



Opción de grado III

Soluciones Animal Assistant TI S.A.

Presentado Por:

Cristian Yesid Daza González

Johan Stiven Zarta Moreno

Harold Stiward Ramirez Pinzon

Corporación Unificada Nacional

Programa de Ingeniería en Sistemas

Bogotá D.C.

2019



Opción de grado III

Soluciones Animal Assistant TI S.A.

Presentado Por:

Cristian Yesid Daza González

Johan Stiven Zarta Moreno

Harold Stiward Ramírez Pinzón

Profesor:

Oscar Javier Moreno M

Corporación Unificada Nacional

Programa de Ingeniería en Sistemas

Bogotá D.C.

2019

TABLA DE CONTENIDO

1 Portada	1
1.1 Contraportada	2
2 Tabla de contenido	3
3 Introducción	5
4 Justificación	6
5 Descripción de la idea de negocio	7
6 Estudio de Mercado	8
6.1 Variables segmentación	8
6.2 Estimar demanda	17
7 Estudio administrativo	21
7.1 Identidad estratégica	21
7.2 Futuro preferido	21
7.3 Objetivo general	22
7.4 Objetivos específicos	22
7.5 Valores corporativos	23
7.6 Definición de la estructura organizacional (Organigrama)	24
8. Estudio Legal	27
8.1 Normatividad empresarial (constitución empresa)	27
8.2 Normatividad tributaria	28
8.3 Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos)	28
8.4 Normatividad laboral	29
8.5 Normatividad ambiental	30
8.6 Registro de marca – Propiedad intelectual	31
9. Estudio técnico	31
9.1 Localización de la planta	31
9.2 Tamaño	32
9.3 Proyección de ingresos	32
9.4 Ficha Técnica del producto o servicio	33
9.5 Procesos y procedimientos	33
9.6 Infraestructura	35

9.7 Muebles y enseres.....	36
9.8 Maquinaria y equipo.....	36
9.9 Materia prima e insumos.....	37
9.10 Tecnología.....	38
9.11 Costos: Plan de producción.....	42
9.12 Presupuesto marketing.....	42
9.13 Capital de trabajo.....	48
10 balance General.....	49
10.1 Activos.....	49
10.1.2 Pasivos.....	49
10.1.3 Patrimonio.....	49
10.2 Estado de resultados.....	49
10.3 Flujo de caja.....	50
10.4 Fuentes de financiación.....	50
10.5 Capital.....	54
10.6 Indicadores financieros.....	54
10.7 Punto de equilibrio.....	56
10.8 VPN.....	57
10.9 TIR.....	58
10.10 TIO.....	58
10.11 Estado de pérdidas y ganancias.....	59
10.12 Analisis Financiero.....	60
10.7 Proyección de egresos.....	60
11. Conclusiones.....	61
12. Anexos.....	62
13. Bibliografía.....	66

INTRODUCCIÓN

En el siguiente documento, la empresa Soluciones Animal Assistant TI S.A. dará a conocer su estructura administrativa y organizacional, la cual está orientada al sector veterinario haciendo uso de las nuevas herramientas de desarrollo de software, ofreciendo dentro de su catálogo de servicios y productos, desarrollo de software para veterinarias y productos automatizados que podrán ser ofrecidos por la misma plataforma que utiliza el centro de salud veterinario, esto permitirá la formación de empleo y agregar ventajas competitivas(CUERVO BRICEÑO, 2015).

Esto se logra a partir de la identificación de necesidades que no son suplidas por el mercado actual, se plantean las necesidades, beneficios e inconformidades que tienen los clientes de los centros veterinarios frente a la atención del servicio con sus mascotas, con este análisis del desarrollo sobre la perfilación de clientes, lograremos identificar cada una de las falencias o disgustos que se presentan en el mercado y utilizaremos estos recursos e inconformidades para desarrollar un prototipo de aplicación, que sea capaz de optimizar la atención de una mascota en un centro de veterinaria, se identificaran los puntos claves donde se puede implementar un plan piloto del servicio-producto para tener una visión del mercado que puede impactar de manera innovadora(CUERVO BRICEÑO, 2015).

Soluciones Animal Assistant TI S.A. está diseñada para llevar un motor de bases de datos de cada uno de los procesos médicos o quirúrgicos que las mascotas presentes y como aporte tiene la opción de productos y servicios online lo cual minimiza los tiempos de cuidado por el dueño; ya que actualmente sabemos que el horario del ser humano inicia muy temprano y su llegada a casa es tarde y todo este tiempo su amigo animal se encontrara solo (CUERVO BRICEÑO, 2015).

JUSTIFICACIÓN

Soluciones Animal Assistant TI S.A ofrece soluciones de desarrollo tecnológicas enfocadas en el sector veterinario, logrando optimizar y mejorar todos los procesos que intervienen en dicho sector, estas soluciones surgen a partir de la identificación de necesidades, debido a que actualmente la mayoría de los procesos de este sector se realizan de forma manual, y normalmente el dueño de la mascota no tiene la posibilidad de acceder a la información de los procedimientos que se efectúan sobre el animal, además las soluciones de desarrolladas contribuirá en el uso de las buenas prácticas, ya que el software está estandarizado bajo la normatividad ITIL V3, permitiendo a nuestros clientes poder garantizar la atención y gestión oportuna a sus clientes finales, garantizando fiabilidad y fidelidad con los usuarios(GAITÁN MORENO, 2017).

Se pretende crear una alternativa a la hora de llevar las mascotas al veterinario, ya que identificamos que no existe un seguimiento por medios tecnológicos al alcance del dueño de la mascota para llevar un control clínico, y lograr efectuar un seguimiento para desarrollar tal función, por tal motivo en cada consulta médica que se les realizan a las mascotas no queda un registro y no se crean ningún tipo de historial clínico, por lo cual se decide suplir esta ya que es muy provechoso que las veterinarias tengan sistema o aplicación para ahorrar tiempo en procesos como solicitud de citas, baños, esterilización y además recordatorio de sus citas y promociones en alimentos y accesorios(GAITÁN MORENO, 2017).

Se identifica que en la actualidad no se cuenta con aplicaciones móviles para el control clínico de una mascota, lo cual dificulta y prolonga el proceso de atención de la veterinaria frente a las mascotas, esto generar retardos de tiempo significativo a los dueños de aquellos animales, lo cual acarrea un grado de insatisfacción e inseguridad frente a algún requerimiento que se

necesite realizar sobre la salud de la mascota, ya que hoy en día las aplicaciones buscan facilitar la vida de los usuarios y sus mascotas así es como Soluciones Animal Assistant TI S.A, busca erradicar dicha problemática antes mencionada, lo cual beneficiara a los dueños de mascota que sientan inconformidades frente al manejo que le están dando a sus mascotas (GARITA ARAYA, 2013).

DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

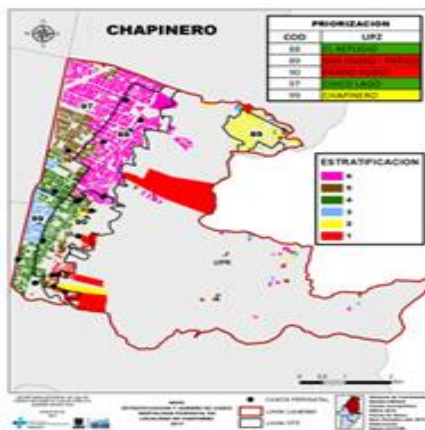
El objetivo principal de la empresa Soluciones Animal Assistant TI S.A, es virtualizar y automatizar procesos que ayuden a mejorar la prestación del servicio por parte de las veterinarias, nuestro enfoque es el mercado veterinario, permitiendo a sus clientes dar un salto de calidad e innovación, garantizamos minimizar el tiempo de desplazamiento que debe destinar el dueño de una mascota para realizar algún tipo de trámite o consulta en el centro médico integrando (Veterinaria) tales como servicios médicos, estéticos, alimentarios y de entretenimiento (CONTRERAS SEPÚLVEDA, 2009).

Partiendo del hecho de llevar a las mascotas al veterinario, se idéntica que no existe un seguimiento por medios tecnológicos al alcance del dueño de la mascota para llevar un control clínico, y lograr efectuar un seguimiento para desarrollar tal función, por tal motivo en cada consulta médica que se les realizan a las mascotas no queda un registro y no se crean ningún tipo de historial clínico, por lo cual se decide solucionar esta falencia (CONTRERAS SEPÚLVEDA, 2009).

ESTUDIO DE MERCADO

Variables de Segmentación Del Mercado

1. Ubicación: Colombia, Bogotá, Chapinero y zona norte (**Ver anexo 1**)



Anexo 1 Ubicación

Imagen 1 ubicación chapinero

Fuente: tomado de:

http://www.subrednorte.gov.co/sites/default/files/Salud%20Publica/ACCVSyE/Informe%20Ejecutivo_ACCVSE_02%20Chapinero%202015.pdf

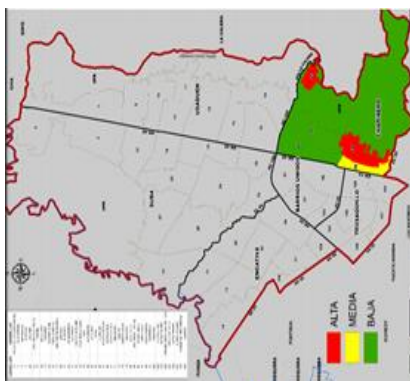


Imagen 2 zonas chapinero

Fuente: tomado de:

http://www.subrednorte.gov.co/sites/default/files/Salud%20Publica/ACCVSyE/Informe%20Ejecutivo_ACCVSE_02%20Chapinero%202015.pdf

En la Figura 1 y Figura 3 se puede ver un estimado de la localización geográfica de las veterinarias más reconocidas en el sector en las cuales podemos tener un gran impacto con nuestro servicio.

1. **Edad:** adultos mayores de 18 años que tenga mascotas domésticas.
2. **Nivel socioeconómico:** Personas con un dispositivo móvil y con acceso a internet, personas de estrato 2 en adelante.
3. **Nivel de Ingresos:** personas que devenguen un salario mínimo o más.
4. **Mercado Objetivo:** Nuestro mercado objetivo son veterinarias que no tienen una automatización de los procesos de control de sus clientes.
5. **Perfil del Consumidor del mercado meta:** los consumidores que se desea abarcar son veterinarias y sus clientes que deseen tener la aplicación en sus dispositivos móviles.
6. **Estrategias de Marketing:** la aplicación tiene una interfaz que facilita su uso para los usuarios, se promociona por redes sociales, exposiciones con la alcaldía y corferias realizadas anualmente.
7. **Nuevos Mercados:** una vez conocida la aplicación y nos consolidamos se expande a los sectores cercanos
8. **Usuarios:** Primer contacto con los centros de veterinaria y los clientes que tienen mascotas domésticas.

Análisis de la información

Se realizaron alrededor de 70 entrevistas en la localidad de Chapinero-Bogotá y zona norte en sectores de alto impacto y afluencia de veterinarias y dueños de mascotas, encontrando la aceptación de la mayoría de personal que llevaban una mascota consigo, sin embargo, el tiempo que toma la entrevista es para algunas personas muy tediosa, ya que decidieron no contestar, aun así, se lograron realizar las encuestas pronosticadas. (ver Anexo 1)

Tabla 1 Análisis entrevista

HALLAZGOS	NECESIDADES	BENEFICIOS	LIMITACIONES	SOLUCIONES ACTUALES
usuario acepta app	no tiene tiempo para la mascota	flexibilidad en agendamiento de citas	no cuenta con el tiempo necesario	veterinarias lejanas y tiendas online
usuario acepta app	no tiene veterinaria cerca	control médico de la mascota	no tiene una veterinaria fija	varias veterinarias
usuario rechaza app	le genera inseguridad las app móviles	n/a	no utiliza app móviles por desconfianza	no le interesa el producto
usuario acepta app	no tiene veterinaria cerca	comodidad en la atención en citas	no tiene veterinaria cerca	veterinarias lejanas y tiendas online

usuario acepta app	le gustaría consentir a su mascota	buscaría accesorios para la mascota	accesibilidad y comodidad	tiendas online
usuario rechaza app	tiene cerca una veterinaria	n/a	no le interesa app	no le interesa el producto

Observaciones:

Tabla 4 Observación entrevista

número de entrevista	observación	Información entrevistado
16	no me interesan las aplicaciones móviles ya que se puede presentar fraude en la información	Chapinero Alto Juan Carlos Chacón
24	me gustaría usar la aplicación pero necesitaría una versión de prueba para poder diagnosticar su funcionamiento antes de pagarla	Chapinero Alto María Fernanda Molina
49	usaría la aplicación si fuera gratis	Chapinero central Camilo Orjuela
65	no pagaría por una aplicación, ya que me puedo desplazar hacia la veterinaria	compartir Carlos Andrés Martínez

Tabulación De la Información

1 ¿Usaría usted una aplicación móvil, para llevar el control de su mascota en cuestiones de salud y belleza?

Posterior a la tabulación de las entrevistas, se identifica que el 92% de los entrevistados usaría una aplicación móvil para llevar el control de su mascota.



Imagen 3 tabulación aceptación

2 ¿Conoce usted alguna aplicación o página web de salud para su mascota? ¿Cual?

Solamente el 15% de los encuestados tiene conocimiento de algunas aplicaciones que presta servicios.

Conocimiento de otro Software

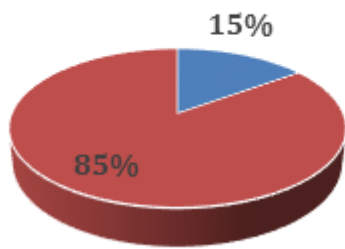


Imagen 4 tabulación conocimiento de otro software

3¿Cada cuánto lleva usted a su mascota al veterinario y por qué motivo lo hace?

el 20% solamente lleva la mascota cuando presenta daño en la salud, 70% lo lleva cada 3 meses para controles de salud o vacunas y 10% restante no lleva la mascota al veterinario (no lo ve necesario).

Frecuencia

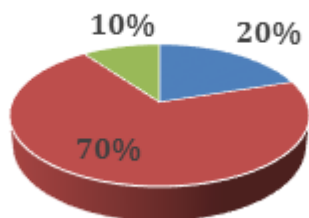


Imagen 5 tabulación frecuencia

4 ¿Cree que le dedica el tiempo suficiente a su mascota para atenderlo?

El 95% de las personas entrevistadas respondieron que NO le dedica el tiempo necesario a la mascota, por horario de trabajo u estudio.



Imagen 6 tabulación dedicación

5 ¿Qué opina usted de agendamiento de citas por internet para su mascota?

El 92% de personas le parece una buena opción para controlar la salud de la mascota al 8% restante no le interesa la aplicación pues tienen veterinarias cerca o servicios con aseguradoras.



Imagen 7 tabulación agendamiento

6 ¿les gustaría a usted saber los procesos clínicos que se le realizan a su mascota por qué?

El 95% de personal le gustaría saber al detalle qué proceso se le realiza a la mascota.



Imagen 8 tabulación seguimiento

7 ¿Pagaría usted por una aplicación que le permita controlar la salud y el bienestar de su mascota?

El 81% de los entrevistados pagaría un valor mínimo por la aplicación, por las prestaciones que puede tener.

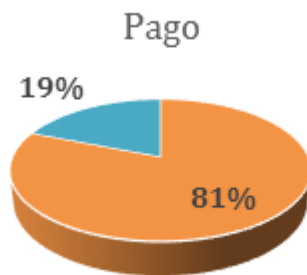


Imagen 9 tabulación pago

8 ¿Cuánto pagaría usted por esta aplicación?

Según los resultados el 81% de los entrevistados pagaría entre \$3000 y \$5000 pesos por la aplicación; el 4% pagaría entre \$5000 y no más de \$10.000 y el 15% restante no le interesa la aplicación o le gustaría gratis.

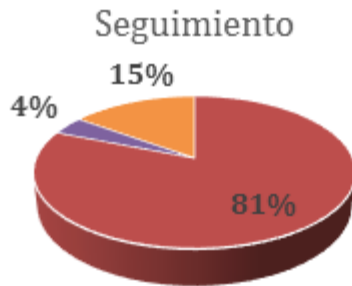


Imagen 10 tabulación seguimiento

Después de realizar las entrevistas a las personas que llevaban una mascota en el sector de Chapinero/Bogotá, se identificó que la cuarta parte de las personas no cuenta con el tiempo necesario para atender a su mascota y manifiesta que una aplicación móvil podría optimizar el tiempo de desplazamiento a una veterinaria, el 8% le es indiferente el producto ya que cuentan con otras soluciones en el mercado o no lo ven necesario, se identifica un posible mercado potencial para iniciar una pruebas piloto con el lanzamiento del proyecto Soluciones Animal Assistant APP.



Imagen 11 análisis de las respuestas del proyecto Soluciones Animal

En conclusión, determinamos que los dueños de mascotas se sienten insatisfechos al momento de dedicarles tiempo a sus mascotas y muestra que la aplicación móvil sería una gran

ventaja para ellos ya que reduciría tiempo y optimizaría sus necesidades para ofrecerles a su mascota una buena calidad de vida (CUERVO BRICEÑO, 2015).

ESTIMAR DEMANDA

Soluciones Animal Assistant TI S. A se ubicará en chapinero de la ciudad de Bogotá D.C. inicialmente con esto pretendemos reunir primero a todas las personas que tengan mascotas y sean mayores de edad, además este sector cuenta con una población habitantes a la cual le brindaremos una alternativa para sus mascotas por medio de su centro de atención veterinario más cercano, con los gustos actuales que es todo tecnológico y que tengan la capacidad de poder comprar aplicaciones, compras online.

Análisis de Pestel

Imagen 12 Análisis Pestel

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	ESTRATEGIAS
P (Politico)	1) las nuevas politicas o decretos del MINTIC, los servicios seran direccionados bajo los estandares actuales 2) Con los nuevos planes de gobierno se incentiva programas de innovacion 3) Presentar proyectos de innovacion en entidades del estado, como Colciencias o el ministerio de las TIC	1) El cambio de gobierno podria derogar decretos de emprendimiento o suspenderlos temporalmente 2) Tratados de gobierno, con mercados exteriores podria en riesgo los servicios de la empresa 3) Podria presentarse conflicto entre competidores directos por cambios en la politica de mercado	* Conocer leyes aprobadas y por aprobar * Tener en cuenta los acuerdos de mercado actuales en el pais * Implementar una politica publica en la contratacion * Generar una politica empresarial acorde a las leyes del estado
E (Economico)	1) Programas de financiaci3n del estado para innovaci3n y proyectos de inversi3n nacional 2) Hacer uso de creditos o apoyos financieros en entidades que promuevan el uso de las nuevas tecnologias 3) Cambio del mercado tradicional, haciendo uso de nuevas funcionalidades de pago o financiaci3n al consumidor final 4) Consumo de los servicios ofrecidos	1) Al presentarse mas competencia en el mercado, se puede generar inflacion en los creditos 2) Posible des acuerdo entre entidades privadas para el apoyo de creditos de libre inversi3n 3) Bajos rendimientos financieros en el comienzo del proyecto 4) Negativa por parte de patrocinadores al no evidenciar ganancias	* Contar con un respaldo economico viable que de adiera a posibles necesidades y sea capaz de responder ante crisis financiera * Realizar evaluaciones financieras detalladamente, logrando identificar posibles decrementos en el ingreso de proyectos no viables
S (Social)	1) Representar un cambio en la tendencia del mercado veterinario 2) Mayor nivel estructural al interior del sector salud veterinario 3) Innovar y generar tendencia en el mercado veterinario, al presentar nuevas soluciones que mejores el nivel social y cultural de los establecimientos veterinarios 4) Marketing digital por medio de redes sociales y medios de comun	cambios abruptos dentro de los procesos ya definidos en las veterinarias 2) Indiferencia por parte del mercado actual, realizando o mejorando sus propios procesos, en base a las utilidades o funcionalidades que se ofrecen en el mercado 3) Auditorias externas a los sistemas de informaci3n ofrecidos	este en curso, con el objetivo de identificar habitos sociales, dentro de un entorno demografico definido
T (Tecnologico)	1) Innovaci3n en el mercado de la salud veterinaria 2) Con el uso de nuevas tecnologias, los servicios ofrecidos por el catalogo de la empresa, seran bien aceptados 3) Optimizaci3n de recurso por el mercado actual, debido a la virtualizaci3n de todos los elementos necesarios para el control de la informaci3n	1) con el incremento esponencial del avance tecnologico se deberan afrontar nuevas actualizaciones, sin intervenir el servicio que se esta prestando 2) se debera garantizar la confidencialidad y integridad de la informaci3n virtualizada, de forma que tenga un respaldo ante posibles alteraciones o afectaciones involuntarias	* Tener el conocimiento previo de como implementar nuevas tecnologias que no esten en el mercado colombiano. * Desarrollar alternativas de desarrollo de software, acabando la tendencia de app monoliticas y sumergiendose a aplicaciones multi-servicios basada en microservicios
E (Ecologico)	1) Campa2as de 0 papel en los centro de atenci3n veterinaria 2) Rápido acceso a datos, sin necesidad de desplazamiento o procesos manuales que puedan generar contaminaci3n 3) Mejora en rendimiento sobre los procedimientos realizados al interior de las veterinarias, generando responsabilidad ambiental. crecimientos de entornos virtuales, generando conciencia socio-ecolo	1) Asimilar negacion por parte del mercado, ya que algunos centros veterinarios no cuentan con la inversi3n financiera para virtualizar toda la informaci3n o contratar los servicios ofrecidos 2) Contractualmente se pueden generar posibles gastos en el uso de nuevas herramientas tecnologicas, tales como uso de Hardware, el cual significa un adicional en el consumo electrico.	* Desarrollar convenios con entidades gubernamentales que promuevan la responsabilidad ecologica y conciencia ambiental, generando beneficios a las entidades que hagan uso de los servicios ofrecidos.
L (Legal)	1) Con el apoyo de entidades como colciencias, ejecutar el desarrollo e implementaci3n de software de prueba o versi3n BETA que cumplan con los estandares legales 2) Realizar la implementaci3n en campa2as del estado para adquirir la experiencia legal y por medio de la misma, la aprobaci3n en proyecto del estado, regidos al marco legal	1) Desarrollo de servicios bajo el marco legal colombiano. 2) Cumplir con auditorias legales, externas realizadas por entidades del estado como el ministerio de las TIC 3) Estar a la vanguardia de nuevos decretos de desarrollo de software para actualizar los sistemas de informaci3n 4) Actualizar los sistemas de informaci3n acorde a las referencias legales	* Contar con las licencias necesarias para el desarrollo de software * Ser aprobados por la regulaci3n del MINTIC * Asegurar que la propiedad intelectual y los derechos de autor siempre esten presentes en el desarrollo orientado al mercado

Análisis de Porter

1. Amenaza de la entrada de nuevos competidores

Tenemos como amenaza de los nuevos competidores a cada página de veterinarias, cada pets shop que se lanzan a diario buscando innovar con diseños llamativos detectando las necesidades del consumidor el cual busca el buen cuidado de su mascota.

Sin embargo, tenemos barreras de diferencia las cuales radican que ellos se basan en puntos específicos tales como solo citas médicas, solo venta de productos y/o solo servicios; es el punto donde marcamos diferencias al unir todo lo mencionado buscando ser un aplicativo compacto y útil para los consumidores o clientes.

2. Poder de negociación de los proveedores.

Los proveedores de esta industria se componen de fábricas de productos para animales y grandes veterinarias que ofrecen servicios médicos.

- Buscan convenio con nuestra aplicación con fin de obtener publicidad con nosotros.
- Nos brindan sus productos con finalidad de actualizar el catálogo de productos y/o servicios.

3. Poder de negociación de los clientes

- El volumen de compradores o consumidores de la aplicación llegará a ser gigantesco.
- El costo es muy bajo para las herramientas y funcionalidades que tiene el aplicativo.
- Los usuarios tienen a su alcance información de nuevas aplicativos con similares utilidades, sus características y beneficios.
- Los usuarios son atraídos por los aplicativos con mejores diseños gráficos.

4. **Amenaza de productos y/o servicios sustitutivo**

- La calidad de los productos en términos de facilidad de uso, seguridad y simplicidad es también similar.
- Están las amenazas por desventaja en costos con diferentes competidores.
- Diferencia en aplicaciones similares, pero con productos y/o servicios diferentes.
- El acceso o uso de canales de distribución y/o publicidad es uno de las más grandes amenazas porque su divulgación permite que llegue a todas partes generando así clientes o consumidores con interés a usar este producto.

5. **Rivalidad entre competidores**

- Que existan una cantidad de competidores más grandes y que todos estén equilibrados.
- Que el crecimiento de la industria sea mucho más lento.
- Que se tengan que buscar nuevas estrategias con costes mucho más elevados.

Nuestro producto y servicio se destaca de los demás por su capacidad de incluir todo lo del mercado ya existente generando un aplicativo compacto y robusto.

Matriz de análisis de campos de fuerzas

Imagen 13 Análisis Dofa Competidores



DOFA

Imagen 14 Análisis Dofa

D	DEBILIDADES	O	OPORTUNIDADES
1) Presentar negación por parte de entidades financiera, en el momento que se requiera el apoyo para ejectar proyectos internos de la empresa		1) en el sector gobierno existen proyectos de emprendimiento, identificandolos se pueden aporvechar este tipo de oportunidades para el lanzamiento de nuevos productos	
2) Realizar una mala evaluación de mercado, orientando de manera errada el mercado al cual se realiza el enfoque y desarrollo de servicios		2) contando con toda la reglamentación dentro del marco legal, los servicios y productos ofrecidos contarán	
3) No contar con la reglamentación necesaria dentro del marco legal vigente, la cual interrumpe el ciclo de vida de los proyectos desarrollados al interior		3) Exclusividad de funciones y convenios, que no se otorgan de forma manual en centros veterinarios	
4) Poca experiencia en el mercado veterinario y posible negación de algunos centros veterinarios ante procesos nuevos		4) Mejora continua y puesta en marcha de nuevas funcionalidades, partiendo de un desarrollo de aplicaciones con base en microservicios	
F	FORTALEZAS	A	AMENAZAS
	1) Metodologías ágiles de desarrollo orientadas a la optimización de procesos que actualmente se reconocen que se llevan manualmente, identificando fortalezas de innovación tecnológica en el sector veterinario	1) Aumento exponencial de la demanda, cantidad de licencias o espacio insuficiente de almacenamiento en contenedores virtualizados	
	2) representativamente el uso de software en entidades de salud como las veterinarias, aumentará de forma significativa el uso de herramientas tecnológicas, generando bienestar y comodidad para los cliente de dichos	2) Competencia directa o indirecta en el mercado, capaz de identificar y replicar servicios ofrecidos por nuestros desarrollos	
	3) Servicios bajo la normatividad ITIL v4, permitiendo el auge de los mismos en entidades certificadas para la implementación con estándares de calidad y servicio al cliente.	3) Sobre gastos en recursos de almacenamiento o desarrollo de software, no predispuestos en el presupuesto para cada proyecto	
	4) Calidad y garantía respaldada por un contrato legal de adquisición al momento de la compra de servicios con la empresa	4) Actualizaciones dentro del marco legal, que puedan afectar de forma indirecta el desarrollo y/o funcionalidades de los servicios ofrecidos	

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Identidad estratégica.

Soluciones Animal Assistant TI S.A tiene como objetivo optimizar todos los procesos de atención que se le brindan a una mascota dentro de un centro veterinario, con nuestras soluciones garantizamos que el proceso que realiza el dueño de una mascota en algún tipo de trámite o consulta del centro médico o veterinario sea más eficaz y eficiente como servicios médicos, estéticos, alimentarios y de entretenimiento (ABAUNZA GARCÍA, JARAMILLO GALLEGO & OJEDA BARRAGÁN, 2009).

FUTURO PREFERIDO

En el 2022 Soluciones Animal Assistant TI S.A lograra posicionarse como la primera empresa del sector tecnológico orientado a la Medicina veterinaria, ya que tendrá como objetivo, la venta de aplicaciones, capaces de gestionar de forma ágil, eficaz y eficiente toda la información sobre la atención brindada a los consumidores de la veterinaria, logrando ser la empresa con la aplicación más utilizada y recomendada por los centro de veterinaria, para el control médico de las mascotas integrando servicio con grandes compañías del mercado veterinario, impulsando accesorios, campañas de salud, alimentos etc.; será la pionera en integrar todos estos servicios para las mascotas en una sola herramientas fácil de utilizar y obtener, obtendrá la aceptación por la población dueña de mascotas en la ciudad de Bogotá/Colombia, llegando a expandirse por el territorio nacional en las principales ciudades(ABAUNZA GARCÍA, JARAMILLO GALLEGO & OJEDA BARRAGÁN, 2009).

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e Implementar soluciones de software y hardware tecnológico en la ciudad de Bogotá D.C, para el sector veterinario, posicionando nuestra empresa como uno de las pioneras dentro del sector, promocionando por varios canales de comunicación hasta convertirnos en una marca reconocida, asimismo contar un excelente servicio al cliente para la solución de cualquier tipo de PQR que se presente, garantizando la disponibilidad, integridad, y confidencialidad de la información de nuestros clientes (ABAUNZA GARCÍA, JARAMILLO GALLEGO & OJEDA BARRAGÁN, 2009).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar el prototipo de aplicación móvil, capaz de ofrecer los servicios y productos de las veterinarias que están en el sector de chapinero de la ciudad de Bogotá D.C.
- Innovar en el sector veterinario, ofreciendo a nuestros clientes convenios y descuentos por el uso de la aplicación, con franquicias veterinarias, como por ejemplo purina Cat Show
- Generar confianza en el sector veterinario, a partir de la calidad y buen servicio de todos los productos que se adquieran dentro del catálogo de la empresa, orientados en calidad del servicio al cliente como pilar fundamental, en aras del reconocimiento nacional.

VALORES CORPORATIVOS

Confidencialidad:

Fundamentados en el compromiso responsable, leal y auténtico, que impone la más estricta reserva profesional en todo aquello asunto que sea sometido a nuestro conocimiento por razón o con ocasión del servicio comprometido.

Honestidad:

Nos comprometemos a dar un manejo transparente a la relación con nuestros trabajadores, clientes, proveedores y entorno, siendo coherentes y haciendo que prime la verdad en las mismas.

Respeto:

Trabajamos sobre la base del respeto, reconociendo en cada individuo la atención, autoridad o consideración que merece.

Competitividad:

Trabajamos día tras día para mejorar nuestra organización y ser competitivos con a nivel tecnológico y así poder brindar calidad en nuestros servicios ofrecidos.

Integridad:

Somos un equipo unido con excelentes competencias profesionales por lo cual estamos en la capacidad de afrontar grandes retos.

CATÁLOGO DE SERVICIOS.

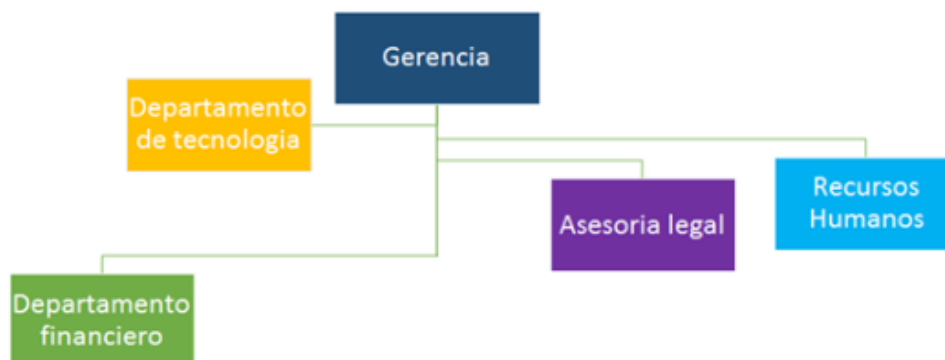
Aplicación de Escritorio Local, para el mercado veterinario, orientado a sistematizar toda la información y productos que se encuentren a la fecha dentro de la veterinaria (cargar productos y servicios que ofrezca la veterinaria) esto permitirá optimizar y mejorar la atención al cliente. (Interfaz gráfica capaz de conectar a una base de datos donde reposa toda la información del centro veterinario) permitiendo gestionar la atención de las mascotas, además contará con un repositorio en la nube con las historias clínicas y procedimientos que se les realizan a los pacientes.

Aplicación Móvil orientada al Dueño de la mascota, capaz de conectarse con la base de datos en la nube asociada al centro veterinario, permitiendo la gestión de información por parte del cliente de la veterinaria, sobre la historia clínica, logrando acceder desde cualquier punto y equipo conectado en red.

Dispensador de comida automatizado, controlado por medio de dispositivos móviles, lo cual facilita.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Imagen 15 Organigrama Organizacional



- **Gerencia:**

Responsable por la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa. Desarrolla y define los objetivos organizacionales. Planifica el crecimiento de la empresa a corto y a largo plazo. Además, presenta al Directorio los estados financieros, el presupuesto, programas de trabajo y demás obligaciones que requiera.

- **Departamento de tecnología:**

1. Director de tecnología:

Encargado del departamento de sistemas, su función principal que funcione sin contratiempos y eficientemente, organizar y supervisar el trabajo del equipo de trabajo.

2. Coordinador:

Encargado de llevar el control y seguimiento sobre los analistas de sistemas para garantizar que el área de sistemas se mantenga bajo los estándares de calidad y políticas de seguridad.

3. Analistas de sistemas:

Encargados de apoyar el área de tecnología brindando soporte técnico, garantizando el funcionamiento y la calidad de los sistemas de información.

- **Recursos Humanos:**

Son profesionales encargados de llevar a cabo la selección, contratación, nómina entre otras actividades de la organización

- **Asesoría Legal:**

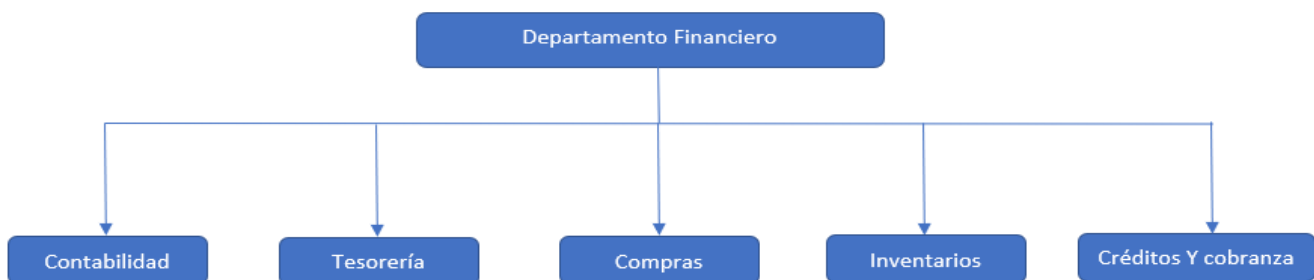
Abogado:

Se encarga de ofrecer la información y asesoramiento para solucionar todos aquellos temas relacionados con la aplicación de normativas, leyes y reglamentos en materia de Derecho, ocupando todas las ramas de la misma (PERUANO, E. 1994).

- **Departamento financiero:**

Estructura del departamento

Imagen 15 Organigrama Departamento Financiero



ESTUDIO LEGAL

Normatividad Empresarial (constitución empresa)

Actividad económica: Del sector terciario (servicios y comercio), con actividades de diversa naturaleza, como comerciales, transporte, turismo, asesoría, etc.

Forma Jurídica: Empresas societarias o sociedades: Generalmente constituidas por varias personas

Ámbito de Operación: Empresa local (Nivel BOGOTA.D.C)

Composición del capital: Empresa privada - capital está en manos de particulares

Tamaño: Microempresa.

Constitución: mediante escritura pública, deberá ser inscrita en el Registro Mercantil; así adquiere su personalidad jurídica.

Número de accionistas: mínimo 5, y no tiene un límite máximo.

Su capital social se divide: en acciones libremente negociables, con las excepciones previstas en el artículo 403 y 381 del Código de Comercio.

Formación del Capital:

1. Autorizado. Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad.
2. Suscrito. La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazos, máximo un (1) año, y al momento de su constitución debe ser mínimo la mitad del autorizado.
3. Pagado. La parte del capital suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.

Responsabilidad de los accionistas: responden hasta el monto de sus aportes por las obligaciones sociales, en concordancia con el artículo 373 del Código de Comercio y el artículo 794 del Estatuto Tributario, inciso 2.

Revisor Fiscal: es obligatorio, sin importar el patrimonio, de acuerdo con lo determinado en el artículo 203 del Código de Comercio.

Normatividad Tributaria:(ver Anexo 2)

Normatividad Técnica (permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos)

- ❖ Registro de Matrícula Mercantil y la solicitud del NIT
- ❖ Requisitos legales tributarios
- ❖ Registro de Industria y Comercio
- ❖ Minuta de constitución y Escritura pública
- ❖ **El Certificado de uso del suelo**

Suelo urbano: conforman las áreas destinadas a usos urbanos, que cuenten con infraestructura vial y de acceso a servicios públicos domiciliarios. Estas superficies son susceptibles de ser urbanizadas y edificadas.

Proceso:

Diligenciamiento del formulario “Solicitud concepto de viabilidad de uso de suelo” (ejemplo para la ciudad de Cali). Se debe entregar en la ventanilla de la oficina asesora de planeación de la respectiva ciudad

- ❖ **Registro de Información Tributaria- RIT**

Mecanismo de identificación, ubicación y clasificación de los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros.

Proceso: La inscripción en el RIT se debe efectuar entre los dos meses siguientes a la fecha de iniciación de operaciones.

- ❖ **Tramitar la licencia sanitaria y la licencia de seguridad** (ver Anexo 3).

Normatividad – Laboral:

Código Sustantivo Del Trabajo:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre {empleadores} y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.

ARTÍCULO 3o. RELACIONES QUE REGULA. El presente Código regula las relaciones de derecho individual del Trabajo de carácter particular, y las de derecho colectivo del Trabajo, oficiales y particulares.

ARTÍCULO 5o. DEFINICIÓN DE TRABAJO. El trabajo que regula este Código es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo.

ARTÍCULO 19. NORMAS DE APLICACIÓN SUPLETORIA. Cuando no haya norma exactamente aplicable al caso controvertido, se aplican las que regulen casos o materias semejantes, los principios que se deriven de este Código, la jurisprudencia, la costumbre o el uso, la doctrina, los Convenios y Recomendaciones adoptados por la Organización y las Conferencias Internacionales del Trabajo, en cuanto no se opongan a las leyes sociales del país, los principios del derecho común que no sean contrarios a los del Derecho del Trabajo, todo dentro de un espíritu de equidad.

Normatividad: artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950, la cual fue publicada en el Diario Oficial No 27.622, del 7 de junio de 1951, compilando los Decretos 2663 y 3743 de 1950 y 905 de 1951

Leyes:

Modificaciones

- Artículo 10:

Modificado Artículo 2 LEY 1496 de 2011

- Artículo 23:

Modificado Artículo 1 LEY 50 de 1990



- Artículo 24:

Modificado Artículo 2 LEY 50 de 1990

Normatividad Ambiental:

La organización **Soluciones Animal Assistant TI S.A** deberá:

- a) Determinar aquellos aspectos ambientales que tienen o puedan tener impacto sobre el medio ambiente y que de conformidad con el plan de manejo ambiental deba controlar.
- b) Identificar y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que le apliquen a la organización.
- c) Establecer, implementar y mantener controles operacionales necesarios para prevenir, mitigar o corregir los aspectos identificados como negativos y cumplir con los requisitos legales aplicables.
- d) Realizar seguimientos periódicos y evaluar el desempeño ambiental de la organización para garantizar el control de los impactos ambientales y el cumplimiento de los requisitos legales ambientales (ver Anexo 4).

REGISTRO DE MARCA – PROPIEDAD INTELECTUAL

Logo Empresarial –Animal Assistant Ti (Anexo 2)



Anexo 2 Logotipo

ESLOGAN

La facilidad está en tus manos.

Estudio Técnico

1) Localización De La Planta

Según *EmprendePyme.Net 2016*, Una de las cosas más importantes que debemos tener en cuenta a la hora de montar un negocio, es elegir la localización del negocio.

hay que saber la importancia de la localización del negocio y tener en cuenta los siguientes criterios de localización de una empresa para decidir dónde vamos a instalarnos.

Debido a esto La oficina de la empresa Animal Assistant TL se ubicara en la Cl. 59a Bis #5-37 oficina 202, de la ciudad de Bogotá, localidad de chapinero en el edificio el gran Duque, se elige geográficamente por su viabilidad en las diferentes modalidades de transporte, lo cual permite el fácil acceso al transporte de los diferentes empleados a la oficina, es una oficina rentable y está cerca a centros comerciales, supermercados, cuenta con los servicios básicos que usaremos como la electricidad , cobertura por parte de ETB en fibra óptica que nos permite una mayor velocidad, y servicio del agua nos permite un mejor contacto con nuestros proveedores tecnológicos, y una mayor cercanía con nuestro micro entorno en la localidad de chapinero.

Tamaño

Las instalaciones serán de 12 metros cuadrados, área de 3 metros de frente por 4 metros de fondo, 1 baño, persianas, pisos en baldosa, altura de la puerta de dos metros con veinte, servicios

incluidos dentro del canon, se comparte la recepción y sala de espera con dos oficinas, portería, citófono, excelente ubicación a media cuadra de la carrera séptima, diagonal a la universidad javeriana, transporte público cercano.

Proyección De Ingresos (ver Anexo 3).


Descubrir procedimientos claves para el análisis de la proyección las cuales determinan el análisis el crecimiento económico de la compañía, poder establecer niveles de ventas y cuanto se requiere para cumplir las metas plantadas por la gerencia, de allí parte el análisis de los ingresos Vs costos y gastos de un periodo determinado.

PROYECCION DE INGRESOS A 6 AÑOS							
ANIMAL ASSITANT APP							
Poyeccion comienzo promedio de venta mensual de	583 Suscripciones	100 Suscripciones	5 a 10 suscripciones				
Proyección de cantidades							
Periodo	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Qd	0 Suscriptores	750 Suscriptores	825 Suscriptores	990 Suscriptores	1.287 Suscriptores	1.377 Suscriptores	1.477 Suscriptores
Proyección del precio							
Periodo	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
PRECIO	\$ -	\$ 150.000,00	\$ 155.115,00	\$ 160.311,35	\$ 165.761,94	\$ 171.314,96	\$ 177.173,94
INGRESOS							
Periodo	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
INGRESOS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
VENTAS							
VENTAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
COSTOS Y GASTOS TOTAL							
COSTOS Y GASTOS TOTAL	\$ -	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
MARGEN DE UTILIDAD							
MARGEN DE UTILIDAD	\$ -	\$ 12.682.926,00	\$ 479.163,78	\$ 7.376.039,03	\$ 51.519.036,76	\$ 57.898.821,57	\$ 74.461.254,54

Anexo 3 Proyección de ingresos

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Ficha Técnica Del Producto o Servicio

NOMBRE	Animal Assistant APP
VERSIÓN	2.0
PLATAFORMA	 MULTIPLATAFORMA
CATEGORÍA	Compras - Salud
DESCRIPCIÓN	Animal Assistant APP , es una aplicación que le permitirá a los usuarios de mascotas, optimizar el proceso de atención.
PESO	300 MB

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Procesos Y Procedimientos Del Software

La metodología en cascada se adaptará al desarrollo de la aplicación Animal Assistant APP divididas en etapas de esta forma, cualquier error de diseño detectado en la etapa de prueba

conduce necesariamente a revisar las falencias de nuestra aplicación y corregirlas, aumentando los índices de calidad para nuestras clientes principales como las veterinarias.

Etapa 1 análisis:

en esta etapa se analizan las necesidades de los usuarios finales del software Animal Assistant APP a desarrollar para determinar qué objetivos debe cubrir o que necesidades se buscan suplir en nuestros clientes principales de las veterinarias y dueños de mascotas. En esta fase surge la especificación completa de lo que debe hacer el sistema. Es importante señalar que en esta etapa se deben verificar todo lo que se requiere en el sistema y será aquello lo que seguirá en las siguientes etapas, ya que no se pueden solicitar nuevos requisitos a mitad del proceso de elaboración del software.

Etapa 2 diseño:

en esta etapa se organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, que contiene la descripción de la estructura de la aplicación Animal Assistant APP y la especificación de lo que debe hacer en la programación de la aplicación, en esta etapa se especifica la el diseño o la parte visual en la cual el usuario pueda interactuar, el diseño de la base de datos que permita acomodarse a las necesidades de las veterinarias.

Etapa 3 implementación:

en esta etapa se analiza los recursos tecnológicos que nos permitan el buen funcionamiento para mostrar mayor eficacia y eficiencia de nuestra aplicación Animal Assistant APP, allí se realiza las adquisiciones de servidores, licencias, y todos los equipos de nuestra infraestructura que necesitamos para el buen funcionamiento.

Etapa 4 pruebas:



en esta etapa se realizan una serie de pruebas el cual nos permite saber si la aplicación necesita corregirse o tiene algunas fallas técnicas que no permitan el buen funcionamiento mientras está en uso por parte de las veterinarias, así podemos saber que tenemos que mejorar en el transcurso del tiempo para permitir que la aplicación Animal Assistant APP funcione de manera correctamente.

Infraestructura

La empresa Animal Assistant TI SAS, iniciará con la infraestructura necesaria para dar inicio a 2 de sus proyectos inicialmente planteados, para ello tendrá: Una oficina de 12 Metros cuadrados, donde se ubicará el área de desarrollo, coordinación de proyectos, contabilidad, y recursos humanos, teniendo en total una cantidad de 7 funcionarios ubicados dentro de la oficina de la siguiente manera

- 1 coordinador de proyectos
- 3 desarrolladores
- 1 contador
- 1 asesor de recursos humanos
- 1 secretaria

Cada uno de ellos contara con un escritorio y un computador, que para efectos de desarrollos se asignaran de la siguiente forma:

- 1 coordinador de proyectos – Equipo Portátil (Core i7 de 16 GB RAM – Aprox \$3.000.000)
- 3 desarrolladores - Equipos de escritorio Workstation Lenovo (Core i7 de 32 Gb de RAM – Aprox de \$4.000.000 C/U)

1 contador – Equipo de Escritorio (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)

1 asesor de recursos humanos (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)

1 secretaria (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)

Dentro de la oficina de contrata con 2 mesas de madera, donde cada una tendrá 4 funcionarios asignado en 2 grupos.

La oficina contará con luz led, y ya que está ubicada estratégicamente, normalmente contará con luz solar, reduciendo el costo de energía.

Debido a que la oficina es rentada, tendrá un acabado en el piso hecho en baldosa, las paredes estarán pintadas y terminadas, permitiendo el desarrollo de las actividades sin ninguna interrupción, contará con un botiquín de emergencia, servicios de agua potable y conexión a internet para el desarrollo de pruebas de software en ambiente de pruebas piloto.

Muebles y enseres

- 2 Mesas con capacidad para 4 escritorios o puestos de trabajo
- 8 Sillas ergonómicas
- 8 Cajones
- 2 archivadores de 2 metros de alto por 1 de ancho (organizadores de archivo)
- Kit de archivo (grapadora – archivadores – papelería - calculadora, lapiceros)
- Libretas – Engrapadoras – Grapas -Tijeras – Archivadores – Carpetas - Separadores

Maquinaria y equipo

- 1 Impresora Multifuncional (Fotocopiadora – Impresora - Escáner)
- 1 VideoBeam
- 7 Computadores:
- 1 Equipo Portátil (Core i7 de 16 GB RAM – Aprox \$3.000.000)

- 3 Equipos de escritorio Workstation Lenovo (Core i7 de 32 Gb de RAM – Aprox de \$4.000.000 C/U)
- 1 Equipo de Escritorio (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)
- 1 Equipo de Escritorio (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)
- 1 Equipo de Escritorio (Core i3 de 4GB de RAM – Aprox 1.500.000)
- 2 Teléfonos IP
- 1 Calculadora

Materia prima e insumos

- 4 Licencias de desarrollo (Java)
- 7 Licencias de Suite de Office (Word – Excel – Power Point – Access - Skype)
- 1 Licencia de Project 2016
- 7 Licencia de Windows 10 Enterprise
- 1 Licencias de Mac-Os (pruebas de desarrollo)
- 1 Switch Cisco de 12 Puertos – Capa 3 (Función de Enrutador)1
- Servicios Públicos (Luz y Agua)
- 3 Celulares Android – Gama media
- 1 Plan corporativo para los 3 Equipos (Minutos y navegación)
- 1 Plan corporativo de fibra óptica para el servicio de internet (20MB)

Tecnología

Software.

Tabla 4 Aplicaciones Utilizadas

Recurso	Descripción
 <p><i>Imagen 57 Windows 10</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://es.123rf.com/photo_35831134_logo-del-nuevo-sistema-operativo-de-windows-10-por-la-compa%C3%B1%C3%ADa-microsoft.html</p>	<p>Sistema operativo desarrollado por Microsoft como parte de la familia de sistemas operativos Windows NT</p>
 <p><i>Imagen 68 logo de iOS</i></p> <p>Fuente: tomado de: http://www.kem.io/web/apple-ios-logo/</p>	<p>Sistema operativo móvil de la multinacional Apple Inc. Originalmente desarrollado para el iPhone, después se ha usado en dispositivos como el iPod touch y el iPad</p>
	<p>Java es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos, que fue</p>

<p><i>Imagen 79 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://anthoncode.com/java-logo-vector-eps/</p>	<p>diseñado específicamente para tener tan pocas dependencias de implementación como fuera posible</p>
 <p><i>Imagen 20 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://worldvectorlogo.com/logo/office-365</p>	<p>Office 365 Pro Plus es uno de los planes de servicio de suscripción del nuevo Office. Consiste en software de productividad (como Word, PowerPoint, Excel, Outlook, OneNote, Publisher, Access y Skype Empresarial) que se instala en tu equipo de escritorio o portátil.</p>

Hardware:

Tabla 5 Hardware Requerido

Recurso	Descripción
 <p><i>Imagen 21 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://www.startech.com/es/Industriales-ES/Conmutadores/conmutador-de-red-gigabit-ethernet-12-gestionado-de-10-puertos-montaje-en-rack~IES101002SFP#</p>	<p>Conmutador es el dispositivo digital lógico de interconexión de equipos que opera en la capa de enlace de datos</p>
 <p><i>Imagen 22 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: http://ginkgobilobahelp.info/?q=Workstations++ThinkStation+amp+ThinkPad+P+Series++Lenovo+UK</p>	<p>Estación de trabajo es un computador de altas prestaciones destinado para trabajo técnico o científico</p>

 <p><i>Imagen 23 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://store.hp.com/SpainStore/Merch/Product.aspx?id=3ZT33EA&opt=ABE&sel=NTB</p>	<p>portátil es una computadora (ordenador) que, por su tamaño reducido y por la posibilidad de funcionar sin necesidad de estar conectada a la corriente eléctrica (ya que cuenta con una batería), puede transportarse con facilidad</p>
 <p><i>Imagen 23 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://www.panamericana.com.co/computador-hp-todo-en-uno-24-f0241a-de-23-8-blanco-565571/p</p>	<p>La computadora, también denominada computador u ordenador, es una máquina digital que lee y realiza operaciones para convertirlos en datos convenientes y útiles que posteriormente se envían a las unidades de salida.</p>
	<p>periférico o dispositivo que puede conectarse a la computadora y que posee las siguientes funciones dentro de un mismo y único bloque físico: Impresora. Escáner. Fotocopiadora, ampliando o reduciendo el original</p>

<p><i>Imagen 24 logo de Java</i></p> <p>Fuente: tomado de: https://tienda.plazavea.com.pe/impresora-multifuncional-epson-l575/p</p>	
--	--

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Costos: Plan de producción

1 coordinador de proyectos - salario Aprox de 3.500.000

3 desarrolladores - Salario por prestación de servicios: 3.200.000

1 contador - Contrato obra labor - Salario 2.200.000

1 asesor de recursos humanos - Contrato por obra labor - 1.300.000

1 secretaría - contrato obra labor - 1.200.000

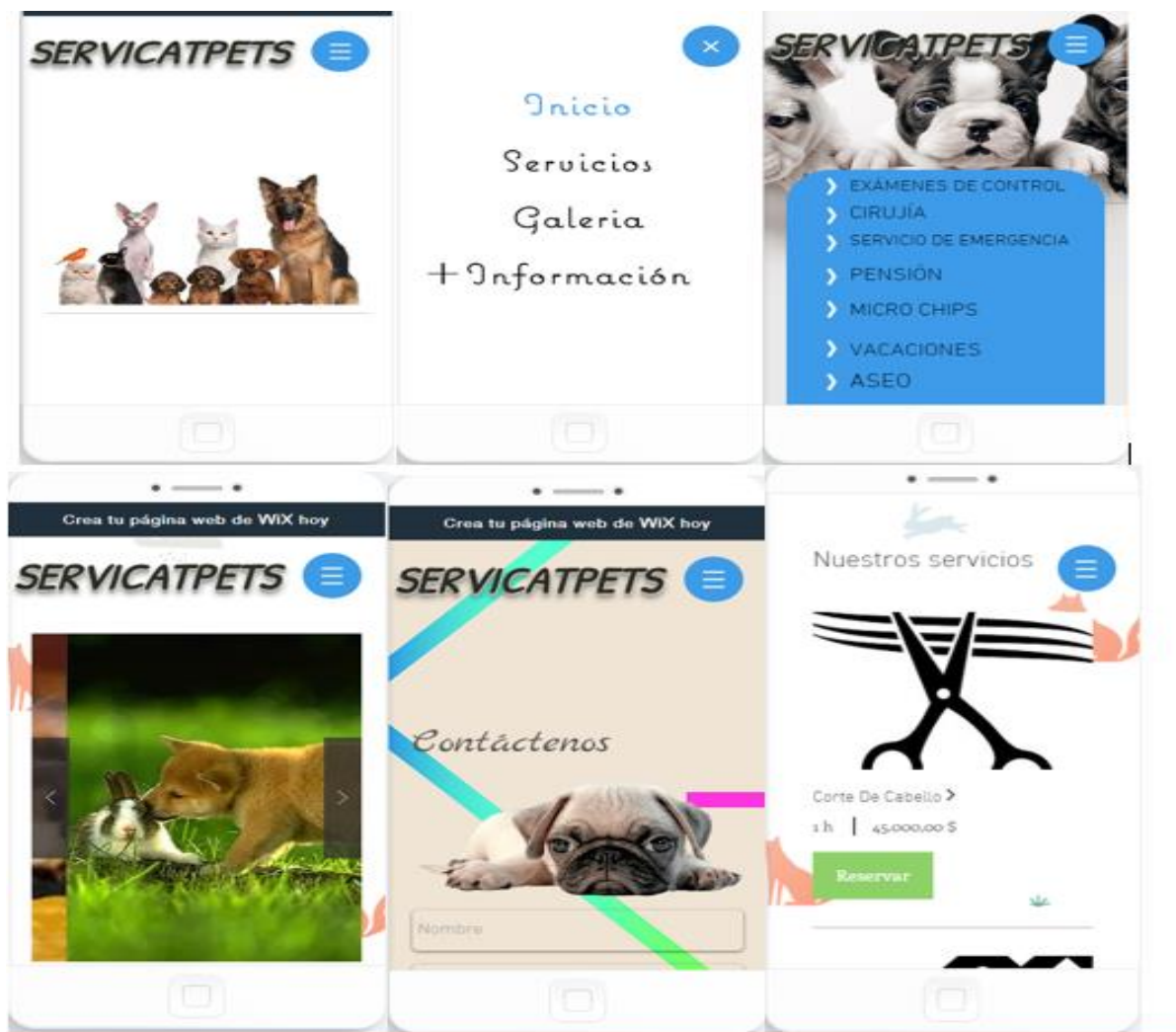
PRESUPUESTO MARKETING

Presupuesto: 6.000.000 (Seis millones de pesos)

Objetivo: contratación por prestación de servicios de un Community Manager, certificado en marketing digital.

Perfil laboral: El responsable o gestor de la comunidad de internet, en línea, digital o virtual, o community manager es quien actúa como auditor de la marca en los medios sociales

PROTOTIPO (ver anexo 4)





Anexo 4 Logotipo

Fuente: el autor previo a estudio financiero

PLAN DE MARKETING

Objetivos del Plan de Marketing

- Establecerse en el mercado de aplicaciones como los primeros en salud para mascotas.
- Mantener el crecimiento de la aplicación
- Nivel de satisfacción y fidelización de clientes.
- Mejorar la cobertura
- Incrementar el tráfico para compras online.

Estrategia de Producto

La aplicación Soluciones Animal Assistant TI S.A. prestará los siguientes servicios para agendamiento por internet exámenes de control, cirugías, servicio de emergencia, microchips, guardería, baños y belleza, asistencia dental, aparte se colocará el módulo de compras online para alimentos y accesorios.

Actualmente seríamos la primera aplicación con un servicio de agendamiento de citas y que genere alertas al acercarse la fecha de la cita y brindarles a nuestros clientes un control sobre el historial clínico que se le realice a su mascota.

Soluciones Animal Assistant TI S.A. tiene una interfaz muy sencilla de utilizar para cualquier usuario que la quiera utilizar con esto establecemos una aplicación que contenga todo en una sola y mejore el cuidado de las mascotas y genere ventajas para sus dueños.

Estrategia de marca

Soluciones Animal Assistant TI S.A. como servicio y no fabricante de ningún tipo de producto maneja diferentes marcas de productos que se venden actualmente en el mercado para mascotas siendo así competitivos en la venta y en la prestación de los servicios.

Estrategia de empaque

Cada producto vendido online llevará una calcomanía sobre cada uno con nuestro logo y eslogan adicionalmente una manilla para ser recordados fácilmente y afianzar al cliente que siga realizando sus compras por nuestra aplicación.

Nuestro servicio de baños y cortes de belleza tendrá como obsequio para cada mascota una pañoleta con el nuestro logo y eslogan estampados en ellas.

Estrategia de Servicio Postventa

Soluciones Animal Assistant TI S.A. como servicio brinda a nuestros usuarios una gestión y control para su mascota acompañada de una herramienta online que busca el asesoramiento en simples pasos con servicios para el cuidado y salud de sus mascotas con valores agregados como:

- el agendamiento por internet.
- consultas con el veterinario por video llamadas en caso de urgencias.
- compras online de alimentos y accesorios que muestre la descripción muy detallada en casos de ser necesario por nuestro cliente se daría una asesoría para ayudarlo a comprar el mejor producto para sus mascotas.

- Crear lealtad con nuestros usuarios en los productos y servicios con la mejor calidad y mostrando experiencias de otros usuarios.

Estrategia de Precio

Según nuestra entrevista el precio acorde para a aplicación es de \$ 5000 mil pesos, pero como lanzamiento se reduciría a \$ 3000 mil pesos para así conseguir una entrada competitiva en el mercado de forma rápida y eficaz hasta que tenga una acogida y una cierta cantidad de usuarios se puede planificar el aumento de la aplicación.

En cuanto los productos ofertados online se buscarán precios competitivos que compitan con los mercados online.

Estrategia de publicidad

Por medio de campañas se buscará enfatizar la publicidad de Soluciones Animal Assistant TI S.A. por medios de anuncios en otras aplicaciones como juegos y redes sociales con videos sobre la aplicación que contenga contenidos novedosos y atractivos para los usuarios como los son las capturas de pantalla en funciones, en los medios de redes sociales hacer promociones para la compra de la aplicación por precios bajos o para ofertas de otras aplicaciones asociadas.

Plan De Medios

Inicialmente se pretenden tener publicidad en los siguientes medios (ver Anexo 6).

Estrategia de promoción

La estrategia de promoción que se llevará a cabo va dirigida a clientes y usuarios del municipio de Soacha por medio de redes sociales describiendo los productos y servicios que obtendrán descuento en fechas determinadas adicional se manejan estrategias de atracción mostrando las descripciones de ciertos productos con más ventajas y colocando directamente el enlace de compra.

También se tendrá en cuenta las estrategias de empuje para los servicios de salud de mascotas promocionando el descuento por traer más de dos mascotas como plan amigo o 2 x 1 en baños y cortes para la mascota.

Estrategia de Distribución

La estrategia de distribución va dirigida a las veterinarias asociadas con la aplicación quienes se encargarán de enviar el producto como proveedores externos y distribuirán a domicilio en localidad de chapinero y zona norte.

Capital de trabajo (Ver anexo 5)

El valor de solvencia tiene un comportamiento positivo ya que a medida de año a año crece a lo largo del periodo, lo cual garantiza la totalidad de las deudas por lo tanto no se necesitaría de terceros para solventar la compañía.

CAPITAL DE TRABAJO						
ANIMAL ASSISTANT APP						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
Activos Corrientes						
Efectivo	15.000.000	112.500.000	127.969.875	158.708.238,98	213.335.615	261.685.902
Bancos	30.000.000					
Cuentas Por Cobrar						
Inventarios						
Total Activos Corrientes	45.000.000	112.500.000	127.969.875	158.708.239	213.335.615	261.685.902
Activos No Corrientes						
No Depreciables						
Terrenos						
ACTIVOS FIJOS						
Edificios						
Maquinaria y Equipos						
Equipos Computo y comunic	10.874.700	11.418.435	11.989.357	12.588.825	13.218.266	13.879.179
Muebles y Enseres	2.413.934	2.534.631	2.661.362	2.794.430	2.934.152	3.080.859
Vehículos						
Activos Diferidos	816.350	857.168	900.026	945.027	992.279	1.041.892
TOTAL ACTIVOS	59.104.984	127.310.233	143.520.620	175.036.521	230.480.311	279.687.833
PASIVO						
Pasivos Corrientes						
Proveedores		31.642.500	33.224.625	34.885.856	36.630.149	38.461.657
Otros Pasivos Corrientes						
Porción Corriente Pasiv a Largo plazo		9.396.000	9.396.000	9.396.000	9.396.000	9.396.000
Pasivos Financieros a Corto Plazo						
Impuesto de Renta y Cree por Pagar			32.625.000	35.831.565	42.850.924	55.467.259
Total pasivos Corrientes	-	41.038.500	75.245.625	80.113.421	88.877.073	103.324.916
Pasivos Financieros						
Cuentas por pagar		5.523.738	5.712.097	5.906.880	6.108.305	6.316.598
Total pasivos No Corrientes						
TOTAL PASIVOS	-	46.562.238	80.957.722	86.020.301	94.985.378	109.641.514
PATRIMONIO						
Capital	59.104.984					
Utilidades Retenidas						
Utilidades del Ejercicio		80.747.995	62.562.897	89.016.220	135.494.933	170.046.320
TOTAL PATRIMONIO		80.747.995	62.562.897	89.016.220	135.494.933	170.046.320
CAPITAL DE TRABAJO	45.000.000	71.461.500	52.724.250	78.594.818	124.458.542	158.360.986

Anexo 5 Capital de trabajo

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Flujo de caja (ver anexo 7)

Nos permite el analizar las entradas y salidas de dinero de la compañía para así tomar decisiones tanto en la gerencia como en los presupuestos y reducción de costos, para así dar más cavidad a las utilidades de la compañía.

PROYECCION DE EGREOS ANIMAL ASSITANT APP							
Proyección de cantidades							
Periodo	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Qd	0 Suscriptores	750 Suscriptores	825 Suscriptores	990 Suscriptores	1.287 Suscriptores	1.377 Suscriptores	1.477 Suscriptores
FLUJO DE EFECTIVO/CAJA							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
ENTRADAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
SALIDAS	\$ 30.000.000	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
FLUJO NETO	\$ 30.000.000	\$ 237.682.926,00	\$ 256.418.913,78	\$ 310.040.438,92	\$ 375.152.192,90	\$ 413.902.587,70	\$ 448.910.549,96

Anexo 7 Flujo de caja

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Fuentes de financiación (ver anexo 8,9,10)

Al hacer el análisis de las fuentes de financiamiento y haciendo el análisis de viabilidad en cuanto a tasas que ofrece el mercado en los bancos Coomeva, Bancolombia, Banco Davivienda y Banco Colpatría, evidenciamos que Bancolombia es el que tiene la tasa más baja en cuanto crédito de libre inversión



Préstamo Personal de Libre Destino

Préstamo Personal de Libre Destino

E.A.

Menor a \$ 10.000.000 21,00%

De \$ 10.000.000 a \$ 19.999.999 18,20%

De \$ 20.000.000 en adelante 15,40%

Microcrédito

Anexo 8

Fuente: <https://www.bancoomeva.com.co/index.php?id=error404>

Resultado de la Simulación

Los valores resultantes de esta simulación, son informativos, aproximados y podrán variar de acuerdo a las políticas de estudio y aprobación del crédito por parte de Bancolombia.

Tasa efectiva anual utilizada en la simulación	17.46%	
Tasa mes vencida utilizada en la simulación	1.35%	
Cuota mensual	\$732,733.54	
Seguro de vida asociado a la deuda por cuota	\$36,000.00	
Cuota mensual más seguro(s)	\$768,733.54	
Plazo	60 meses	

Anexo 9

Fuente<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/personas/productos-servicios/creditos/consumo/libre-inversion/simulador-credito-consumo>

Básico | www.colpatria.com/ 8

¡Lo quiero!

Actualizado: 2018-09-01

20 de mayo 2019

Valor Cuota \$787,489.70

Tasa de interes nominal mensual: 1.63%

Valor: \$30,000,000.00

Plazo: 60 Meses

Volver ¡Lo quiero!

Número Cuota	Valor Cuota	Abono Capital	Intereses
1	\$787,489.70	\$298,489.70	\$489,000.00
2	\$787,489.70	\$303,355.08	\$484,134.62
3	\$787,489.70	\$308,299.77	\$479,189.93
4	\$787,489.70	\$313,325.05	\$474,164.64
5	\$787,489.70	\$318,432.25	\$469,057.45
6	\$787,489.70	\$323,622.70	\$463,867.00
7	\$787,489.70	\$328,897.75	\$458,591.95
8	\$787,489.70	\$334,258.78	\$453,230.92

Anexo 10

Fuente: <https://www.colpatria.com/Personas/prestamos/mas-informacion-y-herramientas/simulador-de-multiprestamo-consumo#>

Capital

Se solicitará \$30.000.000 para solventar los gastos del primer año del proyecto de los cuales se irán pagando en 60 meses a una cuota mensual de \$732.733.54

El plazo

60 meses equivalentes a 5 años

Amortización (Ver anexo 11)

TABLA DE AMORTACION					
Monto		30.000.000			
Plazo	Meses	60			
Tasa		17,46%	EA	1,35%	MV
Forma de pago		<i>Cuotas= abono de capital mas interes</i>			
Periodo	Saldo inicial	Abono a K	Intereses	Cuota	Saldo final
0	30.000.000				30.000.000
1	30.000.000	327.723	405.029	732.752	29.672.277
2	29.672.277	332.148	400.604	732.752	29.340.129
3	29.340.129	336.632	396.120	732.752	29.003.497
4	29.003.497	341.177	391.575	732.752	28.662.320
5	28.662.320	345.783	386.969	732.752	28.316.537
6	28.316.537	350.451	382.301	732.752	27.966.086
7	27.966.086	355.183	377.569	732.752	27.610.903
8	27.610.903	359.978	372.774	732.752	27.250.925
9	27.250.925	364.838	367.914	732.752	26.886.086
10	26.886.086	369.764	362.988	732.752	26.516.323
11	26.516.323	374.756	357.996	732.752	26.141.566
12	26.141.566	379.816	352.936	732.752	25.761.751
		4.238.249		8.793.024	
				107,47%	

Anexo 11 tabla de amortización

Fuente: el autor previo a estudio financiero

El interés total de la deuda acredita en \$18,761.34

Indicadores financieros (Ver anexo 12)

RAZONES FINANCIERAS					
RATIOS DE LIQUIDEZ					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<u>Liquidéz</u>	<i>< 1.5 Problemas a corto plazo. 2 > Circulante ocioso.</i>				
4,9	5,7	3,8	0,4	0,2	
<u>Prueba Acida</u>	<i>= Ratio de tesorería. Aprox 1 ok, <1 Problemas del solvencia a corto plazo, >1 Tesorería osiosa,</i>				
4,9	5,7	3,8	0,4	0,2	
<u>Capital de trabajo (Expresado en miles de pesos)</u>					
4.473	6.493	8.155	-25.439	-119.491	
RATIOS DE RENTABILIDAD					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<u>Rentabilidad patrimonial</u>					
-1661%	6941%	-45%	-73%	-28%	
<u>Rentabilidad de Activos</u>					
-448%	-265%	21%	209%	210%	
<u>Rentabilidad en Ventas</u>					
-68%	-28%	2%	13%	11%	
<u>Margen Bruto</u>					
66%	73%	79%	84%	87%	
RATIOS DE SOLVENCIA					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<u>Endeudamiento Patrimonial</u>					
270%	-2715%	-311%	-135%	-114%	
<u>Endeudamiento Total</u>					
73%	104%	147%	386%	837%	
<u>Apalancamiento Financiero</u>					
370%	-2615%	-211%	-35%	-14%	
RATIOS DE GESTIÓN					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
<u>Rotación de Activos</u>					
6,62	9,54	13,04	16,61	19,63	
<u>Rotación de Activos Fijos</u>					
7,97590412	11,2	15,6	21,9	30,6	
<u>Días de Activo</u>					
54,4	37,7	27,6	21,7	18,3	
<u>Días de Activos</u>					
54,4	37,7	27,6	21,7	18,3	
<u>Rotación de Activos Corrientes</u>					
6,6	9,5	13,0	16,6	19,6	
<u>Días de Activo Corriente</u>					
54,4	37,7	27,6	21,7	18,3	
<u>Plazo de cobro</u>					
18,25	18,25	18,25	18,25	18,25	
<u>Plazo de pago</u>					
11,56236324	12,60727037	13,73094208	14,93744955	16,23079665	

Anexo 12 Indicadores financieros

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Los ratios de liquidez nos indica la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus compromisos y deudas a corto plazo, los ratios de liquidez se reflejan positivos lo cual quiere decir que la empresa por cada peso invertido tiene el porcentaje señalado en la gráfica.

Los ratios de rentabilidad son aquellos que miden la capacidad que tiene la empresa para generar riqueza en lo que observamos en la gráfica hay años negativos.

Punto de equilibrio (ver anexo 13)

Punto de Equilibrio	221.721.963	212.636.577	210.816.552	212.797.014	217.454.193	1.016.759.904
---------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------------

Anexo 13

VPN (Valor presente neto) // (ver anexo 14)

FLUJO DE EFECTIVO/CAJA							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
ENTRADAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
SALIDAS	-\$ 700.000.000	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
FLUJO NETO	-\$ 700.000.000	\$ 237.682.926,00	\$ 256.418.913,78	\$ 310.040.438,92	\$ 375.152.192,90	\$ 413.902.587,70	\$ 448.910.549,96

Valor Presente Neto	VPN	727.563.056	Lo que ganaría el inversionista en pesos al día
---------------------	-----	-------------	---

Anexo 14

Fuente: el autor previo a estudio financiero

TIR (Tasa interna de retorno) // (Ver anexo 15)

FLUJO DE EFECTIVO/CAJA							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
ENTRADAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
SALIDAS	-\$ 700.000.000	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
FLUJO NETO	-\$ 700.000.000	\$ 237.682.926,00	\$ 256.418.913,78	\$ 310.040.438,92	\$ 375.152.192,90	\$ 413.902.587,70	\$ 448.910.549,96

Tasa Interna de retorno	TIR	36%	Porcentaje anual que el proyecto le esta retornando al inversionista
-------------------------	-----	-----	--

Anexo 15 TIR

Fuente: el autor previo a estudio financiero

TIO (Tasa interna de oportunidad) // (ver anexo 16)

FLUJO DE EFECTIVO/CAJA							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
ENTRADAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
SALIDAS	-\$ 700.000.000	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
FLUJO NETO	-\$ 700.000.000	\$ 237.682.926,00	\$ 256.418.913,78	\$ 310.040.438,92	\$ 375.152.192,90	\$ 413.902.587,70	\$ 448.910.549,96

Tasa Interna de Oportunidad	TIO	10%	Porcentaje esperado por el inversionista anualmente
-----------------------------	-----	-----	---

Anexo 16 TIO

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Estado de pérdidas y ganancias (ver anexo 17)

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
ANIMAL ASSISTANT APP					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS BRUTAS	112.500.000	127.969.875	158.708.239	213.335.615	235.900.705
(-) Devoluciones y descuentos	0	0	0	0	0
INGRESOS OPERACIONALES	112.500.000	127.969.875	158.708.239	213.335.615	235.900.705
(-) Costo de ventas	27.732.842	28.675.759	29.650.734	30.658.859	31.701.261
UTILIDAD BRUTA	84.767.158	99.294.116	129.057.505	182.676.755	204.199.444
(-) Gastos operacionales de ventas	15.063.936	15.576.110	16.105.698	16.653.291	17.219.503
(-) Gastos Operacionales de administraciór	70.590.148	72.990.213	75.471.880	78.037.924	80.691.214
UTILIDAD OPERACIONAL	-886.926	10.727.794	37.479.927	87.985.540	106.288.727
(+) Ingresos no operacionales	0	0	0	0	0
(-) Gastos no operacionales	0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	-886.926	10.727.794	37.479.927	87.985.540	106.288.727
(-) Impuesto de renta y complementarios	0	32.625.000	35.831.565	42.850.924	55.467.259
UTILIDAD LÍQUIDA	-886.926	-21.897.206	1.648.362	45.134.616	50.821.468
(-) Reservas 10%	11.250.000	12.796.988	15.870.824	21.333.561	23.590.070
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-12.136.926	-34.694.194	-14.222.462	23.801.054	27.231.397
<p>Diana Sabogal Contador Publico</p> <p>Johan Zarta Representante Legal</p>					

Anexo 17 Estado de pérdidas y ganancias

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Analisis Financiero (ver anexo 18)

FLUJO DE EFECTIVO/CAJA							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
ENTRADAS	\$ -	\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
SALIDAS	-\$ 700.000.000	\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
FLUJO NETO	-\$ 700.000.000	\$ 237.682.926,00	\$ 256.418.913,78	\$ 310.040.438,92	\$ 375.152.192,90	\$ 413.902.587,70	\$ 448.910.549,96

Tasa Interna de retorno	TIR	36%	Pocentaje anual que el proyecto le esta retornando al inversionista
Tasa Interna de Oportunidad	TIO	10%	Porcentaje esperado por el inversionista anualmente
Valor Presente Neto	VPN	727.563.056	Lo que ganaria el inversionista en pesos al dia

Anexo 18 Analisis financiero

Fuente: el autor previo a estudio financiero

PROYECCIÓN DE EGRESOS (Ver Anexo 19)

Nos permitirá analizar el horizonte de salidas de recursos de la compañía para su respectivo funcionamiento, de aquí se determinará la utilidad y la viabilidad que se tiene a futuro para una toma de decisiones o una posible inversión, aspectos que se tendrán en cuenta será la inflación con un porcentaje del 3% anual sobre el año inmediatamente anterior de los costos y gastos de la compañía Vs los ingresos obtenidos y esperados en el respectivo año.

PROYECCION DE EGRESOS							
ANIMAL ASSISTANT APP							
COSTOS							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
COSTOS DIRECTOS							
servicio de Energia		1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611	1.391.129
Servicio de Internet		1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611	1.391.129
Servidor		323.738	333.450	343.454	353.757	364.370	375.301
COSTOS VARIABLES							
Mantenimiento de celulares		20.000	20.600	21.218	21.855	22.510	23.185
Mantenimiento de Computador Portatil		50.000	51.500	53.045	54.636	56.275	57.964
Mantenimiento de tablet		20.000	20.600	21.218	21.855	22.510	23.185
Salario Ingeniero		27.319.104	28.138.677	28.982.837	29.852.323	30.747.892	31.670.329
TOTAL COSTOS	\$ -	\$ 30.132.842,00	\$ 31.036.827,26	\$ 31.967.932,08	\$ 32.926.970,04	\$ 33.914.779,14	\$ 34.932.222,52
GASTOS							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
GASTOS ADMINISTRATIVOS							
Arrendamiento		15.000.000	15.450.000	15.913.500	16.390.905	16.882.632	17.389.111
servicios Publicos-luz		1.000.000	1.030.000	1.060.900	1.092.727	1.125.509	1.159.274
servicios Publicos-agua		1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611	1.391.129
servicios Publicos-telefonía e Internet		600.000	618.000	636.540	655.636	675.305	695.564
Salarios		36.477.648	37.571.977	38.699.137	39.860.111	41.055.914	42.287.592
Impuestos y gravámenes y reservas		16.312.500	16.312.500	35.831.565	42.850.924	55.467.259	61.013.985
			-	-	-	-	-
GASTOS DE VENTAS							
publicidad y mercadeo		240.000	247.200	254.616	262.254	270.122	278.226
Salario Vendedores servicio al cliente		14.823.936	15.268.654	15.726.714	16.198.515	16.684.471	17.185.005
			-	-	-	-	-
GASTOS FINANCIEROS							
Pago prestamo		9.396.000	9.677.880	9.968.216	10.267.263	10.575.281	10.892.539
TOTAL GASTOS	\$ -	\$ 95.050.084,00	\$ 97.412.211,52	\$ 119.364.267,87	\$ 128.889.608,03	\$ 144.087.103,92	\$ 152.292.425,20
TOTAL COSTOS Y GASTOS		\$ 125.182.926,00	\$ 128.449.038,78	\$ 151.332.199,94	\$ 161.816.578,07	\$ 178.001.883,06	\$ 187.224.647,71
INGRESOS							
CONCEPTO	0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
INGRESOS		\$ 112.500.000,00	\$ 127.969.875,00	\$ 158.708.238,98	\$ 213.335.614,83	\$ 235.900.704,64	\$ 261.685.902,25
UTILIDAD BRUTA DEL EJERCICIO		-\$ 12.682.926,00	-\$ 479.163,78	\$ 7.376.039,03	\$ 51.519.036,76	\$ 57.898.821,57	\$ 74.461.254,54

Anexo 19 Proyección de egresos

Fuente: el autor previo a estudio financiero

CONCLUSIONES

Se identificaron las necesidades que tienen los clientes en los centros de veterinaria, y con ello se generaron nuevas formas de brindar un nuevo producto.

Actualmente una mascota es importante para sus dueños y ellos buscan la forma de brindarles las mejores atenciones por eso hay cifras aproximadas que de cada 10 hogares colombianos 6 de estos tiene algún tipo de mascotas domésticas y existen 2.700 de veterinarias que prestan el servicio de salud y demás atenciones, por lo cual creemos que nuestra aplicación creará un vínculo entre la veterinaria y sus clientes lo que hará que más personas se vuelvan clientes potenciales.

Logramos implementar un prototipo que cumple con las necesidades de un usuario que busca soluciones frente a las inconformidades que presenta al momento de realizar un control de salud o seguimiento a su mascota.

ANEXOS

Anexo 20 Preguntas encuesta



<p style="text-align: center;">ENTREVISTA</p> <p>Proyecto: Soluciones Animal Assistant T.I.S.A</p> <p>A continuación, se redacta la siguiente entrevista la cual busca identificar la aceptación que tendría una aplicación móvil para el seguimiento de las mascotas, por parte dueños de las mismas en el sector de chapinero, Bogotá</p> <p>Nombres:</p> <p>_____</p> <p>N° de Cédula: Edad: Sector: Número de Entrevistado</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 1: ¿Usaría usted una aplicación móvil, para llevar el control de su mascota en cuestiones de salud y belleza?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Pregunta 2: ¿Conoce usted alguna aplicación o página web de salud para su mascota? ¿Cual?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 3: ¿Cada cuánto lleva usted a su mascota al veterinario y por qué motivo lo hace?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 4: ¿Cree que le dedica el tiempo suficiente a su mascota para atenderlo?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 5: ¿Qué opina usted de agendamiento de citas por internet para su mascota?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>pregunta 6: ¿Le gustaría a usted saber los procesos clínicos que se le realizan a su mascota por qué?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 7: ¿Pagaría usted por una aplicación que le permita controlar la salud y el bienestar de su mascota? ¿por qué?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Pregunta 8: ¿Cuánto pagaría usted por esta aplicación?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Fuente: el autor previo a estudio financiero

Anexo 21 Normatividad Tributaria

ASPECTOS TRIBUTARIOS			
Tipo de Obligación	Entidad dónde se tramita	Requisitos	Cuándo se debe realizar
Inscripción en el Registro Único Tributario (RUT)	DIAN	<ul style="list-style-type: none"> Diligenciamiento del formulario oficial. Realizar la formalización de la inscripción. 	Una vez realizado el registro mercantil ante la Cámara de Comercio
Solicitud de autorización de numeración para Facturar	DIAN	<ul style="list-style-type: none"> Registro Único Tributario. diligenciar solicitud en formulario 1302 "Solicitud sobre numeración para Facturación" en original y copia. Documento de identidad del obligado, representante o apoderado. Certificado de Existencia y Representación Legal. 	Una vez realizada la inscripción en el RUT
Solicitud de Resolución de Habilitación de Numeración de Facturación	DIAN	<ul style="list-style-type: none"> Registro Único Tributario. Diligenciar formulario 1302 solicitud sobre numeración para Facturación en original y copia. Documento de identidad del obligado, representante o apoderado. Certificado de Existencia y Representación Legal. 	Pasados los dos años de vigencia de la Resolución de Autorización de Facturación, si todavía tiene numeración de facturación sin utilizar.
Presentar declaración del IVA	Entidades financieras autorizadas para recibir el pago de esta obligación, ubicadas en el territorio nacional.	La declaración de IVA, que a partir de la ley 1607 de 2012 se puede pagar en periodos bimestrales, cuatrimestrales y anuales; deberá presentarse en los formularios que para tal efecto señale la DIAN y deberá contener la información del artículo 602 del E.T. El formulario para esta declaración es el Número 300.	En la fecha del respectivo vencimiento según calendario tributario, teniendo en cuenta los dos últimos dígitos del NIT.
Presentar declaración del Impuesto de Renta y Complementarios	Entidades financieras autorizadas para recibir la presentación o pago de esta obligación, ubicadas en el territorio nacional.	La declaración de Renta deberá presentarse en el formulario oficial prescrito por la DIAN y deberá contener la información del artículo 596 del E.T.	Presentación anual según calendario tributario y teniendo en cuenta los dos últimos dígitos del NIT.
Presentar declaración del Impuesto sobre la Renta para Equidad –CREE–	Entidades financieras autorizadas para recibir la presentación y el pago de esta obligación, ubicadas en el territorio nacional.	*El impuesto CREE debe presentarse en el formulario oficial prescrito por la DIAN y deberá cumplir con lo exigido en los artículos del 20 al 37 de la Ley 1607 de 2012.	Declaración: Anual Pago en dos cuotas: primera cuota hasta Abril y segunda cuota hasta Junio, según calendario tributario, teniendo en cuenta los dos últimos dígitos del NIT.
Autorretención del –CREE–	Entidades financieras autorizadas para recibir el pago de esta obligación, ubicadas en el territorio nacional.	La autorretención del CREE debe presentarse en el formulario oficial diseñado por la DIAN y además deberá estar de acuerdo con lo indicado en el artículo 2 del Decreto 1828 de 2013	Mensual o cuatrimestral dependiendo de los ingresos brutos del contribuyente obtenidos durante el periodo gravable anterior
Presentar declaración por Impuesto de Industria y Comercio (ICA)	Entidades financieras autorizadas para recibir el pago de esta obligación, la municipal y centros de Atención Local Integral C.A.L.I.	El impuesto ICA debe presentarse en el formulario oficial prescrito por la la Secretaría de Hacienda Municipal (SHM) y según lo dispuesto por cada municipio. *Valor de las retenciones efectuadas en el periodo *Liquidación de las sanciones cuando fuere el caso. *Firma del representante legal y revisor fiscal (en caso de ser obligatorio dependiendo de cada municipio)	Anual según resolución del Departamento Administrativo de Hacienda Municipal y teniendo en cuenta las fechas límite para su declaración y pago, y el último dígito del NIT.
Impuesto Predial Unificado (Este es un impuesto de carácter municipal por lo que las condiciones y características pueden variar para cada caso)	Los pagos se podrán hacer en los bancos de la ciudad y en la Secretaría de Hacienda Municipal.	Para ser contribuyente del impuesto predial (sujeto pasivo) se requiere	El impuesto predial unificado, se causa el primero de enero del respectivo año gravable. Se puede pagar en cuatro cuotas trimestrales, o en una sola cuota a elección del contribuyente y según las fechas indicadas por la Secretaría de Hacienda Municipal.

Anexo 22 Licencia sanitaria y de seguridad

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SALUD</p>	<p>DIRECCION DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD VIGILANCIA Y CONTROL DE LA OFERTA CONTROL DOCUMENTAL FORMATOS RECURSO HUMANO Y EQUIPOS LICENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO- PERSONA JURIDICA Código: 114 VYC - FT 255 V/01</p>	<p>Elaborado por :Referente procedimiento/Grupo funcional Revisado por: Isabel Cristina Artunduaga Aprobado por: Elsa Graciela Martínez E. Control Documental. Dirección Planeación-SIG Calidad</p>	
--	--	---	---

Fecha _____

1. RECURSO HUMANO

RAZON SOCIAL _____

No.	NOMBRE	CEDULA	PROFESION	LICENCIA EN SYST	ESPACIO PARA VERIFICACION S.D.S		
					H.V	CONTRATO	OBSERVACION

Anexo 23 Normatividad ambiental

<p>Resolución número (1511) de 2010 (MAVDT)</p>	<p>Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones.</p>
<p>Resolución número (1512) de 2010 MAVDT</p>	<p>Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones.</p>
<p>Resolución número (1457) de 2010 (MAVDT)</p>	<p>Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones.</p>

Anexo 24 Plan de medios

Horarios	Dias	Canal de Medio	Categoría	Descripción	Link
8am a 9 am	lunes a viernes	Facebook	Mascotas	Cada vez que busquen mascotas mostrar como resultados capturas de la aplicación	Play store
12pm a 1pm	lunes a viernes	Facebook	Mascotas	Cada vez que busquen mascotas mostrar como resultados capturas de la aplicación	Play store
7 pm a 8 pm	lunes a viernes	Facebook	Mascotas	Cada vez que busquen mascotas mostrar como resultados capturas de la aplicación	Play store
todo el día	sábado y domingo	Facebook	mascotas y salud	Cada vez que busquen mascotas mostrar como resultados capturas de la aplicación	Play store
10:00 a. m.	lunes a	Instagram	Promociones	Con relación a mascotas mostrar el video de la aplicación	Play Store
1:20 p. m.	lunes a	Instagram	mascotas	Con relación a mascotas mostrar el video de la aplicación	Play Store
3:30 p. m.	lunes a	Instagram	veterinarias	Con relación a mascotas mostrar el video de la aplicación	Play Store
5:30 p. m.	lunes a	Instagram	mascotas	Con relación a mascotas mostrar el video de la aplicación	Play Store
7:15 p. m.	lunes a	Instagram	Promociones	Con relación a mascotas mostrar el video de la aplicación	Play Store
10:00 a. m.	lunes a domingo	YouTube	Anuncios	en las pautas de anuncios publicitarios mostrará el video de la aplicación	enlace a Google
1:20 p. m.	lunes a domingo	YouTube	Anuncios	en las pautas de anuncios publicitarios mostrará el video de la aplicación	enlace a Google
3:30 p. m.	lunes a domingo	YouTube	Anuncios	en las pautas de anuncios publicitarios mostrará el video de la aplicación	enlace a Google
5:30 p. m.	lunes a domingo	YouTube	Anuncios	en las pautas de anuncios publicitarios mostrará el video de la aplicación	enlace a Google
7:15 p. m.	lunes a domingo	YouTube	Anuncios	en las pautas de anuncios publicitarios mostrará el video de la aplicación	enlace a Google

Fuente: el autor previo a estudio financiero

BIBLIOGRAFÍA

Hernández, A. (2006). Perfil profesional. Currículo y Formación Profesional. Centro de Estudios para el perfeccionamiento de la educación superior. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Libro: LA CADENA DE VALOR-1999 Pág. 1 - 9

Original del profesor Joaquín Garralda Ruiz de Velasco del IE Business School.

Versión original de 5 de mayo de 1999. Última revisión, 22 de febrero de 2013.

Editado por IE Business Publishing, María de Molina 13, 28006 – Madrid, España.

©1999 IE. Prohibida la reproducción total o parcial sin el permiso escrito del IE.

3,2 Cartilla

Estudio de Mercadeo - Marketing Estratégico-Documento CUN

CHARLES W. LAMB - JOSEPH F. HAIR, J. -C. (2006). Marketing. MEXICO D.F.:

CENGAGE Learning.

KOTLER PHILIP, K. K. (2012). DIRECCION DE MARKETING. MEXICO:

PEARSON.

MOORE, M., PEARCE, A., & APPLEBAUM, S. (2010). SENSACION, SIGNIFICADO Y APLICACION DEL COLOR. Santiago, Chile: LFNT.

PEÑA, J. (2010). PSICOLOGIA DEL COLOR. Color Como Herramienta para el Diseño.

RAMIREZ VERO, A. (s.f.). ESTUDIO DE LAS MARCAS. España: ISSU.

UGALDE RESENTERRA, A. (s.f.). PYMERANG. Retrieved from <http://www.pymerang.com/emprender/1036-coneurasmus-la-busqueda-de-alojamiento-internacional-para-estudiantes-es-ahora-mas-simple>.

CUERVO BRICEÑO, D. (2015). PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE MARKET PLACE ONLINE EN LA CIUDAD DE TUNJA. Retrieved from <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1490/1/TGT-235.pdf>

GAITÁN MORENO, N. (2017). PROYECTO DE MEJORA DE SERVICIO AL CLIENTE EN LA EMPRESA DISTRIBUCIONES AC SAS. Retrieved from <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9132/GaitanNubia2017.pdf>

Peruano, E. (1994). Normas Legales. *ECONOMÍA Y FINANZAS*, 662133, 2.

ABAUNZA GARCÍA, N., JARAMILLO GALLEGO, S., & OJEDA BARRAGÁN, G. (2009). LA SALUD DE SU MASCOTA ESTÁ EN NUESTRA MANOS. Retrieved from http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/226/2/tesis_salud_veterinaria_pre-pagada.pdf.