

**Red Social  
My Paw Community**

**Presentado por:  
Amanda Juliana Ramírez Garcés  
Katherine Rosales Rojas**

**Profesor:  
Mónica Morales**

**Trabajo Final  
Proyecto Innovador III**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
Cali, Colombia  
2021**

## TABLA DE CONTENIDO

Síntesis del documento .....	8
1.1 Definición del problema.....	11
1.2 Definición del producto y/o servicios.....	14
1.3 Clientes .....	16
1.4 Análisis de los competidores .....	17
1.5 Tamaño del Mercado y fracción del mercado .....	20
1.6 Estrategias de mercadeo .....	22
1.7 Plan de ventas .....	24
2. Análisis técnico .....	25
2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio .....	25
2.2 Requerimiento y Proveedores de equipos, muebles, materias primas, tecnología, o suministros.....	28
2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos .....	29
2.4 Boceto gráfico de la aplicación móvil .....	29
3. Análisis administrativo.....	31
3.1 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige. ....	31
3.2 La estructura organizacional.....	33
3.3 Socios clave .....	34
4. Análisis legal, social y ambiental .....	34
4.1 Permisos y manejo de propiedad intelectual .....	34
4.2 Normatividad Técnica .....	34
4.3 Normatividad Tributaria.....	36
4.4 Normatividad Laboral .....	37
5. Análisis económico .....	37
5.1 Las necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo .....	37
5.2 Los ingresos, costos y gastos.....	37
6. Análisis financiero.....	38
6.1 Evaluación de proyecto .....	40
Análisis de Sensibilidad: .....	41
7. Conclusiones. ....	41
ANEXO 1 FICHA TÉCNICA DE LAS ENTREVISTAS.....	42

Objetivo de la entrevista:.....	42
Tamaño de la muestra: .....	42
Técnica de recolección: .....	43
Diseño y realización: .....	43
Universo: .....	43
Preguntas que se formularon: .....	43
8. Bibliografía.....	44

**Índice de Ilustraciones**

Figure 2 Prototipo App Móvil 2..... 30  
Figure 1 Prototipo App Movil 1..... 30  
Figure 3 Prototipo Web..... 30  
Figure 4 Organigrama ..... 34

## Índice de Tablas

Table 1 Competencia.....	18
Table 2 Canvas.....	18
Table 3 Proyección de Usuarios.....	21
Table 4 Costo Estimado Desarrollo y Sostenibilidad de la plataforma .....	23
Table 5 Gasto Almacenamiento de Datos.....	23
Table 6 Gasto Mercadeo y Ventas .....	24
Table 7 Rangos de Publicidad.....	25
Table 8 Desarrollo e Implementación App Movil y App Web.....	27
Table 9 Perfiles Requeridos .....	31
Table 10 Ingresos Publicidad.....	38
Table 11 Estado de Resultados .....	39
Table 12 Balance General .....	39
Table 13 WACC.....	40
Table 14 Flujo de Caja Libre .....	40
Table 15 Indicadores de Evaluación .....	40

## **Resumen**

La industria de las mascotas está creciendo cada vez más. De acuerdo con Fenalco, “El mercado de las mascotas se ha multiplicado por 5 en los últimos años” (Baquero, La Economía alrededor de las mascotas en Bogotá, 2019). Las familias Colombianas, han dejado de ver a sus mascotas como animales de compañía para convertirse en miembros de su familia. Actualmente, “el 47% de los hogares colombianos, tienen mascotas” (Gabrica, 2019). De esta manera, las necesidades de las mascotas cobran importancia y requieren satisfacerse de la mejor manera posible.

My Paw Community, aparece como una solución integradora de la industria de las mascotas debido a que no existía en el mercado un espacio disponible en donde las empresas enfocadas en la industria de las mascotas, los usuarios finales y la comunidad Pet Friendly, pudieran interactuar, compartir experiencias, encontrar información, socializar y acceder a una amplia oferta de productos y servicios.

Esta solución se hace realidad a través de una red social, tipo Instagram, enfocada en las mascotas, que permitirá generar vínculos y relacionarse con miles de personas más que compartan las mismas características, emociones y sentimientos.

Palabras Claves: Red social, mascotas, perros, gatos, comunidad

## **Abstract**

The pet industry is growing more and more; Colombian families no longer see their pets as companion animals but as members of their family. In this way, the needs of pets are becoming more important and need to be satisfied in the best possible way. My Paw Community appears as an integrating solution for the pet industry because there was no space available in the market where companies focused on the pet industry, end users and the Pet Friendly community could interact, share experiences, find information, socialize and access a wide range of products and services. This solution becomes a reality through a social network, like Instagram, focused on pets, which will allow the generation of links and relationships with thousands of other people who share the same characteristics, emotions and feelings.

Key Words: Social network, pets, dogs, cats, community

## **Síntesis del documento**

La industria de las mascotas está en constante crecimiento; hoy en día los hogares colombianos han incluido a las mascotas como miembro de sus familias, sin embargo, no existe un espacio virtual donde se pueda generar una comunidad de personas que comparten los mismos intereses, gustos, necesidades y actividades enfocadas en sus familiares peludos. Es importante tener en cuenta que los avances tecnológicos, permiten que sea posible llevar a cabo esta idea de negocio. Según la firma, el celular hace parte integral de la vida cotidiana en donde las actividades de más frecuencia son 55% tomar fotos, 54% revisar redes sociales, compartir fotos en aplicaciones de mensajería instantánea y el 43% de las actividades son publicar fotos en las redes sociales. (Deloitte, 2020)

La solución es integrar en una sola plataforma la oferta y la demanda que esta específicamente interesada en el cuidado, la adquisición o venta, atención, alimentación, entrenamiento y demás productos y servicios de la industria, donde los usuarios o padres de los perros y gatos puedan interactuar no solo con otras personas sino también con empresas que oferten sus productos y servicios para generar una sólida y confiable comunidad

## **Emprendedores y su perfil**

Egresadas de la Universidad ICESI, estudiantes del MBA, egresadas de Mercado Internacional y Publicidad y Economía y Negocios Internacionales. Empeladas en diferentes sectores: en el sector salud en Clínica de Occidente y en el sector financiero en el Banco de Bogotá.

Creyentes del alto potencial que tiene las plataformas digitales y conscientes de la forma en que el mundo se ha inclinado a los entornos virtuales. Este equipo de emprendedoras comparte el amor por las mascotas al igual que siente la necesidad de contribuir con la protección y conservación de los animales, porque tenemos en nuestras familias estos amados integrantes; además de ver la necesidad de las personas por pertenecer a una comunidad donde se sientan identificados, interactúen con otras personas con gustos afines y se

encuentren una solución a sus requerimientos y necesidades teniendo a su alcance toda la oferta disponible para las mascotas.

Juliana Ramírez cuenta con más de quince años de experiencia en el área comercial en el Banco de Bogotá desempeñando el cargo de gerente segmento Premium donde interactúa con su base de clientes y de acuerdo a las necesidades de inversión y financiación les provee en un portafolio de productos y servicios generando crecimiento en las bases de captación y colocación, garantizado el cumplimiento del presupuesto asignado y la utilidad esperada.

Katherine Rosales tiene 4 años de Experiencia en el Sector Salud, específicamente en la atención de pacientes internacionales, desempeñando el cargo de Coordinadora de Operaciones del Área Internacional de la Clínica de Occidente, en donde se encarga de la logística, Cotizaciones y Facturación garantizando el óptimo desarrollo de la Unidad y garantizando la atención de los pacientes.

Metas en ingresos, y su plan de crecimiento

Los primeros cuatros meses se realizará el desarrollo del MPV (Producto Mínimo Viable). Posteriormente, se realizará el lanzamiento a nuestro mercado objetivo, con el fin de disminuir costos, evitar pérdidas de tiempo y dinero. El MPV permitirá hacer los ajustes necesarios a través de los feedbacks que se reciban desde las primeras interacciones. Esto permitirá hacer mejoras a la aplicación e incluir en la plataforma las características que hagan falta para ofrecer un servicio óptimo a los usuarios.

El primer año no se generan ingresos debido a que se inicia con un modelo Freemium el cual permitirá generar comunidad, haciendo que tanto usuarios como clientes descargue la plataforma, se inscriban en la red social e interactúen en la misma, de forma que los clientes comiencen a publicar y ofertar sus productos y servicios para darse a conocer entre los usuarios y así se generen los primeros contactos y ventas.

En el segundo año, contado con una base de 604,000 usuarios y 989 clientes, lo que representa una profundización de la base objetivo en un 25% de usuarios y el 20% de clientes, se comenzará a cobrar a las empresas que oferta productos y servicios por la publicidad para que de esta manera lleguen a su mercado objetivo. De acuerdo con el volumen de ventas de las empresas y siguiendo “estadísticas del gasto en publicidad que está entre 10% y el 21.9%” (Kolau, 2020), se establecieron cinco rangos de ingresos por publicidad. Para llevar a cabo la empresa se requiere una inversión inicial de \$350 Millones de pesos, asimismo, la contratación de capital humano para el desarrollo de la MPV, e inversión adicional de \$2.290MM para el sostenimiento y mantenimiento de la plataforma.

Algunos resultados relevantes de la empresa son:

- Integra de la industria enfocada mascotas en una comunidad.
- Generación de valor a la industria y usuarios.
- Generación de impacto social y económico.
- Llegar de forma digital a un gran número de usuarios y clientes que solo permite Internet y las plataformas digitales, al ser un medio donde se generan interacciones 24 horas al día y 7 días a la semana, además de permitir una proyección internacional al expandir el mismo concepto y plataforma en otros países.
- Es una industria con un alto nivel de riesgo pero que proyecta rentabilidad o una TIR del al 30.38%.

## Análisis del Mercado

### 1.1 Definición del problema

De acuerdo con Fenalco, “El mercado de las mascotas, se ha multiplicado por 5 en los últimos años” (Baquero, La Economía alrededor de las mascotas en Bogotá, 2019). Según la firma Euromonitor, “proyectó que el valor del mercado de las mascotas en 2018 sería de 3,02 billones de pesos, se estimó que el 2020 cerró con 4,3 billones y se proyecta que para el 2023, el gasto en el mercado de las mascotas será de 5,43 billones de pesos” (La Republica, 2020).

El crecimiento en la industria de mascotas se explica de cierta manera porque motivados por diferentes razones, necesidades o situaciones hoy en día “el 47% de los hogares colombianos tienen mascotas” (Gabrica, 2019). Según Fenalco, en 2019 se encontró que había cerca de 3,5 millones de mascotas en Colombia. De las cuales, el 66% son perros, 18% gatos y 16% de los hogares tienen ambos. Aumentando la demanda de productos y servicios enfocados en satisfacer sus necesidades. (Gabrica, 2019)

Es importante mencionar que, en el año 2016, “la constitución colombiana a través de la ley 1776 reconoció a los animales como seres sintientes” (GUEVARA); lo que refuerza el hecho de que las mascotas, hacen parte de las familias modernas, las cuales generan necesidades que deben ser incluidas en el presupuesto familiar, tales como las de salud, manutención, cuidados, entretenimiento. De esta misma manera, han crecido las necesidades de los padres de los peludos; quienes buscan lugares para salir a comer, hospedajes, cafés, cines, entre otros lugares Pet Friendly que permitan compartir sus espacios junto con sus mascotas.

Al analizar la dinámica de la industria de mascotas, se encontró que el problema radica en que no existe un espacio en el que puedan interactuar las empresas enfocadas en la industria de mascotas, dar a conocer sus servicios, posicionarse, exponerse y relacionarse con su público objetivo, quienes son los usuarios finales, que a su vez, tienen dificultades para encontrar toda la oferta de servicios e información al alcance de sus manos. Un espacio en

donde se compartan sentimientos, preferencias, características, sentimientos, gustos a fines que permita la integración y que potencialice la dinámica entre todos los factores involucrados en la industria de las mascotas. En este problema, incluimos a la comunidad pet friendly debido a que a pesar que su enfoque no es el de las mascotas, están interesados en dar a conocer sus servicios a este mismo grupo objetivo, permitiéndole disfrutar de diferentes momentos con sus hijos peludos.

Para desarrollar la solución al problema anterior, se han categorizado las necesidades de los usuarios finales en cuatro grupos:

- Manutención (Alimento)
- Salud (Veterinarios y Medicamentos)
- Cuidados (spa, estéticas, guardería)
- Entretenimiento (Paseadores, entrenadores, productos y accesorios)

Las cuales se validaron a través de entrevistas en profundidad y encuestas a los usuarios finales (Padres de mascotas) y a los clientes (Empresas pertenecientes a la industria de mascotas).

Las entrevistas permitieron validar las brechas que existen entre la oferta y demanda de esta industria. En cuanto a los usuarios finales, se evidencian generalidades como desconocimiento de la mejor oferta de productos y servicios para las mascotas, percepción de precios altos, desconocimiento de establecimientos cercanos, de atención 24 horas, falta de confianza para dejar a las mascotas, necesidad de recomendaciones y alternativas de entretenimiento; Por otro lado, en cuanto a los clientes, se evidencia que algunos de ellos, están en busca de nuevos canales de distribución, nuevas alternativas para establecer contacto y relacionarse con su segmento objetivo, tienen la necesidad de exposición de sus productos y servicios y de posicionarse en el mercado y aumentar sus ventas.

### **Oportunidad en la industria**

A partir del análisis realizado a los dolores de los Usuarios finales y de los Clientes, se determina que existe una brecha en la dinámica de mercado de mascotas debido a que no

existe un espacio en donde los Padres de mascotas y empresas puedan interactuar y relacionarse social y económicamente.

Es decir que se observa una oportunidad para comercializar, intercambiar información, relacionarse con otros padres de mascotas, acceder a una amplia oferta de productos y servicios en un mismo lugar, de tal manera que se logre formar una Comunidad que logre generar impacto a nivel social y económico.

Para citar un ejemplo de la importancia y crecimiento de la industria de las mascotas, Facebook, realizó un estudio en honor al día del gato que permitió definir los tipos de personalidad de los dueños de perros y gatos, haciendo posible una segmentación más asertiva y especializada que permite a las empresas asociadas a este mercado considerar a las redes sociales como uno de los principales medios, más atractivos y eficaces para llegar a su segmento objetivo. En este estudio se tuvieron en cuenta aspectos como vida social, citas, cultura, lugar de vivienda y comportamiento en general. (Infobae, 2016)

Un factor importante a tener en cuenta para definir la oportunidad que existe en el mercado son los avances tecnológicos en las telecomunicaciones; según las cifras del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en Colombia, el 58% de los hogares tiene acceso a internet y existe una conectividad vía celular del 116% , lo cual indica, que hay personas que cuentan con más de una línea telefónica activa como por ejemplo línea corporativa, para viajes, línea personal entre otras. De este porcentaje de personas, según la firma Deloitte, el celular hace parte integral de la vida cotidiana en donde las actividades de más frecuencia son 55% tomar fotos, 54% revisar redes sociales, compartir fotos en aplicaciones de mensajería instantánea y el 43% de las actividades son publicar fotos en las redes sociales. (Deloitte, 2020)

Por estas razones, se considera que integrar el mercado creciente de mascotas, aprovechando el acceso de los colombianos a las tecnologías de la información Internet y smartphones además de sumar el interés de la conectividad por medios de las redes sociales, nos resulta ser una combinación muy ganadora que ofrece todas las condiciones para que sea posible

crear una comunidad y permitir que tanto los Usuarios finales como las empresas enfocadas en este sector se puedan relacionar y disfrutar de los beneficios de hacer parte de una comunidad. (Deloitte, 2020)

## 1.2 **Definición del producto y/o servicios.**

Es importante comenzar con la definición de “Community” que se refiere a un grupo de personas, con características, actitudes e intereses particulares en común. Teniendo en cuenta lo anterior, la idea de negocio es integrar, convocar, relacionar y generar una comunidad a través de una red social estilo Instagram en donde los amantes de las mascotas y las empresas de la industria puedan tener la oportunidad de interactuar desde diferentes frentes tales como compartir información, acceder a noticias de interés, consultas, acceso a un amplio portafolio de servicios, interactuar a través de mensajes, fotos, reacciones hasta realizar transacciones a través de la aplicación.

En este espacio no solo se integrarán las empresas enfocadas en la industria de las mascotas, sino que también tendrán cabida las empresas Pet Friendly quienes podrán interactuar en el mismo espacio, podrán dar a conocer sus productos y servicios complementando la experiencia de los usuarios finales.

Las necesidades que se esperan satisfacer para los usuarios finales en primer lugar, es la posibilidad de encontrar toda la Información en un solo lugar, interactuar con personas cuyos sentimientos, preferencias y gustos sean afines, intercambiar información, conocer nuevos amigos que compartan sentimientos y emociones similares, personas quienes compartan el interés por las mascotas. Diversión y distracción en momentos de descanso y ocio publicando las fotos, videos, logros o bromas de las mascotas, interactuar con demás integrantes de la red social a través de likes, comentarios y etiquetas. Y Finalmente, conocer la oferta integral de las empresas; productos y servicios, tener acceso a nuevos lugares, actividades y bienes que no estaban identificados, resolver inquietudes por parte de expertos, poder realizar compras en línea, contactar los profesionales más recomendados entre otros

Esta solución propone llegar de forma viral a una comunidad en crecimiento exponencial.

**Logo de la empresa:**



**Estrategia de generación de ingresos**

A través de la red social My Paw Community, generará una comunidad de personas interesadas en interactuar, compartir experiencias e información. Esta es una plataforma ideal para que todas las empresas enfocadas en la industria de mascotas, y las empresas pet friendly logren obtener una exposición ante su audiencia objetivo, logrando cerrar ventas y posicionamiento con el consumidor final.

La estrategia de generación de ingresos para el proyecto consiste en una red social Freemium; Para los usuarios finales, siempre será una aplicación gratuita, mientras que para las empresas funcionará de la siguiente manera:

Durante el primer año, las empresas, tendrán acceso gratuito a toda la aplicación incluyendo las pautas publicitarias; Posteriormente (en el segundo año) cuando la comunidad haya logrado tener un volumen importante de usuarios, las empresas tendrán la opción de acceder a un perfil empresarial, a través del cual podrán administrar su publicidad de acuerdo a un presupuesto. Esta opción permitirá a las empresas elegir el público objetivo a quien irán dirigidos sus anuncios, además de seleccionar el objetivo que buscan con la publicidad, los días de pauta en el mes que requieren y su alcance estimado. Finalmente, después del tercer

año, las empresas podrán acceder a una membresía, la cual les permitirá acceder y hacer parte de la sección de venta de la red; tener mayor exposición, y vender sus productos y servicios a través de la pasarela de pagos de la aplicación, lo cual generará una comisión por venta para My Paw Community.

### 1.3 Clientes

Para este proyecto se han definido dos usuarios. En Primer lugar, se encuentran las Empresas enfocadas en el mercado de las mascotas y las empresas Pet Friendly, quienes buscan exposición a través de anuncios, promociones, venta de productos y servicios, ofertas, entre otras actividades para generar más tráfico e ingresos.

Estas empresas están en búsqueda de oportunidades de crecimiento y posicionamiento, y partiendo del supuesto de que para algunas de estas empresas no es tan factible acceder a la publicidad tradicional por sus costos, y que la publicidad digital a través de las redes sociales está en crecimiento, les beneficia hacer parte de una comunidad de personas interesadas en esta industria y se trata de una alternativa que le permitirá lograr posicionamiento e interacción con su público objetivo.

De esta manera se definen los perfiles a continuación:

#### **Perfil del Cliente**

Todas las empresas y personas naturales que estén enfocadas en la industria de mascotas tales como veterinarias, tiendas comerciales, Agrocentros, peluquerías, guarderías, paseadores, entrenadores, spa, entre otras, así como empresas Pet Friendly y fundaciones en Colombia, que busquen posicionamiento, exposición de sus productos y servicios, interacción con los usuarios y aumento de ingresos.

#### **Perfil del Usuario Final**

Los usuarios finales, quienes están en busca de obtener información acerca de los servicios de mascotas existentes, relacionarse con otros dueños de mascotas, tener toda una oferta al alcance de sus manos y hacer parte de una comunidad que se apoye y beneficie entre sí. Los usuarios finales, son Millennials, Centennials y parte de la generación X entre los 18 y 45 años, quienes se caracterizan por tener gran empatía con los animales, y que buscan alternativas digitales para satisfacer las necesidades de sus mascotas tanto de productos y servicios que requieren para su cuidado.

Los Centennials por su parte, no están tan preocupados por su interés personal sino con la capacidad de la sociedad para satisfacer las necesidades de todos incluyendo a los animales, por lo cual una comunidad que pueda impactar socialmente y velar por la protección animal, es una buena alternativa para ellos. Y según estudios, usan sus smartphones un 30% más que el resto de adultos

### **Metodología de Validación**

La validación de la aceptación en el mercado se realizó a través de entrevistas en profundidad y encuestas a los usuarios finales y clientes. Los resultados muestran que las mascotas han ganado mucha relevancia dentro de los hogares, haciendo parte de la familia. Las familias destinan un porcentaje de sus ingresos en productos y servicios.

#### **1.4 Análisis de los competidores**

Se evidenció que las redes sociales de mascotas están en crecimiento en muchos lugares del mundo, hasta ahora, se trata de redes sociales con estructuras básicas, con diseños y plataformas que no son muy amigables para los usuarios finales, debido a que no facilitan a los usuarios una navegabilidad fluida y constante. Estas redes sociales son de otros países, mayoritariamente países europeos y tienen alcance nacional, es decir que no se han globalizado.

En nuestro país, se encontró que las plataformas de mascotas, están más enfocadas en plataformas transaccionales, en donde se pueda pedir productos a domicilio, conseguir cupones y descuentos.

A continuación se encuentran algunas de las plataformas de mascotas más conocidas:

**Table 1 Competencia**

Competencia				
Descripción	App4Pets	Pet valet	Mascota social	Facepets
Localización	España, Inglaterra Francia	Colombia	Argentina	España
Productos y servicios (atributos)	Perfil y publicaciones Refugios, asociaciones, veterinarios, paseadores de perros, educadores, emparejar perros, adoptar, animales perdidos.	transporte, corte de uñas, baño, visita al veterinario, veterinario en casa o cuidado mientras haces alguna vuelta rápida, Enfoque en venta de productos	Compartir fotos y videos, contactarse con otras personas, hacer amigos además búsqueda de animales perdidos	Buscar novio, compartir fotos, encontrar un nuevo hogar
Precio	No se observa anuncios pagados en la plataforma- inscripción gratuita	A través de tokens servicio por día : 4000 (21.000) tokens o 2 noches 12000 (63.500 COP)	No se observa anuncios pagados en la plataforma- inscripción gratuita	A través de una tienda asociada (venta de productos)
Logística de distribución	Contacto directamente con la persona que realice la publicación	Pago de servicios a través de la plataforma. Entrega de productos y servicios a domicilio	N/A	Pago a través de la aplicación, entrega a domicilio

**Table 2 Canvas**

<p>Aliados Clave</p> <p>Inversionistas, Instagram y Facebook, ASL y AWS, Google Ads, “influencer” actores y presentadores, humanos, gatunos y perrunos. Nuestros propios clientes.</p>	<p>Actividades Clave</p> <p>Desarrollo de plataforma, Diseño, Crecer base usuarios, atraer clientes, generar interacciones, cobrar por publicidad, comisión de ventas, membresía. Solicitud de Amistad, Notificaciones, mensajes y Publicar fotos y videos de sus mascotas, darle likes a otros, chatear con usuarios y clientes, adquirir productos y servicios, generar eventos, nuevos lanzamientos, noticias claves y actualización de foro.</p>	<p>Propuesta de Valor</p> <p>Ofrecer a los usuarios y clientes a través de una aplicación móvil un servicio amigable, completo y sencillo para capturar y compartir momentos únicos con sus mascotas, generando una comunidad donde exista el intercambio de información, productos y servicios siendo la única red social de mascotas que cuenta con un foro interactivo y musicoterapia.</p>	<p>Relación con el Cliente</p> <p>Intereses y aficiones</p> <p>Red Social</p> <p>Equipo de autoservicio y Soporte</p> <p>Actualización de Foros y desarrollos constantes.</p>	<p>Segmentos de Clientes</p> <p>Empresas enfocadas en la industria de mascotas como: Veterinarias, Laboratorios, peluquerías, tiendas, Agro centros, entrenadores, cuidadores, paseadores entre otros, comunidad “pet friendly” y fundaciones.</p> <p>Segmentos de Usuarios padres de los peludos que están en busca de información, relacionamiento, oferta de productos y servicios que quieren hacer parte de una</p>
	<p>Recursos Clave</p> <p>Ampliar base de usuarios, clientes y aliados estratégicos.</p> <p>Recolección de data, gusto, preferencias, comportamientos y hábitos de consumo</p>		<p>Canales</p> <p>Internet, site, app, comercializar el link en otras redes sociales, email, eventos presenciales y virtuales.</p>	
<p>Estructura de Costos</p> <p>Mercadeo, fuerza de ventas, desarrollo del sitio web, servicio al cliente, mantenimiento, actualizaciones.</p>			<p>Estructura de Ingresos</p> <p>Obtener un mayor número de usuarios participando de la red para que los clientes estén dispuestos a pagar por la publicidad pagada, cobro en la pauta de los clientes, valor de la Membresías y % de comisión por los bienes y servicios transados a través de la red.</p>	

## **Oportunidad que se observa respecto a la competencia**

La oportunidad que se observa en alrededor de la comunidad de mascotas que en nuestro país aún no existe una red social posicionada y que ofrezca todos los servicios que My Paw Community ofrece.

Esta red social se caracteriza por tener un diseño amigable para los usuarios y por contar con diferentes funciones y características tal como las redes sociales para humanos que se encuentran en el mercado, lo cual permitirá al usuario navegar con mayor dinamismo.

Dentro de las características que hacen que esta red sea única en el mercado se encuentra la sección de Foro de mascotas en la cual se tendrá acceso a diferentes temas de interés y se podrá participar de un chat en el que se hacen preguntas y se puede interactuar; cuenta con un feed en donde se podrán encontrar publicaciones de los seguidos y anuncios publicitarios de empresas enfocadas en la industria de mascotas o Pet Friendly.

Asimismo, cuenta con mensaje directo, con sistema de me “gusta”, historias, etiquetas lo cual la convierte en una red interactiva, perfecta para el segmento objetivo de millennials, centennials y parte de la generación x.

Cuenta con una sección de búsqueda para que las personas puedan tener a su alcance toda la oferta de productos y servicios que se encuentran en la ciudad y una característica excelente para complementar la experiencia del usuario que se trata de una playlist para perros y gatos, con el fin de proporcionar un alivio en diferentes momentos y situaciones a través de musicoterapia.

La aplicación, tiene una sección especial en donde las empresas podrán subir sus anuncios publicitarios y hacer presencia de marca a de sus productos y servicios.

Se considera que para las empresas enfocadas en la industria de mascotas hacer parte de una comunidad de este tipo es atractivo debido a que permite atraer a usuarios nuevos, tener un contacto más cercano con ellos gracias a la posibilidad de interactuar y posicionarse en la

mente de los consumidores. Y para los usuarios por su parte, es atractivo tener toda la oferta de soluciones para sus hijos peludos al alcance de sus manos.

### 1.5 **Tamaño del Mercado y fracción del mercado**

Según el reporte del Ministerio de Salud de vacunación de perros y gatos en Colombia, en el año 2018 se registraron 6'844.687 perros y gatos en el país de los cuales hay 5'206.617 Perros y 1'630.828 gatos.

La dinámica creciente de mascotas en los hogares se debe a que cada vez se observa una reducción en el tamaño promedio de las familias, lo cual genera que haya más personas dispuestas a acoger una mascota como su compañía o como sustitutos de hijos.

Por otro lado, como se mencionó al inicio de este documento de acuerdo con Fenalco, “El mercado de las mascotas, se ha multiplicado por 5 en los últimos años”. Y la firma Euromonitor, proyectó que el valor del mercado de las mascotas en 2018 sería de 3,02 billones de pesos, se estimó que el 2020 cerró con 4,3 billones y se proyecta que para el 2023, el gasto en el mercado de las mascotas será de 5,43 billones de pesos. (La Republica, 2020)

En cuanto a compañías enfocadas en el mercado de mascotas, según la cámara de comercio de Bogotá existe 1600 personas naturales dedicadas a ofrecer servicios para mascotas, 456 personas jurídicas y 1527 establecimientos comerciales. (Baquero, La Economía alrededor de las mascotas en Bogotá, 2019) Por otro lado, en Cali se registra que existen 272 veterinarias registradas y más de 50 establecimientos comerciales (Sarria, 2015). En la ciudad de Medellín se encontró que hay 283 empresas registradas (Aguirre, 2019) y en el resto del país 605; además se incluye más de 150 establecimientos de la comunidad Pet Friendly en el país. Para un aproximado total de 4943 Clientes potenciales, enfocados en el mercado de las mascotas.

La fracción del mercado que se busca abarcar en el primer año es del 10% del total del mercado de mascotas, en el segundo año queremos abarcar el 20%, en el tercer año lograr el

32%, en el cuarto año el 36% y en el quinto año el 42% de la población participando y publicitando en la aplicación para un total de 2.076 clientes.

## Proyección del Mercado

### Número de Usuarios

De acuerdo con las últimas cifras del DANE año 2020 en Colombia hay una población de 50 millones de habitantes; se eligió a los usuarios con base en su rango de edad: entre 18 a 45 años llegando a una base de 18,208.600. (Forbes, 2020) Posteriormente, se decidió filtrar y hacer un proceso de embudo teniendo en cuenta las siguientes cifras: el porcentaje de hogares con acceso a internet 58%; que en cada hogar hay un promedio de 3.1 colombianos y que el 47% de los hogares tienen mascotas. (Benavides, 2019) De esta manera se llegó una base de usuarios de \$2.418.337.

De acuerdo con el plan de ventas y estrategias de mercadeo planteadas esta sería la proyección y clientes y usuarios:

- **Proyección de Usuarios**

Primer año:10% (241.834)

Segundo año:25% (604.584)

Tercer año:50% (1.209.169)

Cuarto año:55% (1.330.085)

Quinto año:60% (1.451.002)

**Table 3 Proyección de Usuarios**

Poblacion	50.300.000
0 a 5	8,40%
14 a 18 años	26%
18 a 26 años	16%
27 a 45	20%
46 a 64	20,2%
Mayores de 65	9,10%

MINISTERIO TIC	EUROMONITOR
ACCESO INTERNET HOGARES	MASCOTAS
58,4%	47%
1.516.139	712.585
1.914.126	899.639
<b>Total Usuarios</b>	<b>2.418.337</b>

Usuarios primer año	Usuarios segundo año	Usuarios tercer año	Usuarios Cuarto año	Usuarios Quinto año
10%	25%	50%	55%	60%
241.834	604.584	1.209.169	1.330.085	1.451.002

(Forbes, 2020)

\*Promedio Personas Hogar 3,1  
\*\*Mascotas Promedio Hogar 1,5

- **Proyección de Clientes**

En Colombia existen 4.943 empresas, establecimientos, personas naturales y negocios registrados y comunidad Pet Friendly (Aguirre, 2019)

Primer año:10% (494)

Segundo año:20% (989)

Tercer año:32% (1.582)

Cuarto año:36% (1.779)

Quinto año:42% (2.076)

## 1.6 Estrategias de mercadeo

1. Se desarrollará una página Web, la cual será la tarjeta de presentación de la compañía, y facilitará los links de descarga de la aplicación que estará disponible para IOS y Android [www.mypawcommunity.com](http://www.mypawcommunity.com)
2. Se pautará y se creará el perfil de la empresa en Instagram y Facebook, en donde se invitará a los usuarios a descargar la aplicación.
3. Plan estratégico con influencers, plan táctico seleccionando influencers que estén dirigidos al público objetivo.

Por ejemplo: Greycy Rendon, es una cantante y amante de los animales que tiene alcance de 17 mil seguidores en target de personas entre 18 a 45 años.

4. Activaciones BTL (Below the Line) que inviten a los usuarios a la descarga de la aplicación. Estos formatos se ubicarán en los lugares con más tráfico de mascotas como por ejemplo parques, centros comerciales, ferias entre otros.

Por ejemplo: Activación de marca a través de una vitrina móvil, ambientada con una producción especial, que represente un moderno spa veterinario, con la marca expuesta.

Los peludos podrán acceder a una fotografía dentro de la vitrina móvil, descargando la

aplicación, y creando su perfil. Los peludos accederán a premios como collares, pañoletas entre otros artículos brandeados.

**Table 4 Costo Estimado Desarrollo y Sostenibilidad de la plataforma**

	<b>Nomina *sin Prestaciones Sociales</b>	<b>Total Desarrollo MVP</b>	<b>PRIMER AÑO SOSTENIBILIDAD</b>	<b>SEGUNDO AÑO SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO HIBRIDO</b>	<b>TERCER AÑO SOSTENIBILIDAD</b>
Diseñador medios interactivos	1.800.000	7.200.000	21.600.000	22.680.000	23.814.000
Arquitecto de software	13.500.000	60.000.000		56.700.000	59.535.000
Desarrollador Senior	7.200.000	64.000.000	172.800.000	181.440.000	272.160.000
Desarrollador Junior	2.700.000	24.000.000	64.800.000	136.080.000	102.060.000
Desarrollador Móviles para Android	7.200.000	Por PWA no va	-	28.800.000	30.240.000
Desarrollador móviles para IOS	9.000.000	Por PWA no va	-	36.000.000	37.800.000
<b>Costo Total Estimado Desarrollo y Sostenibilidad de la plataforma</b>		<b>140.400.000</b>	<b>259.200.000</b>	<b>461.700.000</b>	<b>525.609.000</b>

**Costo desarrollo, sostenibilidad y Almacenamiento de datos**

Se observa un incremento en la medida que pasan los años debido a que a mayor número de usuarios y clientes, se requiere mayor capacidad de almacenamiento de datos, lo que permita tener una buena navegabilidad y adicionalmente, a medida de que crece la compañía, se requiere más contrataciones de mano de obra calificada para el mantenimiento, sostenibilidad y soporte técnico de la plataforma.

- La plataforma en la nube que se consideró para fines del proyecto es AWS, a continuación, se especifican los gastos operacionales.

**Table 5 Gasto Almacenamiento de Datos**

<b>AWS Datos Alojados en la nube Amazon</b>	<b>360.000</b>	<b>432.000.000</b>	<b>864.000.000</b>	<b>1.296.000.000</b>
---	----------------	--------------------	--------------------	----------------------

No se tiene en cuenta los costos de licencias pues se encojen open source

**Costo Estrategia de Mercadeo y Publicidad**

**Table 6 Gasto Mercadeo y Ventas**

<b>Mercadeo</b>	
Gasto estrategia Influencer 2 target a 2 segmentos, cuatro menciones	16.000.000
Gasto Pauta en Redes Sociales	16.800.000
Actividades BTL Mes tres ciudad	60.000.000

<b>Ventas</b>	
Gastos de Viaje (tiquetes, hospedaje y alimentación)	36.000.000
<b>Anual</b>	<b>128.800.000</b>

\*Plan estratégico, contratar influencers

\*Plan táctico enfocado a seleccionar influencers que impacten directamente a cada uno de los segmentos (18 a 26 años y 27 a 45 años)

### 1.7 Plan de ventas

“A partir del año 2020, el medio más utilizado para hacer publicidad es el internet con un 44.7%, seguido de un 30.6% la televisión” (Kolau, 2020), por esta razón, la plataforma generará ingresos a partir del segundo año a través de la venta de publicidad de la siguiente forma: los clientes crearán un perfil empresarial o corporativo, cuando requieran realizar una pauta en la plataforma eligen en su cuenta la opción de promocionar, se dirigirán a una pantalla donde seleccionan su objetivo: Mas visitas a su perfil, más visitas en el sitio Web, definen un público objetivo el cual puede ser automático o creado y finaliza con el pago.

Tambien se establecieron cinco rangos de publicidad, para estimar el valor al que los usuarios estarian dispuestos a pagar mensualmente, “se tiene en cuenta la variedad de las empresas de acuerdo al tamaño de sus ventas y presupuestos o gasto en publicidad el cual se encuentra entre el 10% hasta el 21.9% de las ventas”. (Kolau, 2020) El rango cinco o publicidad top se refiere a grandes multinaciones que participan en el mercado de las mascotas principalmente en el rubro de la alimentación, que es el mas representativo del mercado, en la cual compiten empresas como “Nestle con su familia de maracas purina o Dog Show ,

Contengral Bogota con Ringo y Mirringo o el Grupo Mars Pedigree y Whiskas. Estas tres firmas reúnen 60,1% del mercado para mascotas en el país”. (Echeverry, 2016)

**Table 7 Rangos de Publicidad**

PUBLICIDAD	Precio de venta	% participación
Rango Uno	375.000	30%
Rango Dos	1.500.000	25%
Rango Tres	4.000.000	25%
Rango Cuatro	6.250.000	15%
Rango Cinco -TOP	25.000.000	5%

Es importante mencionar que se hará presencia en todos los eventos para mascotas, ferias y demás espacios que permitan interactuar con las empresas y los usuarios para presentar los servicios de la aplicación. Además, habrá un enfoque comercial a través de la fuerza de ventas que visitará a las empresas enfocadas en la industria de las mascotas y comunidad Pet Friendly, que permitirá ampliar el volumen de participantes dispuestos a pagar por la pauta publicitaria dentro de la aplicación.

## **2. Análisis técnico**

### **2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio**

La red social My Paw Community llegará a los usuarios y clientes a través de una App para dispositivos Móviles que incluye Android y IOS y una App para web. La metodología a seguir para la creación de este nuevo servicio, el cual tomará cuatro meses de desarrollo para ser lanzado a la audiencia definida, será a través de un MVP – Minimum Viable Product, o Producto Mínimo Viable en español, con el fin de evitar pérdidas de tiempo y dinero. (Souza, 2019)

El MVP, inicia como una versión de prueba del proyecto, de esta manera, después de su lanzamiento del MVP se conocerá su viabilidad, se medirá la aceptación en el mercado y se obtendrán valiosos feedbacks del público, para aplicar de manera progresiva los cambios necesarios y perfeccionamiento de la plataforma que contará con un equipo de diseño,

ingenieros y desarrolladores que garanticen su constante funcionamiento, sostenibilidad y evolución. (Souza, 2019)

Para el segundo año se incorporarán dos nuevos desarrollos de manera Híbrida para dispositivos Android y IOS, pues se contará con una comunidad más robusta la cual demandará una mayor agilidad en sus interacciones. Además, que se iniciara el cobro de publicidad para las empresas que ya hacen parte de la comunidad y desean continuar pautando en la plataforma.

El desarrollo de My Paw Comunity con las especificaciones antes descritas, se logra a través de una solución llamada PWA - , “la cual se define como las APP que reúnen lo mejor de las aplicaciones web híbridas y nativas (iOS y Android), llegando a ser entendidas como un punto medio o una forma evolucionada de las aplicaciones” (Souza, 2019); su base son páginas web, pero se utilizan tecnologías - Backend (capa de acceso a datos de un software o cualquier dispositivo, que no es directamente accesible por los usuarios, contienen la lógica de la aplicación que maneja dichos datos), y “tecnologías frontend (tecnologías de diseño y desarrollo web que corren en el navegador y que se encargan de la interactividad con los usuarios y que hacen que su estética y funcionamiento se asemeje a una APP Nativa)” (LOPEZ, 2020).

Las características generales de la PWA son: “Responsive” que se refiere a la adaptación al diseño de diferentes dispositivos; Actualizada, referente a la actualización a de manera constate y automática; Segura, usando siempre el protocolo HTTPS que posibilita un acceso seguro y un contenido libre de manipulaciones, “empleando tecnologías como TLS para el cifrado web” (LOPEZ, 2020); Rápida, velocidad de carga como navegación optimizada; Offline, “permite el acceso, ya sea de manera parcial o incluso total, a pesar de que no haya conexión a Internet, lo que se deriva en una mejor experiencia de usuario evitando la frustración que genera la imposibilidad de acceso” (LOPEZ, 2020); Multiplataforma, “su desarrollo y la tecnología utilizada contempla su ejecución en diversos dispositivos, sistemas operativos y navegadores lo que es clave a la hora alcanzar a más público potencial” (LOPEZ, 2020).

Adicionalmente, “la evolución de las PWA, han ido adquiriendo opciones que antes se reservaban únicamente a las Apps nativas, un ejemplo es acceder a la geolocalización del dispositivo, al Bluetooth, sincronizarse en segundo plano y enviar notificaciones push. Estas notificaciones son una potente herramienta de comunicación que permite informar al usuario e invitarle a acceder, aumentando las visitas y, en consecuencia, las conversiones” (LOPEZ, 2020).

**Table 8 Desarrollo e Implementación App Movil y App Web**

Línea de Producto / Servicio: Desarrollo e implementación App Móvil y App Web				
Actividad del proceso	Tiempo estimado de realización (minutos / horas)	Cargos que participan en la actividad	Número de personas que intervienen por cargo	Equipos y máquinas que se utilizan. Capacidad de producción por máquina (Cantidad de producto/ unidad de tiempo)
Desarrollo App Móvil y App Web - MPV - solución PWA Progresiva	4 meses	Un Diseñador medios interactivos Un Arquitecto de software 2 desarrolladores Senior 2 desarrolladores Junior	6	6 computadores Conexión a internet
Guardar información (crear bases de Datos)	Primer Año	Dos Desarrollador Senior Dos Desarrollador Junior Un Gerente Comercial y de Mercadeo	5	5 computadores Conexión a internet
Interactividad entre participantes (chat, foro, comentarios, reacciones)	Primer Año	Dos Desarrollador Senior Dos Desarrollador Junior	4	4 computadores Conexión a internet
Actualización de contenido	Primer Año	un Diseñador medios interactivos Dos Desarrollador Senior Dos Desarrollador Junior	5	5 computadores Conexión a internet
Fotos, efectos, etiquetas	Primer Año	Un Diseñador medios interactivos Dos Desarrollador Senior Dos Desarrollador Junior	5	5 computadores Conexión a internet
Desarrollo Híbrido Móviles Android y OIS	Cuatro meses en el segundo año	Un Diseñador medios interactivos Un Arquitecto de software dos Desarrolladores móviles para Android dos Desarrolladores móviles para iOS	6	6 computadores Conexión a internet
Cobro Publicidad Segundo año Publicidad	Cuatro meses en el segundo año	Un Diseñador medios interactivos Un Arquitecto de software Dos Desarrolladores Senior Dos Desarrolladores Junior	6	6 computadores Conexión a internet

En el tercer año se incrementa para dar soporte técnico a los clientes y usuarios de la plataforma a 3 desarrolladores Junior y 3 desarrolladores senior. Se contará con un arquitecto de software por 4 meses y estarán incluidos 4 meses los desarrolladores para móviles Android y IOS.

## 2.2 **Requerimiento y Proveedores de equipos, muebles, materias primas, tecnología, o suministros**

- Las licencias de código abierto: Otorgan a los usuarios permiso para usar software de código abierto para cualquier propósito, algunas licencias de código abierto llamadas licencias "**copyleft**", estipulan que cualquier persona que libere un programa de código abierto modificado también debe liberar el código fuente de ese programa junto con él. Por lo tanto, el no licenciamiento hace referencia a no ponerle derechos de autor al código o producto. (Hierro, 2017)

-AWS: Amazon, Web Services, servicios de almacenamiento de datos en la nube amazon.com (amazon , 2021)

-Hosting: Servicio en línea que permite publicar un sitio o aplicación web en Internet. Cuando se registra en un servicio de alojamiento, básicamente se un espacio en un servidor para almacenar todos los archivos y datos necesarios para que el sitio web funcione correctamente. (B., 2021)

-Python: “Lenguaje de programación de propósito general muy poderoso y flexible, a la vez que sencillo y fácil de aprender. Es un lenguaje de alto nivel, que permite procesar fácilmente todo tipo de estructuras de datos, tanto numéricos como de texto. Desarrolla bajo una licencia de Open source o código abierto aprobada por OSI, por lo que se puede usar y distribuir libremente, incluso para uso comercial”. (Covantec , 2014)

-Font end - User Interface – User Experience: “Es la parte de una aplicación que interactúa con los usuarios, es conocida como el lado del cliente. Es todo lo que se ve en la pantalla cuando se accede a un sitio web o aplicación: tipos de letra, colores, adaptación para distintas pantallas(RWD), los efectos del ratón, teclado, movimientos, desplazamientos, efectos visuales y otros elementos que permiten navegar dentro de una página web. Este conjunto crea la experiencia del usuario, en el momento que entra a una página web, debe ser capaz de navegar por ella, por lo que el usuario verá una interfaz sencilla de usar, atractiva y

funcional. Un desarrollador front end debe conocer los siguientes lenguajes de programación: HTML5, CSS3, JavaScript, JQuery, Ajax”. (Stefaniak, 2019)

-Back End: “Interior de las aplicaciones que viven en el servidor y se denomina “el lado del servidor”. “Consiste en un servidor, una aplicación y una base de datos. Se toman los datos, se procesa la información y se envía al usuario” (Stefaniak, 2019). “Un desarrollador Back end debe tener amplios conocimientos de los siguientes lenguajes: frameworks y los tipos de base de datos. No siendo necesario conocer todos los lenguajes, pero sí entender y saber trabajar con algunos de ellos.ASP.NET , PHP, Python, Ruby, Node.js, Java, MySQL, SQL Server, PostgreSQL, Oracle, MongoDB”. (Stefaniak, 2019).

- Javascript: (abreviado comúnmente JS), “es el lenguaje de programación encargado de dotar de mayor interactividad y dinamismo a las páginas web. Cuando JavaScript se ejecuta en el navegador, no necesita de un compilador. El navegador lee directamente el código, sin necesidad de terceros. Por tanto, se le reconoce como uno de los tres lenguajes nativos de la web junto a HTML (contenido y su estructura) y a CSS (diseño del contenido y su estructura)”. (Ramos, s.f.)

### **2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos**

Para el funcionamiento del negocio, no es necesario un lugar físico de operación, pues al ser una solución digital con un computador, acceso a internet se puede acceder a los servicios requeridos. Sin embargo, para términos legales y constitución de la sociedad SAS ante cámara de comercio, se requiere un domicilio físico o dirección de correspondencia, se propone una de la casa de las socias, donde además se tendrán en cuenta gastos adheridos a la actividad del negocio como son: Arriendo, servicios públicos, cafetería.

### **2.4 Boceto gráfico de la aplicación móvil**

## Prototipo



Figure 1 Prototipo App Movil 1



Figure 2 Prototipo App Móvil 2

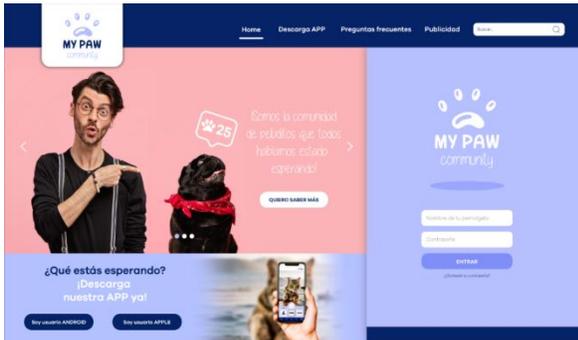


Figure 3 Prototipo Web

El proyecto tiene una línea gráfica definida, acorde al segmento objetivo, amigable y de fácil utilización. Semejante a las redes sociales para personas lo cual les permite a los usuarios tener más claridad de cómo acceder a los diferentes espacios.

En los experimentos realizados en la definición gráfica de la plataforma se realizó un análisis de los iconos necesarios y la organización de los mismos, todo enfocado en ofrecer una mejor experiencia para los usuarios.

Se encuentran definidas las funciones que tendrá la aplicación y las maneras que tendrán los usuarios y empresas para interactuar entre sí.

### 3. Análisis administrativo

#### 3.1 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige.

El perfil de los emprendedores de My Paw Community, son personas apasionadas por los animales, que sientan a los perros y gatos parte de su familia. Que tengan afinidad por la industria de mascotas y empatía hacia todos los temas relacionados.

El rol de los emprendedores dentro de la organización será Gerencial enfocado por un lado en el área Comercial y Mercadeo y por el otro en el área de innovación y desarrollo.

Por tratarse de una empresa digital, la empresa requiere de un área sistemas en donde se encuentren programadores, personal de soporte y desarrolladores.

**Table 9 Perfiles Requeridos**

Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo / tiempo parcial)	Valor remuneración	Mes y año de vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)				
Gerente Comercial y de Mercadeo	Visitas a clientes desarrollo plan de ventas Activación, garantizar planes tácticos y estratégicos con influencer, plan de medios, BTL. Garantizar crecimiento base de datos de acuerdo a la planeación	Profesional en ciencias administrativas o económicas con MBA, 100% Bilingüe	Mínimo tres años de experiencia	Gestionar y mantener imagen visual corporativa, catálogo de servicios web, presentaciones Contribuir al proceso de planificación de estrategias de comunicación y marketing	Nomina – Término Indefinido	Tiempo completo	\$ 1,5Millones de pesos mensuales	Abril 2021
Gerente de Innovación y desarrollo	Desarrollar actualizaciones e innovaciones en la app. Investigar novedades en	Profesional en Ciencias Administrativas con MBA o	Mínimo tres años de experiencia	Ejecuta el proceso operativo para gestionar la innovación. Documenta para cada proyecto, iniciativa y/e idea, las premisas, procesos, políticas, criterios, recursos	Nomina – Término Indefinido	Tiempo Completo	\$ 1,5 Millones de pesos mensuales	Abril 2021

	el mercado. Implementar y promover la cultura de la innovación y creatividad a través de un proceso que permita poner en práctica nuevas ideas para solucionar problemas y aprovechar oportunidades de mejora.	Especialización en innovación, 100% Bilingüe		5 indicadores para evaluar y priorizar ideas y proyectos de innovación. Generar plan de trabajo, coordina actividades y gestiona recursos para los proyectos y actividades de innovación y mejora.				
Arquitecto de Software	Definir y diseñar la vista arquitectónica de los componentes de software. Garantizar la operatividad de la plataforma. Mantener actualizada la arquitectura de la solución. Realizar pruebas de concepto.	Ingeniería informática o de sistemas, Deseable formación técnica y/o certificaciones en frameworks de arquitectura empresarial 100% bilingüe.	Mínimo diez años de experiencia	Programación orientada a objetos. Dominio de lenguajes de programación: Kotlin, Java, JavaScript, T-SQL, Html, Css, C#,NET. Desarrollo de servicios web e integraciones. UML Bases de datos: SQL, NoSQL Android IOS Visual Studio Code, Eclipse	Prestación de servicios – Contrato por terminación de obra o labor contratada	Tiempo parcial	\$15 Millones de pesos mensuales	Abril 2021
Desarrollador Senior	Revisar a los desarrolladores junior en proyectos y respaldar diversas tareas de desarrollo. escribir código, analizar datos y contribuir al diseño e implementación de software.	Profesional en ciencias informáticas, ingeniería o afín Inglés avanzado	Cuatro años de experiencia años de formación y desarrollo	Java 8 Spring Boot Apache Tomcat Oracle AWS (Amazon Web Services) PostgreSQL	Nomina – Termino Indefinido	Tiempo completo	\$ 8 Millones de pesos mensuales	Abril 2021
Desarrollador Junior	Crear código básico Análisis de las necesidades del negocio. Desarrollo y diseño de programa para satisfacer sus necesidades. Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones Documentación de los proyectos Creación de manuales de usuario	Ingeniero en sistemas o a fin Inglés al menos 60%	Dos años de experiencia años de formación y desarrollo	Desarrollo Fullstack con framework . NET, Lenguaje C# Conocimiento avanzado usando BD relacionales (SQL Server, SyBase, MySQL) Framework para front end (bootstrap o material UI) Conocimiento intermedio de JAVASCRIPT, HTML Y CSS Manejo de distintos patrones de diseño y arquitectura (MVC, MVT, MVVConocimiento básico de PHP Paquetería de Office	Nomina – Termino Indefinido	Tiempo completo	\$ 3 Millones de pesos mensuales	Abril 2021
Desarrollador para móviles android	Implementar los deseos de los clientes en las aplicaciones móviles. Generalmente, se apoyan y trabajan conjuntamente con diseñadores de app, diseñadores de UX / UI y otros programadores.	Ingeniero en sistemas, bilingüe	Tres años de experiencia	Kotlin Java 7 en adelante Android Nativo. Componentes visuales (Activity, RecyclerView etc.) Manejo de Mapas (Api) y LocationService Tareas Asincronas( Thread, Runnable,PostDelayed,AsyncTask) Programación Reactiva	Prestación de servicios – Contrato por terminación de obra o labor contratada	Tiempo parcial	\$8 Millones de pesos mensuales	Abril 2022

Desarrollador para móviles iOS	Desarrollo y mantenimiento de aplicaciones móviles para iOS	Ingeniero en sistemas, bilingüe	Tres años de experiencia	Experiencia en desarrollo de aplicaciones para iOS: Objective C: Avanzado Swift (Versiones 3,4 y 5): Avanzado	Prestación de servicios – Contrato por terminación de obra o labor contratada	Tiempo parcial	\$ 10 Millones de pesos mensuales	Abril 2022
Fuerza de ventas	Asesor comercial	Técnicos en carreras administrativas o comerciales	Unos tres años de experiencia comercial	en atención a clientes cumplimiento de ventas y adquisición y mantenimiento de cuentas clave	Nómina – término indefinido y % de cumplimiento en ventas	Tiempo completo	\$4,5 Millones	Agosto 2021
Diseñador de medios interactivos	Elaboración de la parte gráfica de la aplicación y demás publicidad requerida	Profesional en diseño de medios interactivos	Un año de experiencia	Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, After Effects) Dreamweaver, HTML, CSS3 Microsoft Office Herramientas de Email Marketing, CRM - Deseable conocimiento de HubSpot Edición de Video, Social Media	Nomina – Término Indefinido	Tiempo completo	\$ 2 Millones de pesos mensuales	Abril 2021

Valor remuneración\* Valor Incluye Prestaciones Sociales, Aportes parafiscales y seguridad Social.

(Occmundial, s.f.)

### 3.2 La estructura organizacional

La empresa My Paw Community será constituida en la ciudad de Cali y contara con una oficina en el barrio Ciudad Jardín, que estará enfocada en el área administrativa.

Se es consciente del alto costo de la transferencia de la información por esta razón el desarrollo de la plataforma se realizará “In House”, no se va a tercerizar, por lo tanto, el arquitecto de Software quien lidera desarrollo del proyecto estará a cargo de los desarrolladores y diseñadores, quienes trabajarán de manera remota.

La fuerza de ventas estará distribuida en las ciudades principales, Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla para asegurar visita presencial y contacto telefónico, actividades comerciales que garanticen la vinculación de los clientes y usuarios a la plataforma o descargará de la aplicación de los usuarios al igual que contacto permanente para que a través de su excelente soporte y servicio al cliente se garantice el pago por la publicidad en el segundo año y en adelante



**Figure 4 Organigrama**

### **3.3 Socios clave**

Los Socios claves de Paw Community, son los inversionista, Venture Capital, personas que cuenten con un perfil de inversión de alto riesgo, que le apuesten a los “start-ups”, que posean una visión empresarial de largo plazo, que le apuesten al potencial de las estructuras digitales, que vean el alto impacto y alcance que pueden llegar a tener en la población objetivo, que crean en lo rentable que pueden llegar a ser, que tengan afinidad y empatía con la industria de mascotas, creyendo en el potencial que este segmento ha manifestado.

## **4. Análisis legal, social y ambiental**

### **4.1 Permisos y manejo de propiedad intelectual**

El desarrollo de la red social My Paw Community se realizará inhouse lo cual permite que la propiedad intelectual permanezca dentro de la empresa. Es importante mencionar que a pesar que se trata de una inversión grande, resultaría mucho más costosa la trasferencia de la propiedad intelectual si se terceriza el desarrollo.

La creación y el desarrollo de una aplicación móvil, se rigen por una propiedad intelectual “que se define como un conjunto de los derechos de autor que corresponden a los autores sobre las obras de su creación” es decir que debe quedar manifestado en un contrato.

Existen dos tipos de derechos que son los morales y los económicos; los primeros se refieren a el reconocimiento de la autoría de la aplicación, y los segundos, se refieren a los derechos de explotación de dicha aplicación. (Develapps, 2016)

Es importante reconocer ciertos términos como Copyright, indica la titularidad de los derechos de explotación; Copyleft, protege el uso de licencias libres para compartir y reutilizar los desarrollos y finalmente Creative Commons, la cual otorga libertad a la comunidad sobre el uso de su desarrollo bajo determinadas condiciones. (Develapps, 2016)

### **4.2 Normatividad Técnica**

## **Derechos de propios y terceros**

Es importante contar con las licencias y permisos necesarios para la realización de nuestras actividades, tales como librerías de programación, bases de datos, textos, elementos gráficos y audiovisuales; teniendo en cuenta que cada elemento permita el uso comercial y por lo tanto pueda ser empleado en el desarrollo de una aplicación.

### **El reglamento General para la protección de datos para las aplicaciones móviles**

Se trata de la última regulación para la protección de datos personales, uno de los principales lineamientos bajo los que se debe trabajar es informar a los usuarios la forma en la que sus datos van a ser manejados. Para el desarrollo de la aplicación se deben tener en cuenta cuatro aspectos importantes:

1. Mapeo de Datos: Definir en qué lugar de la aplicación se recibirá la información de los usuarios, dónde se va a almacenar y por qué se requiere la información. (Yeeply, s.f.)
2. Seguridad: dependiendo de la naturaleza de datos, se evalúa el impacto de la protección de los mismos (DPIA- Data Protection Impact Assessment) con el arquitecto de software se definirá que tipo de protección requieren los datos. (Yeeply, s.f.)
3. Diseño por privacidad: Los usuarios de la aplicación deben estar de acuerdo con los términos y condiciones, y este documento debe estar alineado a la legislación actual del DGPR. El usuario debe tener la capacidad de acceder y controlar sus datos siempre, y deben tener posibilidad de borrar, actualizar y explorar. (Yeeply, s.f.)
4. Derecho a borrar o derecho para ser olvidado: en este ítem es importante mencionar que la información eliminada no podrá recuperarse. El usuario siempre debe tener la facultar de revisar su información recolectada, modificarla y borrarla. (Yeeply, s.f.)

## **Licencias y condiciones de uso**

Para el desarrollo de My Paw Community, es necesario desarrollar licencias de uso y condiciones que los usuarios finales deban aceptar para acceder y hacer uso de la aplicación. Dentro de las condiciones legales se debe hacer adecuaciones a la normativa de tal manera que la empresa quede exenta de cualquier responsabilidad por mal uso de la misma. Es decir que si los ajustes en el reglamento General para la protección de datos para las aplicaciones

móviles (GDPR) son los adecuados, la empresa estará a salvo de cualquier reclamación. Por esta razón es de vital importancia la aceptación inicial de los usuarios de la aplicación. (Yeeply, s.f.)

### **Información y permisos**

Es importante ser claros en cuanto a la solicitud del usuario respecto a los permisos que la aplicación requiere para su funcionamiento. Algunos de estos permisos pueden ser la agenda de contactos, contenidos del móvil con el fin de acceder a datos, realización de pagos, instalación de cookies o compartir contenido. El usuario final siempre debe ser informado y se debe validar su aceptación. (Yeeply, s.f.)

### **Markets de las aplicaciones móviles**

Se deben considerar los requerimientos de las plataformas en donde se comercializará la aplicación, tales como las comisiones, las condiciones técnicas entre otras, las cuales deben ser validadas al momento de subir la aplicación, debido a que pueden cambiar las condiciones en cualquier momento. (Yeeply, s.f.)

### **Política de Cookies**

Se debe tener un aviso informativo con la descripción de cookies para los usuarios, su finalidad, cómo se instalan y cómo se rechazan (Yeeply, s.f.)

### **Información al Usuario**

Los usuarios deben contar con información acerca de los creadores de la aplicación, nombres, dominio de las empresas, datos de inscripción del registro Mercantil entre otros. (Yeeply, s.f.)

### **Publicidad**

La publicidad que aparezca en la aplicación debe ser identificada como tal. (Yeeply, s.f.)

## **4.3 Normatividad Tributaria**

Constitución empresa SAS, para dar cumplimiento con los impuestos nacionales: IVA grabado en el 19%, impuesto de renta anual grabado en el 33% de las utilidades y el impuesto municipal - industria y comercio.

#### **4.4 Normatividad Laboral**

La nómina bajo reglamentación del código sustantivo de trabajo, ambos tipos de contrato termino indefino y de obra de o labor contratada se tendrá en cuenta el pago de: Sistema de Seguridad social que consta de la Salud, Pensión, Riesgos y caja de compensación familiar, al igual que los aportes parafiscales: cesantías, prima de servicios, intereses a las cesantías. El contrato de obra o labor contratada es proporcional al tiempo de prestación del servicio.

### **5. Análisis económico**

#### **5.1 Las necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo**

La inversión inicial requerida está en el desarrollo del PWA -Progressive Web Application, para lo cual se debe contar con un equipo o capital de trabajo: Dos ingenieros desarrolladores con perfil Senior y dos Ingenieros desarrolladores con perfil junior, un arquitecto de software y un diseñador de medios interactivos, tiempo estimado de desarrollo cuatro meses, valor \$140 Millones, los computadores requeridos para el desarrollo y diseño –no serán proporcionados por la compañía, si no que cada recursos humano contratado lo aportara al igual que el acceso a internet, por esta razón no se toma en cuenta en este rubro.

#### **5.2 Los ingresos, costos y gastos**

Los ingresos son generados por la venta de publicidad, para lo cual se definieron cinco rangos de acuerdo con el volumen de ingresos de los clientes definidos, además de basarse en estadísticas como el porcentaje invierten las empresas en publicidad que se encuentran en un rango del 10.7% hasta un 21.9% de sus ventas. Asimismo, desde el año 2020 el internet se convirtió en el medio más usado para pautar con un 44.7%.

Se definieron los porcentajes de participación con base en supuestos del comportamiento de las empresas que le vincularán a la plataforma y que estarán dispuestas a pagar por la publicidad a partir del segundo año.

**Table 10 Ingresos Publicidad**

PUBLICIDAD	Precio de venta	% Participacion	Primer	Segundo	Tercer	Cuarto	Quinto
Rango Uno	375.000	30%	\$ 3.336.525	\$ 33.365.250	\$ 97.871.400	\$ 100.095.750	\$ 116.778.375
Rango Dos	1.500.000	25%	\$ 11.121.750	\$ 111.217.500	\$ 326.238.000	\$ 333.652.500	\$ 389.261.250
Rango Tres	4.000.000	25%	\$ 29.658.000	\$ 296.580.000	\$ 869.968.000	\$ 889.740.000	\$ 1.038.030.000
Rango Cuatro	6.250.000	15%	\$ 27.804.375	\$ 278.043.750	\$ 815.595.000	\$ 834.131.250	\$ 973.153.125
Rango Top Cinco	25.000.000	5%	\$ -	\$ 370.725.000	\$ 988.600.000	\$ 1.112.175.000	\$ 1.297.537.500
			<b>\$ 71.920.650</b>	<b>\$ 1.089.931.500</b>	<b>\$ 3.098.272.400</b>	<b>\$ 3.269.794.500</b>	<b>\$ 3.814.760.250</b>

## Costos y Gastos

En nuestra estructura de Costos, no tenemos costos variables.

Los costos principales son la nómina.

Los Gastos están conformados por los gastos de operación (arriendo, servicios públicos, gastos de la estrategia de mercadeo y ventas y gastos de viajes), asimismo, por los gastos de administración y ventas, gastos financieros, gastos pre – operativos (que se refiere a los gastos en el año cero correspondientes a gastos de constitución, investigación y desarrollo, desarrollo web, adecuación de oficina y arrendamiento). Y finalmente los gastos de almacenamiento de datos en AWS, siendo este el rubro más alto, debido a que mayor número de usuarios y clientes se requerirá mayor capacidad de almacenamiento y por lo tanto aumentará el costo

Las tecnologías que se utilizan para el desarrollo del PWA, el mantenimiento y crecimiento de la plataforma y su disponibilidad en dispositivos móviles IOS y Android, contará con licencias open source o software libre por lo tanto no acarrearán un gasto adicional las cuales se definieron previamente en el análisis técnico.

## 6. Análisis financiero

Para iniciar el proyecto y desarrollar el Prototipo se requiere un aporte inicial de \$350 millones de pesos; \$200 millones aportados por las socias, \$150 millones, a través de un préstamo en el banco. Los cuales se observan en el Estado de Resultados.

Para darle continuidad a la operación, mantenimiento de la plataforma, crecimiento y desarrollo de la misma y cumplir con el plan de ventas estratégico de captar en el primer

año 241.834 usuarios que permitirán atraer a 494 clientes, se requiere una inversión adicional de \$1.090 millones de pesos.

En el segundo año, para continuar con la sostenibilidad, mantenimiento y desarrollo híbrido (disponibilidad en dispositivos Móviles IOS y Android) y captar 604.584 usuarios, atrayendo a 989 clientes, se requiere una inversión de \$600 millones de pesos.

**Table 11 Balance General**

BALANCE GENERAL										
ACTIVO	Año 0	2.021	2.022	2.023	2.024	2.025	2.026	2.027	2.028	2.029
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>										
Caja y Bancos	144.140.000	127.846.173	381.331.342	1.439.437.612	1.809.254.932	2.336.195.279	2.805.729.580	3.212.766.563	3.678.295.424	4.069.506.537
Cuentas por Cobrar- Clientes	0	1.198.678	18.710.491	54.782.620	69.549.879	69.474.859	72.253.853	75.144.007	78.149.767	81.275.758
Antiguo Impuesto de Renta (Retefuente)	0	4.315.239	71.673.006	268.890.437	214.379.564	250.109.491	260.113.871	270.518.426	281.339.163	292.592.729
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>144.140.000</b>	<b>133.360.090</b>	<b>471.714.839</b>	<b>1.763.110.669</b>	<b>2.083.184.375</b>	<b>2.655.779.629</b>	<b>3.138.097.304</b>	<b>3.558.428.996</b>	<b>4.037.784.354</b>	<b>4.443.375.025</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>										
Activos depreciables	156.360.000	156.360.000	156.360.000	625.440.000	1.282.152.000	2.135.877.600	3.160.348.320	4.389.713.184	5.742.014.534	7.364.776.155
Depreciación acumulada	0	31.272.000	62.544.000	93.816.000	218.904.000	646.079.520	1.278.149.184	2.156.091.821	3.304.494.728	4.777.449.959
Activos amortizables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización acumulada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos diferibles	49.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>205.860.000</b>	<b>125.088.000</b>	<b>93.816.000</b>	<b>531.624.000</b>	<b>1.063.248.000</b>	<b>1.489.798.080</b>	<b>1.882.199.136</b>	<b>2.233.621.363</b>	<b>2.437.519.807</b>	<b>2.587.326.196</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>350.000.000</b>	<b>258.448.090</b>	<b>565.530.839</b>	<b>2.294.734.669</b>	<b>3.146.432.375</b>	<b>4.145.577.709</b>	<b>5.020.296.440</b>	<b>5.792.050.359</b>	<b>6.475.304.161</b>	<b>7.030.701.221</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>										
<b>PASIVO</b>										
Carga Prestacional por Pagar	0	31.752.000	44.125.200	39.032.633	40.203.612	41.409.720	42.652.012	43.931.572	45.249.519	46.607.005
Cuentas por pagar- Proveedores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto de Renta	0	0	0	453.202.581	478.667.777	544.801.896	525.093.172	484.420.667	437.830.572	376.533.856
Impuestos locales por pagar	0	272.939	4.260.379	12.474.003	13.559.507	15.819.425	16.452.202	17.110.290	17.794.702	18.506.490
Iva por pagar	0	4.554.975	71.099.865	208.173.955	226.289.540	264.004.463	274.564.642	285.547.227	296.969.116	308.847.881
Impuesto al consumo de bolsas por pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obligaciones financieras	150.000.000	145.253.503	135.702.619	116.484.364	77.813.459	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>150.000.000</b>	<b>181.833.417</b>	<b>255.188.063</b>	<b>829.367.536</b>	<b>836.533.895</b>	<b>866.035.504</b>	<b>858.762.028</b>	<b>831.009.757</b>	<b>797.843.910</b>	<b>750.495.232</b>
<b>PATRIMONIO</b>										
Capital	200.000.000	1.290.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000	1.890.000.000
Resultados de Ejercicios Anteriores	0	0	-1.092.046.794	-1.433.374.095	-797.867.121	-94.225.489	706.633.297	1.478.520.261	2.190.618.641	2.834.229.582
Utilidades o Pérdidas del Ejercicio	0	-1.213.385.327	-487.610.430	907.867.105	1.005.202.331	1.144.083.981	1.102.695.662	1.017.283.400	919.444.202	790.721.098
Reserva Legal	0	0	0	100.874.123	212.563.271	339.683.713	462.205.453	575.236.942	677.397.409	765.255.309
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>200.000.000</b>	<b>76.614.673</b>	<b>310.342.776</b>	<b>1.465.367.133</b>	<b>2.309.898.481</b>	<b>3.279.542.205</b>	<b>4.161.534.412</b>	<b>4.961.040.603</b>	<b>5.677.460.251</b>	<b>6.280.205.989</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>350.000.000</b>	<b>258.448.090</b>	<b>565.530.839</b>	<b>2.294.734.669</b>	<b>3.146.432.375</b>	<b>4.145.577.709</b>	<b>5.020.296.440</b>	<b>5.792.050.359</b>	<b>6.475.304.161</b>	<b>7.030.701.221</b>

**Table 12 Estado de Resultados**

ESTADO DE RESULTADOS										
ITEM		2.021	2.022	2.023	2.024	2.025	2.026	2.027	2.028	2.029
Ingresos por Ventas netas		71.920.650	1.122.629.445	3.286.957.189	3.572.992.735	4.168.491.524	4.335.231.185	4.508.640.432	4.688.986.049	4.876.545.491
Costos variables		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costo nomina		499.601.844	694.287.959	614.158.961	632.583.730	651.561.242	671.108.079	691.241.321	711.978.561	733.337.918
Gastos de Operación		622.380.899	701.751.293	789.671.961	914.487.783	1.250.095.121	1.479.855.890	1.751.348.648	2.048.204.745	2.399.952.516
Gastos de Administración y Ventas		7.193.431	112.375.207	329.024.415	357.656.573	417.266.002	433.956.642	451.314.907	469.367.504	488.142.204
Gastos preoperativos		49.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros		106.629.802	101.825.415	92.158.044	72.705.394	33.562.840	0	0	0	0
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>-1.213.385.327</b>	<b>-487.610.430</b>	<b>1.461.943.809</b>	<b>1.595.559.256</b>	<b>1.816.006.319</b>	<b>1.750.310.574</b>	<b>1.614.735.556</b>	<b>1.459.435.241</b>	<b>1.255.112.854</b>
Impuesto de Renta		0	0	453.202.581	478.667.777	544.801.896	525.093.172	484.420.667	437.830.572	376.533.856
<b>Utilidad neta</b>		<b>-1.213.385.327</b>	<b>-487.610.430</b>	<b>1.008.741.228</b>	<b>1.116.891.479</b>	<b>1.271.204.424</b>	<b>1.225.217.402</b>	<b>1.130.314.889</b>	<b>1.021.604.668</b>	<b>878.578.998</b>
Reserva legal		0	0	100.874.123	212.563.271	339.683.713	462.205.453	575.236.942	677.397.409	765.255.309
<b>Utilidad del periodo</b>		<b>-1.213.385.327</b>	<b>-487.610.430</b>	<b>907.867.105</b>	<b>1.005.202.331</b>	<b>1.144.083.981</b>	<b>1.102.695.662</b>	<b>1.017.283.400</b>	<b>919.444.202</b>	<b>790.721.098</b>

En los años siguientes re invertirá en la empresa los excedentes provenientes de la caja.

Fuentes de financiación posibles para el proyecto:

- Aporte inicial socios \$200 MM
- Prestamos bancario \$150 MM
- Inversionistas Primer Año: \$1.090 MM
- Inversionistas Segundo Año: \$ 600 MM

**Table 13 WACC**

CALCULO DEL WACC		
% DEUDA	43%	0%
% PATRIMONIO	57%	100%
ke: Costo de Capital o tasa mínima de retorno	10%	10%
Kd: Costo de la Deuda	6%	6%
Tasa de impuestos	33%	33%
Costo Promedio ponderado de capital	7,4%	10,0%

El cuadro anterior indica que el costo promedio ponderado para el primer año es del 7.4% porque el 43% de la operación se financiará a través de un préstamo bancario y el 57% a través del aporte de los socios.

Desde el segundo año en adelante, el WACC se incrementa al 10% debido a que los inversionistas son quienes financiarán la operación.

## 6.1 Evaluación de proyecto

**Table 14 Flujo de Caja Libre**

FLUJO DE CAJA LIBRE										
	Año 0	2.021	2.022	2.023	2.024	2.025	2.026	2.027	2.028	2.029
Flujo CL Acumulado	-350.000.000	-2.622.113.327	-3.678.451.757	-2.544.622.528	-1.000.555.529	902.718.558	3.005.878.597	5.284.596.393	7.779.156.292	8.657.735.290
Payback		-	-	-	-	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Años Transcurridos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Table 15 Indicadores de Evaluación**

<b>TIR</b>	30,38%
------------	--------

VPN	\$3.692 MM
Tasa Mínima de Retorno	10,00%

- Se puede observar que de acuerdo a la decisión del proyecto por TIR y por VPN My Paw Community es factible dado que la tasa interna de retorno proyectando la operación a 10 años es del 30,38% que supera la tasa mínima de retorno referenciada para este tipo de proyectos en 10%.
- De acuerdo con el cálculo del Valor presente neto se observa que con una inversión \$2.040 millones de pesos, al traer a valor presente los flujos futuros que genera la operación a 10 años se recuperará la inversión inicial y adicionalmente se recibirá una ganancia de \$3.692 millones de pesos.
- Respecto al Payback que tiene como resultado 4,5 años, con la metodología del flujo de caja libre; Se determina que en el segundo semestre del año 2025 la empresa comenzará a generar utilidades.

#### **Análisis de Sensibilidad:**

El factor de variación en los volúmenes y precios de venta es del 85%, con una TIR de 30,38% que es la más cercana a la tasa mínima de retorno proyectada. Esto quiere decir que el máximo de incumplimiento es del 15% sin afectar la viabilidad del negocio.

#### **7. Conclusiones.**

La industria de las mascotas tiene un alto potencial, principalmente en desarrollos digitales y tecnológicos debido a que las nuevas generaciones, son en primer lugar muy empáticas con sus mascotas y en segundo lugar, buscan soluciones al alcance de sus manos.

Es importante mencionar que el constante crecimiento de esta industria, es foco de muchas empresa que buscan entrar al mercado, es por esto que se concluye que es el momento indicado para desarrollar este proyecto, debido a que hasta el momento no se encuentra una competencia directa en el país.

Por otro lado, uno de los principales riesgos que se identifican para la realización de este proyecto, es la gran inversión económica que se requiere para el desarrollo de la plataforma y para el mantenimiento de la misma. Como se mencionó anteriormente, con el fin de ofrecer un buen producto a los usuarios, la plataforma debe contar con buena capacidad que permita la navegabilidad y la interactividad entre los usuarios, y esta capacidad aumentará a medida que aumenten las personas que utilicen la plataforma lo cual es bastante costoso.

Por otro lado también se identifica que se debe hacer una inversión fuerte en publicidad con el fin de que las personas descarguen la aplicación y conozcan el producto. El objetivo es conseguir un gran volumen de personas que haga que la plataforma sea atractiva para las empresas y que las impulse a pautar e ingresar a la comunidad.

Para el sostenimiento de la plataforma es necesario encontrar socios capitalistas de alto riesgo que tengan musculo financiero y que estén interesados en apostar por la industria de mascotas y por las plataformas digitales.

Finalmente, se considera que dentro del proceso, hay que hacer un énfasis especial en que la plataforma tenga las características que satisfagan las necesidades del cliente y que logren entregar la propuesta de valor de los mismos, a través del MPV y del feedback que se reciba se deberá ajustar la plataforma y tener soporte constante en la misma.

## **Anexos**

### **ANEXO 1 Ficha Técnica de las Entrevistas.**

#### **Objetivo de la entrevista:**

Conocer las necesidades y dolores que tienen los padres de perros y gatos y las empresas enfocadas en la industria de las mascotas para definir una posible oportunidad de mercado.

#### **Tamaño de la muestra:**

50 personas de la ciudad de Cali amantes de mascotas

15 empresas de la industria de mascotas de la ciudad de Cali

**Técnica de recolección:**

Entrevista en profundidad de manera presencial, telefónica y vía digital

**Diseño y realización:**

La entrevista fue diseñada y realizada por Juliana Garcés y Katherine Rosales, estudiantes de la maestría en Administración de empresas con el objetivo de conocer la oportunidad de negocio en la industria de las mascotas a través de la definición de los dolores y problemas de los padres de perros y gatos y las empresas dedicadas a la industria de mascotas.

**Universo:**

Personas pertenecientes a la generación Millenials, Centenials y parte de la Generación x de 18 a 45 años de la ciudad de Cali.

Empresas que prestan diferentes servicios para mascotas como veterinarias, adiestradores, paseadores y peluquerías.

**Preguntas que se formularon:**

**Encuesta para el Usuario final:**

1. ¿Tienes mascotas?
2. ¿Cuántas y que de qué tipo?
3. ¿Hace cuánto?
4. ¿Qué te motivo a tenerla?
5. ¿Cómo la obtuviste?
6. ¿Qué le hace falta a tu mascota?
7. ¿Cuáles son los cuidados, productos o servicios que demanda tu mascota?

8. ¿Que sientes que hace falta en el mercado o en la oferta de productos y servicios actuales para satisfacer las necesidades de tu mascota?
9. ¿Te gustaría hacer parte de una comunidad en donde puedas encontrar toda la oferta de servicios en la ciudad, y poder comunicarte con otras personas que tengan mascotas? ¿Organizar eventos con las demás personas, acceder a un foro, tips o noticias?

### **Encuesta para Cliente:**

1. ¿Qué servicios prestos o que productos vendes para mascotas?
2. ¿Cuáles son tus clientes cautivos?
3. ¿A cuáles clientes quieres llegar?
4. ¿Cómo comercializas tus productos?
5. ¿A través de qué medios realizas promoción o publicidad?
6. ¿Te gustaría hacer parte de una comunidad en donde haya más empresas enfocadas en este mercado y personas que tengan mascotas?
7. ¿Estaría dispuesto a pagar pauta para que los usuarios conozcan su establecimiento?
8. Recomendaría a sus clientes que accedan a esta comunidad

### **8. Bibliografía**

- Aguirre, S. (22 de 01 de 2019). *Proyecciones del mercado para mascotas 2019*. Obtenido de Petindustry: <https://petindustry.co/gerencia/proyecciones-del-mercado-para-mascotas-2019/>
- amazon . (2021). *AWS*. Obtenido de Almacenamiento en la Nube en AWS: <https://aws.amazon.com/es/products/storage/>
- B., G. (04 de 06 de 2021). *Hostinger* . Obtenido de ¿Qué es un hosting y cómo funciona? Hosting web para principiantes: <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-un-hosting>
- Baquero, J. A. (27 de 06 de 2019). *La Economía alrededor de las mascotas en Bogotá*. Recuperado el 5 de Marzo de 2021, de Observatorio del Desarrollo Económico: <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/comercio-al-por-menor-industria->



- Infobae. (19 de 08 de 2016). *Cinco diferencias en la personalidad de los dueños de perros y gatos*. Obtenido de Infobae:  
<https://www.infobae.com/tendencias/2016/08/19/cinco-diferencias-en-la-personalidad-de-los-duenos-de-perros-y-gatos/>
- Kolau. (11 de 06 de 2020). *¿Cuánto debería gastar en Publicidad?* Obtenido de Kolau:  
<https://blog.kolau.com/es/cuanto-deberia-gastar-en-publicidad/>
- La Republica. (5 de 06 de 2020). *El mercado de alimentos y productos de mascotas moverá \$4,3 billones en 2020*. Recuperado el 10 de Marzo de 2021, de La Republica :  
<https://www.larepublica.co/empresas/mercado-de-alimentos-y-productos-de-mascotas-movera-43-billones-en-2020-en-colombia-3014644>
- LOPEZ, S. (05 de 06 de 2020). *DIGITAL 55*. Obtenido de  
<https://www.digital55.com/desarrollo-tecnologia/que-es-pwa-ventajas-desventajas/>  
<https://www.digital55.com/desarrollo-tecnologia/que-es-pwa-ventajas-desventajas/>
- Occmundial. (s.f.). *¿Cuánto debería estar ganando?* Obtenido de Occmundial:  
<https://www.occ.com.mx/perfiles-laborales/>
- Ramos, R. (s.f.). *Rafa Ramos*. Obtenido de ¿Qué es JavaScript y para qué sirve?:  
<https://soyrafamos.com/que-es-javascript-para-que-sirve/>
- Sarria, J. L. (18 de 09 de 2015). *Las mascotas y su cuidado, un renglón económico que ha cobrado protagonismo*. Obtenido de El País: <https://www.elpais.com.co/calilasmascotas-y-su-cuidado-un-renglon-economico-que-ha-cobrado-protagonismo.html#:~:text=De%20acuerdo%20con%20datos%20de,datos%20de%20Cali%20en%20Cifras>.
- Souza, I. d. (30 de 06 de 2019). *Entiende qué es el Producto Mínimo Viable o PMV y cómo realizar uno en tu empresa*. Obtenido de Rockcontent:  
<https://rockcontent.com/es/blog/producto-minimo-viable/>
- Stefaniak, P. (26 de 07 de 2019). *Descubre comunicacion* . Obtenido de ¿QUÉ ES BACKEND Y FRONTEND?: <https://descubrecomunicacion.com/que-es-backend-y-frontend/>
- Webderenting. (23 de 10 de 2018). *Responsive web design vs Progressive web app*. Obtenido de Webderenting: <https://www.webderenting.com/es/blog/responsive-web-design-vs-progressive-web-app.html#:~:text=Las%20webs%20progressive%20hace%20que,cualquier%20dispositivo%20resoluci%C3%B3n%20y%20plataforma>.
- Yeeply. (s.f.). *Buenas prácticas: Aspectos legales de las aplicaciones móviles*. Obtenido de Yeeply: <https://www.yeeply.com/blog/decalogo-de-buenas-practicas-aspectos-legales-de-las-aplicaciones-moviles/>

