

## **AGRO EXPRESS SAS**

Trabajo de grado para optar por el título de Médica Veterinaria

Maria Katherin Arango González

Asesor:

Rúben Darío Múnera Ramírez

Jefe de programa de Administración De Empresas Agropecuarias

Unilasallista Corporación Universitaria

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Medicina Veterinaria

Caldas- Antioquia

2022

## Tabla de contenido

Resumen.....	6
Agradecimientos.....	7
Resumen ejecutivo.....	8
Concepto del negocio:.....	8
Presentación del equipo emprendedor:.....	8
Investigación de mercados.....	10
Análisis del Sector.....	10
Análisis del mercado:.....	15
Ilustración 5. Número de equinos en Colombia.....	19
Análisis del Consumidor / Cliente:.....	20
Análisis de la competencia:.....	23
Plataforma estratégica.....	30
Concepto del negocio – función empresarial.....	30
Objetivos de la empresa / proyecto.....	30
Misión.....	30
Visión.....	31
Análisis DOFA.....	32
Análisis dofa de la empresa agro express sas.....	32
Estrategia de mercadeo.....	35
Concepto del producto o servicio:.....	35
Estrategia de Producto:.....	37
Estrategia de Distribución:.....	37
Estrategia de Precios:.....	38
Estrategia de Promoción:.....	40
Estrategia de Comunicación:.....	40
Estrategia de Servicio:.....	41
Estrategia de comunicación externa.....	42

Relaciones con Clientes .....	42
Estrategia de gestión de relaciones .....	42
Vinculo de relación clientes y empresa .....	42
mecanismos para dar a conocer su propuesta de valor.....	43
Como llegar a clientes y conquistarlos.....	43
Como están integrados los canales .....	43
Imagen Corporativa.....	44
Estrategia Web y tecnologías de la información (redes Sociales).....	45
Análisis técnico - operativo.....	46
Estado de desarrollo.....	46
Descripción del proceso: .....	46
Flujograma .....	47
Necesidades y requerimientos .....	47
Materias primas e insumos .....	48
Tecnología requerida: .....	49
Definición de las necesidades y características del personal requerido.....	53
Identificación de proveedores .....	54
Análisis administrativo y organizacional .....	55
Grupo emprendedor .....	55
Estructura organizacional:.....	55
Gastos de administración y nómina .....	57
Organismos de apoyo .....	57
Constitución Empresa.....	57
Comunicación organizacional .....	58
Impacto del proyecto .....	59
Impacto económico, social, ambiental:.....	59
Registros licencias y leyes regulatorias.....	60
Legislación vigente que regule la actividad económica y la comercialización de los P/S (urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental).....	60
Gastos de constitución.....	61
Normas Política de distribución de utilidades.....	62

Financiero .....	64
Principales supuestos .....	64
Sistema de financiamiento .....	67
Ingresos .....	68
Egresos .....	69
Estado de resultados.....	70
Punto de equilibrio.....	71
Estado de situación financiera .....	72
Flujo de caja o tasa interna de retorno .....	73
Indicadores financieros de liquidez y actividad .....	74
Indicadores de endeudamiento .....	75
Indicadores de rentabilidad y margen de ganancias .....	75
Conclusiones.....	77
REFERENCIAS.....	79
Agronegocios. (2015). <i>Veterinaria móvil una alternativa para consentir a su mascota sin salir de casa</i> . Bogotá: La República. Recuperado de: <a href="https://www.agronegocios.co/mascotas/veterinaria-movil-para-consentir-a-su-mascota-sin-salir-de-casa-2620596">https://www.agronegocios.co/mascotas/veterinaria-movil-para-consentir-a-su-mascota-sin-salir-de-casa-2620596</a> . .....	79
Grupo Bancolombia (2021). <i>Radiografía del sector agropecuario en el segundo trimestre de 2021</i> . Recuperado de: <a href="https://www.bancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/informe-sector-agropecuario-segundo-trimestre-2021">https://www.bancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/informe-sector-agropecuario-segundo-trimestre-2021</a> . .....	80

## **LISTA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1. PIB agropecuario por actividades .....	8
Ilustración 2. Impacto económico de la industria equina .....	10
Ilustración 3. Mercado de mascotas en Colombia.....	11
Ilustración 4. ¿Cuántas veces al año llevas tu mascota al médico veterinario? .....	13
Ilustración 5. Número de equinos en Colombia.....	15
Ilustración 6. Logotipo Ivanagro .....	18
Ilustración 7. Logotipo Tierragro .....	19

Ilustración 8. Logotipo Sutigranjas el noral.....	20
Ilustración 9. Logotipo Agrocorollo.....	22
Ilustración 10. Flujograma.....	35
Ilustración 11. Organigrama.....	38

## **LISTA DE TABLAS**

TABLA 1. fortalezas y debilidades de la competencia .....	22
TABLA 2. Análisis DOFA.....	25
TABLA 3. precios de servicio Médico Veterinario para grandes especies .....	30
TABLA 4. precios de servicio Médico Veterinario para pequeñas especies .....	30
TABLA 5 . Personal requerido.....	42
TABLA 6. Constitución de una empresa en Colombia .....	48
TABLA 7. costos fijos y variables .....	51
TABLA 8. ingresos.....	53
TABLA 9. Egresos.....	54
TABLA 10. estado de resultados.....	55
TABLA 11. punto de equilibrio.....	55
TABLA 12. Balance general.....	56
TABLA13. flujo de caja.....	58
TABLA 14. Indicadores financieros.....	58
TABLA 15. Indicadores de financiero de endeudamiento.....	59
TABLA 16. Indicadores de rentabilidad.....	6

## Resumen

*Agro express sas* es una agropecuaria móvil en la cual venderemos diferentes productos y brindaremos atención medica veterinaria. Este proyecto será reconocido en el mercado por su servicio especializado donde llevaremos hasta la comodidad de tu casa, finca o pesebrera todos nuestros productos y servicios de la mejor calidad. El objetivo principal de nuestra empresa es garantizar el bienestar animal y posicionarnos en el mercado a nivel nacional como una de las empresas más importantes y reconocidas del país.

La realización de este trabajo de grado en la modalidad creación de empresa desarrollo un plan de negocio muy bien estructurado siendo este una herramienta fundamental para analizar el sector y el mercado de mascotas y equinos en el área metropolitana. También se estudiaron las fortalezas y debilidades de la competencia con la finalidad de identificar todas las debilidades y poder generar una propuesta de valor completa y funcional para el beneficio de nuestra empresa. Logramos identificar aspectos claves para la creación de este proyecto, tales como el administrativo, financiero y operativo los cuales son muy importantes para determinar la viabilidad de este proyecto.

## **Agradecimientos**

Agradecimientos en primer lugar a Dios por permitirme estudiar y cumplir mis sueños colmándome de grandes bendiciones y salud, a la corporación universitaria lasallista por darme la oportunidad de crecer profesionalmente y como persona durante estos años con un acompañamiento personalizado con la mejor formación académica, a todos los profesores que hicieron parte de este proceso tan hermoso y compartieron todo su conocimiento conmigo haciendo que todos los días me enamorara mas de mi profesión, a mi asesor por su entrega y disposición para hacer de este sueño una realidad y a mi esposo compañero de mil batallas por ser ese apoyo incondicional.

## Resumen ejecutivo

### Concepto del negocio:

*AGRO EXPRESS SAS* es una agropecuaria móvil en la cual venderemos diferentes productos (agropecuarios, alimentos, medicamentos, juguetes, entre otros) y brindaremos servicios de Medicina Veterinaria, asesorías nutricionales y de manejo en grandes y pequeñas especies con el objetivo principal de mejorar la calidad de vida de los animales y proporcionar un bienestar animal.

La agropecuaria móvil estará ubicada en la vereda loma linda finca el Reposo en Girardota Antioquia.

### Presentación del equipo emprendedor:

Mi nombre es Maria Katherin Arango Gonzále tengo 30 años soy alumna de la corporación universitaria lasallista estudiante de Medicina Veterinaria de noveno semestre y gracias a esta formación académica he adquirido conocimientos en diferentes áreas para garantizar con este proyecto el bienestar animal.

Durante mi carrera tuve el privilegio de tener extraordinarios docentes de los que aprendí muchos conceptos que por un lado en la parte administrativa y comercial son de gran ayuda para el desarrollo de este proyecto *AGRO EXPRESS SAS* tales como: principios de administración, gestión contable y financiera y

creatividad empresarial. Todas las asignaturas enfocadas a la Medicina Veterinaria son de vital importancia para mi desempeño como médico veterinario, pero es este caso quiero resaltar algunas de ellas que serán un complemento fundamental en la prestación de servicio para nuestros clientes y garantizar el bienestar de sus animales. En primer lugar, quisiera resaltar la asignatura que me enamoro de esta carrera que es anatomía aplicada de grandes especies que nos brinda el conocimiento de la forma, estructura y ubicación de los órganos, aparatos y sistemas de un individuo. Otras asignaturas muy importantes son fisiología, semiología, nutrición animal, inmunología, parasitología, reproducción y biotecnología, patología clínica, farmacología, inyectología, imagenología, medicina, clínica, cirugía y bienestar animal. En *AGRO EXPRESS SAS* brindaremos el servicio de médico veterinario y todas estas asignaturas son fundamentales para poder atender a un paciente, realizar un ECOP completo, poder diagnosticar la enfermedad, saber instaurar un tratamiento, dosificar los medicamentos, saber emplear las ayudas diagnósticas e interpretarlas.

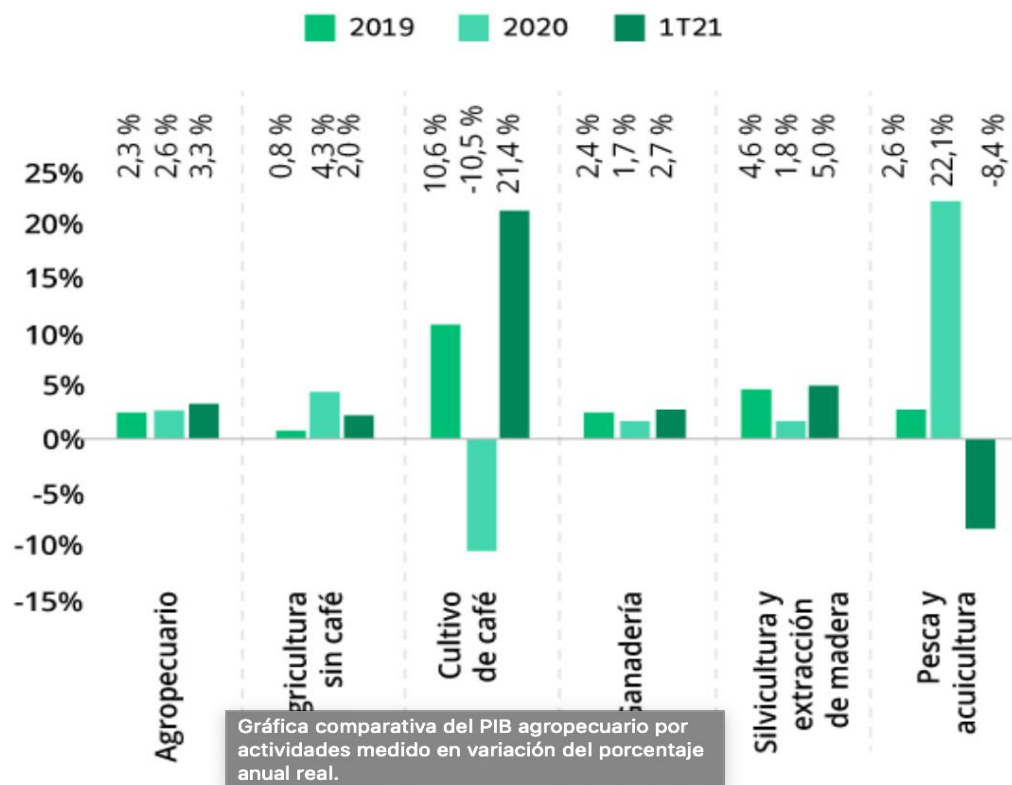
## Investigación de mercados

### Análisis del Sector

El sector agropecuario o primario es de importancia estratégica en el proceso de desarrollo económico y social. El sector genera más del 20% del empleo nacional y representa alrededor del 50% del empleo en las áreas rurales, está compuesto por las actividades de producción primaria en los ámbitos agrícola, pecuario, forestal, pesquero y acuícola (Salcedo, Guzmán 2014). Con un crecimiento de 3,3% durante el primer trimestre de 2021, el sector agropecuario acumuló cinco años consecutivos de variaciones anuales positivas en el PIB real del primer trimestre y un promedio aritmético del 4,5%. teniendo en cuenta que el café fue el que más impulso este crecimiento. (Grupo Bancolombia 2021)

Los crecimientos en los rubros de cultivos agrícolas (sin café) y ganadería evidenciaron las ventajas de una producción diversificada. Aquí se nota una variación anual positiva para el primer trimestre durante cinco años seguidos, o incluso más si se analiza el rubro de ganadería, que agrupa las diferentes actividades de producción pecuaria y muestra esta tendencia desde 2015.

Ilustración 1. PIB agropecuario por actividades



Fuente. Grupo Bancolombia, DANE.

El sector de la industria dedicada a prestar servicio de salud médica veterinaria con atención básica y especializada, ha ido creciendo significativamente

como también la producción de medicamentos veterinarios. El servicio médico veterinario es encargado de prevenir, diagnosticar y curar enfermedades de los animales domésticos, silvestres y de producción.

Existen un sin número de factores que influyen en el crecimiento del sector veterinario en Colombia gracias al aumento de mascotas por familia teniendo en cuenta que las personas cada vez tienen mayor conciencia en los cuidados y bienestar de los animales. Hay categorías que han impulsado el crecimiento de la industria de mascotas, principalmente son los alimentos que crece en un 3%, y los cuidados médicos veterinarios, con la categoría de fármacos que crece un 15% (Fuente CEESA). En los últimos años hay un incremento significativo de el número de mascotas por familia en Colombia siendo el cuarto país en Latinoamérica que lidera el sector de mascotas, con un crecimiento anual del 13%. Brasil, México y Chile ocupan los tres primeros puestos, teniendo en cuenta las cifras de Euromonitor International de 2016.

El sector equino Colombiano genera más de 130.000 empleos directos, , según cálculos de fedequinas, adicionalmente de él derivan sus ingresos, de forma indirecta a más de 180.000 personas.( Portafolio2018). La pasión por el caballo colombiano genera riqueza a través de al menos tres grandes dimensiones de desarrollo empresarial: la crianza, el espectáculo de las exposiciones equinas y la comercialización y venta de equinos y de material reproductivo.

“Colombia tiene 48.000 criaderos, empresas pecuarias que generan empleo a miles de colombianos y demandan productos y servicios de la economía

formal”, destacó Cristian Stapper, director ejecutivo de Fedequinas (Cigüenza Riaño 2018). El primer aporte del sector a la economía viene por el lado de la producción de los cultivos de forrajes, de henos y otros productos para la dieta de los animales, el segundo se da a través de las diferentes exposiciones que mueven la locomotora local donde se organizan.

El sector equino es un gran dinamizador de la economía colombiana, que genera miles de empleos, ocupando a montadores, palafreneros, veterinarios, empleados de pesebrera y de criaderos.(Minagricultura 2016 ). Así mismo proporciona actividades indirectas para marroquineros, elaboradores de alimentos, transportadores, fabricantes de medicamentos, ayudantes y criadores.

Según cálculos realizados por Fedequinas con datos propios y del DANE, la industria equina aporta el 0,14% del PIB total que corresponde, al 4.35% del PIB agropecuario, provenientes principalmente de asnos y caballos de paso fino colombiano. (sector equino, asnal y mular colombiano. 2014).

### Ilustración 3. Impacto económico de la industria equina



Fuente:sondeo LR/Fedequinas

En diferentes ciudades de Colombia como en Bogotá existen Veterinarias móviles que ofrecen servicios de veterinaria en general, comida, accesorios, servicio de spa, peluquería y guardería relacionado directamente con las pequeñas especies, en los móviles pueden atender de 6 a 8 servicios a diario dependiendo la ubicación. Según Eduardo Del Castillo gerente de gau petmovil asegura que la rentabilidad es de un 8% y 10% más que una veterinaria fija. (CIUDAD DE MASCOTAS 2015)

En Colombia hay gran variedad de agropecuarias y clínicas veterinarias con servicio a domicilio y no se evidencian reportes de agropecuarias móviles con

servicio Veterinario. En el valle de aburra hay diferentes universidades que realizan jornadas de Medicina Veterinaria en pueblos y veredas buscando llevar a cada rincón su conocimiento y servicios con el propósito de mejorar la calidad de vida de los animales siendo un servicio esporádico . *AGRO EXPRESS SAS* desea llevar hasta la puerta de tu casa, finca o pesebrera todos sus productos y conocimientos buscando siempre ofrecer un bienestar animal.

### **Análisis del mercado:**

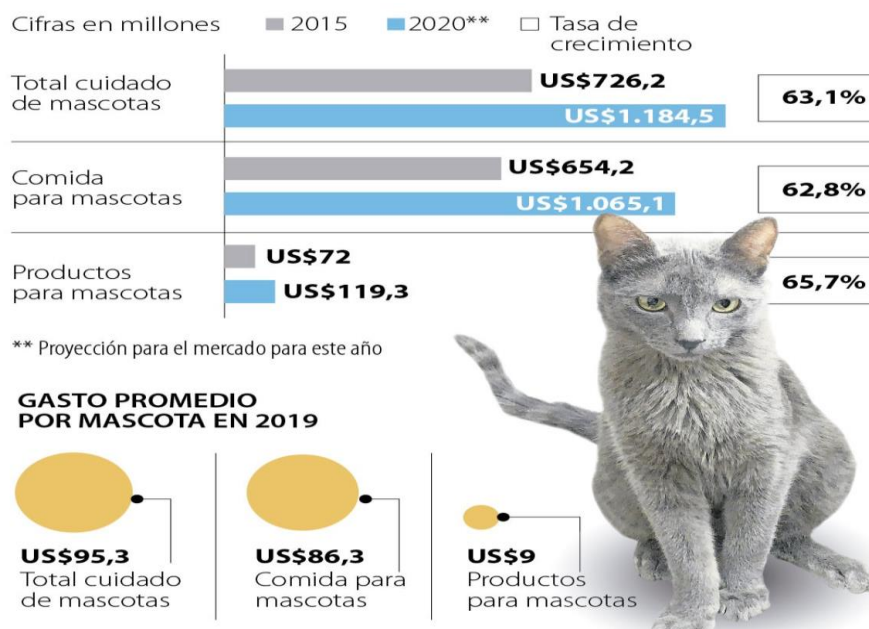
El enfoque principal de *AGRO EXPRESS SAS* son las grandes especies siendo.

los equinos nuestra prioridad en relación a la Medicina preventiva, además también brindaremos un servicio integral a las pequeñas especies con el objetivo de garantizar un bienestar animal y satisfacer a nuestros clientes con un servicio personalizado y nuestros productos de excelente calidad con los mejores precios. Nuestro mercado objetivo es ofrecer nuestros servicios a criadero equinos, pesebreras, fincas y hogares en el valle de aburra.

El mercado de mascotas en Colombia ha venido creciendo en los últimos años. Proyecciones de Euromonitor estiman que en el año 2020 moverá US\$1.184,5 millones (\$4,3 billones) y que en los últimos cinco años el gasto en 'pet care', que agrupa tanto alimentos como productos (accesorios, salud y bienestar, suplementos y otros) se ha incrementado 63%. La relevancia que han ganado los

animales de compañía para los hogares hizo que en 2019 estos productos ingresaran a la medición de la canasta familiar que realiza el Dane.

### Ilustración 3. Mercado de mascotas en Colombia



Fuente. Euromonitor

El mercado potencial en el sector de mascotas a ganado un importante lugar en la economía debido a el incremento significativo de mascotas en familias colombianas, gracias a que las mascotas se han convertido en un miembro mas de la familia por lo tanto se les proporciona todo el bienestar afectivo, médico y alimenticio que ellos necesitan brindándoles un mayor cuidado en su salud, recreación y bienestar. Hoy en día, los gastos básicos de las mascotas hacen parte

del presupuesto mensual de miles de familias colombianas. Precisamente, según información del proveedor de investigación de mercado, Euromonitor International, el gasto promedio por mascota en el país durante el año pasado estuvo en cerca de \$318.686 mensuales. Con estas cifras, la firma destacó que el mercado de mascotas en Colombia movió \$3,7 billones el año pasado y la proyección es que a 2025 mueva cerca de \$4,3 billones.

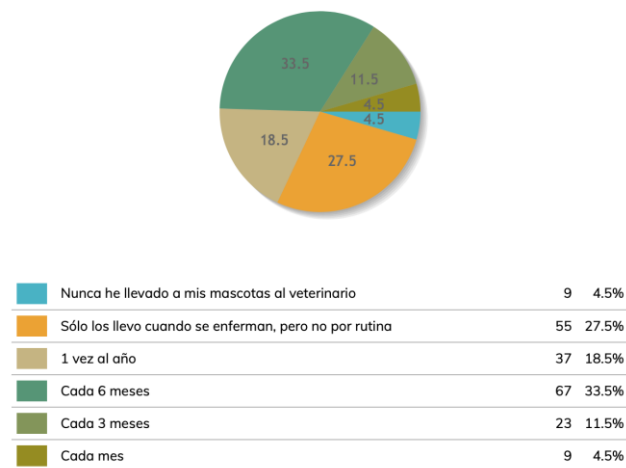
La tendencia de tener mascota en la Ciudad de Medellín es del 63%, alrededor de cada diez hogares seis tienen mascota, el cual es un factor positivo en el estudio de mercado para la creación de este proyecto debido a el incremento significativo de mascotas por familia en la ciudad.

En un estudio de B&Optimos, empresa de estudios de mercado en Latinoamérica contratada por Fenalco, se encontró que, de un total de 1.500 personas encuestadas de diversas ciudades de Colombia, 555 dijo tener mascota, es decir, un 37%. De este porcentaje el 70% afirmó que tiene como mascota el perro mientras que el 13% tiene gato. Además, dicha investigación afirma que alrededor de diez millones de perros y cuatro millones de gatos domésticos se alimentan todos los días con concentrados. (Restrepo Pérez 2017).

La importancia de la consulta medica veterinaria para los animales es fundamental y así poder emplear la medicina preventiva, pero según unas encuestas realizadas en un estudio reportan que poco más de la tercera parte de las personas (33.5%) que tienen mascotas, los llevan al menos cada 6 meses al veterinario, otra parte importante (27.5%) los lleva solo en caso enfermedad o

emergencia y un 18% los lleva cada año. Pocos son los dueños que llevan varias veces al año a sus mascotas a revisión rutinaria. Cuando se trata de preferencias para asistir al veterinario, el 40% de los dueños de una mascota los lleva a la misma clínica, el 39% tiene un veterinario de cabecera.(Mercawise 2015)

### Ilustración 5. ¿Cuántas veces al año llevas tu mascota al médico veterinario?



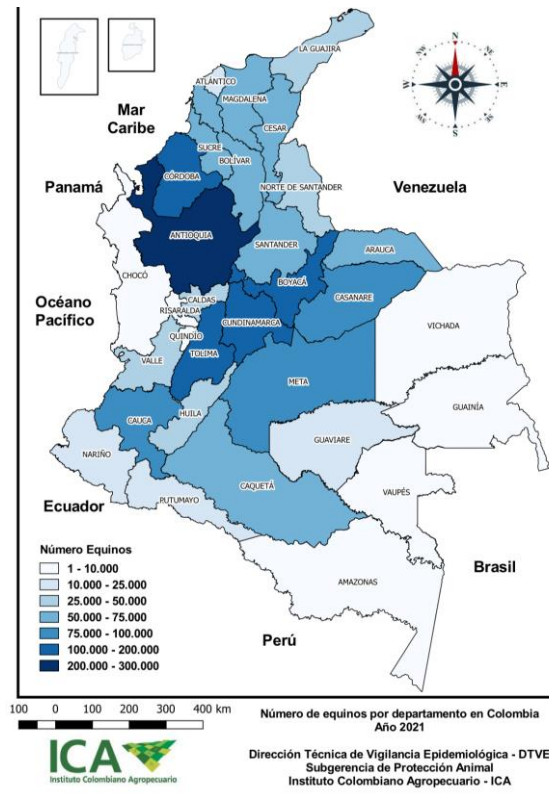
Fuente. <https://www.mercawise.com/estudios-de-mercado-en-mexico/estudio-de-mercado-sobre-clinicas-veterinarias>

Este estudio de mercado sobre clínicas veterinarias arrojó que alrededor del 70% de las personas que atienden a sus mascotas y las llevan al veterinario gastan entre \$100 y \$300 por consulta. Solo un 18% gasta más en veterinario, pero su gasto no excede los \$600.

El censo del año actual realizado por el ICA nos reporta que la población de equinos en Colombia totaliza 1.684.630 animales cuyo departamento principal es

Antioquia con un total de 200.000-300.000 correspondientes a un (17,7%). Teniendo en cuenta el gran numero de caballos en nuestro departamento nos indica en gran medida la viabilidad de nuestro proyecto. (censo pecuario 2021)

### Ilustración 5. Número de equinos en Colombia



Fuente. Instituto Colombiano Agropecuario

Según el censo departamental y municipal realizado por el instituto colombiano agropecuario ICA del año 2020 en Medellín hay 1.554, en Bello 805, en

Copacabana 1.150, en Girardota 4.280, en Barbosa 2.695, en Envigado 1.236, en Itagüí 245, en Sabaneta 678, en la Estrella 995, en Caldas 4.560. (censo 2020)

Una noticia publicada en España reporta los gastos de un equino teniendo en cuenta los Servicios de Medicina Preventiva (Vacunación, Desparasitación, Odontología) el gasto aproximado es de 120 euros en el año en los servicios anteriormente mencionados sin contar que pueden surgir otros gastos si el caballo presenta un cólico, enfermedad o accidente estos se incrementarían significativamente. (sanchez)

Un caballo en promedio entre heno, alimento, herrero, palafrenero y montador se gasta \$550.000 en el mes. (Estrada rudas 2019),

Con relación a las grandes y pequeñas especies en cuestiones de alimentación, medicina preventiva, manejo y cuidados en los últimos años han evolucionado significativamente teniendo un mayor enfoque el bienestar animal aumentando en gran medida la demanda y oferta de productos y servicios para mejorar todos los requerimientos nutricionales y de salud de los animales.

### **Análisis del Consumidor / Cliente:**

El análisis del consumidor es una pieza fundamental en las empresas debido a que se considera la fuente de entrada de una compañía. El comportamiento del

consumidor es un conjunto de actos relacionados con la obtención, uso y consumo de bienes y servicios, lo cual implica investigar por qué consume, cuáles son sus preferencias, dónde consume, con qué frecuencia, cuánto suele invertir, entre otros cuestionamientos. Debido a lo anteriormente mencionado es de gran importancia identificar el perfil del consumidor o cliente .

El perfil del consumidor son personas de los 25 años en adelante que tengan trabajo estable que se ganen un mínimo y puedan suplir los requerimientos necesarios de sus mascotas ,que tengan capacidad de tener en optimas condiciones sus animales y suplir todas sus necesidades.

Otro perfil del consumidor son personas que tiene entre 30 y 60 años que tienen equinos por hobby o fin zootécnico de estrato alto (4,5,6) con finca, criaderos equinos o pesebreras con ingresos superiores a 5 millones de pesos.

Hay varios factores que influyen en las decisiones de compra por parte de los consumidores debido a que los animales tiene variaciones en sus requerimientos debido a la diferencia que hay entre especies, tamaño, necesidades nutricionales y diferencias fisiológicas en cuanto a su organismo por la tanto van haber cambios en el consumo, frecuencia y cantidad de los productos ofrecidos por nuestra empresa.

*AGRO EXPPRESS SAS* prestara su servicio a hogares, pesebreras, fincas y criaderos equinos en todo el valle de aburra dividiendo su atención por días y sectores.

Nuestros clientes estarán muy interesados en adquirir nuestro servicio porque tendremos productos de excelente calidad con los mejores precios y los llevaremos hasta la comodidad de tu casa, finca o pesebrera, sin costo de domicilio.

Brindaremos servicios de Médico Veterinario 24 horas, atención de urgencias, vacunación, desparasitación, ayudas diagnosticas, medicina preventiva, reproducción en grandes especies.

Tendremos capacitaciones nutricionales acompañadas de un zootecnista y capacitaciones de manejo de medicamento y dosificaciones acompañadas de un Médico Veterinario con el objetivo de garantizar siempre el bienestar animal.

El comportamiento de nuestros clientes en relación a nuestros productos y servicios va a tener una diferenciación dependiendo sus necesidades debido a que los animales tienen variedad de requerimientos por su diferencia entre especies, tamaño, necesidades nutricionales y diferencias fisiológicas en cuanto a su organismo van a haber cambios en el consumo, frecuencia y cantidad de los productos y servicios ofrecidos por nuestra empresa. Por lo tanto pueden disponer de nuestros productos y servicios semanal, quincenal o mensual.

Uno de los factores que puede afectar el consumo es la ubicación demográfica de algunos clientes ya sea por la dificultad de acceso al lugar o que la

ubicación no este dentro de nuestra cobertura del servicio, tener inconvenientes técnicos o mecánicos de nuestro camión, al ser *AGRO EXPRESS SAS* una empresa nueva en el mercado el factor que generaría desventaja sería la poca confianza o credibilidad de las personas por el desconocimiento de nuestra empresa.

### **Análisis de la competencia:**

Empresas como Tierragro, Surtigranjas El Noral, Ivanagro y Agrococorollo ubicadas en el valle de aburra son empresas que tienen a su disposición un amplio portafolio de productos para el agro, fincas y mascotas, cuentan con personal especializado en diferentes áreas como Médicos Veterinarios, Zootecnistas y Agrónomos y tienen un servicio domiciliario para la distribución de sus insumos.

Ivanagro esta ubicada en la carrera 43ª n 11B-145 en Medellín Antioquia es una de las 500 empresas más grandes de Antioquia del grupo 2 (NIIF PYMES), este grupo está establecido a partir de ingresos operacionales, el lugar que ocupa la empresa en el ranking es el 62, perteneciente al subsector de comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas, con un total de activos al 2016 de 30.491.804, con un patrimonio total al 2016 de 9.742.340, con ingresos de actividades ordinarias de 96.114.126 y con

unas ganancia (pérdida) 2016 de 4.061.660. (Valores en miles de pesos) (Cámara de Comercio de Medellín, 2018, p. 122)

Esta empresa ofrece soluciones integrales para la salud animal y el desarrollo agropecuario.

### Ilustración 6. Logotipo Ivanagro



Fuente. <https://www.ivanagro.com/>

Tierragaro es un concepto de supermercado agropecuario de hace 25 años, que busca darle relevancia al sector agrícola teniendo profesionales en cada una de las áreas, ya sean veterinarios, agrónomos, ingenieros mecánicos. Cuenta con más de 200 empleados y siete puntos de venta ubicados estratégicamente para atender eficientemente todo el territorio antioqueño tienen un local ubicado en el sector de San Diego, en Itagüí, en Sabaneta, en Bello, en el Oriente Antioqueño

detrás del Aeropuerto José María Córdoba, en la unión y llano grande. Con el objetivo principal de cubrir zonas urbanas y rurales.

. Disponen de gran variedad de insumos para mascotas, son buscados por los clientes en gran medida por concentrados y servicios veterinarios, en promedio en un almacén Tierragro aplica 4.000 vacunas al mes.

### **Ilustración 6. Logotipo Tierragro**



Fuente. <https://www.tierragro.com/>

Surtigranjas el noral esta ubicada en Copacabana en la calle 104 n 1-321 km 16 autopista norte. Esta empresa fué constituida como SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA. La actividad principal de Surtigranjas El Noral S A S es Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados. Cuenta con un patrimonio neto de 15.071.275 COP y en el ejercicio del año 2014 generó un rango de ventas 'Entre 1.000.000.000

y 2.000.000.000 COP' obteniendo un resultado del ejercicio 'Menor de 1.000.000.000 COP'.

Venden concentrados de todas las marcas para animales , productos para piscina, productos relacionados para las fincas, agroquímicos, heno, medicamentos veterinarios, productos para ferreterías y supermercado.

### Ilustración 7. Logotipo Surtigranjas el noral



Fuente. <https://www.paginasamarillas.com>.

Agrococorollo S A S se encuentra ubicada en Girardota Antioquia NTE km20 está clasificada dentro de la lista de actividades económicas como: Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados.

Las ventas aportadas en el balance son de: "Entre 2.000.000.000 y 5.000.000.000 COP".

### Ilustración 8. Logotipo Agrococorollo



Fuente. <https://mobile.twitter.com/marcelino6412/status>

-TABLA. 1 fortalezas y debilidades de la competencia.

AGROPECUARIAS	VARIEDAD DE PRODUCTOS	CONOCIMIENTO DEL PERSONAL	SERVICIO DOMICILIARIO	PAGINA WEB VENTA EN LINEA	MEJORES PRECIOS	CENTRO VETERINARIO
---------------	-----------------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	-----------------	--------------------

TIERRAGRO	✓	✓	✓ solo de productos	✓	✗	✓ sin atención domiciliaria ni servicio 24hr
IVANAGRO	✓	✓	✓ solo de productos	✓	✗	✗
SURTIGRANJAS EL NORAL	✗	✗	✓ solo de productos	✗	✓	✗
AGROCOCOROLLO	✓	✗	✓ solo de productos	✗	✓	✗

Teniendo en cuenta las fortaleza y debilidades de estas empresas en comparación con AGROEXPRES SAS tenemos ciertas ventajas debido a que ninguna cuenta con un servicio de médico veterinario a domicilio con una disposición de 24 horas, otras agropecuarias tienen un costo adicional para el envío de los productos y en otras no cuentan con personal capacitado que tenga los conocimientos suficientes para brindar un mejor servicio y asesoría a los clientes.

Algunas de las agropecuarias pueden reaccionar a la competencia debido a que son empresas reconocidas que cuentan con una capacidad adquisitiva

suficiente, pero no podrán igualar el servicio integral que ofrece *AGRO EXPRESS SAS* porque nos encargaremos de satisfacer todas las necesidades de los clientes llevando el mejor servicio hasta la comodidad de sus hogares, fincas, pesebreras o criaderos.

La principal desventaja que puede tener *AGRO EXPRESS SAS* es el desconocimiento de las personas de nuestro servicios debido a que es una empresa nueva y no vamos a disponer de maquinaria relacionada con el agro en comparación a otras agropecuarias que tienes a disposición estas maquinas y repuestos.

El servicio y los productos de *AGRO EXPRESS SAS* no son únicos en el mercado pero nuestra gran diferencia en comparación a los demás, es que no solo vamos a llevar nuestros productos y servicios hasta donde sean solicitados, sino que se brindará una atención personalizada con un seguimiento de todas las mascotas y animales con fin zootécnico de nuestro clientes.

El mercado es medianamente competitivo.

## **Plataforma estratégica**

### **Concepto del negocio – función empresarial**

*AGRO EXPRES SAS* es un agropecuario móvil en la cual se venderán diferentes productos (alimentos, medicamentos, juguetes, entre otros) y se brindarán servicios de Medicina Veterinaria, asesorías nutricionales y de manejo en grandes y pequeñas especies, estará ubicada en la vereda loma linda finca el Reposo en Girardota Antioquia y tendrá atención en el valle de aburra.

### **Objetivos de la empresa / proyecto**

Ser una empresa consolidada donde se concientice a todos nuestros clientes la importancia del bienestar animal.

Ofrecer a nuestros clientes los mejores precios y servicios.

Generar una tendencia de consumo novedoso y garantizar satisfacer las necesidades del cliente.

Lograr un posicionamiento de la empresa a nivel nacional.

### **Misión**

Somos una empresa agropecuaria móvil comercializadora de productos con un amplio portafolio para tus mascotas y fincas con la mejor calidad y precios

brindando una atención integral y un servicio veterinario, para lograr la satisfacción de nuestros clientes siempre teniendo como objetivo principal el bienestar animal.

### **Visión**

En tres años seremos una empresa líder en el mercado agropecuario y de atención Veterinaria con un alto reconocimiento a nivel nacional por nuestro sobresaliente servicio personalizado y extraordinarios productos.

## Análisis DOFA

Es una técnica desarrollada en la década de 1960 en la Universidad de Stanford, Estados Unidos, para analizar escenarios y usar este análisis como base para la gestión y planificación estratégica de una empresa.

básicamente es una herramienta de diagnóstico y análisis para la generación creativa de posibles estrategias a partir de la identificación de los factores internos y externos de la organización con la que se pueden identificar una serie de factores esenciales que determinarán el desarrollo de un negocio.

### Análisis dofa de la empresa agro express sas

TABLA 2. Análisis DOFA

FOTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poseer personal capacitado.</li> <li>- Tener capacitaciones de alimentación y manejo animal para nuestros clientes.</li> <li>- Servicio médico veterinario 24 horas.</li> <li>- Grupo de trabajo apasionados por los animales.</li> <li>- Estrecha relación con los clientes.</li> <li>-Tener ultima tecnología en equipos veterinarios.</li> <li>- Llevar nuestros productos y servicios hasta tu casa, finca o pesebrera.</li> <li>-Tener un vehículo propio adecuado y estructurado para la entrega de productos</li> <li>- Ser una empresa innovadora en prestar un servicio integral en venta de productos y servicio veterinario.</li> <li>- Venta de productos en línea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca formación empresarial.</li> <li>- No ser conocidos en el sector.</li> <li>- No tener venta de maquinaria relacionada con el agro.</li> <li>- Poca capacidad de almacenamiento de productos.</li> <li>- Baja fidelización.</li> <li>- Pocas herramientas para realizar diferenciación de precios.</li> <li>- Falta de planeación estratégica clara.</li> </ul>

- Pagina web.	
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMAENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de mascotas por familia.</li> <li>- Incremento de demanda de productos para mascotas.</li> <li>- Mayor importancia en el bienestar de los animales y en la protección de la salud.</li> <li>- Mayor fomento en el sector equino en Antioquia.</li> <li>- Venta de franquicias para otras zonas del departamento o del país</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perdida en ventas ante la preferencia de los clientes por las otras empresas de mas reconocimiento y antigüedad en el mercado.</li> <li>- Alto nivel de competencia en la zona geográfica del emprendimiento, debido a la creciente demanda.</li> <li>- Capacidad de reacción de la competencia.</li> <li>- Crisis de abastecimiento de productos.</li> <li>- Bloqueos en vías por orden publico.</li> <li>- Desabastecimiento de materias prima.</li> </ul>

Como se puede apreciar en el análisis interno *AGRO EXPRESS SAS* cuenta con una serie de fortalezas muy importantes para ser una empresa sobresaliente en la prestación de sus servicios gracias a que cuenta con personal capacitado para desempeñar cada una de sus funciones, se tendrá una estrecha relación con los clientes llevando un seguimiento personalizado para identificar todos sus requerimientos y necesidades , los clientes podrán visualizar en la pagina todos nuestros productos y servicios teniendo a su disposición los pedidos en línea y se llevaran todos los productos y servicios hasta la puerta de tu casa. En cuanto las debilidades de la empresa hay que trabajar día a día para que estas sean solucionadas y se conviertan en fortalezas debido a que iniciamos este proyecto con poca formación empresarial pero estamos enfocados en capacitarnos para tener un mayor conocimiento en este área y así poder crecer en el mercado , por

otro lado iniciamos con una serie de productos disponibles pero somos conscientes que hay que ampliar el portafolio a futuro para poder suplir todas las necesidades de nuestros clientes como por ejemplo maquinaria relacionada con el agro.

El análisis externo de *AGRO EXPRESS SAS* tenemos muchas oportunidades gracias al aumento de mascotas y al crecimiento del sector equino donde todos los días hay un crecimiento importante, siendo un factor muy positivo para nuestra empresa gracias a que la demanda aumenta significativamente. Las amenazas siempre estarán presentes debido a la alta competencia que hay en el mercado, su antigüedad y su capacidad de reacción, pero esto no será ningún impedimento para *AGRO EXPRESS SAS* porque gracias a su buen servicio y extraordinarios precios en muy poco tiempo será reconocido y preferido por los clientes.

## **Estrategia de mercadeo**

### **Concepto del producto o servicio:**

*AGRO EXPRESS SAS* brinda un servicio personalizado de llevarte los productos hasta tu casa, finca o pesebrera y realizara asesorías y capacitaciones nutricionales y de manejo para garantizar el bienestar animal en comparación de otras agropecuarias que pueden tener un servicio a domicilio, pero no tienen este acompañamiento integral.

Muchos médicos veterinarios atienden urgencias a domicilio, pero generalmente no cuentan con los insumos necesarios para atender al paciente. En *AGRO EXPRESS SAS* nuestro Médico Veterinario cuenta con todos los productos necesarios para atender a los pacientes y garantizar no tener contratiempos por falta de insumos.

Brindaremos servicios de Médico Veterinario 24 horas, atención de urgencias, vacunación, desparasitación, ayudas diagnosticas, medicina preventiva, reproducción en grandes especies.

Tendremos capacitaciones nutricionales acompañadas de un zootecnista y capacitaciones de manejo de medicamento y dosificaciones acompañadas de un Médico Veterinario con el objetivo de garantizar siempre el bienestar animal.

Nuestra empresa se caracteriza por su precisión, agilidad, desempeño, puntualidad, responsabilidad, conocimiento, excelentes productos, atención

personalizada, acompañamiento, asesorías y capacitaciones siempre teniendo como objetivo principal el bienestar animal.

Con relación a la parte comercial del agropecuario móvil vamos a disponer de un vehículo adecuado para el almacenamiento, reparto y entrega de insumos y alimentos del sector agropecuario que tendrá un GPS conectado a una aplicación app de excelente calidad actualizada disponible en (Android, Windows phone, iphone) donde nuestros clientes pueden ver en tiempo real el recorrido y los tiempos de entrega y podrán realizar pedidos online. También tendremos una línea telefónica disponible 24 horas al día para atender las llamadas de nuestros clientes ,whatsapp, pagina web, cuenta de Instagram y Facebook con información de todos nuestros productos, servicios y videos de capacitaciones y asesorías de nutrición, manejo animal, adecuación de instalaciones, medicamentos y alimentos tóxicos para algunas especies.

Con relación a la parte Médica Veterinaria se dispondrá de un software para el almacenamiento de todas las historias clínicas de nuestros pacientes, ya que sin duda podremos tener un control superior con relación a la medicina preventiva, el mejoramiento de la comunicación con los propietarios siendo un complemento virtual para mejorar la atención ya que nos permite disponer de la información de nuestros pacientes de una manera rápida y organizada. Tendremos equipos tecnológicos empleados para realizar un abordaje médico mas completo con el objetivo de siempre garantizar a nuestros clientes un bienestar a sus animales.

**Mezcla de Marketing:****Estrategia de Producto:**

*AGRO EXPRESS SAS* es una empresa que se encuentra en una fase de introducción en la cual se realizarán todas las estrategias anteriormente mencionadas con el propósito de adquirir el posicionamiento de nuestra empresa.

**Estrategia de Distribución:**

Nuestro servicio a domicilio es el mejor complemento. En la actualidad uno de los problemas principales es la movilidad, con este servicio el cliente no tendrá que desplazarse a comprar los insumos, ni a llevar a sus animales para atender las urgencias, será servicio a la mano.

Tendremos un seguimiento personalizado de todos los animales de nuestros clientes con un historial clínico que nos permitirá tener mayor información y por la compra de nuestros productos como desparasitantes o vacunas ofreceremos la aplicación gratuita, además incluiremos la primera consulta totalmente gratis realizando un examen clínico general de tus animales.

La mayoría de los consumidores son sensibles a los precios bajos por lo tanto vamos a tener los mejores precios del mercado y así poder obtener un gran margen de beneficio vendiendo un gran volumen de productos.

### Estrategia de Precios:

El análisis de precios de las competencias en venta de productos tiene diferenciación en el porcentaje de ganancias dependiendo el tipo de insumo que se venda. En los concentrados para grandes especies el porcentaje de ganancia es solo del 7% pero este puede mejorar si se superan unas cifras de volúmenes mensuales y puede llegar hacer un 5-6 % mas de ganancias, en los medicamentos para grandes especies el porcentaje de ganancia es del 12%, en concentrado para pequeñas especies y productos Premium el porcentaje de ganancias es de un 25-30 % y los medicamentos es de un 20% y se realiza un sobre costo en los domicilios de 800-1.500 pesos por bulto para poder suplir el costo del transporte. Para que una agropecuaria sea competitiva en el mercado el porcentaje neto ganancia debe de ser del 2-3% debido a que si es mayor no tendrá como competir en precios con las otras empresas.

- Los precios establecidos en la prestación del servicio de Médico Veterinario están entre el promedio de precios mas económicos.

- TABLA. 3 precios de servicio Médico Veterinario para grandes especies.

	DIA	NOCHE	FIN DE SEMANA
CONSULTA	\$150.000	\$250.000	
CONSULTA REVISIÓN	\$50.000	\$70.000	\$70.000
ATECIÓN COLICO	\$200.000	\$250.000	\$250.000
ECOGRAFIA ABDOMEN	\$180.000		

ECOGRAFIA TORAX	\$150.000		
ECOGRAFIA REPRODUCTIVA	\$80.000		
ECOGRAFIA UMBILICAL POTROS	\$70.000		
ECOGRAFIA DE REVISIÓN	\$50.000		
RADIOGRAFIA	\$180.000 dos vistas	\$60.000 Vista adicional	
CHEQUEO REPRODUCTIVO	\$60.000		
VALOR PREÑEZ	\$450.000		
COLECTA CABALLO	\$150.000 valor envio	\$250.000 mas materiales	
VACUNACIÓN	\$80.000 Tetato/Influenza	\$50.000 EEV Mínimo 7 equinos	
BERMIFUGACIÓN	\$30.000		
PRUEBA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA	\$70.000		
LABORATORIO	\$25.000 hemograma	\$15.000 creatinina	\$85.000 IgG
	\$20.000 AST	\$20.000 bun	\$25.000 CK
	\$25.000 GGT	\$20.000 Coprológico	\$15.000 Uroanálisis
ORQUIECTOMIA	\$450.000		
COSTO MOVILIDAD	\$1.000/kilometro		

TABLA 4. Precios de servicio Médico Veterinario para pequeñas especies.

	DIA	NOCHE
CONSULTA	\$40.000	\$50.000
URGENCIA	\$60.000	\$90.000
EXÁMENES PREQUIRURGICOS	\$50.000	
PRUEBA SIDA/LEUCEMIA	\$60.000	
ECOGRAFIA	\$80.000	
RADIOGRAFIA	\$100.000	
OVH	\$200.000 Gata \$250.000 Perra	
ORQUIECTOMIA	\$150.000 Gato \$180.000 Perro	

**Estrategia de Promoción:**

Se tendrá un descuento especial, para pesebreras y fincas que nos compren un determinado volumen.

Para los clientes que no tienen un volumen alto de consumo al mes, el beneficio de promoción de la empresa es la consulta y asesoría inicial gratis para 2 de sus animales y el seguimiento que se le dará con temas relacionados de medicina preventiva.

**Estrategia de Comunicación:**

- Realizaremos manejo de imagen y redes sociales.
- Tendremos una línea telefónica disponible 24 horas al día.
- Marketing en Instagram, Facebook y google adwards, enfocado en nuestro publico objetivo.
- Se realiza una campaña de promoción con influencer regalándole el servicio inicial para que nos recomiende en las redes sociales.
- Pago a organizadores de ferias equinas por comercial durante la transmisión de las competencias.

**Estrategia de Servicio:**

- Se comunicarán con el cliente según la compra habitual para recordarle que su producto esta por terminarse, con el fin de programar su nueva compra.
- Se realizará seguimiento a los animales, con el fin de recordarle a los propietarios cuando se debe de vacunar o desparasitar y de esta forma agendarlo con la empresa.
- Se realizará una encuesta de atención al cliente con una calificación de nuestros servicios y productos para conocer la satisfacción de nuestros clientes o por lo contrario tener conocimiento en que esta fallando la empresa para buscarle solución al problema a tiempo.

## **Estrategia de comunicación externa**

### **Relaciones con Clientes**

¿Qué tipo de relaciones construye con sus clientes?

- Una relación de confianza y respeto.

### **Estrategia de gestión de relaciones**

¿Cuáles su estrategia de gestión de relaciones?

- Vendiendo productos de la mejor calidad con los mejores precios del mercado.
- Prestando un servicio profesional con personal calificado y certificado.

### **Vínculo de relación clientes y empresa**

¿Qué tipo de relaciones esperan sus clientes para mantener vínculos con la empresa?

- Un servicio calificado para atender a nuestros clientes con la finalidad de satisfacer las necesidades de sus mascotas o animales con fin zootécnico.
- Teniendo un amplio portafolio de productos de la mejor calidad a buen precio.
- Una respuesta oportuna, cuando se realiza un pedido o una asistencia veterinaria.

### **mecanismos para dar a conocer su propuesta de valor**

¿Cuáles son los mecanismos que utiliza para dar a conocer su propuesta de valor?

- Los medios digitales como: Instagram, Facebook, pagina web, google adwars.

### **Como llegar a clientes y conquistarlos**

¿Cómo llega a sus clientes y como los conquista?

- Pagando campañas de marketing en los diferentes medios digitales, mostrando las ventajas de nuestro servicio y productos.
- Generando promociones de apertura, en diferentes productos y servicios.

### **Como están integrados los canales**

¿Cómo están integrados los canales?

- Los canales están integrados bajo criterios de uniformidad.
- Marketing digital a través de medios digitales que integren al sitio web, en donde los clientes realizaran sus pedidos de productos y solicitud de servicio veterinario.

## Imagen Corporativa



Nuestra empresa se caracteriza por su precisión, agilidad, desempeño, puntualidad, responsabilidad, conocimiento, excelentes productos, atención personalizada, acompañamiento, asesorías y capacitaciones. Durante la creación de nuestro logo quisimos que nos identificara el color verde debido a que es un color que transmite serenidad, calma y paz, es un color que llegará a nuestros clientes generando una imagen de confianza. El fonendoscopio que esta al lado de los animales representa nuestro servicio médico integral para la atención de grandes y pequeñas especies.

## **Estrategia Web y tecnologías de la información (redes Sociales)**

Las estrategias de contenido de marketing agropecuario que se realizarán dependiendo la recomendación de trecebits.

En Instagram el mejor día y hora es el miércoles a las 11 de la mañana y viernes entre las 10 y las 11 de la mañana, los mejores días son el miércoles y viernes, las mejores horas a nivel global es de 8 de la mañana a 4 de la tarde, el peor día es el domingo y las peores horas a nivel global es de 11 de la noche a 3 de la mañana.

En Facebook el mejor día y hora es el miércoles de 11 de la mañana a la 1 de la tarde, los mejores días son el miércoles y jueves, las mejores horas a nivel global es de 9 de la mañana a 3 de la tarde y el peor día es el domingo.

Estrategia de uso de redes sociales y estrategia de difusión pagina web.

## **Análisis técnico - operativo**

### **Estado de desarrollo**

AGRO EXPRESS SAS se encuentra en una fase de introducción.

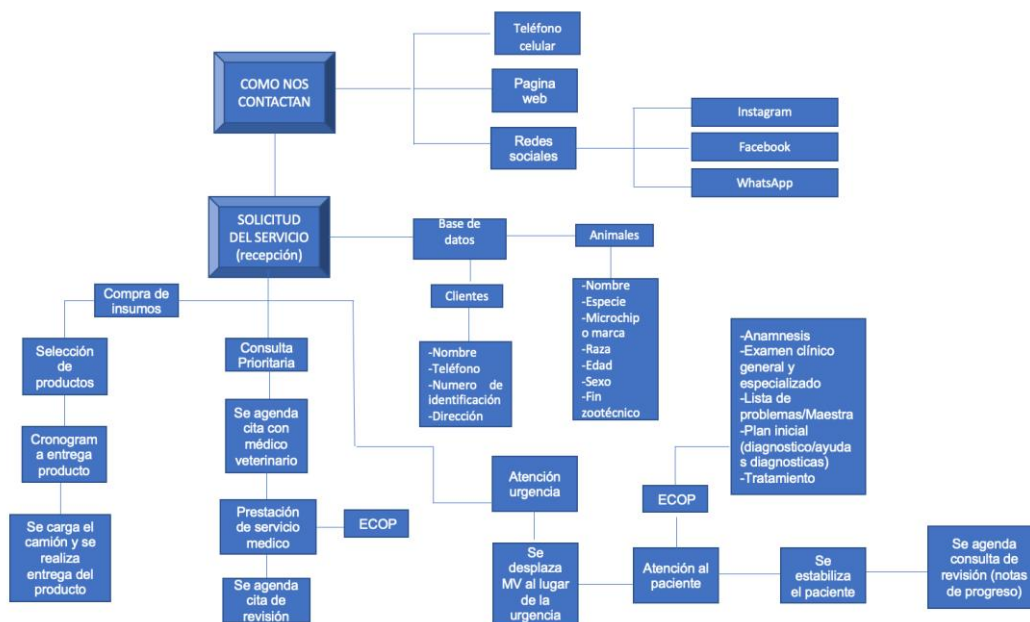
La fase de introducción (también llamada presentación) ocurre justo después del momento en que un nuevo producto se introduce en el mercado. Las ventas están a niveles bajos porque todavía no hay una amplia aceptación del producto en el mercado.

### **Descripción del proceso:**

Los clientes de AGRO EXPRESS SAS se pueden comunicar con nosotros por diferentes medios (Teléfono celular, Pagina web, Instagram, Facebook y WhatsApp) de este modo tienen una relación directa con la asistente administrativa encargada de realizar la recepción para la solicitud del servicio deseado. En primer lugar, si la solicitud de servicios es para la compra de insumos se realiza la selección de productos, se programa entrega según la ruta definida y se entrega el producto y en segundo lugar si es para prestación de servicios de Medicina Veterinaria se agendan citas por parte del Médico Veterinario.

## Flujograma

Ilustración 6. Flujograma



Fuente. Elaboración de autor

## Necesidades y requerimientos

AGRO EXPRESS SAS es una agropecuaria móvil que requiere de la compra de un vehículo para el transporte de productos y servicios médicos veterinarios ,

este vehículo requiere de una adecuación en acero inoxidable para el almacenamiento de productos y una instalación adecuada para prestar el servicio de veterinaria , se requiere una publicidad manejada por personajes públicos que tenga un amplio numero de seguidores en sus redes con el objetivo de dar a conocer nuestro producto y servicio. Necesitamos de un GPS conectado a una aplicación app de excelente calidad actualizada disponible en (Android, Windows phone, iphone) para que nuestros clientes puedan observar a tiempo real el recorrido de nuestro vehículo, tiempo de entrega de productos y realizar pedidos en línea .

se requiere de un software para el almacenamiento de todas las historias clínicas de nuestros pacientes, así tener un control superior en relación a la medicina preventiva, y mejorar la atención debido a que nos permite disponer de la información de nuestros pacientes de una manera rápida y organizada. y por ultimo se requieren diferentes equipos relacionados con la medicina veterinaria para la atención de nuestros pacientes para poder abordar un examen clínico completo.

### **Materias primas e insumos**

En AGRO EXPRESS dispondremos de un producto terminado que requiere ser manejado de manera óptima para proceder a su distribución y consumo.

Tenemos diferentes productos agrupados en:

- Medicamentos veterinarios.
- Suplementos alimenticios.
- Alimentos nutritivos.

-Accesorios para mascotas.

-Juguetes para mascotas.

-Productos para higiene.

Por otra parte, disponemos de la prestación de servicio médico veterinario donde ofrecemos servicios de consulta, atención de urgencias, medicina preventiva, cirugías menores y procedimientos ambulatorios que requieren de insumos médicos veterinarios como, por ejemplo:

- Antibióticos y antiparasitarios.

- Analgésicos y antiinflamatorios.

- Tranquilizantes, sedantes y anestésicos.

- Antieméticos y antiácidos.

- Gasas, suturas e instrumental.

- Equipos tecnológicos para la evaluación del paciente.

### **Tecnología requerida:**

AGRO EXPRESS SAS tiene dos funciones principales por lo tanto cada una requiere de una tecnología específica. En la entrega de insumos tenemos el uso de una aplicación con GPS que permite identificar recorridos de nuestro camión y realizar pedidos en línea y en la prestación del servicio de médico veterinario se requiere de una serie de equipos capacitados para realizar un examen clínico del paciente y poder tener información de todos los parámetros fisiológicos.

Posteriormente realizamos una identificación de cada equipo con su función específica:

Glucómetro (TRUE RESULT): Un sistema de auto monitoreo de glucosa en sangre de excelente desempeño y accesibilidad en precio, ideal para satisfacer las necesidades del mercado que nos permite medir el nivel de azúcar en sangre de una forma rápida y segura. El nuevo sistema TRUEresult, ofrece características innovadoras para el paciente incluyendo la no codificación y tecnología de punta en tiras de prueba que facilitan y promueven un correcto llenado de la muestra.

Fonendoscopio (littmman): Instrumento médico para la auscultación que se encuentra compuesto por:

-Campana tradicional: Para detectar ruidos de baja frecuencia

-Membrana tradicional: Para detectar ruidos de alta frecuencia. La membrana dispone de un aro aislante que evita que el paciente sienta frío y rechace la exploración. Olivas a presión ajustables patentadas Littmann de 3M que proporcionan un excelente aislamiento acústico y un ajuste suave y agradable.

-Arco biaural metálico diseñado con un ángulo ideal para adaptarse anatómicamente al profesional sanitario. Tubo de caucho disponible en una amplia gama de colores.

Monitor digital de presión arterial (contec) : Es un esfigmomanómetro electrónico que puede medir la presión sanguínea de los animales las características del dispositivo en medición totalmente automática.

El dispositivo cuenta con medición totalmente automática, pantalla LCD en color de alta definición y gran visibilidad. Tiene medida de parámetros integrada, visualización y salida de registro en un dispositivo, y adopta una interfaz de revisión de datos como "lista de datos", "gráfico de tendencias", "fuente grande" con una operación fácil y sencilla. Se puede aplicar a pruebas de rutina de mascotas familiares, hospitales de animales, clínicas y granjas, etc.

Otoscopio, oftalmoscopio (none) : El otoscopio es un instrumento con un haz de luz que ayuda a visualizar y examinar la condición del canal auditivo y del tímpano. El examen del oído puede revelar la causa de algunos síntomas tales como dolor o sensación de llenura en el oído o pérdida de la audición.

el oftalmoscopio es un instrumento médico que permite examinar directamente la retina. Está formado por varios lentes y espejos que iluminan el interior del ojo a través de la pupila y del cristalino. Así, se logran conocer las condiciones normales y patológicas del fondo del ojo.

Ecógrafo veterinario portátil (ultrasound): La ecografía es una técnica diagnóstica de vital importancia en la medicina veterinaria, siendo una especialidad en el sector clasificada dentro del diagnóstico por imagen, cuyo fin es la evaluación de los tejidos blandos de los animales. utiliza ondas sonoras de alta frecuencia, en concreto, frecuencias superiores a la audible, de tal manera que capacita al monitor de reproducir la zona corporal que está siendo explorada.

Refractómetro (ATC): Este dispositivo mide la cantidad de luz que se refracta a medida que pasa a través de una muestra de suero. Cuanto mayor sea la concentración de proteína, más refracción de la luz se produce, y esto puede ser medido.

Termómetro digital (ADC): Un termómetro digital es un dispositivo utilizado para medir la temperatura corporal de los animales por medio de un transductor acoplado con una amplificación de señal eléctrica, acondicionado, y la unidad de visualización.

microscopio óptico : Es un instrumento que permite observar en un tamaño aumentado elementos que son imperceptibles a simple vista.

## Definición de las necesidades y características del personal requerido

Se requiere mano de obra directa, como factor de producción .

El personal de *AGRO EXPRESS SAS* consta de 4 empleos directos que desempeñaran diferentes actividades ,el personal requerido es el siguiente.

TABLA 5. Personal requerido

PERSONAL REQUERIDO		
PUESTO	FUNCIÓN	REQUERIMIENTOS
<b>Gerente General</b>	Administra todos los elementos de ingreso y costos de la empresa, se encarga de tomar decisiones desde la parte organizacional y administrativa. Ejerce otra función muy de médico veterinario .	Médico Veterinario
<b>Asistente Administrativo</b>	Realizar todas las funciones relacionadas con la parte administrativa, contable y financiera, tener un contacto directo con clientes y proveedores.	Conocimientos en administración y contabilidad mínimamente técnicos y , experiencia laboral .
<b>Médico Veterinario</b>	Cubrir la demanda de consultas y urgencias solicitadas por nuestros clientes encargado de la revisión, diagnostico, toma de muestras y tratamiento médico de los pacientes	Medico Veterinario con experiencia en la practica mínimo de un año ,con un promedio universitario superior al 3,8.
<b>Conductor</b>	Esta en contacto con los clientes realizando la entrega de productos solicitados y también se encarga de realizar el surtido del camión.	

### Identificación de proveedores

TABLA 6. Proveedores de concentrados , insumos y productos farmacéuticos.

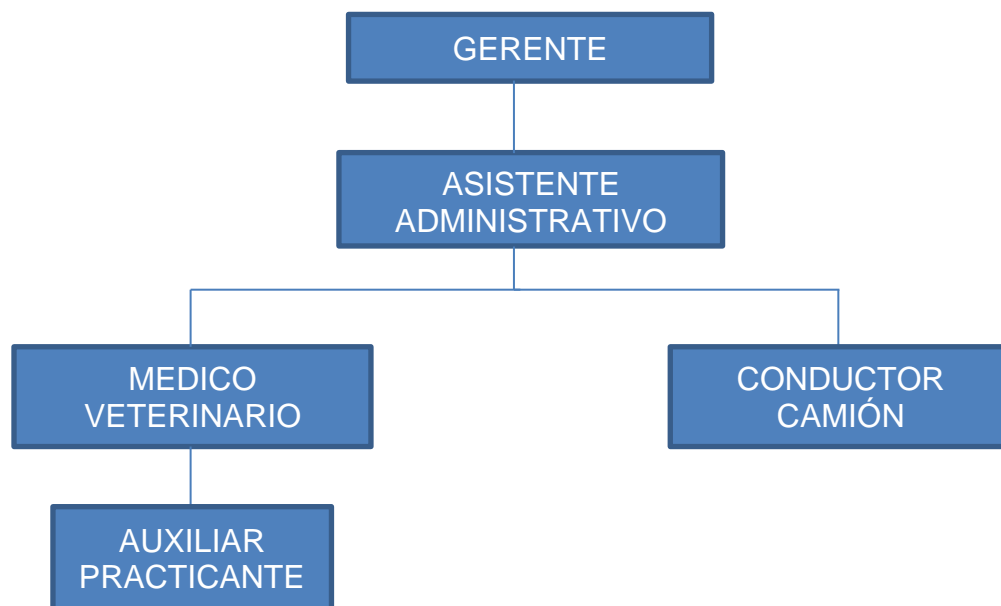
PROVEEDORES	DIRECCIÓN	TELEFONO
CONTEGRAL S.A.S GRUPO BIOS	Planta,# 27 A sur-89, Cra. 48, Envigado, Antioquia.	604-4035030
ITALCOL DE OCCIDENTE S.A	Km 20 Vía Medellín-Girardota.	604-2898989
SOLLA	Bodega LR-Solla CL.#127-66, San Cristobal Medellín.	301-7214491
FINCA	CL. 36 #76, Itagüí , Antioquia.	604-5205910
PURINA	CL.7 # 15	604-4139075
RINGO		300-9108496
COLANTA	Cra. 64c #72-157, Medellín	311-4799494
IVANAGRO	Cra.43 A #11B-145, Medellín, Antioquia.	604-3167700
MASCOTECNO	CL. 49 # 78ª 43, Medellín Antioquia.	300-4381969

## Análisis administrativo y organizacional

### Grupo emprendedor

#### Estructura organizacional:

Ilustración 7. Organigrama de AGROEXPRESS SAS:



Fuente. Elaboración del autor

Gerente general: persona que tiene toda la responsabilidad de administrar los elementos de ingreso y costos de una empresa con el propósito de liderar y

coordinar todas las funciones de una manera estratégica para alcanzar todos los objetivos.

Asistente administrativo: persona encargada de atender todas las llamadas y paginas de contacto con el objetivo de brindar un servicio personalizado, asignación de citas y rutas de reparto de productos, creación de perfil de clientes, subir contenido a las redes, llevar a cabo todo lo relacionado con la parte administrativa de la empresa y comunicar todo lo relacionado con su trabajo al área al que pertenece.

Médico veterinario: persona capacitada y con experiencia encargada de diagnosticar, controlar y erradicar enfermedades en especies animales, atender urgencias con una disponibilidad de 24 horas al día los 7 días de la semana, realizar exámenes clínicos, toma de muestras para las ayudas diagnósticas, formulaciones de medicamentos con criterio profesional, realizar videos de capacitaciones en el área de salud animal para nuestros clientes con el propósito de mantenerlos actualizados y brindar conocimientos.

Practicante de Medicina veterinaria (auxiliar): estudiante que esta practicando todos sus conocimientos y cogiendo experiencia de la mano de un médico veterinario y desempeñará funciones de auxiliar.

Conductor camión: persona responsable encargada de realizar la entrega de los productos a cada uno de nuestros clientes.

**Gastos de administración y nómina**

- Gerente: 1.472.000 \$
- Asistente administrativo: 1.472.000 \$
- Conductor camión: 1.472.000 \$
- Médico veterinario: 3.240.000 \$

**Organismos de apoyo**

- Compra saltos: Es una empresa con el primer portal en Colombia y el mundo en comercializar saltos de caballos por internet, y con cualquier medio de pago. Comercializa saltos de todas las razas, y de los mejores criaderos de Colombia. En una sola transacción, el usted puede adquirir saltos, de diferentes criaderos y razas.

- Criadero la Manuela: Es un criadero equino encargado de criar caballos con la mejor genética del país y también se encarga de la compra y venta de caballos de los diferentes andares existentes en Colombia.

- Criadero el Reposo: Es un criadero de mulares que busca posicionarse en el mundo equino con las mejores mulas del país utilizando los mejores saltos de asnales y los mejores vientres de yeguas con el objetivo principal de obtener mulares de sillas para comercializarlos.

**Constitución Empresa**

El tipo de sociedad que se espera conformar es una Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S esta es una sociedad de capitales constituida por una o varias personas naturales o jurídicas que, luego de la inscripción en el registro mercantil, se constituye en una persona jurídica distinta de su accionista o sus accionistas. La creación de este tipo de empresa es mas fácil debido a que se puede crear mediante documento privado, lo cual le ahorra a la empresa tiempo y dinero, la responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes.

El vehículo encargado de el reparto y entrega de productos y servicios lo obtendremos por medio de un préstamo bancario.

La inversión para los equipos médicos, acondicionamiento del vehículo y para la compra del inventario lo obtendremos por medio de un socio capitalista.

### **Comunicación organizacional**

Comunicación direccional horizontal: Este tipo de comunicación tiene lugar entre empleados que se encuentran en el mismo nivel de la jerarquía. Pueden estar en el mismo departamento o en otras áreas de la empresa.

Al igual que la comunicación informal, este tipo de comunicación es rápida y a menudo espontánea. La mayor parte de la comunicación horizontal es verbal y no escrita.

## **Impacto del proyecto**

### **Impacto económico, social, ambiental:**

Con el proyecto se van a generar cuatro empleos directos lo cual impactara favorablemente cuatro familias.

Gracias a las ventas que se van a realizar esto nos permitirá dinamizar la economía y tendremos aportes muy favorables al sector agropecuario.

Nuestro enfoque y objetivo principal es mejorar la calidad de vida de todos los animales de nuestros clientes garantizando su bienestar.

Un propósito de nuestro proyecto es concientizar a nuestros clientes y enseñarles como realizar una mejor disposición final de residuos médicos y biológicos como: medicamentos, jeringas, agujas, gasas y fluidos corporales. Este impacto ambiental es de gran importancia debido a que el incorrecto manejo de residuos tiene impactos negativos que pueden afectar la salud de personas y animales o pueden tener efectos perjudiciales al medio ambiente.

## **Registros licencias y leyes regulatorias**

Legislación vigente que regule la actividad económica y la comercialización de los P/S (urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental).

### **Reforma tributaria ley 1607 del 2012**

Esta reforma busca que el sector informal tenga un aliciente económico para formalizar a sus empleados y que de este modo éstos puedan acceder a los servicios sociales que brinda el estado y a los cuales no tienen acceso en el sector informal.

Para las empresas constituidas supone una disminución en los aportes a seguridad y aportes parafiscales con el fin de incentivar la generación de empleo. Establece condiciones más favorables para que las empresas creen nuevos puestos de trabajo sin incurrir en costos demasiado elevados.

### **Ley 576 de 2000**

ARTICULO 1o. La medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y la zootecnia, son profesiones basadas en una formación científica, técnica y humanística que tienen como fin promover una mejor calidad de vida para el hombre, mediante la conservación de la salud animal, el incremento de las fuentes

de alimento de origen animal, la protección de la salud pública, la protección del medio ambiente, la biodiversidad y el desarrollo de la industria pecuaria del país.

### Gastos de constitución

TABLA 6. Constitución de una empresa en Colombia

<i>Constitución de una empresa colombiana</i>		
Actividad	Documentos	Valor
Constitución	Escritura pública	Derechos notariales: 0,3% del capital suscrito para sociedades por partes y/o cuotas de interés y 0,3% del capital autorizado para sociedades por acciones Iva: 19% sobre derechos notariales
Constitución	Poder	Tasas aplicables a apostillas y legislaciones, según país de origen
Registro en la cámara de comercio	Pre-Rut	Sin costo
	Formulario RUES	Sin costo
	Radicación de documentos en el registro mercantil	Impuesto de registro: 0,7% del capital suscrito de la sociedad. Derechos de inscripción: entre COP 39.000 y COP 124.000, dependiendo del rango de activos de la sociedad o sucursal
Registro DIAN	Registro único unitario	No tiene costo
Registro SHD	Registro de información tributaria	No tiene costo
Registros Inversión Extranjera	Formulario de información mínima requerida para el registro de IE (inversión extranjera)	No tiene costo
Registro de libros	Libro de actas	39.000
	Libro de registro de accionistas	39.000
Bogota 2017		

### **Normas Política de distribución de utilidades**

Frente a la distribución de utilidades se debe entender que la misma se debe ejecutar cuando se encuentren debidamente justificadas con balances reales y fidedignos, previa aprobación del máximo órgano social. La distribución se hará en proporción a la parte pagada del valor nominal de las acciones, cuotas o partes de interés de cada asociado, igualmente se debe entender que el pago se hace en efectivo en las épocas en que lo decida el máximo órgano social, atendiendo que las sumas debidas, forman parte del pasivo externo de la compañía y deben ser pagadas dentro del año siguiente a la fecha en que fueron decretadas.

Para repartir dividendos a los socios de una sociedad comercial en primer lugar se debe de obtener la aprobación de la asamblea general de accionistas y la junta directiva, las utilidades a disposición de los socios serán el resultado después de que la compañía cumpla con todos los gastos y obligaciones que la ley ha dispuesto sobre el flujo obtenido de la actividad comercial.

Debe haber una reunión por lo menos una vez al año pero en ocasiones si es necesario por estatutos que se establezca mas de una ejercicio social anual y se acuerden las fechas de estas reuniones. La aprobación del monto de los dividendos y su forma de pago es facultad del máximo órgano social durante las reuniones ordinarias, en las que se deben aprobar los informes de gestión de los administradores y, cuando sea el caso, nombrar los miembros de junta directiva, revisores fiscales y demás cargos. Si no se menciona en los estatutos, tal

celebración se deberá llevar a cabo máximo el 31 de marzo de cada año. Tras la aprobación requerida, la sociedad deberá pagar los dividendos entre sus asociados según los porcentajes de participación, de no pactarse otra cosa.

## Financiero

### Principales supuestos

- Costos directos.
- Costos indirectos.

- TABLA 7. Costos fijos y variables

DESCRIPCION	COSTO Y GASTOS		INVERSION
	FIJOS	COSTO VARIABLE	
MANTENIMIENTO DEL PC (MARCA APPLE MAC BOOK AIR)	\$ 100.000,00		
HOSTING (SERVICIO DE RED)		\$ 100.000,00	
GASOLINA	\$ 700.000		
IMPUESTOS		\$ 229.000	
PAPELERIA		\$ 120.000	
TELEFONIA	\$ 100.000		
GASTOS DE REPRESENTACION	\$ 300.000		
PAGINA WEB MANTENIMIENTO	\$ 50.000		
SOFTWARE			\$ 3.000.000,00
CREACION PAGINA WEB			\$ 1.000.000,00
ACONDICIONAMIENTO DEL TRANSPORTE			\$ 8.000.000,00
SALARIO ADMINISTRATIVO	\$ 2.944.000,00		

PUBLICIDAD	\$ 500.000		
GLUCOMETRO (TRUE RESULT)			\$ 55.000,00
TIRILLAS GLUCOQUIK 300 6 CAJAS X 50 U	\$ 140.000,00		
FONENDOSCOPIO (LITTMANN)			\$ 300.000,00
MONITOR DIGITAL DE PRESION ARTERIAL (CONTEC)			\$ 435.900,00
OTOSCOPIO, OFTALMOSCOPIO (NONE)			\$ 597.000,00
ECOGRAFO VETERINARIO PORTATIL (ULTRASOUND)			\$ 4.400.000,00
REFRACTOMETRO (ATC)			\$ 250.000,00
TERMOMETRO (ADC)			\$ 73.900,00
MICROSCOPIO			\$ 123.405,00
SALARIO VETERINARIO	\$ 3.240.000,00		
PRESTACIONES SOCIALES	\$ 2.512.808		
SEGURIDAD SOCIAL	\$ 1.266.890		
FOTON DE 6,8 TONELADAS MODELO 2022			\$ 131.990.000,00
EQUIPO DE COMPUTO Y MUEBLES Y ENSERES			\$ 5.497.000
INV DIFERIDAS			\$ 5.000.000
CAMBIO DE ACEITE	\$ 550.000,00		
SALARIO CONTADOR	\$ 200.000		
LICENCIA Y SOPORTE APP MOVIL	\$ 73.000		
CAMBIO DE FRENOS		\$ 1.350.000,00	
MANTENIMIENTO GENERAL CADA 5000 Km	\$ 100.000		
REFRIGERADOR CHALLENGER 121 L			\$ 799.800,00
PUBLICIDAD DIGITAL MARKETING		\$ 500.000,00	

CAMBIO DE LLANTAS		\$ 2.500.000,00	
ARRIENDO	\$ 300.000		
SALARIO GERENTE	\$ 1.470.000,00		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.546.698,00</b>	<b>\$ 4.799.000,00</b>	<b>\$ 161.522.005,00</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		<b>\$ 33.381.962</b>	

Los costos fijos son \$ 14.546.698,00 en base a esto para poder llegar al punto de equilibrio las ventas de los productos y servicios deben ser \$ 33.381.962 mensuales para poder suplir los gastos y a la vez obtener el 30% de ganancia.

### **Sistema de financiamiento**

se requiere inicialmente para poner el proyecto en marcha un capital aproximado de \$176.348.317, se tiene previsto invertir en propiedad planta y equipo un monto de \$ 161.522.005, se requiere de un promedio mínimo mensual en ventas de \$33.381.962 para estar en un punto de equilibrio que permita al incrementar las ventas que deje utilidad y genere crecimiento. Las fuentes de financiación que se consideran necesarias son (capital propio, socios inversionistas, endeudamiento).

## Ingresos

- TABLA 8. Ingresos

AGRO EXPRESS SAS					
INGRESOS					
	2022	2023	2024	2025	2026
CONSULTA MÉDICA VETERINARIA	202.500.000	222.592.050	249.534.592	284.918.597	331.234.964
CONCENTRADOS E INSUMOS	130.000.000	142.898.600	160.195.047	182.910.704	212.644.668
JUGUETES	28.500.000	31.327.770	35.119.683	40.099.654	46.618.254
SNACKS	50.000.000	54.961.000	61.613.479	70.350.271	81.786.411
PUBLICIDAD	36.000.000	39.571.920	44.361.705	50.652.195	58.886.216
<b>TOTAL INGRESOS OPERATIVOS</b>	<b>447.000.000</b>	<b>491.351.340</b>	<b>550.824.506</b>	<b>628.931.421</b>	<b>731.170.513</b>
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>447.000.000</b>	<b>491.351.340</b>	<b>550.824.506</b>	<b>628.931.421</b>	<b>731.170.513</b>

Análisis vertical año 1		
CONSULTA MÉDICA VETERINARIA	45,30%	Distribución porcentual de los ingresos respecto al total
CONCENTRADOS E INSUMOS	29,08%	
JUGUETES	6,38%	
SNACKS	11,19%	
PUBLICIDAD	8,05%	

Análisis horizontal ingresos		
2022		Crecimiento anual
2023	10%	
2024	12%	
2025	14%	
2026	16%	

## Egresos

- TABLA 9. Egresos

AGRO EXPRESS SAS					
EGRESOS					
	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Costos variables</b>	<b>209.550.000</b>	<b>230.341.551</b>	<b>258.222.092</b>	<b>294.837.985</b>	<b>342.766.848</b>
<b>Costos fijos</b>	<b>6.180.000</b>	<b>6.408.660</b>	<b>6.652.189</b>	<b>6.904.972</b>	<b>7.167.361</b>
PAGINA WEB MANTENIMIENTO	600.000	622.200	645.844	670.386	695.860
TIRILLAS GLUCQUIK	1.680.000	1.742.160	1.808.362	1.877.080	1.948.409
MANTENIMIENTO GENERAL CADA	600.000	622.200	645.844	670.386	695.860
CAMBIO DE ACEITE	3.300.000	3.422.100	3.552.140	3.687.121	3.827.232
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>215.730.000</b>	<b>236.750.211</b>	<b>264.874.281</b>	<b>301.742.957</b>	<b>349.934.209</b>
<b>Gastos operativos</b>	<b>184.421.648</b>	<b>194.515.273</b>	<b>201.883.429</b>	<b>209.735.266</b>	<b>218.140.805</b>
Licencias anuales App movil	600.000	622.200	645.844	670.386	695.860
Soporte anual sitio web	276.000	286.212	297.088	308.377	320.096
Arriendo	3.600.000	3.733.200	3.875.062	4.022.314	4.175.162
Impuesto y seguro vehiculo	2.796.000	2.899.452	3.009.631	3.123.997	3.242.709
Papeleria	1.440.000	1.493.280	1.550.025	1.608.926	1.670.065
Telefonia celular	1.200.000	1.244.400	1.291.687	1.340.771	1.391.721
Gastos de representacion	3.600.000	3.733.200	3.875.062	4.022.314	4.175.162
Mantenimiento PC	1.200.000	1.244.400	1.291.687	1.340.771	1.391.721
Gasolina	8.400.000	8.710.800	9.041.810	9.385.399	9.742.044
Gasto por depreciación	11.685.901	11.685.901	11.685.901	11.685.901	11.685.901
Gasto por amortización	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Gasto por impuestos	2.743.368	6.584.275	7.293.117	8.232.587	9.463.088
Gasto por publicidad	6.000.000	6.222.000	6.458.436	6.703.857	6.958.603
Gasto por salarios	139.880.379	145.055.953	150.568.080	156.289.667	162.228.674
Gasto Distribucion y transporte	0	0	0	0	0
<b>Gastos financieros</b>	<b>22.191.559</b>	<b>19.341.091</b>	<b>16.063.053</b>	<b>12.293.310</b>	<b>7.958.105</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>206.613.207</b>	<b>213.856.364</b>	<b>217.946.483</b>	<b>222.028.576</b>	<b>226.098.910</b>
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>422.343.207</b>	<b>450.606.575</b>	<b>482.820.764</b>	<b>523.771.533</b>	<b>576.033.120</b>
<b>Análisis vertical año 1</b>					
Costos variables	50%	Distribución del total egresos en cada concepto			
Costos fijos	1%				
Gastos administrativos	44%				
Gastos financieros	5%				
<b>Análisis horizontal egresos</b>					
2022		Crecimiento anual			
2023	7%				
2024	7%				
2025	8%				
2026	10%				

## Estado de resultados

- TABLA 10. Estado de Resultados

AGRO EXPRESS SAS					
ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	447.000.000	491.351.340	550.824.506	628.931.421	731.170.513
Costos	215.730.000	236.750.211	264.874.281	301.742.957	349.934.209
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>231.270.000</b>	<b>254.601.129</b>	<b>285.950.225</b>	<b>327.188.464</b>	<b>381.236.304</b>
Gastos operativos	184.421.648	194.515.273	201.883.429	209.735.266	218.140.805
<b>Utilidad antes impuestos e intereses</b>	<b>46.848.352</b>	<b>60.085.856</b>	<b>84.066.795</b>	<b>117.453.198</b>	<b>163.095.498</b>
Gastos financieros	22.191.559	19.341.091	16.063.053	12.293.310	7.958.105
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>24.656.793</b>	<b>40.744.765</b>	<b>68.003.742</b>	<b>105.159.888</b>	<b>155.137.393</b>
Impuestos	0	1.426.067	5.950.327	18.402.980	40.723.566
<b>Utilidad neta</b>	<b>24.656.793</b>	<b>39.318.698</b>	<b>62.053.415</b>	<b>86.756.908</b>	<b>114.413.828</b>

Los resultados que se evidencian en el estado de perdidas y ganancias, muestran que si se logra cumplir con la meta en consultas medicas veterinarias y ventas, la empresa seria rentable desde el primer año de operaciones, lo que es un punto muy positivo, refleja tambien año a añoel crecimiento de la empresa y su incremento en utilidades, lo que indica que puede permanecer en el tiempo.

## Punto de equilibrio

- TABLA 11. Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO - PRIMER AÑO			
<b>COSTOS FIJOS:</b>	<b>2022</b>	<b>PRECIO DE VENTA</b>	<b>2022</b>
Costos fijos	6.180.000	Precio de venta promedio	40.859
Gastos operativos	184.421.648	<b>PRECIO DE VENTA UNITARIO</b>	<b>40.859</b>
Gastos financieros	22.191.559	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>2022</b>
Impuestos	0	<b>EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - ANUAL</b>	<b>9.804</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>212.793.207</b>	<b>EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - MENSUAL</b>	<b>817</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>2022</b>	<b>EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - ANUAL</b>	<b>400.583.548</b>
Costo variable promedio	19.154	<b>EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - MENSUAL</b>	<b>33.381.962</b>
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>19.154</b>		

En el punto de equilibrio es un indicador que no tiene muchas relevancias en la contabilidad, pero es muy importante al momento de determinar la viabilidad de un proyecto, es un término que sirve para definir el momento en que una empresa cubre sus costos y puede ser expresado en unidades, porcentajes o valores.

## Estado de situación financiera

-TABLA 12. Estado de la Situación Financiera.

AGRO EXPRESS SAS						
BALANCE GENERAL						
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Activos corrientes</b>						
Disponible	14.826.312	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Inversiones temporales		10.590.889	40.027.299	91.288.708	170.512.878	281.761.926
Deudores (cuentas por cobrar)		9.933.333	10.918.919	12.240.545	13.976.254	16.248.234
Inventarios	0	17.462.500	19.195.129	21.518.508	24.569.832	28.563.904
Otros activos						
<b>Total activo corriente</b>	<b>14.826.312</b>	<b>38.986.723</b>	<b>71.141.347</b>	<b>126.047.760</b>	<b>210.058.963</b>	<b>327.574.064</b>
<b>Activos de largo plazo</b>						
Muebles y enseres	21.642.005	21.642.005	21.642.005	21.642.005	21.642.005	21.642.005
Maquinaria y equipo	131.990.000	131.990.000	131.990.000	131.990.000	131.990.000	131.990.000
Vehículos	0	0	0	0	0	0
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Edificaciones	0	0	0	0	0	0
Equipo de computación	2.890.000	2.890.000	2.890.000	2.890.000	2.890.000	2.890.000
Depreciación acumulada	0	(11.685.901)	(23.371.802)	(35.057.702)	(46.743.603)	(58.429.504)
inversiones Diferidas	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Amortización acumulada	0	(1.000.000)	(2.000.000)	(3.000.000)	(4.000.000)	(5.000.000)
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>161.522.005</b>	<b>148.836.104</b>	<b>136.150.204</b>	<b>123.464.303</b>	<b>110.778.402</b>	<b>98.092.501</b>
<b>Total activos</b>	<b>176.348.317</b>	<b>187.822.827</b>	<b>207.291.550</b>	<b>249.512.063</b>	<b>320.837.365</b>	<b>425.666.565</b>
<b>Pasivos corrientes</b>						
Proveedores	0	5.820.833	6.398.376	7.172.836	8.189.944	9.521.301
Impuesto por pagar		0	1.426.067	5.950.327	18.402.980	40.723.566
Obligaciones financieras corrient	19.003.117	21.853.585	25.131.622	28.901.366	33.236.571	0
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>19.003.117</b>	<b>27.674.418</b>	<b>32.956.066</b>	<b>42.024.529</b>	<b>59.829.495</b>	<b>50.244.867</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>						
Obligaciones financieras no corri	147.345.200	125.491.615	100.359.993	71.458.627	38.222.056	38.222.056
<b>Total pasivos no corrientes</b>	<b>147.345.200</b>	<b>125.491.615</b>	<b>100.359.993</b>	<b>71.458.627</b>	<b>38.222.056</b>	<b>38.222.056</b>
<b>Total pasivos</b>	<b>166.348.317</b>	<b>153.166.033</b>	<b>133.316.059</b>	<b>113.483.156</b>	<b>98.051.551</b>	<b>88.466.923</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Reserva Legal	0	0	2.465.679	6.397.549	12.602.891	21.278.581
Utilidades retenidas	0	0	22.191.114	57.577.943	113.426.016	191.507.233
Utilidad del periodo	0	24.656.793	39.318.698	62.053.415	86.756.908	114.413.828
<b>Total patrimonio</b>	<b>10.000.000</b>	<b>34.656.793</b>	<b>73.975.492</b>	<b>136.028.906</b>	<b>222.785.814</b>	<b>337.199.642</b>
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>176.348.317</b>	<b>187.822.827</b>	<b>207.291.550</b>	<b>249.512.063</b>	<b>320.837.365</b>	<b>425.666.565</b>

El Balance General nos muestra como año a año Agro Express SAS fortalece su musculo financiero, lo que genera tranquilidad ante los ojos de los socios, inversionistas y terceros ya que evidencia que puede responder se manera satisfactoria ante cualquier situacion.

## Flujo de caja o tasa interna de retorno

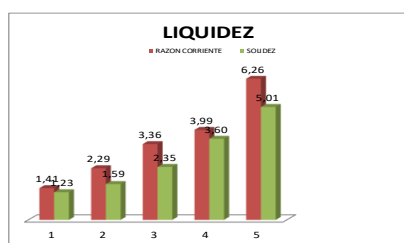
-TABLA13. Flujo de Caja

AGRO EXPRESS SAS					
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO					
Concepto	2022	2023	2024	2025	2026
Ventas	447.000.000	491.351.340	550.824.506	628.931.421	731.170.513
Costos	215.730.000	236.750.211	264.874.281	301.742.957	349.934.209
Gastos operativos	184.421.648	194.515.273	201.883.429	209.735.266	218.140.805
<b>Utilidad operativa</b>	<b>46.848.352</b>	<b>60.085.856</b>	<b>84.066.795</b>	<b>117.453.198</b>	<b>163.095.498</b>
Impuesto de renta operativo	16.396.923	21.030.050	29.423.378	41.108.619	57.083.424
Beneficio fiscal financiero	-16.396.923	-19.603.983	-23.473.051	-22.705.639	-16.359.859
<b>Utilidad operativa despues de impuestos</b>	<b>46.848.352</b>	<b>58.659.789</b>	<b>78.116.468</b>	<b>99.050.217</b>	<b>122.371.933</b>
Depreciación y amortización	12.685.901	12.685.901	12.685.901	12.685.901	12.685.901
<b>Flujo de caja bruto operativo</b>	<b>59.534.253</b>	<b>71.345.690</b>	<b>90.802.369</b>	<b>111.736.118</b>	<b>135.057.833</b>
<b>TIR DEL PROYECTO</b>	<b>37%</b>				
<p>La TIR o Tasa Interna de Retorno, es la tasa de interés o rentabilidad que genera un proyecto, en este caso la TIR que esta dejando AgroExpress SAS es del 37%, porcentaje proyectado por los 5 años frente al prestamo adquirido.</p>					
<b>VPN DEL PROYECTO</b>	<b>107.534.835</b>				
Servicio de la deuda	19.003.117	21.853.585	25.131.622	28.901.366	33.236.571
Gastos financieros	22.191.559	19.341.091	16.063.053	12.293.310	7.958.105
<b>Flujo de caja libre del inversionista</b>	<b>18.339.577</b>	<b>30.151.014</b>	<b>49.607.693</b>	<b>70.541.442</b>	<b>93.863.158</b>
<b>TIR DEL INVERSIONISTA</b>	<b>240%</b>				
<p>El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión. En el caso de Agro Express SAS se evidencia un incremento en el valor de la sociedad, equivalente a \$126,669,667. lo que indica la viabilidad del proyecto.</p>					
<b>VPN</b>	<b>126.669.667</b>				

## Indicadores financieros de liquidez y actividad

-TABLA14. Indicadores financieros de liquidez y actividad

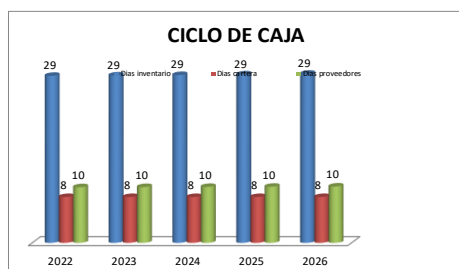
AGRO EXPRESS SAS						
INDICADORES FINANCIEROS DE LIQUIDEZ Y ACTIVIDAD						
LIQUIDEZ	FORMULA DE CALCULO	2022	2023	2024	2025	2026
RAZON CORRIENTE	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	1,41	2,29	3,36	3,99	6,26
PRUEBA ACIDA Aplica para empresas con inventarios	$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIOS}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$	0,78	1,70	2,84	3,59	5,79
SOLIDEZ	$\frac{\text{ACTIVO TOTAL}}{\text{PASIVO TOTAL}}$	1,23	1,59	2,35	3,60	5,01
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CTE	11.312.304	42.885.068	103.601.380	203.358.576	393.505.868



**LIQUIDEZ:** Tienen por objeto mostrar la relación existente entre los recursos que se pueden convertir en disponibles y las obligaciones que se deben cancelar en el corto plazo.

El resultado indica que por cada peso (\$1) que Agro Express SAS debe en el corto plazo, cuenta en defici con (\$1.41) para respaldar esa obligación.

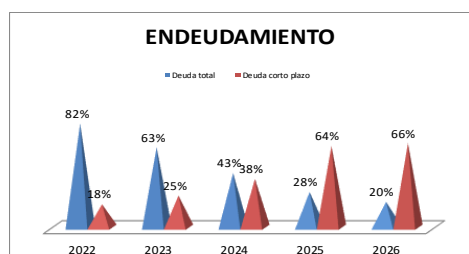
ACTIVIDAD	FORMULA DE CALCULO	2022	2023	2024	2025	2026
ROTACION DE INVENTARIO EN DÍAS	$\frac{\text{DIAS}}{\text{ROTACION INVENTARIO}}$	29	29	29	29	29
ROTACIÓN DE CARTERA EN DIAS	$\frac{\text{DIAS}}{\% \text{ DE ROTACIÓN DE CARTERA}}$	8	8	8	8	8
ROTACION PROVEEDORES	$\frac{\text{DIAS}}{\text{ROTACION DE CUENTAS POR PAGAR}}$	10	10	10	10	10
CICLO DE CAJA NETO	$\frac{\text{DIAS INVENTARIO} + \text{DIAS CARTERA} - \text{DIAS PROVEEDORES}}{\text{DIAS INVENTARIO} + \text{DIAS CARTERA} - \text{DIAS PROVEEDORES}}$	27	27	28	28	28



## Indicadores de endeudamiento

-TABLA 15. Indicadores financieros de endeudamiento

AGRO EXPRESS SAS						
INDICADORES FINANCIEROS DE ENDEUDAMIENTO						
ENDEUDAMIENTO	FORMULA DE CALCULO	2022	2023	2024	2025	2026
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	$\frac{\text{PASIVO TOTAL}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	81,55%	62,94%	42,56%	27,79%	19,96%
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	$\frac{\text{PASIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO TOTAL (o Activo Total)}}$	18,07%	24,88%	38,03%	64,00%	66,19%
PATRIMONIO A PASIVOS	$\frac{\text{PATRIMONIO}}{\text{PASIVO TOTAL}}$	0,23	0,59	1,35	2,60	4,01



**INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO:** Tienen por objeto medir en que grado y de que forma participan los acreedores dentro del financiamiento de Agro Express.

De la misma manera se trata de establecer el riesgo que corren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para la Entidad.

Este resultado indica, el porcentaje del total de activos que ha sido financiado por los acreedores. Por cada \$100 que Agro Express ha invertido en activos, los acreedores han financiado 81.55%

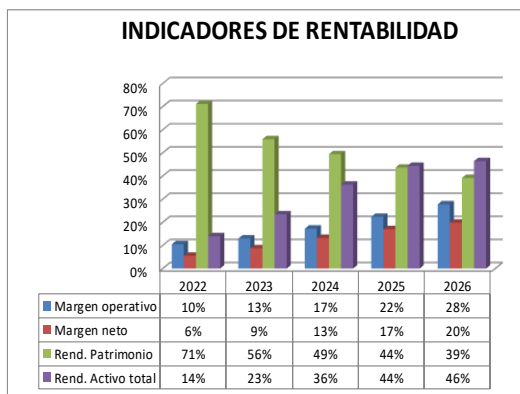
## Indicadores de rentabilidad y margen de ganancias

-TABLA 16. Indicadores de rentabilidad

**AGRO EXPRESS SAS**

**INDICADORES DE RENTABILIDAD**

INDICADORES DE RENTABILIDAD	FORMULA DE CALCULO	2022	2023	2024	2025	2026
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{RESULTADO BRUTO}}{\text{VENTAS}}$	52%	52%	52%	52%	52%
MARGEN OPERACIONAL	$\frac{\text{RESULTADO OPERACIONAL}}{\text{VENTAS}}$	10%	13%	17%	22%	28%
MARGEN NETO DE UTILIDAD	$\frac{\text{RESULTADO DEL EJERCICIO}}{\text{VENTAS}}$	6%	9%	13%	17%	20%
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO	$\frac{\text{RESULTADO DEL EJERCICIO}}{\text{PATRIMONIO}}$	71%	56%	49%	44%	39%
RENDIMIENTO DEL ACTIVO	$\frac{\text{RESULTADO DEL EJERCICIO}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$	14%	23%	36%	44%	46%



**Los Indices de Margen** simplemente miden la capacidad de una empresa de generar ganancias a través de las ventas.

El margen de ganancia muestra qué tan bien le va a ir a AGRO EXPRESS SAS en relación con lo que le cuesta llevar a cabo sus operaciones. Se ve reflejado en el 52% obtenido en el primer año, ya que demuestra que la empresa es capaz de pagar sus facturas y, a la vez, logra obtener ganancias.

**Los**

**Indices de Rendimiento** miden la capacidad de AGRO EXPRESS SAS para generar y devolver riqueza a los accionistas, es decir, para rendirles un beneficio.

## Conclusiones

Las agropecuarias son instituciones que tienen como función principal la comercialización de productos agrícolas, ganaderos, pecuarios, productos alimenticios entre otros para satisfacer las necesidades de los clientes, y las clínicas veterinarias son instituciones de servicio para la salud de grandes y pequeñas especies. *AGRO EXPRESS SAS* tiene como objetivo principal fusionar estas dos instituciones en un solo servicio a domicilio llevando hasta la puerta tu hogar, pesebrera o finca todos sus productos y servicios de la mejor calidad.

La elaboración del plan de negocio sirvió como una guía para la futura creación de este agropecuario móvil con servicio veterinario, lográndose el objetivo general del trabajo obteniendo información de gran importancia para respaldar la creación de esta empresa.

El desarrollo del plan de negocio fue una herramienta fundamental para determinar las fortalezas y debilidades de la competencia con la finalidad de identificar todas las debilidades y poder generar una propuesta de valor mas completa y funcional para nuestra empresa, también se pudieron identificar aspectos claves para la creación del proyecto, tales como el administrativo, financiero y operativo, se realizaron análisis en diferentes áreas con la finalidad de obtener mayor información de la viabilidad del proyecto .

Uno de los aspectos más importantes a considerar del plan de negocios es la calidad de servicios ya que, de acuerdo con la investigación de mercados se pudo identificar que es un aspecto al que el cliente le da mucha importancia.

Durante el desarrollo de este proyecto se pudo observar cuán importante es la planeación en los negocios, ya que existen aspectos que en muchas ocasiones no se toman en cuenta porque pueden parecer no ser tan importantes, pero gracias a la elaboración de un plan de negocios bien estructurado se identifica todos los factores necesarios para tener mayores posibilidades de ser una empresa exitosa.

*AGROEXPRESS SAS* es un proyecto que se encargará de satisfacer todas las necesidades de nuestros clientes y por lo tanto seremos muy estrictos en hacer seguimientos para evaluar nuestra atención y servicio.

El proyecto se hace realmente viable, ya que se vuelve rentable desde el primer año, los indicadores financieros muestran resultados positivos, un porcentaje de endeudamiento considerable y buen capital de trabajo, el estado de resultado muestra a una empresa lucrativa y el balance indica que la empresa posee un gran músculo financiero.

## Referencias

Agronegocios. (2015). *Veterinaria móvil una alternativa para consentir a su mascota sin salir de casa*. Bogotá: La República. Recuperado de: <https://www.agronegocios.co/mascotas/veterinaria-movil-para-consentir-a-su-mascota-sin-salir-de-casa-2620596>.

Arboleda, María Paula. Restrepo, Camilo. (2017). *Estudio de la oferta y la demanda de productos de mascotas relacionados con la alimentación y los accesorios en la ciudad de Medellín ora determinar oportunidades de innovación y desarrollo de nuevos productos*. Medellín. Recuperado de : [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12723/MariaPaulina\\_ArboledaVilla\\_Camilo\\_RestrepoPerez\\_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12723/MariaPaulina_ArboledaVilla_Camilo_RestrepoPerez_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y).

CEAM. (2014). *Acuerdo de competitividad cadena equina , asnal y mular en Colombia..* Bogotá: CEAM. Recuperado de: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Equino/Normatividad/Acuerdo%20de%20Competitividad%20de%20la%20Cadena%20Equina,%20Asnal%20y%20Mular.pdf>.

Cigüenza Riaño, Noelia.(2018). *La economía que se esconde detrás del sector equino Colombiano*. La republica. Recuperado de:

<https://www.agronegocios.co/ferias/la-economia-que-se-esconde-detras-del-sector-equino-colombiano-2751121>.

Franco Suarez, Luis Fernando. (2019). *Plan estratégico de mercadeo ivanagro s.a. periodo 2018-2019*. Medellín: ESUMER. Recuperado de: <http://repositorio.esumer.edu.co/bitstream/esumer/2071/1/PEM%20IVANAGRO.pdf>

González, Ximena. (2021). *Mascotas un gasto que se debe tener en cuenta en el presupuesto de los hogares*. Bogotá: La República. Recuperado de : <https://www.agronegocios.co/mascotas/mascotas-un-gasto-que-se-debe-tener-en-cuenta-en-el-presupuesto-de-los-hogares-3116134>

GOV.CO. (2021). *Censo equino en Colombia* .Bogotá: ICA. Recuperado de : <https://www.ica.gov.co/atencion-al-ciudadano/pqrsd>.

Grupo Bancolombia (2021). *Radiografía del sector agropecuario en el segundo trimestre de 2021*. Recuperado de: <https://www.bancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/informe-sector-agropecuario-segundo-trimestre-2021>.

GOV.CO. (2016). *Minagricultura es un aliado estratégico para impulsar el sector equino, destaca Fedequinas*. Bogotá; Minagricultura. Recuperado de:

<https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-es-un-aliado-estrat%C3%A9gico-para-impulsar-en-el-sector-equino,-destaca-Fedequinas.aspx>.

Mercawise. (2015). *Estudio de mercados sobre cl%C3%ADnicas veterinarias* .  
Recuperado de : <https://www.mercawise.com/estudios-de-mercado-en-mexico/estudio-de-mercado-sobre-clinicas-veterinarias>

Salcedo, salom%C3%B3n. guzman ,lya (2014). *Agricultura familiar en america latina y el caribe*. Santiago, Chile: FAO. recuperado de:  
<https://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf>.

Stapper, Cristian. (2018). *Cu%C3%A1l es el aporte de los equinos al progreso econ%C3%B3mico Colombiano*. Bogot%C3%A1: portafolio. Recuperado de  
:<https://www.portafolio.co/negocios/cual-es-el-aporte-de-los-equinos-al-progreso-economico-colombiano-520174>.

