_infecciosos/](https://www.uaesp.gov.co/especiales/especial_residuos_infecciosos/)
- Andía, W., Paucara, E. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: Similitudes y diferencias. *Industrial Data*, 16(1): 80-84.
- Arias, L., Portilla, L., Acevedo, C. (2008). Propuesta metodológica para la elaboración de planes de negocios. *Scientia Et Technica*.14 (40): 132-135.
- Bancolombia. (2021). Mercado de mascotas en Colombia: crecimiento durante 2021. Recuperado de: <https://www.bancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/tendencias/mercado-mascotas-2021>
- Benavides, C., C., Giraldo, D., C. (2021). Trabajo de grado “petlovers – always together”. Tesis de grado. Universidad Externado de Colombia. Bogotá D.C.
- Camacho, S. (2007). La ruta histórica de la educación veterinaria 1761 – 1940. *Laurus*. 13(23): 112-136.
- Cosio, H., J. (2011). Los proyectos y los planes de negocio. *Perspectivas*, 14(27): 27-45.
- CONVEZCOL. (2023). Trámites para la obtención de la tarjeta profesional de médico veterinario o médico veterinario zootecnista. Recuperado de: <https://consejoprofesionalmvz.gov.co/preguntas-frecuentes-tramites>
- Conektica. (2020). Importancia de estudiar a la competencia. Recuperado de: <https://conektica.com/formas-de-analizar-a-la-competencia/>
- DANE, Encuesta multipropósito 2021. 2022. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Comunicado\\_EM\\_2021.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/multi/Comunicado_EM_2021.pdf)

- Decreto 351 de 2014. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades. 26 de diciembre de 1995. D.O. No. 42.162.
- Díaz, E., C. (2013). MODELOS DE NEGOCIO Y MEDIOS ONLINE. APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA CUESTIÓN. *Razón y palabra*. (82).
- ICA. (2023). Solicitud del registro o licencia de venta de: medicamentos y biológicos veterinarios y alimentos para animales. Recuperado de: <https://www.ica.gov.co/archivo-tramites/tramites/pecuaria/insumos-pecuarios/solicitud-del-registro-o-licencia-de-venta-de--med>
- Ferreira-Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. *Cooperativismo y Desarrollo*. 23(107).
- Hawkins, R., Williams, J. (2017). Childhood Attachment to Pets: Associations between Pet Attachment, Attitudes to Animals, Compassion, and Humane Behaviour. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 14(5): 490.
- Hernández, O., K., T. (2020). Plan de negocios para la creación de una empresa proveedora de servicios veterinarios especializados y suministros a domicilio para mascotas – homevet. Tesis de grado. Universidad cooperativa de Colombia, Bucaramanga, Colombia.
- Jola, S., F. (2013). Desarrollo del sector servicios y su papel en la consolidación del crecimiento económico mundial. *Ecos de Economía*, 17(36): 43-68.
- León, H., G. Ríos, G., S. (2017). SAS (sociedad por acciones simplificadas) como una alternativa para la micro, pequeña y mediana empresa: el emprendurismo. 4(7): 50-56.
- Ley 73 de 1985. Por la cual se dictan normas para el ejercicio de las profesiones de Medicina Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia.” 8 de octubre de 1985.
- Ley 576 de 2000. Por la cual se expide el Código de Ética para el ejercicio profesional de la medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y zootecnia. 15 de febrero de 2000. D.O. No 43.897

- Magno, A., Rodríguez, R., Cireneo, D. (2018). El proceso emprendedor: asociando el modelo de negocio Canvas (BMC) con el ciclo de vida Canvas (LCC). *Exacta*. 16(4): 35-44.
- Malhotra, M., K. (2004). Investigación de mercados, cuarta edición. PEARSON EDUCACIÓN. México.
- Mejia, G., F. (2018). Propósitos organizacionales como alternativa para los problemas que proponen los modelos *canvas* y *lean canvas*. *Innovar journal*. 29(72): 31-40.
- Nidagundi, P., Novickis, L. (2017). Introducing Lean Canvas Model Adaptation in the Scrum Software Testing. *Procedia Computer Science*. 104 (2017): 97 – 103.
- Quiroa, M. (2020). Competencia directa. Economipedia.com
- Quiroa, M. (2020). Competencia indirecta. Economipedia.com
- Oñate, G., K., Zambrano, C., G. (2019). Plan de negocios de Spa móvil, veterinaria a domicilio y tienda virtual para mascotas en la ciudad de Guayaquil utilizando como herramienta una app móvil y web. Tesis de grado. Escuela superior politécnica del litoral. Guayaquil, Ecuador.
- Observatorio de Desarrollo Económico, Bogotá. La Economía alrededor de las mascotas en Bogotá. 2019. <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/comercio-al-por-menor-industria-servicios/la-economia-alrededor-de-las-mascotas-en-bogota>
- Parra, N. (2021). Análisis del comportamiento del mercado y el consumo del sector de las mascotas para la determinación de oportunidades de negocio en la ciudad de Bucaramanga y el área metropolitana. Tesis de grado. Universidad autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia.
- Resolución 1478 de 2006 [Ministerio de la Protección Social]. Por la cual se expiden normas para el control, seguimiento y vigilancia de la importación, exportación, procesamiento, síntesis, fabricación, distribución, dispensación, compra, venta, destrucción y uso de sustancias sometidas a fiscalización, medicamentos o cualquier otro producto que las contengan y sobre aquellas que son monopolio del Estado. 06 de junio de 2006.

Restrepo, M. (2022). SAS Colombia: definición, características y ventajas. Recuperado de:

<https://www.rankia.co/blog/mejores-cdts/3759467-sas-colombia-definicion-caracteristicas-ventajas>

Ricart, Joan E. (2009). Modelo de negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica.

Universia Business Review. (23): 12-25.

SENA (2023). Fondo emprendedor. Recuperado de:

<https://www.fondoemprender.com//SitePages/FondoEmprender.aspx>

Secretaría de desarrollo económico (2023). Bogotá productiva. Recuperado de:

<https://desarrolloeconomico.gov.co/bogota-productiva-local/>

Secretaría Distrital de Movilidad. (2023). Licencia de conducción. Recuperado de:

<https://bogota.gov.co/servicios/guia-de-tramites-y-servicios/expedicion-licencia-de-conduccion-vus>

Vela, J., F. (2012). La medicina veterinaria: pasado, presente y futuro. Medicina Veterinaria.

(24).

### **Anexos**

- Link de la encuesta realizada <https://docs.google.com/forms/d/1m-dsInD26M5IKxIAnleh25CTtHLANSd9zM7XZfaWy7Y/edit>
- Análisis Financiero – Documento Excel: Análisis Financiero Servicios Médicos Veterinarios Geriátricos a Domicilio