

**PLAN DE NEGOCIO**

**PRODUCTORA DE ALIMENTO BALANCEADO PARA ANIMALES DE CRIA**

**EDWIN GÓMEZ MUÑOZ**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**Y ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**SANTIAGO DE CALI**

**2023**

**PLAN DE NEGOCIO**

**PRODUCTORA DE ALIMENTO BALANCEADO PARA ANIMALES DE CRIA**

**EDWIN GÓMEZ MUÑOZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de**

**Magister en administración de Empresas**

**Director de trabajo de grado: María Cecilia Henríquez Daza, PhD**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**Y ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**SANTIAGO DE CALI**

**2023**

Santiago de Cali, 7 de Julio de 2023

Doctor:  
**FABIÁN FERNANDO OSORIO TINOCO, PhD**  
Decano  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Pontificia Universidad Javeriana  
La Cuidad

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es:

**“PLAN DE NEGOCIO PRODUCTORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS  
PARA ANIMALES DE CRIA”**

Esperamos que este trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente,



---

EDWIN GÓMEZ MUÑOZ  
CC. 14.621.681

Santiago de Cali, 7 de Julio de 2023

Doctor:

**FABIÁN FERNANDO OSORIO TINOCO, PhD**

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Cuidad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “**PLAN DE NEGOCIO PRODUCTORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS PARA ANIMALES DE CRIA**”, realizado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana nombre: EDWIN GOMEZ MUÑOZ con la cédula 14.621.681, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente



---

**MARÍA CECILIA HENRÍQUEZ DAZA, PhD**

Director del Trabajo de Grado

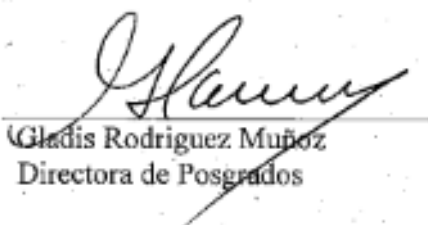
ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

**"PRODUCTORA DE ALIMENTO BALANCEADO PARA ANIMALES DE CRIA."** Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Administración de Empresas".

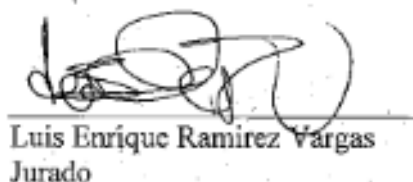


Fabian Fernando Osorio Tinoco  
Decano  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



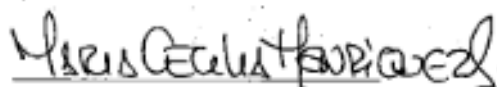
---

Gladis Rodriguez Muñoz  
Directora de Posgrados



---

Luis Enrique Ramirez Vargas  
Jurado



Maria Cecilia Henriquez  
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, fecha 11 de agosto de 2023

Este esfuerzo está dedicado a Dios por darme la oportunidad, la fortaleza para asumir este reto tan importante para mi vida personal y profesional; a mi bella madre que siempre me enseñó persistir y esforzarme más para alcanzar mis objetivos; a mis hermanas que siempre me han apoyado dándome confianza que necesitaba; a mi familia porque siempre pensé en ellos realizando este proyecto y estuvieron todo este tiempo acompañándome con sus ideas inclusive durante una dura pandemia mundial; A mí mismo por haber tomado la decisión de hacer este

MBA.

**EDWIN GÓMEZ MUÑOZ**

## CONTENIDO

1	Descripción de la oportunidad.....	13
2	Estudio de Mercado .....	15
2.1	Segmentos de mercado.....	15
2.2	Investigación de mercado.....	17
2.2.1	Objetivos de la investigación de mercado.....	18
2.2.2	Metodología de la investigación de mercado.....	18
2.2.3	Cálculo del tamaño de la muestra .....	20
2.2.4	Tipo de Investigación .....	21
2.2.5	Hallazgos y conclusiones .....	22
2.2.5.1	El conocimiento del cliente .....	22
2.2.5.2	El conocimiento de la competencia.....	30
2.2.5.3	El conocimiento de los proveedores locales.....	32
3	Análisis de inteligencia competitiva.....	32
3.1	Análisis Externo .....	32
3.1.1	Análisis de las 5 fuerzas de Michael Porter .....	32
3.1.2	Definición del Alimentos Balanceados .....	35
3.1.3	Cadena productiva de Alimentos Balanceados .....	38
3.1.4	Alimentos Balanceados. Clases y propósitos.....	40
3.1.5	El Mercado de La región de Cauca y Nariño .....	41
3.1.6	Entorno económico .....	42
3.2	Propuesta Base .....	43
4	Propuesta de la Estrategia del Negocio .....	44
4.1	El propósito de la empresa o misión .....	46
4.2	Los valores .....	46
4.3	La declaración de la Estrategia.....	47
5	Estrategia de Mercado .....	47
5.1	Objetivo del Mercado.....	47
5.2	Productos y Servicios .....	48
5.3	Marca.....	50
5.4	Canales .....	52
5.5	Estrategias de comunicaciones de mercadeo .....	52
5.6	Estrategia de Precios .....	54
5.7	Presupuesto de mercadeo y ventas .....	56

5.7.1	Costo desarrollo de marca .....	56
5.7.2	Costo Desarrollo de Canales .....	57
5.7.3	Costo Campaña de Marketing 2024 .....	57
5.7.4	Presupuesto de ventas.....	57
6	Diseño Técnico y Operativo .....	59
6.1	Diseño de procesos Clave .....	59
6.1.1	Mapa de Procesos.....	59
6.1.2	Procesos de Dirección .....	59
6.1.3	Proceso Evaluación y control.....	60
6.1.4	Proceso Desarrollo Veterinario .....	60
6.1.5	Proceso de Apoyo – Desarrollo Humano y Riesgos .....	60
6.1.6	Proceso de Apoyo – Gestión Financiera .....	61
6.1.7	Proceso de Apoyo - Ventas .....	61
6.1.8	Proceso de la venta.....	61
6.1.8.1	Validación de datos de entrada .....	62
6.1.8.2	Validación de cotización.....	62
6.1.8.3	Orden de pedido.....	62
6.1.8.4	Orden de producción .....	62
6.1.8.5	Fabricación .....	62
6.1.8.6	Despacho .....	63
6.1.9	Procesos Operativos .....	63
6.1.9.1	Logística y Despachos.....	63
6.1.9.2	Compras.....	63
6.2	Reconocimiento de recursos clave del negocio.....	64
6.2.1	Recursos o activos tangibles .....	64
6.2.1.1	Maquinaria.....	64
6.2.1.2	Valuación de Maquinaria .....	70
6.2.2	Recursos o Activos Intangibles .....	71
6.2.3	Tercerización y otros proveedores clave.....	71
6.2.4	Requerimientos de materia prima e insumos .....	72
6.3	Presupuesto de Inversión y gastos de Operación .....	74
6.3.1	Inversión de Activos.....	74
6.3.2	Proyección de Gastos de Operación.....	75
7	Diseño Organizacional y Forma Legal .....	76

7.1	Modelo Organizacional .....	76
7.2	Cargos y sus responsabilidades .....	77
7.3	Estudio Salarial .....	78
7.4	Tipo de sociedad a constituir.....	79
7.5	Presupuesto de Gastos Legales .....	80
8	Análisis de Viabilidad Financiera.....	80
8.1	Monto de las Inversiones.....	80
8.2	Ingresos y Estimación de Crecimiento.....	80
8.3	Estado de Resultados Proyectado.....	81
8.4	Egresos .....	81
8.5	Tasa de descuento.....	82
8.6	Flujo de Caja de Operación.....	83
8.7	Análisis de Viabilidad de la Operación.....	84
8.8	Flujo de Caja de la Financiación.....	84
8.9	Flujo de Caja del Inversor .....	84
8.10	Análisis de Sensibilidad.....	85
9	Conclusiones.....	86
10	ANEXOS .....	88
10.1	Modelo de negocio Canvas.....	88
10.2	Modelo Canvas propuesta de valor .....	89
10.3	Inversión Requerida.....	89
10.4	Costos fijos de la operación.....	90
10.5	Presupuesto de ventas .....	90
10.6	Costos unitarios .....	91
10.7	Estado de resultados proyectado.....	91
10.8	Flujo de caja de la operación .....	92
10.9	Flujo de caja proyectado.....	92
10.10	Tabla de amortización .....	93
10.11	Flujo de caja de la financiación.....	94
10.12	Flujo de caja del inversor.....	94
10.13	Escenarios .....	94
11	Biografía .....	95

## Listado de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Mapa de Cauca y Nariño</i> .....	19
<b>Figura 2</b> <i>Encuesta de avicultores consumidor final</i> .....	21
<b>Figura 3</b> <i>Cantidad de pollos por finca avícola</i> .....	22
<b>Figura 4</b> <i>Tipo de alimento que usan los avicultores para pollos de engorde</i> .....	23
<b>Figura 5</b> <i>Razones de los avicultores para usar maíz, piensos y otros</i> .....	23
<b>Figura 7</b> <i>Razones para preferir la marca de alimento balanceado</i> .....	24
<b>Figura 6</b> <i>Marcas de alimentos balanceados preferidas por los avicultores</i> .....	24
<b>Figura 8</b> <i>Razones por las cuales no le gusta de la marca de preferencia</i> .....	25
<b>Figura 9</b> <i>Días de crecimiento de los pollos de engorde en las fincas avícolas</i> .....	25
<b>Figura 10</b> <i>Frecuencia de compra de alimento balanceado de los avicultores</i> .....	26
<b>Figura 11</b> <i>Presentación preferida por los avicultores de pollos de engorde</i> .....	26
<b>Figura 12</b> <i>Cantidad de compra en presentación bulto de 40Kg</i> .....	27
<b>Figura 13</b> <i>Lugar de compra preferido por los avicultores</i> .....	27
<b>Figura 14</b> <i>Preferencias de pago de compras de alimento balanceado</i> .....	28
<b>Figura 15</b> <i>Genero de los avicultores</i> .....	28
<b>Figura 16</b> <i>Edad de los avicultores de pollos de engorde</i> .....	29
<b>Figura 17</b> <i>Diagrama del Modelo 5 fuerzas de Michael Porter</i> .....	33
<b>Figura 18</b> <i>Producción de carne mundial 2022</i> .....	37
<b>Figura 19</b> <i>Estructura de Alimentos Balanceados</i> .....	38
<b>Figura 20</b> <i>Consumo de Alimento Balanceado en 2021</i> .....	40
<b>Figura 21</b> <i>Resultados sector avícola a nivel nacional 2022</i> .....	43
<b>Figura 22</b> <i>Modelo de Negocio Canvas Planta de Alimentos Balanceados</i> .....	44
<b>Figura 23</b> <i>Modelo de Propuesta de Valor</i> .....	45
<b>Figura 24</b> <i>Estructura de Propuesta de Declaración Estrategia</i> .....	46
<b>Figura 25</b> <i>Logo Granja Monteverde Nutrición Animal</i> .....	51
<b>Figura 26</b> <i>Esquema de la Estrategia de Comunicación de Marketing</i> .....	53
<b>Figura 27</b> <i>Precios al público de Alimento Balanceados</i> .....	55
<b>Figura 28</b> <i>Mapa de procesos estratégicos</i> .....	59
<b>Figura 29</b> <i>Layout del proceso de producción</i> .....	64
<b>Figura 30</b> <i>Diagrama Flujo Maquinas Planta Alimentos Balanceados</i> .....	65
<b>Figura 31</b> <i>Tolva de Alimentación</i> .....	65
<b>Figura 32</b> <i>Molino de martillos</i> .....	66
<b>Figura 33</b> <i>Mezclador de Insumos</i> .....	66
<b>Figura 34</b> <i>Maquina Paletizadora</i> .....	67
<b>Figura 35</b> <i>Enfriador de Pellet</i> .....	67
<b>Figura 36</b> <i>Bandas transportadoras 3 unidades</i> .....	68
<b>Figura 37</b> <i>Transportador de Rodillos</i> .....	68
<b>Figura 38</b> <i>Balanza Electrónica</i> .....	69
<b>Figura 39</b> <i>Cosedora de sacos alta resistencia</i> .....	69
<b>Figura 40</b> <i>Tablero Control Eléctrico</i> .....	70
<b>Figura 41</b> <i>Expectativas de IPC Banco de la República de Colombia</i> .....	76
<b>Figura 42</b> <i>Estructura Organizacional</i> .....	77

## Listado de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Clasificación pequeños productores pecuarios</i> .....	16
<b>Tabla 2</b> <i>Censo Nacional Aves 2023 departamento de Cauca y Nariño</i> .....	20
<b>Tabla 3</b> <i>Empresas grandes del Sector Alimentos Balanceados</i> .....	34
<b>Tabla 4</b> <i>Censo Nacional Pecuario 2022 (Cifras en cabezas)</i> .....	41
<b>Tabla 5</b> <i>Consumo Alimento Balanceado Etapa de Engorde (20 días)</i> .....	48
<b>Tabla 6</b> <i>Etapas de producción del pollo de engorde</i> .....	48
<b>Tabla 7</b> <i>Ficha Técnica Alimento Balanceado Pollo</i> .....	50
<b>Tabla 8</b> <i>Costos de Desarrollo de Marca</i> .....	56
<b>Tabla 9</b> <i>Costo de Desarrollo Canales</i> .....	57
<b>Tabla 10</b> <i>Campaña de Marketing</i> .....	57
<b>Tabla 11</b> <i>Proyección de ventas</i> .....	58
<b>Tabla 12</b> <i>Costos de Maquinaria y Equipo</i> .....	71
<b>Tabla 13</b> <i>Servicios contratados por Renting</i> .....	71
<b>Tabla 14</b> <i>Costo Materias Primas aves etapa engorde al 18%</i> .....	72
<b>Tabla 15</b> <i>Proyección de Costos de Ventas</i> .....	73
<b>Tabla 16</b> <i>Costos unitarios</i> .....	73
<b>Tabla 17</b> <i>Inversión Inicial</i> .....	74
<b>Tabla 18</b> <i>Financiación Bancaria</i> .....	75
<b>Tabla 19</b> <i>Consolidado Gastos de funcionamiento proyectado</i> .....	75
<b>Tabla 20</b> <i>Cargos y salarios</i> .....	79
<b>Tabla 21</b> <i>Gastos de Constitución y Licencias</i> .....	80
<b>Tabla 22</b> <i>Cálculo de Estado de Resultados por 5 años</i> .....	81
<b>Tabla 23</b> <i>Cálculo de tasa de descuento</i> .....	82
<b>Tabla 24</b> <i>Proyección de Flujo de Caja de la Operación</i> .....	83
<b>Tabla 25</b> <i>Análisis de Flujo de Caja a Largo Plazo</i> .....	83
<b>Tabla 26</b> <i>Proyección de Flujo de Caja de la Financiación</i> .....	84
<b>Tabla 27</b> <i>Proyección de Flujo de Caja del Inversor</i> .....	84
<b>Tabla 28</b> <i>Cálculo de análisis de Sensibilidad</i> .....	85

## 1 Descripción de la oportunidad

En Colombia el sector agropecuario es uno de los motores más importantes y estratégicos para el desarrollo económico y social. La privilegiada posición geográfica le permite disponer de gran variedad de pisos térmicos que facilitan la explotación de gran variedad de especies vegetales como frutales, hortalizas y cereales. Así como la crianza de animales y en sus diferentes especies y razas entre ellos los catalogados como ganado, cerdo y aves.

El problema de los departamentos de Cauca y Nariño por años ha sido el abandono estatal que ha fomentado el atraso en el desarrollo productivo, agroindustrial y social. Esta situación y vacíos de autoridad ha sido aprovechada por el narcotráfico y los grupos armados ilegales que han fomentado la economía ilegal basada en la siembra de narco cultivos como [marihuana](#), cocaína y amapola.

La región tiene un atraso importante en vías terciarias pavimentadas que conecten a todos los municipios. Esto dificulta el desarrollo logístico en el sur del Cauca y norte de Nariño como consecuencia de tener solo una vía principal llamada la Carretera Panamericana. La cual atraviesa de norte a sur ambos departamentos y es la conexión internacional con Ecuador y el interior de Colombia.

Este problema además de generar atraso en la sociedad les quita competitividad a los productores haciendo que sus cosechas y productos sean mucho más costosos. Por ello, muchos agricultores optan por cultivos más rentables y peligrosos como los narcos cultivos.

Adicionalmente la cadena logística y productiva se rompe regularmente por los recurrentes bloqueos viales por motivo de deslizamientos de tierra, problemas como protestas sociales y el conflicto con los grupos armados. Como resultado de estos actos se crea una

situación de desabastecimiento de insumos importantes para el transporte y la economía regional como la gasolina, acpm e insumos para la agropecuarios como Alimentos Balanceados para animales, medicamentos, fertilizantes y agro insumos, etc. Cabe destacar que la mayoría de los insumos consumidos en la región son enviados desde el departamento del Valle del Cauca.

En este caso el sector de producción o cría de animales se perjudica cuando la materia prima como los Alimentos Balanceados escasean en las tiendas y el productor queda expuesto a reducir la dosis nutricional y por ende se extiende el tiempo de producción de animales afectando la rentabilidad del negocio y la posible pérdida del activo animal.

En esta situación los pequeños productores son los más afectados, ya que estos se provisionan en menores cantidades dado su limitación en infraestructura y capacidad financiera.

La oportunidad frente a esta dificultad está en crear un modelo de negocio cuyas fortalezas estén en producir Alimentos Balanceados con base en insumos que puedan ser suministrados en la región. Desarrollar una cadena productiva en la región de Cauca y Nariño para asegurar insumos y materias primas para la producción de Alimentos Balanceados orientado a los pequeños productores de animales de cría.

Para este caso la oportunidad de negocio se identificó como “Ruta Descubierta” entendiendo que la propuesta está dada por indicios de conocimiento de la industria agropecuaria y no es producto de un proceso de innovación. No obstante, la propuesta pretende ser una alternativa que pueda dar solución al desabastecimiento de Alimentos Balanceados en la cría de animales y ayudar a mejorar los costos de producción del cliente.

Los objetivos del proyecto de negocio de la fábrica de Alimentos Concentrados para animales de cría en la región de Cauca y Nariño son principalmente:

**Primero.** Crear un plan de negocio basado en una fábrica de Alimentos Balanceados para animales de cría en la región de Cauca y Nariño, cuyo principio sea convertirse en un producto alternativo de alimentación para solucionar el desabastecimiento de la región.

**Segundo.** Capacitar y asistir técnicamente a los clientes en su experiencia de uso de los productos para sus criaderos.

**Tercero.** A largo plazo vincular a los agricultores de la región de Cauca y Nariño para que se conviertan en proveedores de insumos vegetales primarios para la elaboración de Alimentos Balanceados.

## 2 Estudio de Mercado

### 2.1 Segmentos de mercado

Los segmentos de mercado para el plan de negocio de Alimentos Balanceados están determinados por el consumidor final. Siendo estos los potenciales clientes que comprarán el producto.

Para este caso se tendrá en cuenta el sector Avícola con el propósito levante y ceba. La orientación de la iniciativa del proyecto se hará con los productores pequeños y domésticos. El tamaño del mercado está determinado por la cantidad de productores en la zona y la clasificación del tamaño como pequeño productor esta dado por la cantidad de aves que tiene disponible en la granja o galpón para la cría. Los pequeños productores pecuarios están oficialmente

determinados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (DCPPA - Dirección de Cadenas Pecuarias, 2020).

**Tabla 1**

*Clasificación pequeños productores pecuarios*

Grupo de producto	Pequeño productor (Número de cabezas/ton.)
Avícola (Pollo)	201 a 9.730
Avícola (Huevo)	51 a 969
Leche – Carne	1 a 50
Porcícola	1 a 1.400
Acuícola	10,1 a 22 ton
Ovino Caprina (Carne - Leche)	1 a 200

**Nota.** Cabezas de animales de cría, por (DCPPA - Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuicolas, 2021)

Iniciar el plan de negocio con los Pequeños Avicultores de la Región de Cauca y Nariño está justificada por 3 factores de importancia.

El primero debido a su población rural según los datos demográficos (DANE, 2023) en Nariño cuenta con el 57% y Cauca el 62% de su población vive en un territorio rural. Lo que puede indicar que el tamaño de la población en su mayoría pueden ser personas que se dedican a la agricultura o personas que trabajan el campo y necesitan insumos.

El segundo factor corresponde que según los datos del Censo Aviar del año 2023 (ICA - Instituto Colombiano Agropecuario, 2023), la región de Cauca y Nariño tienen actualmente un stock de 12 Millones de Aves en producción. El departamento de Nariño el stock de aves en los municipios censados es muy dispersa, de los 64 municipios censados 43 tiene menos de 9.300 aves y pueden ser catalogados como pequeños productores o domésticos. Lo cual es una oportunidad para llegar a esos pequeños productores que pueden ser los primeros afectados por el problema de desabastecimiento.

Los 21 municipios restantes tienen un rango de 9.400 a 42.500 aves pueden ser catalogados como grandes productores. El departamento del Cauca en los municipios del norte tiene grandes granjas productoras de pollo y predios avícolas tecnificados que son beneficiados por su frontera con el Departamento del Valle del Cauca (tercer productor de pollo en Colombia) y puede lograr abastecimiento óptimo debido a que las grandes fábricas como Solla, Itacol y Finca están establecidos en los municipios de Buga y Palmira.

Por último, el tercer factor dado a que el proyecto en su esencia de responsabilidad social confiere que sea una alternativa que apoye los pequeños productores, ya que los más afectados por el desabastecimiento a razón que estos no cuentan con una capacidad financiera y capacidad física de almacenamiento para provisionar grandes cantidades del Insumos.

El desarrollo inicial en este segmento **facilitará** el aumento de la experiencia para a corto plazo de establecido el proyecto se pueda llevar a otros sectores productivos en crecimiento como el Porcicola y el Acuícola.

## **2.2 Investigación de mercado**

La investigación de mercado ayudara a conocer los hábitos e intenciones de compra de los consumidores en la región para el desarrollo de la propuesta estratégica de mercado. Para ello, fundamentalmente hemos definido los objetivos de la investigación de mercado y mediante técnicas de recolección de datos cuantitativos se desarrollará una encuesta para lograr un mejor conocimiento del consumidor final. Adicionalmente se apoyará en información cualitativa resultado de entrevistas con expertos de la región que ampliaran nuestro conocimiento sobre el abastecimiento del sector Avícola.

### ***2.2.1 Objetivos de la investigación de mercado***

Los objetivos planteados para llegar al conocimiento del mercado en síntesis se **cimentan** en 3 pilares fundamentales:

**El conocimiento del consumidor.** Resolver los siguientes interrogantes entre ellos; ¿Qué productos compra? ¿Por qué los compra? ¿Qué no le gusta del producto que consume? Adicionalmente sus hábitos de consumo, tiempo de consumo y en qué lugares compra.

**El conocimiento de la competencia.** Por medio de entrevistas conoceremos información cualitativa de los canales de distribución del producto y aspectos relacionados directamente como la competencia sus precios, rotación de inventario y aspectos de compra, plazos de pago, infraestructura entre otros.

**El conocimiento de los proveedores.** Por medio de información secundaria oficial de la región se investigarán los tipos de cultivos que se producen y el potencial para ser usados como insumos en producción de Alimentos Balanceados.

### ***2.2.2 Metodología de la investigación de mercado.***

Se describe la metodología para la recolección de datos y como estos nos ayudan a determinar los objetivos del segmento de mercado. Para determinar el segmento de mercado del proyecto se desarrollará una encuesta con una muestra de la población de avicultores de Cauca y Nariño.

Se tendrán en cuenta los municipios de la zona estratégica donde se delimitan ambos departamentos; por el sur de Departamento del Cauca con los municipios de Mercaderes, Florencia, Bolívar, El Bordo Patía. Por el norte de Nariño con los municipios de La Unión, San Pablo, Colon, La Cruz, Leiva, San Bernardo y San Lorenzo. La zona de influencia cubre los municipios que se observa en la siguiente imagen.

**Figura 1**

*Mapa de Cauca y Nariño*



**Nota:** Zona de influencia del proyecto. Elaboración Propia. 2023

El municipio de La Unión se considera estratégico, ya que es un municipio con gran desarrollo económico, cuenta con entidades bancarias, zonas comerciales, servicios de transporte y es un centro de acopio para los municipios del norte de Nariño, además cuenta con vías de acceso óptimas para facilitar la gestión logística de abastecimiento y distribución.

### 2.2.3 Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra de la población avicultores en la zona, según el Censo Pecuario 2023 del ICA contamos con 34 avicultores censados como se observa en la tabla.

**Tabla 2**

*Censo Nacional Aves 2023 departamento de Cauca y Nariño*

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CODIGO MUNICIPIO	TOTAL AVES - CAPACIDAD INSTALADA - ENGORDE Y LEVANTE	TOTAL AVES - CAPACIDAD OCUPADA - ENGORDE LEVANTE	TOTAL AVICULTORES CENSADOS
CAUCA	BOLIVAR	19100	2.400	2.100	2
CAUCA	FLORENCIA	19290	0	0	0
CAUCA	MERCADERES	19450	104.000	64.000	1
CAUCA	PATIA	19532	1.800	0	1
NARIÑO	ALBAN	52019	50.000	26.800	9
NARIÑO	ARBOLEDA	52051	1.290.000	45.000	5
NARIÑO	BELEN	52083	0	0	0
NARIÑO	BUESACO	52110	44.500	42.500	8
NARIÑO	COLON	52203	0	0	0
NARIÑO	LA CRUZ	52378	1.500	1.400	1
NARIÑO	LA UNION	52399	10.500	10.500	4
NARIÑO	LEIVA	52405	0	0	0
NARIÑO	SAN BERNARDO	52685	16.000	6.000	1
NARIÑO	SAN LORENZO	52687	90.000	90.000	2
NARIÑO	TAMINANGO	52786	0	0	0
<b>TOTALES</b>			<b>1.610.700</b>	<b>288.300</b>	<b>34</b>

**Nota.** Adaptación datos generales censo aves por departamento, (ICA - Instituto Colombiano Agropecuario, 2023)

De un total de 34 avicultores registrados en la región se realizará la encuesta con 22 Avicultores que representan el 64.7% de la población oficialmente registrada en la zona de influencia del proyecto. El muestreo se hace por conveniencia, ya que el investigador escoge los avicultores que se ajusten a las características para suministrar la información necesaria para la investigación

En cuanto a la investigación de los canales de distribución para la zona se han identificado 20 establecimientos de comercio de insumos agrícolas registrados en (ICA , 2023).

## 2.2.4 Tipo de Investigación

Para el análisis de datos que nos **ayudarán** a obtener información importante del segmento a desarrollar, por ello se **realizará** una investigación cuantitativa con una encuesta que contiene un cuestionario con opciones de respuesta puntuales que nos permitirá conocer aspectos de consumo y necesidades de avicultores como consumidores finales. Para esta labor se usará la herramienta de encuesta de datos de Google Forms.

**Figura 2**

### *Encuesta de avicultores consumidor final*

**ENCUESTA CONSUMIDOR ALIMENTO CONCENTRADO PARA POLLO**  
Pontificia Universidad Javeriana Cali - Tesis de grado

Acceder a Google para guardar el progreso. Más información

\* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Tiene criadero de pollos de engorde? \*  
En caso de tener otra animal, seleccione otra y escriba cual.  
 Sí  
 No  
Otros: \_\_\_\_\_

2. ¿Cuantos pollos de engorde tiene en \* el criadero actualmente?  
 De 1 a 200  
 De 201 a 9.730  
 De 9.731 a 20.000  
 Mas de 20.001

3. ¿Que clase de alimentos usa para criar los pollos? \*  
 a) Alimento Concentrado (Pasa a la pregunta 5)  
 b) Maiz, pastos, follages (Pasa a la pregunta 4)  
 c) Alimentos residual de restaurantes  
 Otros: \_\_\_\_\_

4. ¿Por que usa maiz, piensos, follages u otros alimentos?  
Tu respuesta \_\_\_\_\_

5. ¿Que marca de alimento concentrado compra para alimentar los pollos? \*  
En caso de comprar otra marca, Seleccione otra y escriba el nombre de la marca  
 a) Solla  
 b) Finca  
 c) Agrinal  
 Otros: \_\_\_\_\_

6. ¿Por que le gusta comprar esa \* marca?  
Seleccione 3 cualidades  
 a) Es el mas barato (Menor precio)  
 b) El pollo se cria mas rapido (Mayor eficacia)  
 c) El unico que venden en la tienda (Disponibilidad)  
 d) El concentrado se conserva fresco (empaque)  
 e) Es el recomendado por la gente

7. Que cosas no le gustan del alimento que compra ? (Respuesta abierta)  
Tu respuesta \_\_\_\_\_

8. ¿En cuantos dias termina el ciclo de \* cria del pollo en su granja?  
 a) 30 a 35  
 b) 36 a 40  
 c) 41 a 43  
 d) mas de 44 dias

9. ¿Con que frecuencia compra el \* alimento concentrado?  
 a) Semanal  
 b) Quincenal  
 c) Mensual  
 Otros: \_\_\_\_\_

10. ¿Que presentacion de Alimento \* Concentrado compra ?  
 a) Bolsa 1 kilo  
 b) Bulto 10 kilos  
 c) Bulto 40 Kilos  
 Otros: \_\_\_\_\_

11. De la presentacion de la pregunta \* anterior: ¿Que cantidad compra?  
 a) De 1 a 10  
 b) De 11 a 40  
 c) De 41 a 100  
 d) De 101 a 200  
 e) Mas de 201

12. ¿En que lugar compra el Alimento \* Concentrado?  
 a) Tienda de Mercado  
 b) Tienda Agropecuaria  
 c) Ferreteria  
 d) Asociacion o Cooperativa

13. ¿Como paga la compra de \* Alimentos Concentrados?  
 a) Contado  
 b) Semanal  
 c) Mensual  
 Otros: \_\_\_\_\_

Siguinte Borrar formulario

Sección 2 de 2

Información del Consumidor

Descripción (opcional)

1. ¿Que genero es ?  
 Masculino  
 Femenino  
 Otro...

2. ¿Que edad tiene?  
 17 a 26  
 27 a 59  
 mas de 60

3. ¿Que nivel educativo tiene ?  
 Primaria, Bachiller  
 Tecnico o Tecnologo  
 Profesional

**Nota.** Elaboración propia a través de Google Forms. 2023

Para los canales de distribución se realizará una investigación que dará resultados cuantitativos por medio de entrevistas con datos importantes para tener en cuenta como productos más vendidos y factores de consumo.

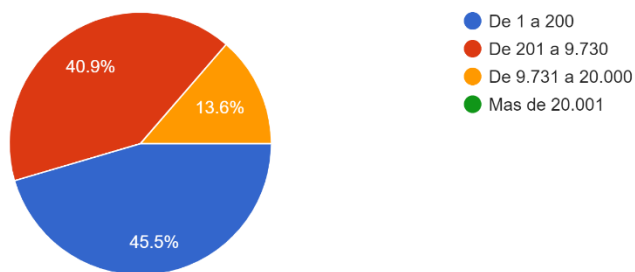
## 2.2.5 Hallazgos y conclusiones

### 2.2.5.1 El conocimiento del cliente

Los hallazgos de la encuesta realizada a 22 avicultores de los departamentos de Cauca y Nariño se tienen que el 86.4% son considerados como pequeños avicultores y restante tiene más de 9.731 aves y son considerados como grandes productores.

**Figura 3**

*Cantidad de pollos por finca avícola*

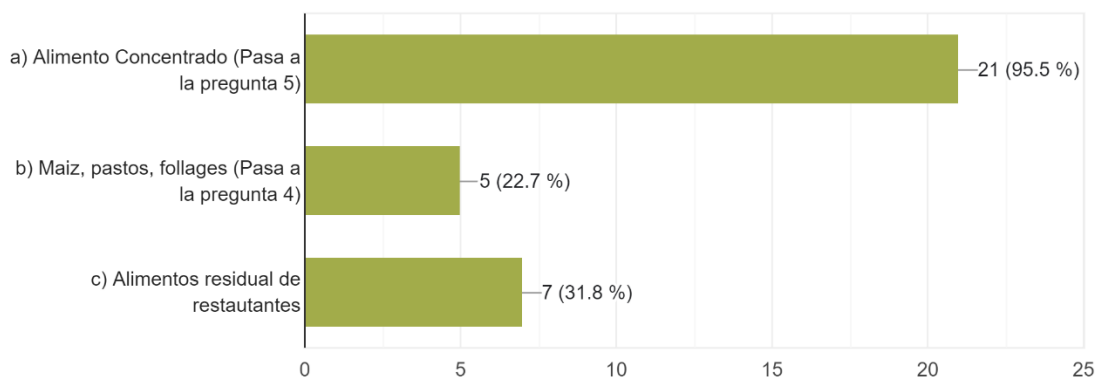


**Nota.** Gráfico de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

El alimento preferido para alimentar las aves es el Alimento Balanceado con un 95.5%, seguido de alimentos residuos de restaurantes. Por último, algunos avicultores argumentan que combinan follajes y pastos para mejorar la salud digestiva de las aves. véase en la figura 5 y 6.

#### Figura 4

*Tipo de alimento que usan los avicultores para pollos de engorde*



**Nota.** Gráfico de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

#### Figura 5

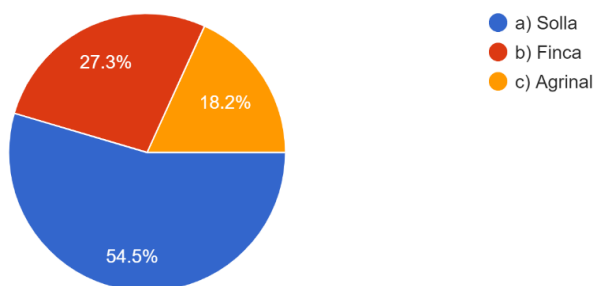
*Razones de los avicultores para usar maíz, piensos y otros*



La marca preferida por el avicultor es Solla con un 54.6%, finca con 27.3% y finalmente Agrinal 18.2%. Como aspectos más relevantes para el avicultor prefiere la marca Solla porque notan que pollo crece más rápido y goza recomendación de otros consumidores. A pesar de la mayoría de los encuestados está conforme con el producto, algunos manifestaron que no les gusta el fuerte olor que emana en sitios de humedad. Véase Figura 7 y 8.

**Figura 7**

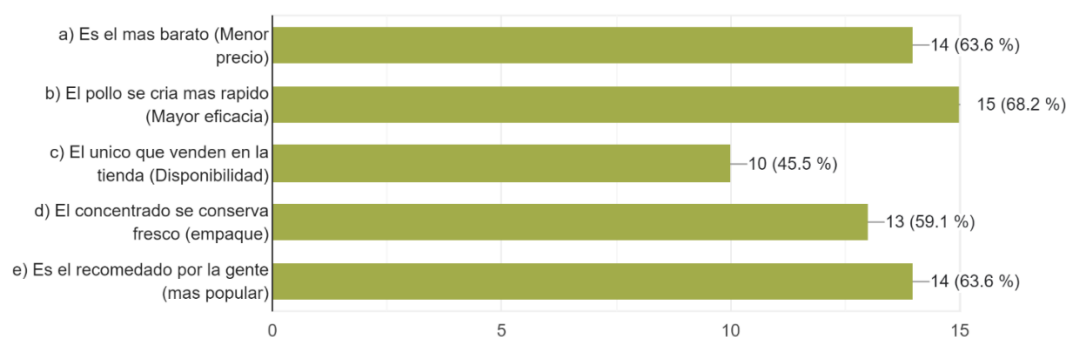
*Marcas de alimentos balanceados preferidas por los avicultores*



**Nota.** Respuesta de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

**Figura 6**

*Razones para preferir la marca de alimento balanceado*

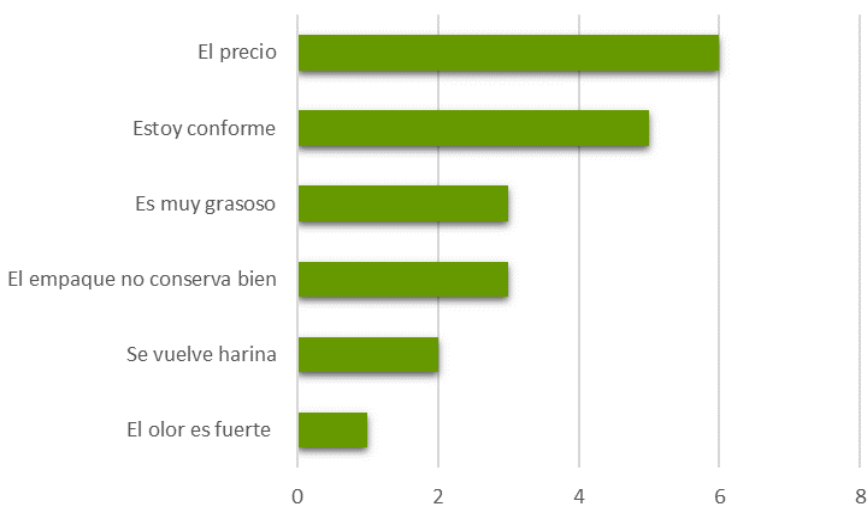


**Nota.** Respuesta de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

En la pregunta 7 se preguntó. ¿Qué cosas no le gustan del alimento que compra? (Respuesta Abierta). Esta información es importante puesto que la mayoría de los consultados tiene queja de los precios del Alimento Balanceado, el estudio nos sugiere que se debe trabajar en el empaque que conserve en estado óptimo y conserve todas sus propiedades.

**Figura 8**

*Razones por las cuales no le gusta de la marca de preferencia*

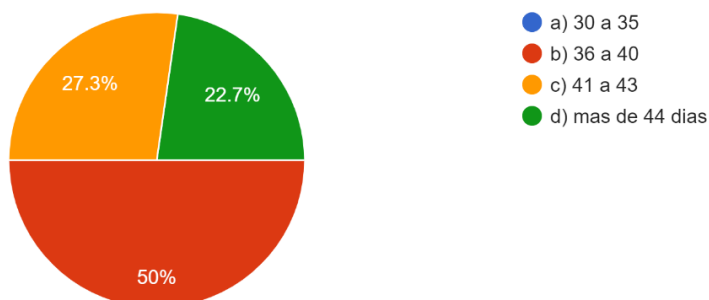


**Nota.** Gráfico de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

En cuanto al ciclo de cría del pollo, el 50% de los encuestados presento periodos de 36 a 40 días lo cual dentro de los estándares de cría. El 22.7% presenta una deficiencia en el tiempo de cría con más de 44 días para el sacrificio. Esto puede ser por el desconocimiento que hay frente a las raciones que deben comer y la disposición de las instalaciones para los comederos.

**Figura 9**

*Días de crecimiento de los pollos de engorde en las fincas avícolas*

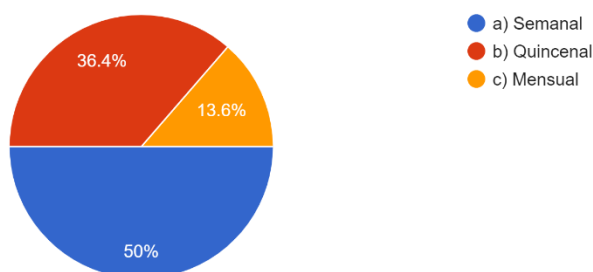


**Nota.** Gráfico de investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

La frecuencia de compra para el avicultor es semanal con un 50% y quincenal 36.4%. Lo que tiene relación con el método de pago más popular que es crédito semanal y efectivo al contado. Igualmente, esto se relaciona con los hábitos de compra los sábados que por lo general son los días de mercado en la plaza.

### Figura 10

*Frecuencia de compra de alimento balanceado de los avicultores*

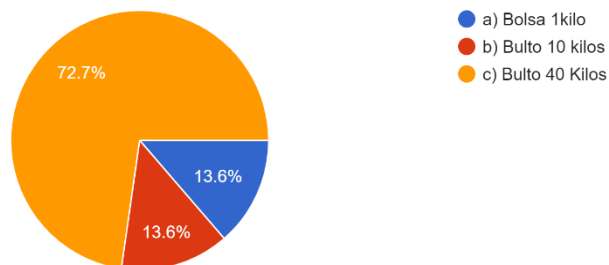


**Nota.** Gráfico investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

La presentación preferida por el Avicultor es el Bulto de 40kg con un 72.7% y el restante usa otras presentaciones como bulto de 10kg y bolsa de 1kg. El 40% de los avicultores compran preferiblemente de 1 a 10 unidades de producto, seguido 27.3% de 41 a 100 unidades de producto.

### Figura 11

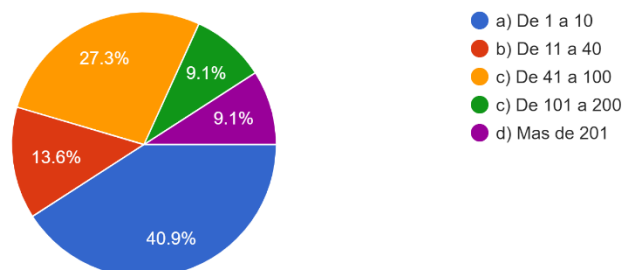
*Presentación preferida por los avicultores de pollos de engorde*



**Nota.** Gráfico investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

**Figura 12**

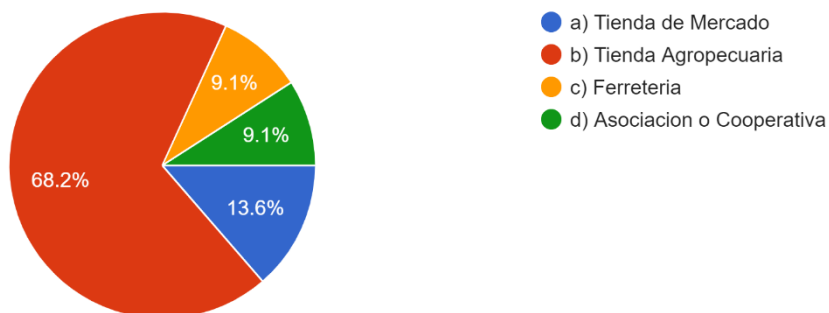
*Cantidad de compra en presentación bulto de 40Kg*



**Nota.** Gráfico investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

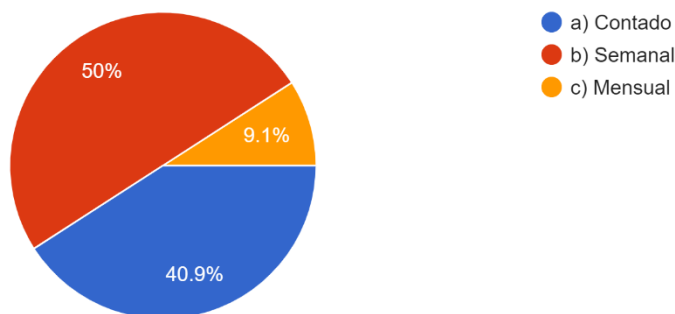
**Figura 13**

*Lugar de compra preferido por los avicultores*



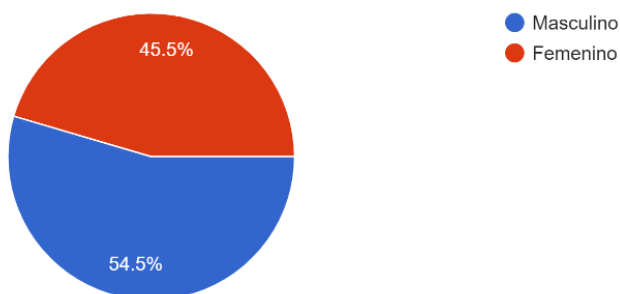
**Nota.** Gráfico investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

Según la encuesta los avicultores utilizan preferiblemente el pago semanal con 50% y de contador 40.9% el concentrado semanal y de contado. Véase figura 14.

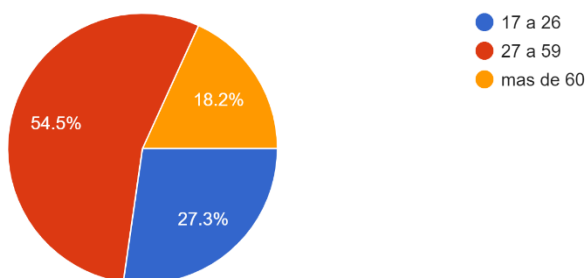
**Figura 14***Preferencias de pago de compras de alimento balanceado*

**Nota.** Gráfico investigación de mercado. Elaboración propia. 2023

Por último, como información demográfica tenemos que los avicultores en la mayoría son hombres con 54.5% el resto son Mujeres. De la población se dice que 54.5% son considerados adultos con edad entre 27 y 59 años y de 27.3% son jóvenes con una edad entre 17 a 26 años. Así mismo su nivel educativo es de 59.1% con nivel básico y el 40.9% tiene estudios tecnológicos o profesionales.

**Figura 15***Genero de los avicultores*

**Nota.** Gráfico información demográfica. Elaboración propia. 2023

**Figura 16***Edad de los avicultores de pollos de engorde*

**Nota.** Gráfico información demográfica. Elaboración propia. 2023

De lo anterior podemos concluir que la estrategia de mercado, además de tener un producto que solucione el problema de disponibilidad para los clientes, este debe cubrir las demás necesidades del consumidor de las cuales podemos destacar:

Desarrollar un producto de alta eficiencia calórica para igualar los rendimientos actuales de la competencia, pues se entiende que a pesar de que el Alimento Balanceado de la marca Finca es el producto más costoso, es el preferido por su calidad y rendimiento.

Es fundamental establecer el laboratorio de desarrollo e innovación con la finalidad de probar el producto en diferentes variables como factores climáticos, las formulaciones nutricionales, insumos de la región, razas de aves y demás. Estas pruebas se podrían realizar con granjas propias y voluntarias. Igualmente, desarrollo del producto para el cumplimiento de las normas fitosanitarias designadas en el territorio nacional por el INVIMA.

Es importante para el consumidor tener una flexibilidad de pago a crédito a semanal y quincenal, creando una hoja de vida del Consumidor donde se pueda hacer seguimiento a las compras y pagos para lograr una confianza financiera.

Por último, los avicultores en su mayoría son jóvenes que conocen el tema de Avicultura. Sin embargo, los pequeños productores manifiestan que desean mejorar las prácticas de la avicultura para mejorar los rendimientos y evitar la pérdida de las aves por enfermedades.

Adicionalmente en entrevistas algunos avicultores argumentaron:

*“Nos gustaría que las productoras se involucren para tener acceso a razas de aves sean más fuertes ante enfermedades y mayor rendimiento”.*

Por ello, en el proyecto se debe incluir un plan de seguimiento con técnicos veterinarios con capacidad de capacitar e incentivar el uso adecuado del producto en las aves.

#### **2.2.5.2 El conocimiento de la competencia.**

Las marcas que hacen presencia en el sector son Solla, Finca, Itacol y Contegral. Estas compañías cubren todo el territorio nacional, cuentan con un alto desarrollo en logística y producción. Estas cuatro compañías cuentan con un gran poder de negociación para la compra de materias primas importadas y cuentan con canales de venta tercerizado por varios niveles de distribución. Sin embargo, las compañías cuanto más grandes pierden el contacto directo con las necesidades de los productores pecuarios pequeños.

Para este proyecto es de gran importancia conocer la competencia a través de los ojos de los últimos eslabones de la cadena, estos son los tenderos y administradores de los distribuidores o tiendas agropecuarias, asociaciones y cooperativas que tiene un poder mucho menor de negociación, pero tiene contacto directo con el consumidor a través de sus canales.

Por medio de entrevistas con los administradores de los establecimientos de comercio se puede identificar que el alimento de pollo en etapa de engorde es el alimento más vendido. El precio promedio del alimento Balanceado para aves es de \$124.000COP con un pico de

\$130.000COP. La marca Solla se considera la que más se vende y puede ser porque tiene una planta en la zona de Nariño. Coincide que con los consumidores que la presentación más vendida es el bulto de 40kg. En aspectos de cartera la mayor participación son los pagos a 15 días y los pedidos se hacen semanalmente con una cantidad de 101 a 500 Bultos.

Como conclusión para el desarrollo de estrategia de mercadeo debe estar encaminada a ofrecer inicialmente un producto de rápida rotación de stock, esto debido a los distribuidores tiene pequeñas bodegas que impiden los pedidos masivos de 500 a mil bultos. Para ello, la fuerza de ventas debe estar conformada por técnicos veterinarios que tengan formación en estrategia de ventas y que conozcan la región. Como resultado se debe acelerar el consumo del cliente final y la rotación de inventario del distribuidor.

Las tiendas agropecuarias no disponen de grandes bodegas para almacenar productos de varios proveedores. Por lo cual, estas optan por solo vender una marca.

*“Para nosotros es difícil vender más marcas porque no tenemos espacio para guardar mucho producto, por eso los pedidos también no son tan altos y algunas veces tenemos que comprar a un segundo distribuidor esto incrementa los precios”. Iván Gomez Tienda agropecuaria del municipio de Génova, Nariño”.*

Es fundamental que disponer de personal técnico agropecuario o veterinario de la zona impulse el consumo de los productos ante la competencia influenciando la relación entre la marca y el consumidor final. Así mismo este influirá en las compras del distribuidor y control al cliente final.

### **2.2.5.3 El conocimiento de los proveedores locales**

Basados en información secundaria se explorará en la región de Cauca y Nariño para investigar que cultivos pueden ser utilizados como materia prima complementaria para la elaboración alimentos concentrado para la cría de pollos.

En el Cauca se cultivan diversos productos agrícolas, entre los que se destacan; caña panelera, maíz tradicional, plátano, fique, yuca, papa, coco, sorgo, cacao y palma africana. También se cultivan otros productos como cereales como arroz, frutales como lulo, maracuyá, guayaba, vegetales como cebolla de rama, y chontaduro. En Nariño se destacan: papa, caña panelera, plátano, coco, tomate invernadero, palmito, café, zanahoria, yuca y maíz tradicional. Adicionalmente en el municipio de Tumaco se puede contar con harina de pescado importante fuente de nutrición.

A pesar de que la principal fuente calórica del alimento está basada en el maíz, la torta de soya y cereales como arroz, se busca que los productos locales puedan suplir los importados en un largo plazo beneficiando los agricultores de la región. Por lo cual, se debe inicialmente definir los costos con productos y distribuidores nacionales que posiblemente pueden ser de otras regiones de Colombia o importados.

## **3 Análisis de inteligencia competitiva**

### **3.1 Análisis Externo**

#### ***3.1.1 Análisis de las 5 fuerzas de Michael Porter***

Con base en el modelo de las 5 fuerzas de Michael Porter se realizará un análisis que permita identificar la influencia que ejercen los actores involucrados en el entorno del negocio

especialmente las amenazas y oportunidades en el sector de alimentos balanceados en la región de Cauca y Nariño.

**Figura 17**

*Diagrama del Modelo 5 fuerzas de Michael Porter*



**Nota.** Elaboración Propia. 2023

**El poder de negociación de los proveedores.** Para entender el entorno es necesario consultar los informes financieros de las compañías del sector de alimentos balanceados. Según la información financiera de 2021 reportada en la Superintendencia de Sociedades se puede analizar los ingresos y margen de ganancias para así darnos una idea del tamaño de la competencia. Para el sector de Alimentos Balanceados su poder de negociación es absolutamente alto por el volumen de ventas, por lo cual, su poder de negociación con proveedores es su gran

fortaleza con la capacidad de importar grandes cantidades de materias primas vegetales como Maíz, Soya y Cereales.

**Tabla 3**

*Empresas grandes del Sector Alimentos Balanceados*

REGION	COMPAÑÍAS DE PRODUCTORAS DE AB	INGRESOS 2021	GANANCIAS 2021	MARGEN NETO	PARTICIPACION DEL MERCADO
ANTIOQUIA	CONTEGRAL S.A.S.	2.720.741.663	121.774.059	4,5%	19,6%
BOGOTA D.C.	ITALCOL SA	2.593.555.766	66.808.426	2,6%	18,7%
ANTIOQUIA	SOLLA S.A.	2.028.275.584	87.508.444	4,3%	14,6%
ANTIOQUIA	ALIMENTOS FINCA S.A.S.	1.983.165.385	55.065.076	2,8%	14,3%
VALLE	ITALCOL DE OCCIDENTE SA	1.689.955.736	68.543.754	4,1%	12,2%
C/MARCA	ALBATEQ S.A.	1.117.175.755	5.553.822	0,5%	8,1%
ANTIOQUIA	COMPAÑIA INDUSTRIAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS S.A.	581.570.564	9.556.384	1,6%	4,2%
BOGOTA D.C.	NESTLE PURINA PET CARE DE COLOMBIA SA	327.441.769	15.218.962	4,6%	2,4%
ANTIOQUIA	PREMEX S.A.S	309.361.599	13.296.326	4,3%	2,2%
ANTIOQUIA	PORCICULTORES APA SAS	292.965.540	1.383.998	0,5%	2,1%
BOGOTA D.C.	ALIMENTOS CONCENTRADOS RAZA LTDA	233.065.897	332.612	0,1%	1,7%
	<b>TOTALES</b>	<b>13.877.275.258</b>	<b>445.041.863</b>	<b>30%</b>	<b>100%</b>

**Nota.** Cifras en miles COP. Estado de resultados. (SOCIEDADES, 2023)

**Amenaza de la entrada de nuevos competidores.** El sector competitivo de los alimentos balanceados en Colombia está bajo un oligopolio, según la información financiera la Superintendencia de Sociedades solo 5 compañías tienen el 80% todo el mercado nacional.

**Poder de negociación de los clientes.** El sector Avícola y los Alimentos Balanceados se han desarrollado juntos desde sus inicios en Colombia beneficiándose uno del otro frente a las necesidades de suplir alimento con mayor eficiencia. Hoy en día la demanda de carne de los países emergentes y el consumo interno hacen presión para aumentar la producción de animales de cría para carne. Para este caso, el segmento de mercado del proyecto el volumen de ventas es

menor, pero podemos tener acceso a una rotación de cartera de clientes más rápida debido a que solo hay un intermediario en el canal de distribución antes de llegar al consumidor final.

**Rivalidad entre las empresas.** Según la información financiera de 2021 reportada Superintendencia de Sociedades nos sugieren que su modelo costo del sector es de grandes volúmenes y que su rentabilidad neta esta entre el 4% y 2.6%. Por ello, para el nuevo competidor es fundamental implementar procesos y tecnologías que disminuyan los costos y fortalecer la relación con el cliente final con estrategias de comunicación. La finalidad de crear este factor de diferenciación favorecerá contacto directo con los clientes y sus necesidades, ya que estas grandes compañías tienen varios niveles de distribución antes de llegar al cliente final perdiendo ese contacto con el consumidor.

Luego de explorar los diferentes segmentos de mercado para definir con que producto se puede iniciar el plan de negocio se debe tener en cuenta que los Alimentos Balanceados para animales presentan gran variedad de productos llegando a tener más de 9 tipos de alimentos según la especie del animal, su etapa de crecimiento y el propósito de cría.

Cada uno con formulaciones nutricionales totalmente diferentes.

El proyecto de negocio para fabricar Alimentos Balanceados para cría de animales por ser definida como una “Ruta Descubierta” la investigación de mercado estará orientada para obtener datos estadísticos cercanos a la realidad de los objetivos planteados inicialmente.

### ***3.1.2 Definición del Alimentos Balanceados***

La Cámara de Alimentos Balanceados de la ANDI define la Industria de Alimentos Balanceados como el eslabón agroindustrial en la cadena del sector pecuario que se encarga de

convertir las materias primas de origen agrícola y subproductos de la industria del azúcar y de la molinería, en alimento para la producción de carne de pollo y cerdo, huevo, leche, quesos y otros derivados lácteos y embutidos entre otros. Estos alimentos son importantes en términos nutricionales, ya que algunos de estos alimentos son la fuente primaria de proteína animal que requiere el organismo para su normal desarrollo. (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023)

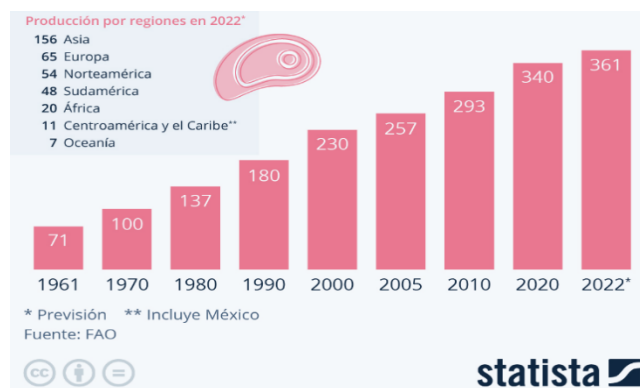
La cadena de alimentos balanceados gira en torno a la importación y gestión de materias primas para la producción de Proteína Animal. Inicialmente el desarrollo de la industria estaba ligado solamente al abastecimiento del Sector Avícola para la producción de huevos y pollo, ya que su base dietaria está basada en alimento preparado, la producción bovina no necesitaba este tipo de alimentación porque su base dietaria estaba en el follaje gracias a los sistemas de pastoreo y el alimento estaba limitado solo a la producción de leche. Sin embargo, en las últimas dos décadas los desarrollos tecnológicos en los sistemas de nutrición animal han intensificado el uso de Alimentos Balanceados para el ganado y ha involucrado otros mercados emergentes como proveedor de nutrientes para el sector porcícola, acuícola y el sector de mayor crecimiento doméstico de mascotas. (SIC - Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, 2012)

El crecimiento productivo promedio en los últimos 5 años en la producción de alimentos balanceados ha sido importante llegando a un 5.5% (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023), esto debido a su relación con el crecimiento de las cadenas de producción de animal jalonado por el aumento de consumo de productos de derivados del pollo, cerdo y el creciente consumo en el exterior de carne lo que ha llevado al aumento de las exportaciones de ganado.

La producción de alimento como insumo nutricional para animales de cría está directamente relacionado con la demanda de carne. A nivel global la demanda de carne lleva décadas creciendo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la crisis desatada a raíz de la pandemia de coronavirus provocó muchas interrupciones en la producción y en las cadenas de suministro. Sin embargo, esto no supuso un descenso de la producción mundial: incluso durante la pandemia, la tendencia al alza del volumen de producción continuó. (Roa, 2022) véase figura 18.

**Figura 18**

*Producción de carne mundial 2022*



**Nota.** Cifras en millones de toneladas.

La globalización y la demanda de carne ha impulsado la industrialización de la producción de proteína animal. Este desarrollo incluye mejoras genéticas en las razas de especies animales e insumos. En cuanto al desarrollo de alimentos para animales el objetivo es obtener el mayor peso del animal sin comprometer su salud en el menor tiempo posible. El resultado de las investigaciones son las fórmulas nutricionales que materializan mezclado en procesos industriales insumos primarios vegetales, minerales y vitaminas esenciales en un solo alimento compacto. Estas mezclas nutricionales son conocidas como Alimentos Balanceados.

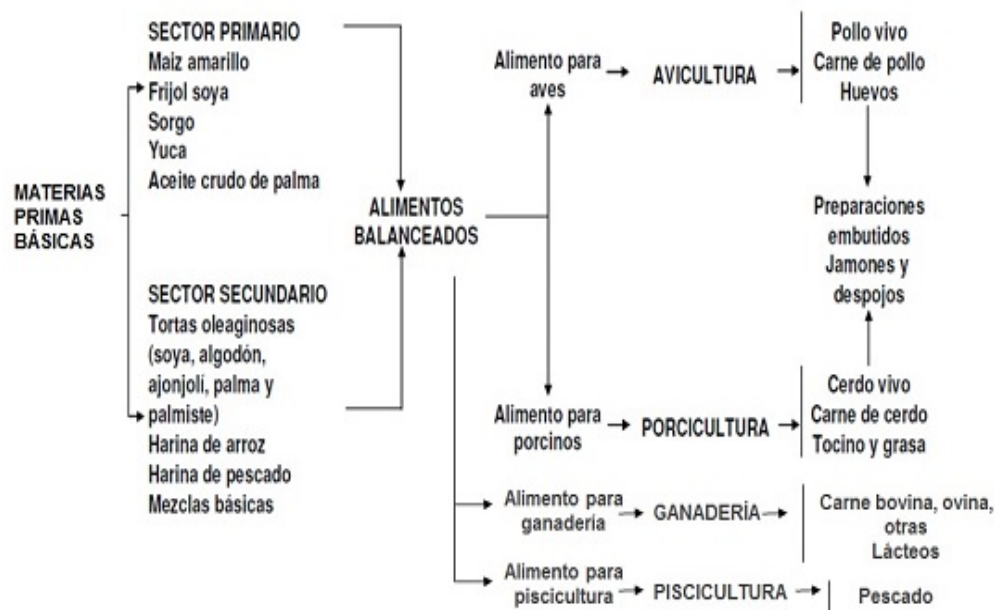
### 3.1.3 Cadena productiva de Alimentos Balanceados

La estructura de la cadena de Alimentos Balanceados está compuesta principalmente por los proveedores de insumos de las materias primas básicas que suministra la agricultura y la agroindustria. Estas materias primarias se conocen como macro mezclas y está integrado fundamentalmente por las fuentes de energía entre ellos los granos cereales y subproductos provenientes de la molienda de cereales, las fuentes de proteína que están compuestos por oleaginosas y productos de extracción de grasas y glicerina. A esta mezcla primaria se le adicionan la micro mezcla compuesta de micronutrientes como vitaminas, medicinas, minerales y colorantes. (FEDNA - Fundación Española para el Desarrollo de la Nutrición Animal, 2023).

En la Figura 1 se puede observar la estructura de la Cadena de Alimentos Balanceados y su relación con las cadenas de producción de proteína animal.

**Figura 19**

*Estructura de Alimentos Balanceados*



**Nota.** Adaptado de Información General, por Cámara de Alimentos Balanceados, 2023, ANDI

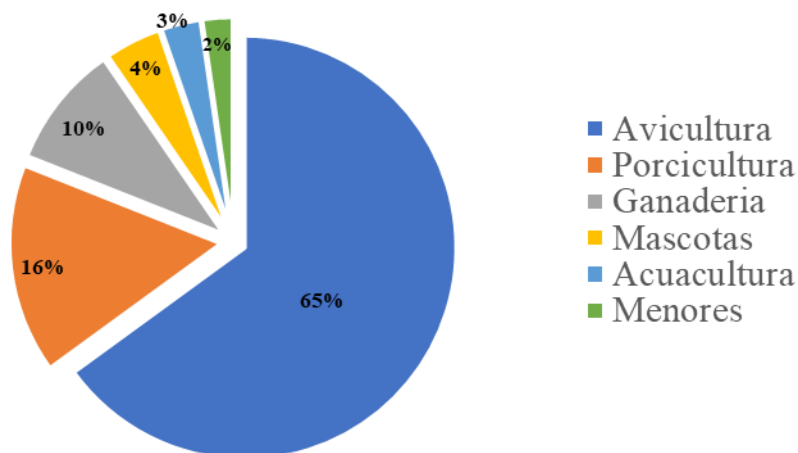
La producción de alimentos balanceados se encuentra relacionado con la segmentación de la producción de la Cadena de Proteína Animal especialmente con el sector Avícola y Porcícola, ya que el ciclo de levante y engorde es más corto que los otros animales. Adicionalmente el pollo puede tener un doble propósito con la producción de huevos y en los cerdos se producen grasas y proteínas y tocino.

En el año 2021 se importaron 8.1 millones de toneladas de materias primas a granel donde el 71% fueron maíz y 19% torta de soya y 10% otras. (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023) esto convierte a Colombia en el tercer mercado de destino de Estados Unidos para la compra de maíz y torta de soya, lo cual demuestra la deficiencia de Colombia para sembrar de cereales calóricos y no pueda cubrir la demanda interna.

Los Alimentos Balanceados a nivel nacional tuvo una producción total 9.4 millones de toneladas durante el año 2021, con lo que abasteció la producción nacional de 1.62 millones de toneladas de pollo y 16.382 millones de huevos, 888.000 toneladas de res y 7.4 millones de litros de leche, 469.000 toneladas de cerdo, 176.000 toneladas de pescado y la nutrición de 7.746.897 de caninos y 3.285.394 gatos en el segmento de mascotas. (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023) En la figura 20 se puede evidenciar la segmentación del consumo de Alimentos Balanceados.

**Figura 20**

*Consumo de Alimento Balanceado en 2021*



**Nota.** Adaptado de *Estadísticas de Cámara de Alimentos Balanceados*, por (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023).

#### **3.1.4 Alimentos Balanceados. Clases y propósitos.**

Los alimentos balanceados se pueden clasificar por el tipo de animal y el propósito de su producción. Por ello lo catalogamos en las siguientes clases y propósitos:

- Ganadería: Bovinos Levante y Ceba para Producción de Carne.
- Ganadería: Vacunos para Producción de Leche.
- Porcicultura: Cerdos de Levante y Ceba para producción de Carne.
- Avicultura: Pollos de Levante y Ceba para Producción de Carne.
- Avicultura: Gallinas para la producción de Huevos.
- Acuicultura: Cultivo de peces producción de Carne.
- Cunicultura: Conejos y animales menores.
- Mascotas.
- Equinos.

### 3.1.5 El Mercado de La región de Cauca y Nariño

Para tener un panorama del mercado de los departamentos de Cauca y Nariño es necesario conocer el inventario de animales, según el Censo Nacional Pecuario del año 2022 (ICA - Instituto Colombiano Agropecuario, 2023). La población de animales en Cauca y Nariño está distribuida respectivamente en bovinos 334.948 y 430.642, porcinos 203.337 y 158.790, por ultimo las aves 10.053.266 y 2.572.801. El 89,5% de los porcinos son de predios de producción comercial y tecnificada, y el restante 10,5% son animales de traspatio. En cuanto a las aves el 96,0% son aves de predios tecnificados y el restante 4,0% son aves de traspatio. En la tabla 3 se puede observar el inventario nacional de animales.

**Tabla 4**

*Censo Nacional Pecuario 2022 (Cifras en cabezas)*

DEPARTAMENTO	BOVINO	PORCINOS	AVES
AMAZONAS	912	1.656	120.850
ANTIOQUIA	3.294.661	2.560.952	10.792.665
ARAUCA	1.261.831	60.547	409.188
ATLANTICO	250.029	268.539	10.084.546
BOGOTA D.C.	35.330	1.285	210.260
BOLÍVAR	1.489.496	260.527	2.389.910
BOYACA	1.226.245	235.843	4.794.000
CALDAS	447.551	252.479	3.311.769
CAQUETÁ	2.198.256	73.622	210.662
CASANARE	2.190.656	96.084	255.461
CAUCA	334.948	203.337	10.053.266
CESAR	1.603.853	167.957	655.575
CHOCÓ	182.867	13.498	173.197
CÓRDOBA	2.293.586	673.960	2.264.156
CUNDINAMARCA	1.463.182	709.661	37.563.809
GUAINIÁ	4.871	851	74.361
GUAVIARE	534.531	2.229	146.500
HUILA	458.280	113.264	2.731.291
LA GUAJIRA	286.263	77.906	203.295
MAGDALENA	1.611.032	199.285	605.763
META	2.289.057	842.410	4.453.208
NARIÑO	430.642	158.790	2.572.801
NORTE DE SANTANDER	475.396	110.020	3.459.075
PUTUMAYO	305.199	42.411	287.912
QUINDIO	85.308	169.500	14.155.301
RISARALDA	107.722	214.097	3.449.792
SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA	557	1.574	4.094
SANTANDER	1.681.648	172.914	54.038.317
SUCRE	1.195.864	377.556	1.552.525
TOLIMA	801.902	168.587	6.841.909
VALLE DEL CAUCA	505.047	1.418.679	44.186.185
VAUPÉS	1.320	462	23.038
VICHADA	253.350	7.722	56.107
<b>TOTAL</b>	<b>29.301.392</b>	<b>9.658.204</b>	<b>222.130.788</b>

**Nota.** Adaptado de Censo Nacional Pecuario, por (ICA - Instituto Colombiano Agropecuario, 2023).

### **3.1.6 Entorno económico**

La producción mundial en el año 2022 de alimentos balanceados se mantuvo estable con la 1.266 Millones de Toneladas. A pesar de los difíciles desafíos macroeconómicos que tuvo el sector y que afectaron toda la cadena de suministro. Los 10 países líderes en producción fueron; China (260.739 MT), Estados Unidos (240.403 MT), Brasil (81.948 MT), India (43.360 MT), México (40.138 MT), Rusia (34.147 MT), España (31.234 MT), Vietnam (26.720 MT), Argentina (25.736 MT) y Alemania (24.396 MT). Estos representan el 64% de la producción mundial destacando a los países de América Latina lograron un incremento de 1.6%. A nivel mundial, el tonelaje de alimento balanceado aumentó en los sectores de acuicultura, pollos de engorde, ponedoras y mascotas. Mientras que disminuyó en los sectores de ganado de carne, ganado de leche y cerdos.(Alltech, 2023)

En Colombia la producción de alimentos balanceados fue 10.4 Millones de Toneladas, destacando un 65% la avicultura, 16% porcicultura, 9% ganadería, 5% mascotas, 3% Acuicultura y 2% menores. (ANDI - Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 2023).

Los líderes del sector en el año 2022 fueron; el Grupo Bios con Contegral, Alimentos Finca y Cedillanos mantuvo su liderazgo seguido de Itacol junto con Itacol de Occidente, mientras que el tercer lugar lo ocupó Solla y el cuarto lugar Albateq. Posteriormente se situaron Cipa y Cipa Bogotá, Nestlé Purina Pet Care, Porcicultores Apa, Premex, y Gabrica.

Los más pequeños están Concentrados Raza, Carval de Colombia, Concentrados Nutrinor, Somex, Proteicol, Concentrados Espartaco, Effem Colombia, Concentrados El Galpón, Concentrados Pollorico, Bio Concentrados, Agrinsa, Provimi, y Nutryr Colombia con Nutryr del Caribe. (Lanota.com, 2023)

En Colombia el sector avícola cierra el año 2022 con una tasa de crecimiento de 7,3%, la más alta del último quinquenio, con un volumen de 1,8 millones de toneladas, más del doble de la producción de bovino y 3,6 veces la producción de porcino en el país. El consumo per cápita de pollo colombiano en el 2022 alcanzó los 36,3 kilos por habitante. Los colombianos consumieron 1,2 kilos más de producción nacional, comparado con las cifras del año pasado. (FENAVI, 2023)

**Figura 21**

*Resultados sector avícola a nivel nacional 2022*



**Nota.** Adaptado de Infografía de (FENAVI, 2023)

### 3.2 Propuesta Base

Este proyecto quiere ser una marca alternativa que produzca y comercialice Alimentos Balanceados para animales de cría en la región de Cauca y Nariño. El objetivo inicial es llegar a los avicultores pequeños y domésticos. Mejorando la rentabilidad del negocio de cría de animales con un producto accesible de costo competitivo con asistencia técnica para sus clientes.

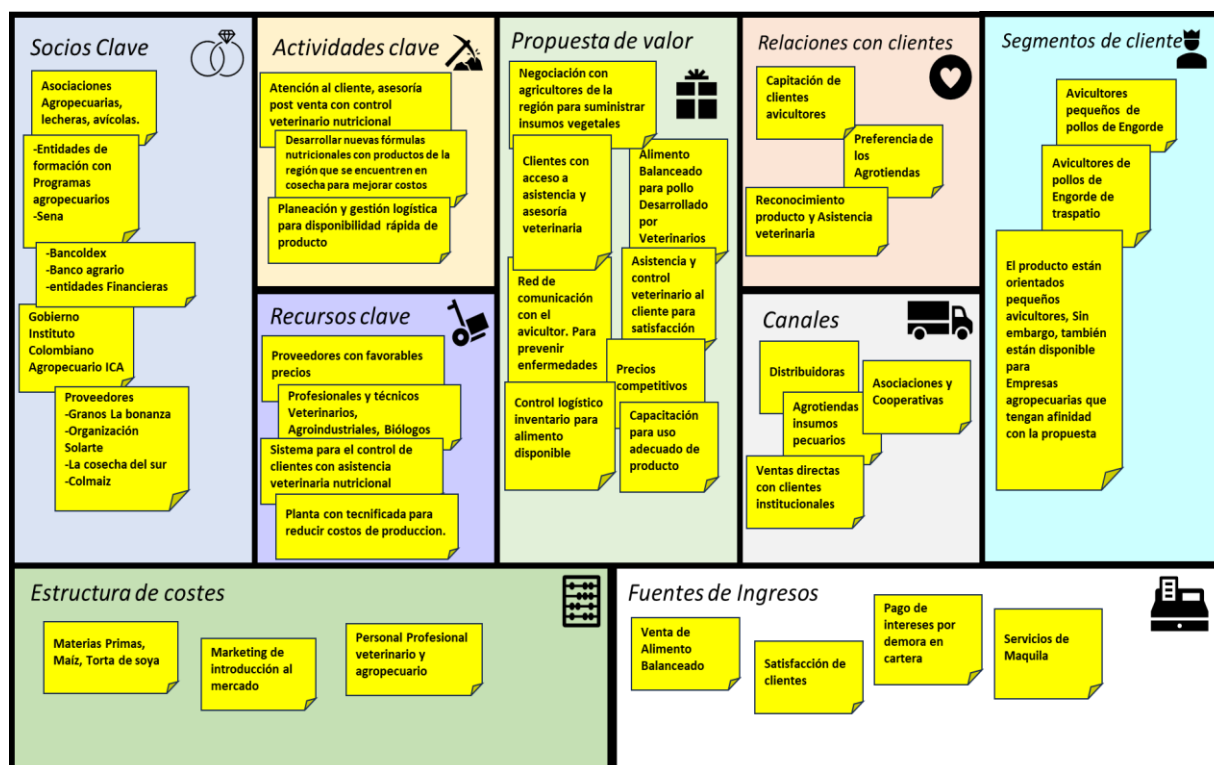
Así mismo los esfuerzos estarán orientados a mejorar y desarrollar productos con fórmulas nutricionales innovadoras basados en productos agrícolas de la región. De esta forma la marca puede contribuir al desarrollo agropecuario en sus áreas de influencia.

#### 4 Propuesta de la Estrategia del Negocio

El proyecto debutará como nuevo competidor en el mercado de Alimentos Balanceados para animales de cría que se definirá como una compañía con retos importantes en el desarrollo agropecuario de la región. Para descubrir los insights para desarrollar nuestra propuesta estratégica se debe acudir al modelo de negocio Canvas (Osterwalder & Yves, 2011).

**Figura 22**

*Modelo de Negocio Canvas Planta de Alimentos Balanceados*

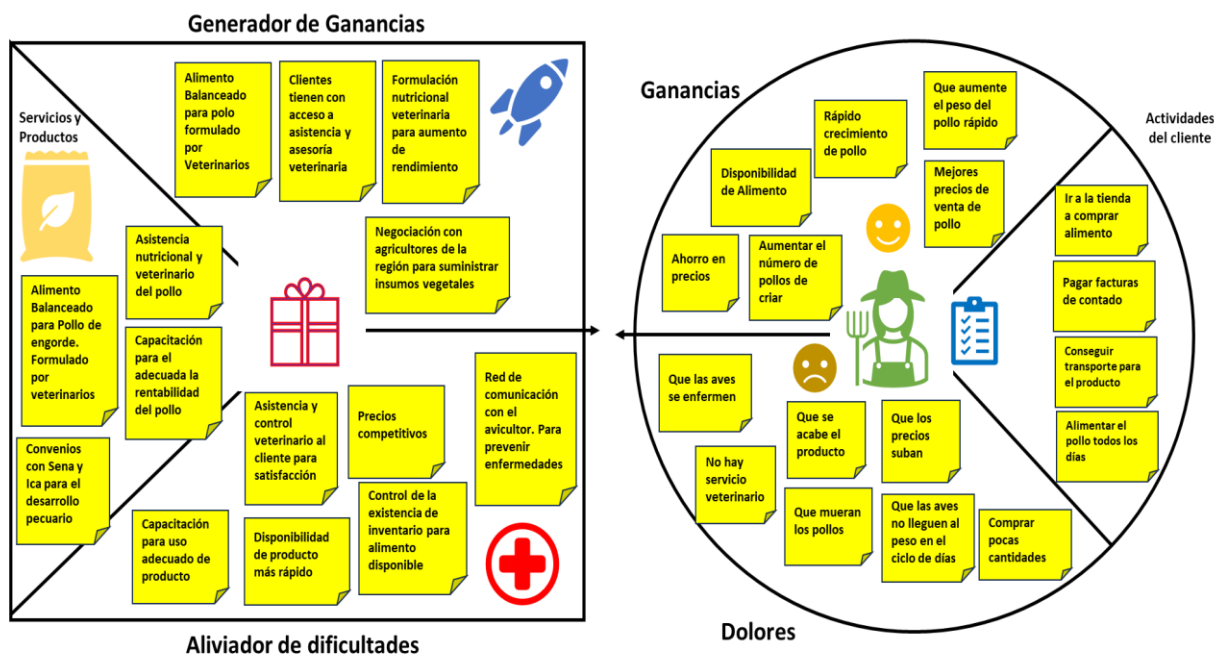


**Nota.** Elaboración propia. 2023

Una propuesta de valor describe los beneficios que los clientes pueden esperar de los productos y servicios que prevé una empresa. Por ello, profundizaremos en el modelo Canvas de propuesta de valor de con finalidad observar las necesidades emocionales y físicas de los consumidores frente a nuestro producto con base en la investigación de mercado realizada.

**Figura 23**

*Modelo de Propuesta de Valor*

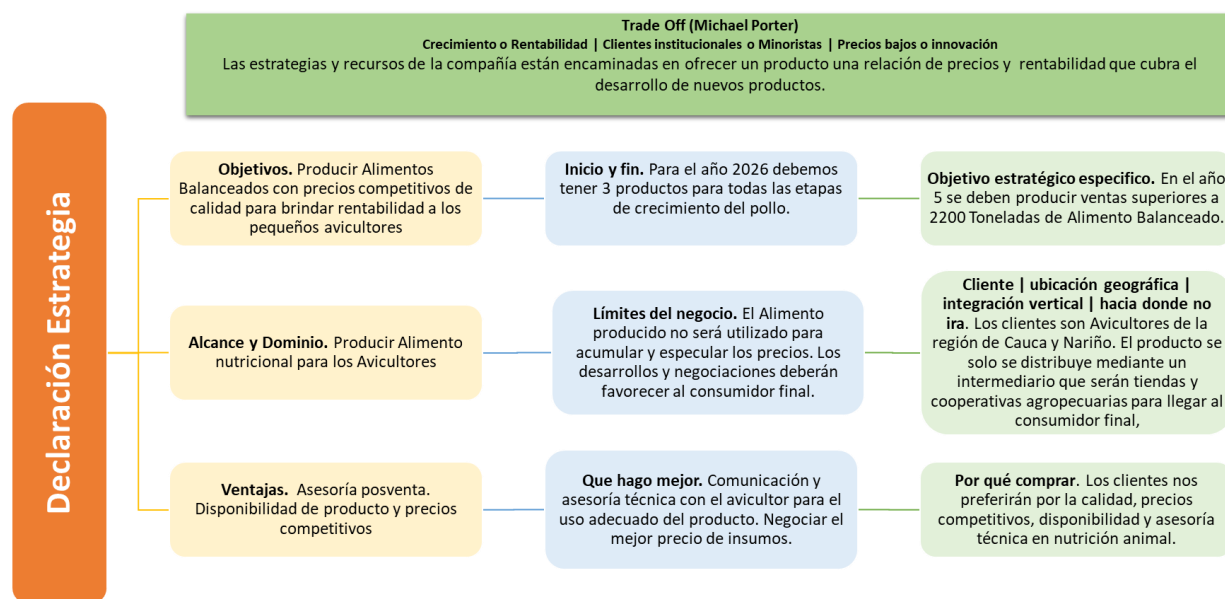


**Nota.** Elaboración propia. 2023

Para describir la estrategia del negocio nos apoyaremos en contenido sugerido por artículo ¿Puede usted decir cuál es su estrategia? (Collins & Rukstad, 2008)

Figura 24

## Estructura de Propuesta de Declaración Estrategia



**Nota.** Adaptación propia declaración Estrategia de (Collins & Rukstad, 2008)

#### 4.1 El propósito de la empresa o misión

**Motivación de estar en el negocio.** Ser reconocidos como una empresa colombiana que ayudo a fomentar el crecimiento de la producción de Animales y la agricultura como insumo en la región, mejorando así el bienestar de las personas que dependen de esta labor.

#### 4.2 Los valores

Actuar con amabilidad y honestidad, con sentido un técnico y científico. Siguiendo siempre la estrategia del negocio en pro de ser una compañía rentable y que ayude al desarrollo del consumidor final.

### **4.3 La declaración de la Estrategia**

La Declaración de la Estrategia de la compañía para el inicio de estará definido en 40 palabras de la siguiente manera:

“En el año 2026 tenemos que producir Alimentos Balanceados rentables para Aves y Cerdo elaborados con insumos locales. Serán reconocidos como alternativas con costos competitivos, con asesoría técnica y tecnologías que ayuden a la eficiencia de los consumidores agropecuarios de Cauca y Nariño.”

## **5 Estrategia de Mercado**

De acuerdo con el estudio anterior el nuevo competidor deberá realizar una estrategia de mercado utilizando los recursos necesarios para producir, desarrollar y comercializar productos nutricionales para el sector avícola a precios competitivos con insumos agrícolas de la región preferiblemente, sin que afecten la rentabilidad de su negocio. El objetivo es ayudar a la eficiencia a los avicultores pequeños mediante asistencia técnica y profesional del producto sin costo adicional.

### **5.1 Objetivo del Mercado**

Para la zona inicial de entrada al mercado según los datos de cuantitativos de la capacidad de aves registrado por el ICA se espera que en su primer año al final de año 2024, la compañía pueda producir mínimo el 20% de la demanda de la zona que aproximadamente pueden ser 52.230 Bultos de 40KG. Como se puede observar en la tabla:

**Tabla 5***Consumo Alimento Balanceado Etapa de Engorde (20 días)*

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
Capacidad Instalada en la Zona	1.546.500	Aves
Capacidad Ocupada en la Zona	316.000	Aves
Consumo de 1 pollo por 20 Días	3.673	gramos
Consumo de Capacidad Ocupada	1.160.668.000	gramos
Veces Durante el año etapas de engorde	9	veces
Consumo de Anual Etapa de engorde	10.446.012	Kilogramos
Consumo presentación en toneladas	10.446	Toneladas
Consumo presentación de bultos de 40kg	261.150	Bultos 40kg
<b>OBJETIVO INICIAL DE MERCADO 20%</b>	<b>52.230</b>	<b>Bultos de 40kg</b>
	<b>2.089</b>	<b>Toneladas</b>

**Nota.** Elaboración propia. 2023

## 5.2 Productos y Servicios

Para entender los productos que se producirán debemos entender las fases es importante conocer las fases de cría. La nutrición del pollo varía según sus fases de crecimiento y este control es importante para la eficiencia en la producción de carne.

**Tabla 6***Etapas de producción del pollo de engorde*

<b>Etapa</b>	<b>Objetivo</b>	<b>día</b>	<b>% participación</b>
<b>Crianza</b>	Desarrollo de órganos vitales como sistema digestivo, sistema inmune y sistema circulatorio	1 al 14	1 y 2 semanas 33%
<b>Iniciación</b>	Desarrollo y mineralización de esqueleto	15 al 19	26%
<b>Engorde</b>	Desarrollo de musculatura, pechuga, muslo y piernas	20 día hasta el sacrificio 41 día	41%

**Nota.** Elaboración propia

La propuesta inicial para el proyecto es iniciar con la producción de alimento para la fase de engorde y finalización. La cual contiene un mayor componente proteico con una participación

de 44% de tiempo durante el ciclo de la cría del ave. La presentación será el Bulto de 40kg de acuerdo con lo encontrado en la investigación de mercado. El objetivo para el año 2026 será adquirir experiencia y desarrollar fórmulas nutricionales para la producción de las 3 fases de la cría de pollo.

El gran desafío para la producción de alimentos balanceados se centra en la gestión eficiente de materias primas ya en su gran mayoría como es el maíz y soya son importados y los precios fluctúan según el precio internacional o TRM del dólar. A pesar de que el objetivo es usar proveedores agrícolas de la región inicialmente comenzaremos con distribuidores locales que puedan dar un excelente precio para nuestra actividad. Igualmente se debe tener en cuenta que las fórmulas nutricionales pueden variar las cantidades y sustituir en algunos porcentajes algunos insumos que no afecten la efectividad y la rentabilidad del negocio.

La ficha técnica es para las 3 líneas de productos que queremos tener en 2026. Cabe mencionar que iniciaremos con el producto de la fase de engorde. La siguiente fórmula son la base para la producción de 100 Kilogramos. Los tiempos objetivos para realizar la producción tiene un cuenta con 2 horas por tonelada. La siguiente es la ficha técnica de los productos por etapas del pollo. Véase tabla 7.

Tabla 7

## Ficha Técnica Alimento Balanceado Pollo

Etapas del pollo de engorde	Ingredientes	Requerimientos nutricionales
<b>Fase inicial</b>	Sorgo o Maíz: 54 kg Soya: 21 kg Harina de maní: 9,47 kg Harina de carne: 8 kg Aceite de soya: 5,23 kg Sal común yodada: 0,20 gr Pecutrin o sal mineral: 0,40 gr Fosfato bicalcico: 1 kg Sal formaldehido: 0,02 gr DL-Metionina: 0,25 gr Biolys: 0,43 gr	Energía metabolizable: 3000 kcal/kg Proteína bruta: 21-22%. Grasa bruta: 5 %. Fibra bruta: 5%. Calcio: 0,85%. Fósforo libre 0,45% Lisina: 1,10%. Metionina: 0,37%. Metionina + Cistina: 0,88% Treonina: 0,77% Triptófano: 0,18%.
<b>Fase de crecimiento</b>	Sorgo o Maíz: 44 kg Soya: 30,9 kg Harina de maní: 6 kg Harina de moringa: 8 kg Aceite de soya: 7,50 kg Sal común yodada: 0,66 gr sal mineral: 1,20 kg Fosfato bi calcico: 1 kg Sal formaldehido: 0,04 gr DL-Metionina: 0,30 gr Biolys: 0,80 gr	Energía metabolizable: 3050 kcal/kg Proteína bruta: 19-20% Grasa bruta: 5 %. Fibra bruta: 8%. Calcio: 0,80%. Fósforo disponible 0,45% Lisina: 1,05%. Metionina: 0,33%. Metionina + Cistina: 0,80% Treonina: 0,69% Triptófano: 0,17%.
<b>Fase de Engorde o finalización</b>	Maíz Torta de soya Melaza almidón de Yuca Harina de maní Harina de Pescado Harina de Carne y Hueso Metionina (Aminoácidos) Grasa aceite de palma Minerales Calcio	Energía metabolizable: 3100-3200 kcal/kg Proteína bruta: 18-19% Grasa bruta: 6%. Fibra bruta: 8%. Calcio: 0,80%. Fósforo disponible 0,45% Lisina: 0,95%. Metionina: 0,30%. Metionina + Cistina: 0,74% Treonina: 0,65%. Triptófano: 0,17%.

**Nota.** Adaptación propia fórmula nutricional alimento para pollo engorde. (Yerbez, 2022)

### 5.3 Marca

La marca que pretendemos lanzar se llama Granja Monteverde. Una marca que inspira una imagen de campo, fresca, calidad con un sentido amable al ambiente y el consumidor. El

nombre hace referencia a productos del campo destinados a la nutrición de animales de cría. El eslogan que representa la marca es “Alimenta a tus animales con lo mejor del campo”.

**Nota.** Elaboración propia. 2023

### **Figura 25**

*Logo Granja Monteverde Nutrición Animal*



## **Granja Monteverde Nutrición Animal**

Las líneas de producto tendrán su propio nombre para distinguir el propósito. En este caso la línea de engorde del pollo se llamará “POLLOTE”. En un lenguaje simple le indica al consumidor que el producto es para incrementar el crecimiento del ave y su propósito es para finalizar su etapa de cría antes del sacrificio.

Los servicios de control veterinario estarán orientado a los clientes que consumen el producto, estos se beneficiarán con asistencia técnica del producto, así como capacitación para la mejora del rendimiento y rentabilidad de sus animales. En cuanto a los consumidores potenciales, igualmente tendrán capacitación en el uso de nuevas técnicas que complementen la nutrición. Esto se hace con la intención de atraer clientes al nuevo producto y mejorar sus prácticas. La asistencia técnica para los canales de distribución y cooperativas tiene la finalidad de acelerar el

flujo de ventas e inventario. Esto se consigue con soporte técnico de ventas, muestreo en vitrina, comunicación, promoción y difusión de la marca.

#### **5.4 Canales**

El método más eficaz para la distribución y ventas del producto es el Canal Indirecto. Los elementos clave de canal para la distribución y venta son los minoristas como las tiendas agropecuarias, tiendas de mercado, ferreterías, cooperativas y asociaciones. Este modelo nos permitirá llegar más rápido a los pequeños y medianos avicultores de la región. A través del canal indirecto podemos beneficiarnos con:

- Mejor control del suministro de los productos.
- Rápida gestión de los pedidos e inventario.
- Menor afectación de riesgos de cartera.
- Mejor formación para los vendedores.
- Retroalimentación rápida del mercado.

#### **5.5 Estrategias de comunicaciones de mercadeo**

“Las comunicaciones de marketing son los medios por los cuales las empresas intentan informar, persuadir y recordar a los consumidores, de manera directa o indirecta, sobre los productos y marcas que venden. De cierta manera, las comunicaciones de marketing representan la voz de la empresa y sus marcas; son los medios por los cuales la empresa puede establecer un diálogo y construir relaciones con sus consumidores.” (Kotler & Keller, 2012, pág. 476)

El libro Dirección de Marketing (Kotler & Keller, 2012) nos sugieren como se debe realizar el desarrollo de las comunicaciones eficaces en 8 pasos: (1) identificación del público meta, (2) determinación de los objetivos de comunicación, (3) diseño de las comunicaciones, (4)

elección los canales, (5) establecimiento del presupuesto total de comunicaciones, (6) definición de la mezcla de medios, (7) medición de resultados de la comunicación, (8) gestión del proceso de las comunicaciones integradas de marketing. Adaptando estos conceptos como base inicial para el proyecto la estrategia de comunicaciones sería la siguiente:

**Figura 26**

*Esquema de la Estrategia de Comunicación de Marketing*



**Nota.** Elaboración Propia. 2023

Teniendo como base la estructura anterior y la investigación de mercado la estrategia de comunicación está dirigida a los avicultores de pollos de engorde con el objetivo de mostrar un producto con precios competitivos y asistencia técnica.

La marca se destacará por la calidad en la contextura del pellet que beneficia su conservación y rendimiento nutricional. La imagen con los clientes debe ser amable mostrando confianza con una visión técnica y científica del producto, pero con lenguaje claro y simple.

La marca hará su introducción al mercado dándose a conocer por medio de trabajo de campo con visitas a las fincas más representativas de la zona, impulsando la compra en las tiendas agroinsumos con precios competitivamente bajos a la competencia, beneficios a tenderos por metas de ventas, material publicitario para la tienda y muestras gratis al consumidor final.

La campaña digital de redes sociales se hará con contenido educativo sobre el uso y resultados del producto en las fincas de la región. La pauta radial se hará en asociación con las tiendas agroinsumos para incentivar su participación en el mercado como punto de venta.

El lenguaje de la marca **utilizará** en sus productos nombres con palabras identificables en español haciendo referencia a la especie animal y la etapa de crecimiento.

La estrategia de comunicación que proceda de esta base inicial de debe presentar formalmente ante la presidencia de la compañía quien tendrá la potestad de evaluar y aprobar los resultados estimados costos y beneficios de la estrategia, así como el presupuesto.

Posteriormente se hará la difusión a las gerencias.

## **5.6 Estrategia de Precios**

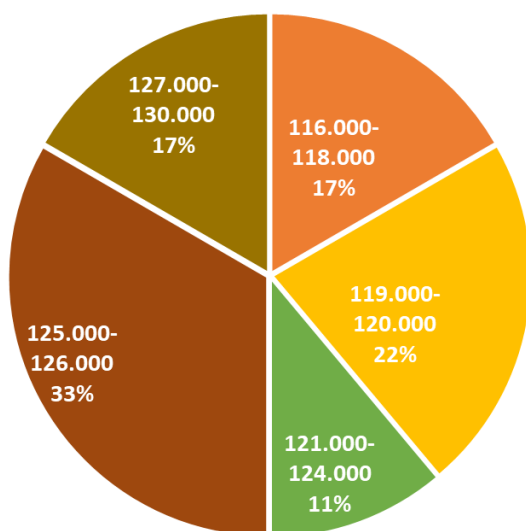
Inicialmente los precios estarán definidos con el objetivo de maximización de la participación en el mercado, que lo determina un precio competitivamente bajo. No obstante, el

precio debe permitir una ganancia razonable que cubra especialmente el diferencial de su producto en el mercado como los servicios de asistencia técnica, beneficios y compensaciones ofrecerá el producto como valor agregado al consumidor.

Según la investigación de mercado realizada en la zona los precios al público de la competencia pueden estar entre \$116.000COP a \$119.000COP el más económico y el costoso entre \$127.000COP y \$130.000COP, en cuanto al precio más popular esta entre \$125.000COP y 126.000COP.

**Figura 27**

*Precios al público de Alimento Balanceados*



**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

Sin embargo, nuestros precios al público para llamar la atención deberían estar 20% por debajo del precio más popular, es decir con \$125.000COP -25% el precio al público de \$100.000COP.

El margen para los Tiendas de agro insumos debería estar al menos 25%. Se debe tener en cuenta que los precios fluctúan por el costo de materias primas y tasa de cambio del dólar.

El margen de rentabilidad para la compañía es el ebitda y los precios deben evaluarse con el mercado y el límite de cumplimiento del costo del capital de 29%+16. Esta cifra hace referencia a el ebitda del 29% de Solla SA en el año 2022.

Para otras estimaciones y variaciones de precio se tendrá en cuenta ROI. “La fijación de precios para alcanzar una tasa de rentabilidad, la empresa determina el precio que produciría la tasa de rentabilidad sobre la inversión (RSI o ROI) meta de la empresa”. (Kotler & Keller, 2012, pág. 397)

$$\text{Precio de rentabilidad meta} = \text{costo unitario} + \frac{\text{rentabilidad deseada} \times \text{capital invertido}}{\text{ventas unitarias}}$$

## 5.7 Presupuesto de mercadeo y ventas

El presupuesto de mercadeo de la compañía según la estrategia presentada tiene un costo de \$107.600.000COP, la cual está relacionada en las siguientes actividades.

### 5.7.1 Costo desarrollo de marca.

**Tabla 8**

*Costos de Desarrollo de Marca*

<b>Servicio</b>	<b>Costo Total</b>
Diseño de logo y Desarrollo de marca, incluyendo manual de identidad.	1.500.000
Plantillas para comunicación de redes sociales.	500.000
Diseño de Empaques	500.000
<b>Total</b>	<b>2.500.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración Propia. 2023

### 5.7.2 Costo Desarrollo de Canales

**Tabla 9**

*Costo de Desarrollo Canales*

<b>Servicio</b>	<b>Costo Anual</b>
Desarrollo del sitio web	700.000
Hosting y Dominio (Anual)	200.000
Diseño imagen oficina en planta	5.000.000
Stand móvil básico para ubica en ferias y demás eventos.	12.000.000
Muestras gratis	20.000.000
<b>Total</b>	<b>37.900.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

### 5.7.3 Costo Campaña de Marketing 2024

Las actividades de mercadeo estarán compuestas por página web y redes sociales, eventos de capacitación con avicultores y distribuidores. Entrega de muestras no comerciales, material publicitario impreso.

**Tabla 10**

*Campaña de Marketing*

<b>Actividades</b>	<b>Costo Anual</b>
Community Manager (tercerizado)	9.600.000
Video Institucional	3.000.000
Locutor para Publicidad	600.000
Radio Pauta Publicitaria	3.000.000
Pauta publicitaria redes	3.000.000
Eventos, sesiones de grupo	15.000.000
Material publicitario impreso POP	3.000.000
Viáticos visitas técnicas	30.000.000
<b>Total</b>	<b>67.200.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

### 5.7.4 Presupuesto de ventas

Actualmente no hay un dato exacto sobre la demanda de Alimentos Balanceados para la región de Cauca y Nariño, para determinar el presupuesto de ventas se tomará en cuenta dos

aspectos sobre la demanda del mercado; La primera fuente es el informe de caracterización económica del sector de avícola por FENAVI, donde se estima que el departamento de Nariño demandara 53.800 toneladas de Alimento Balanceado por año. (FENAVI, 2018, pág. 34). La segunda fuente es número de aves en la región según la investigación de mercado que pueden ser al año 2.844.000 aves y el consumo de alimento es 10.444 toneladas anuales. Estimamos poder llegar al 20% del mercado de producto el primer año.

**Tabla 11**

*Proyección de ventas*

PRESUPUESTO DE VENTAS						
Incrementos de precio anuales		15%	30%	10%	3%	
PRODUCTO		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alimento Balanceado Engorde Aves	Precio Tn	1.877.663	1.971.546	2.070.123	2.173.629	2.282.311
	Tn	2.089	2.402	3.123	3.435	3.538
	Total Ventas	<b>3.922.437.002</b>	<b>4.736.342.680</b>	<b>6.465.107.758</b>	<b>7.467.199.460</b>	<b>8.075.776.216</b>

**Nota.** Precio Por tonelada, cifras en COP. Elaboración Propia. 2023

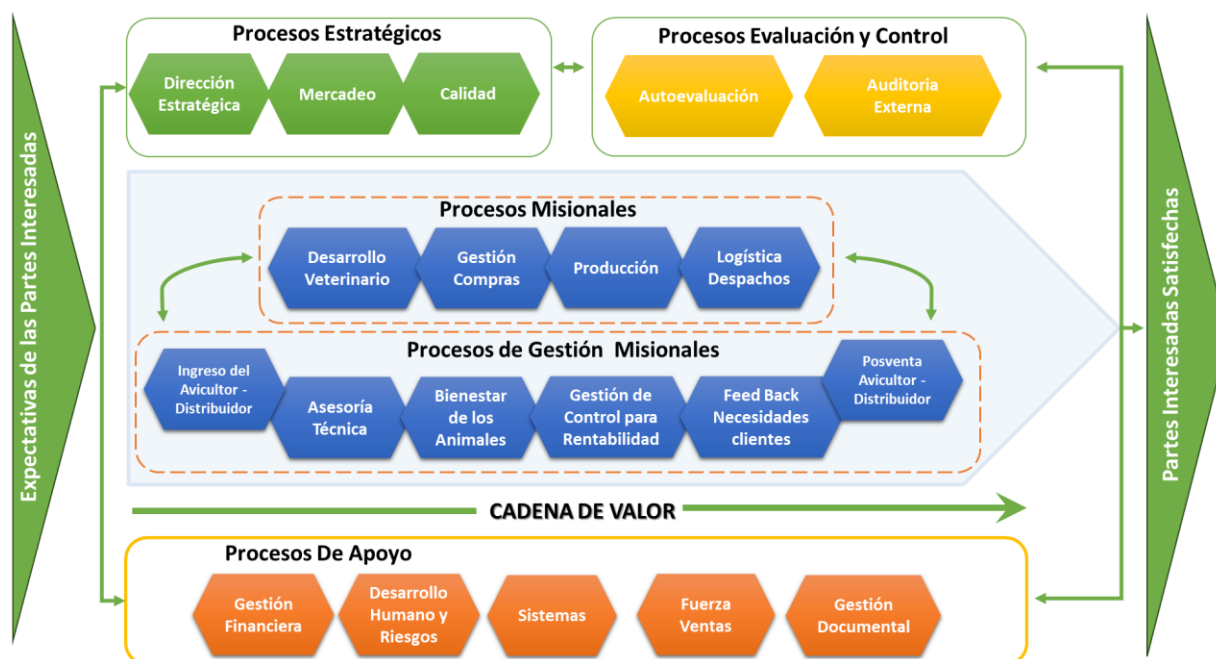
## 6 Diseño Técnico y Operativo

### 6.1 Diseño de procesos Clave

#### 6.1.1 Mapa de Procesos

**Figura 28**

*Mapa de procesos estratégicos*



**Nota.** Elaboración propia. 2023.

#### 6.1.2 Procesos de Dirección

##### Objetivos:

- Planificar los objetivos de la unidad de negocios y orientar los procesos hacia el logro de estos, de acuerdo con las directrices dadas por el comité de administración.

- Asignar recursos y revisar el sistema de Gestión y Control y Seguridad para asegurar la implementación, mantenimiento, adecuación, y mejora continua del mismo.

**Responsable:** Gerente General

### ***6.1.3 Proceso Evaluación y control***

**Objetivo:** Garantizar la vigencia y actualización de la documentación y los registros, de acuerdo con el desarrollo de los programas de auditorías internas, acciones correctivas y de mejora, para el adecuado funcionamiento del Sistema Integral de Gestión.

**Responsable:** Departamento de Auditoría

### ***6.1.4 Proceso Desarrollo Veterinario***

**Objetivo:** Encargado de realizar la investigación y el desarrollo de nuevos productos con formulaciones nutricionales a partir de insumos vegetales y minerales. Dirigir y evaluar el seguimiento a los avicultores para obtener el rendimiento esperado del alimento balanceado. Aporte profesional para que la fuerza de ventas pueda comunicar los beneficios y nuevas técnicas para la producción de animales de cría.

**Responsable:** Director Veterinario.

### ***6.1.5 Proceso de Apoyo – Desarrollo Humano y Riesgos***

**Objetivo:** Diseñar, establecer y controlar los procesos de reclutamiento, selección, contratación, inducción, entrenamiento, capacitación, evaluación del desempeño, bienestar, promoción y desarrollo integral del personal, de acuerdo con las políticas establecidas por la unidad de negocio.

**Responsable:** Gerente de Desarrollo Humano.

#### **6.1.6 *Proceso de Apoyo – Gestión Financiera***

**Objetivo.** Disminuir los riesgos financieros e impositivos, así como gestionar los instrumentos financieros para garantizar la operación de la compañía. Realizar control de los KPIs para tener óptimos de flujo de efectivo.

**Responsable:** Gerente Financiero.

#### **6.1.7 *Proceso de Apoyo - Ventas***

**Objetivo.** Cumplir ante los clientes con los acuerdos resultantes de la venta de los productos fabricados por la Unidad de Negocio, buscando su satisfacción, manteniendo los márgenes de rentabilidad fijados por el comité de administración. Realizar visitas técnicas veterinarias para hacer seguimiento a los resultados del alimento con los avicultores. Realizar compañías de refuerzo comercial a las tiendas agropecuarias para impulsar la venta, así como verificar su adecuado almacenamiento y estado adecuado del producto. Fomentar relaciones y convenios con las cooperativas, asociaciones para capacitar técnicamente a los clientes.

**Responsable.** Gerente de operaciones.

#### **6.1.8 *Proceso de la venta***

Al momento de solicitud de cotización al cliente se le debe asignar un vendedor de la zona que se encargara de hacer la relación y tomar las necesidades del Cliente. Posteriormente al momento de la orden de pedido el distribuidor o cliente institucional debe estar inscrito en la base de datos de la compañía. En el proceso de servicio al cliente, se contemplan los procesos de confirmación de pedidos, modificación de pedidos y atención de reclamos.

#### **6.1.8.1 Validación de datos de entrada**

El analista logístico y/o jefe administrativo y/o jefe de planta, es responsable de tomar la información relacionada con el cliente y sus necesidades, garantizar su veracidad y transcribirla para completar los procesos de cotización, confirmación de orden de pedido y tiempos de entrega.

#### **6.1.8.2 Validación de cotización**

El analista logístico y/o jefe administrativo y/o jefe de planta, es responsable de obtener la aprobación de la cotización por parte del cliente de manera explícita o puede ser validada por medio de la orden de compra que llegara a enviar el cliente para dicho producto cotizado.

#### **6.1.8.3 Orden de pedido**

Con base en la cotización enviada, el cliente (Establecimiento Agro insumos) elabora y envía (por correo electrónico) la orden de compra. El pedido puede ser confirmado por el analista logístico. Las ordenes solo se autorizarán vía correo electrónico por el cliente y el vendedor.

#### **6.1.8.4 Orden de producción**

La confirmación del pedido es cargada automáticamente al sistema y queda en la lista de pedidos pendientes por planear y posteriormente por las máquinas de terminado. Para productos nuevos debe verificarse la existencia de los recursos necesarios, Materias primas, tarjeta de producción, la capacidad de planta y tiempos de entrega.

#### **6.1.8.5 Fabricación**

La fabricación de los pedidos es ordenada por el Jefe de Planta, de acuerdo con la fecha solicitada y/o las prioridades definidas por el Analista Logístico, teniendo en cuenta las materias primas, la capacidad de planta y cumpliendo con las especificaciones del cliente.

#### **6.1.8.6 Despacho**

Entregar en los tiempos estipulados al cliente los productos elaborados por producción, gestionar el transporte del alimento y lugar de entrega. El seguimiento de las entregas a los clientes lo realiza diariamente el Analista logístico informando oportunamente en el sistema de información destinado para seguimiento y trazabilidad de los pedidos.

#### **6.1.9 Procesos Operativos**

##### **6.1.9.1 Logística y Despachos**

**Objetivo.** Realizar la recepción, almacenamiento, despacho y documentación del producto terminado, garantizando el cumplimiento de los requisitos del cliente, los internos, los legales y los requisitos del Sistema de Gestión en control y Seguridad.

**Responsable.** Supervisor de operaciones.

##### **6.1.9.2 Compras**

**Objetivo.** Realizar las compras de materias primas, repuestos, insumos y servicios de acuerdo con las especificaciones requeridas, cumpliendo las disposiciones legales, los requisitos internos de los asociados de negocio. Realizar los convenios y relaciones para que las materias primas vegetales solicitada por el área de Desarrollo Veterinario puedan suministrarse desde la región de Cauca y Nariño, siempre y cuando no perjudiquen la rentabilidad del negocio.

**Responsable:** Jefe de Compras.

## 6.2 Reconocimiento de recursos clave del negocio.

**Figura 29**

*Layout del proceso de producción*



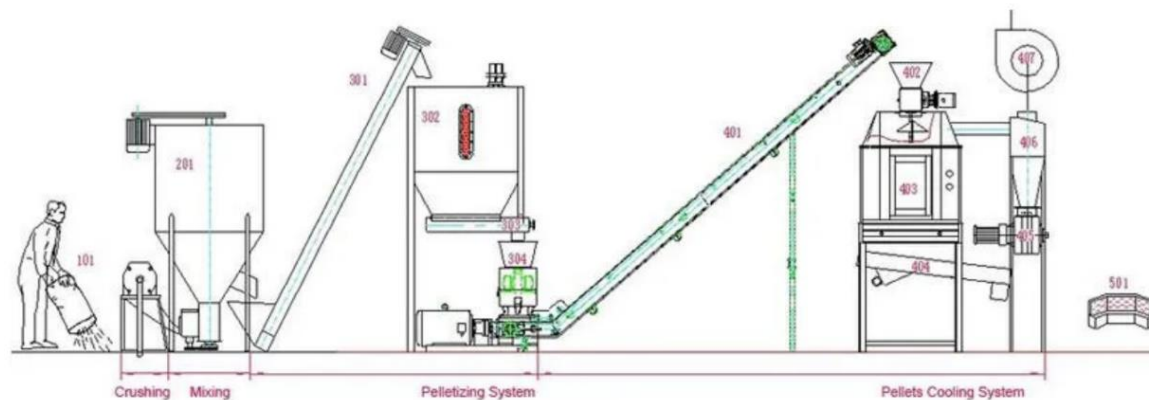
### 6.2.1 Recursos o activos tangibles

#### 6.2.1.1 Maquinaria

Para poner en marcha la planta de alimentos balanceados se requieren una maquinaria que pueda tener una capacidad de 2 toneladas por horas para un total mensual de 100 toneladas aproximadas y así poder cumplir con los objetivos de la compañía. La estructura general de la una planta de alimentos puede verse en la siguiente figura:

**Figura 30**

*Diagrama Flujo Maquinas Planta Alimentos Balanceados*



**Nota.** Fuente web Alibaba. 2023

**Tolvas de Alimentación.** Entrada de producto para entrada al molino.

**Figura 31**

*Tolva de Alimentación*



**Nota.** Fuente web Alibaba. 2023

**Molino de Martillos.** Se encarga de reducir el tamaño de los insumos primarios vegetales considerada la macro mezcla.

**Figura 32**

*Molino de martillos*



Dimensión (L\*W\*H): 2500mm \* 996mm \* 1293mm  
Lugar del origen: Henan, China  
Marca: Hexie  
Número de Modelo: SFSP66-80  
Peso: 2000 kg  
Certificación: ISO9001: 2008 y CE  
Capacidad: 4.0-7.5/12-20 t/h  
Motor: Simenz  
Material: Acero al carbono durable

**Nota.** Fuente proveedor web Alibaba

**Mezcladora.** Se encarga de realizar la mezcla de insumos con cintas helicoidales que permite mover mezcla de extremo a extremo generando mayor eficiencia. Fabricado en acero inoxidable 304 y acero capacidad de 2 toneladas, motor de 20hp.

**Figura 33**

*Mezclador de Insumos*



**Nota.** Fuente proveedor web Alibaba

**Paletizadora.** Se encarga de comprimir la mezcla por un proceso mecánico con calor, agua y presión. Esta función permite convertir la mezcla en grageas o pellet para facilitar el consumo conservar las propiedades químicas y nutricionales del alimento.

**Figura 34**

*Maquina Paletizadora*



**Nota.** Fuente Proveedor web Alibaba

**Enfriador.** Se encarga de reducir la humedad y para mejora la consistencia del pellet.

**Figura 35**

*Enfriador de Pellet*



**Nota.** Fuente proveedor web Alibaba

**Bandas transportadoras.** Se encargan de alimentar el molino, la mezcladora y la paletizadora.

**Figura 36**

*Bandas transportadoras 3 unidades*



**Nota.** Proveedor web MercadoLibre

**Transportador de rodillos.** Se encarga de transportar fácilmente los Bultos a almacenamiento.

**Figura 37**

*Transportador de Rodillos*



**Nota.** Fuente proveedor web Alibaba

**Balanza Electrónica.** Bascula electrónica de 300 kg para medir mezcla.

**Figura 38**

*Balanza Electrónica*



**Nota.** Proveedor web MercadoLibre

**Cosedora de Sacos.** Para cerrar los sacos con el producto final.

**Figura 39**

*Cosedora de sacos alta resistencia*



**Nota.** Proveedor web MercadoLibre

**Tablero de Control Electrónico.** Tablero de control en gabinete de acero inoxidable, arrancador sólido para 30hp a 220v, Interruptor termomagnético y lámpara iniciadora, transformador control monofásico.

**Figura 40**

*Tablero Control Eléctrico*



**Nota.** Proveedor MercadoLibre. 2023

**Vehículo Transportador.** Este proyecto no contempla comprar un camión. El transporte se tercerizará y se facturará al distribuidor por viaje según negociación.

### 6.2.1.2 Valuación de Maquinaria

La maquinaria anteriormente descrita esta valorizado en pesos colombianos incluye IVA y contrato de montaje como se relaciona en la siguiente tabla:

**Tabla 12***Costos de Maquinaria y Equipo*

<b>Maquinaria</b>	<b>Cantidades</b>	<b>Costo Unit</b>	<b>Costo Total</b>
Tolva de Alimentación	1	8.000.000	8.000.000
Molino de martillos	1	15.000.000	15.000.000
Mezcladora	1	15.000.000	15.000.000
Banda rodillos	1	3.500.000	3.500.000
Banda transportadora	2	8.500.000	17.000.000
Tablero Control	1	20.000.000	20.000.000
Peletizadora	1	35.000.000	35.000.000
Enfriador	1	15.000.000	15.000.000
Balanza electrónica	1	300.000	300.000
Cosedoras sacos	2	600.000	1.200.000
Obra de Montaje	1	30.000.000	30.000.000
Inmobiliario Oficinas	1	8.000.000	8.000.000
Inmobiliario Laboratorio	1	6.000.000	6.000.000
<b>Total</b>			<b>174.000.000</b>

**Nota.** Cifras en COP, investigación de mercado. Elaboración Propia. 2023

### **6.2.2 Recursos o Activos Intangibles**

El proyecto necesitara activos como licencias de software para funcionar. Actualmente los servicios en la nube facilitan la adquisición por arrendamiento mensual.

### **6.2.3 Tercerización y otros proveedores clave**

La empresa hará uso de servicios tercerizados y sistemas de renting con el objetivo de disminuir los costos de depreciación de los activos, mantenimientos y demás sobre costos que afectan la operación.

**Tabla 13***Servicios contratados por Renting.*

<b>Sistema de Renting</b>	<b>Anual</b>
Sistema Siigo Nomina	1.242.000
Sistema Siigo Administrativo	2.295.000
Computadores Portátiles 5 Equipos	9.000.000
Bodega para planta	72.000.000
<b>Total</b>	<b>84.537.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración Propia. 2023

**Servicio de transporte.** Será tercerizado por arrendamiento de por un valor de \$20.000.000COP mensuales sin incluir combustibles. El flete será facturado en los pedidos por solicitud del cliente dependiendo de la distancia y la tabla de fletes reglamentada por el ministerio de transporte.

**Auditoria y Revisoría Fisca Externa.** Estas funciones se encargarán evitar Riesgos legales e impositivos, así como auditoria para realizar una evaluación del cumplimiento de las estrategias establecidas por la gerencia.

#### 6.2.4 *Requerimientos de materia prima e insumos*

Para la elaboración del producto inicial alimento balanceado para aves de Engorde al 18% se requerirán las siguientes materias primas. Se debe tener en cuenta que los costos están altamente ligados a los precios internacionales del maíz y la soya.

**Tabla 14**

*Costo Materias Primas aves etapa engorde al 18%.*

<b>Materias Primas</b>	<b>Costo/1kg</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo/Ton terminado</b>
Maíz	1.500	650	975.000
Torta de soya	2.500	48	120.000
Melaza	800	30	24.000
torta de palmiste	750	40	30.000
Harina de Pescado	650	40	26.000
Harina de Carne y Hueso	650	79	51.350
Metionina (Aminoácidos)	550	20	11.000
Grasa aceite de palma	550	28	15.400
Minerales	650	30	19.500
Calcio	550	35	19.250
Empaque	150	1.000	150.000
<b>Totales</b>	<b>9.300</b>	<b>1.000</b>	<b>1.441.500</b>

**Nota.** Cifras en COP. El costo MP de un saco de 40kg equivale a \$57.660COP. Elaboración

Propia. 2023

La proyección de costos de materia prima podría presentar un incremento de 8% para años 2023/2024. Según las proyecciones del USDA la producción mundial de maíz y soya presentara incrementos de 6.3% y 11.1%, lo que podría estabilizar los precios hacia la baja por el aumento de stock. (3tres3.com, 2023)

**Tabla 15***Proyección de Costos de Ventas*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
<b>Materia Prima</b>	Costo Tn	1.441.500	1.470.330	1.514.440	1.575.017	1.669.519
	Cantidad Tn	2.089	2.402	3.123	3.435	3.538
	<b>Total MP</b>	<b>3.011.293.500</b>	<b>3.532.247.276</b>	<b>4.729.679.102</b>	<b>5.410.752.893</b>	<b>5.907.460.008</b>
	<b>MOD</b>	<b>160.731.284</b>	<b>166.344.279</b>	<b>172.153.351</b>	<b>178.165.351</b>	<b>184.387.370</b>
<b>CIF</b>	<b>106.400.000</b>	<b>110.012.000</b>	<b>113.747.060</b>	<b>117.609.386</b>	<b>121.603.329</b>	
<b>Costos Fijos</b>	<b>117.600.000</b>	<b>121.668.000</b>	<b>125.876.940</b>	<b>130.231.710</b>	<b>134.737.369</b>	
<b>Depreciación</b>	<b>17.400.000</b>	<b>17.400.000</b>	<b>17.400.000</b>	<b>17.400.000</b>	<b>17.400.000</b>	
<b>Total Costos de venta</b>	<b>3.413.424.784</b>	<b>3.947.671.555</b>	<b>5.158.856.453</b>	<b>5.854.159.339</b>	<b>6.365.588.076</b>	

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

**Tabla 16***Costos unitarios*

<b>MOD</b>	<b>160.731.284</b>
<b>CIF</b>	<b>106.400.000</b>
<b>Costos Fijos</b>	<b>117.600.000</b>
<b>Depreciación</b>	<b>14.790.000</b>
<b>Total Costos Directos</b>	<b>399.521.284</b>
<b>Costo Unitario Tn</b>	<b>191.250</b>

<b>Materia prima Tn</b>	<b>1.441.500</b>
-------------------------	------------------

<b>Costos Unitario Total</b>	<b>1.632.750</b>
<b>Margen</b>	<b>15%</b>
<b>Precio Unitario Tn</b>	<b>1.877.663</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración Propia. 2023

El margen de 15% nos permiten tener un precio competitivo y cubrir nuestros gastos de ventas y operacionales. El precio al distribuidor por presentación de bulto de 40kg es \$75.107COP. sin incluir fletes. El distribuidor tendrá un margen del 25% dando un precio al público de \$93.883COP. Considerado un precio por debajo del mercado actual promedio de \$125.000COP.

En vista que inicialmente solo se tienen una línea de producto, se iniciara con la producción de para tener un inventario inicial de 10 toneladas, es decir 400 Bultos de producto en stock para entrega inmediata.

### 6.3 Presupuesto de Inversión y gastos de Operación

#### 6.3.1 Inversión de Activos

**Tabla 17**

*Inversión Inicial*

<b>Inversión Requerida</b>	
<b>Activos Fijos</b>	<b>En pesos</b>
Maquinaria y equipo	160.000.000
Muebles y Enseres	14.000.000
	0
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>174.000.000</b>
Capital de Trabajo	
Efectivo	70.000.000
Inventario Materia Prima	50.000.000
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>120.000.000</b>
<b>Preoperativos</b>	
Gastos de Constitución	9.300.000
<b>Total Preoperativos</b>	<b>9.300.000</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>303.300.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023.

La inversión inicial se financiará con participación de inversores en 60% y el restante 40% con crédito bancario.

**Tabla 18***Financiación Bancaria*

<b>Tabla de amortización préstamo</b>	
Inversión:	<b>303.300.000COP</b>
Deuda para financiar:	<b>40%</b>
Monto préstamo:	<b>121.320.000COP</b>
Numero de cuotas	<b>60</b>
Tasa efectiva anual del préstamo	<b>15%</b>
Tasa nominal anual mes vencido	<b>14,1%</b>
Tasa periódica mensual	<b>1,17%</b>

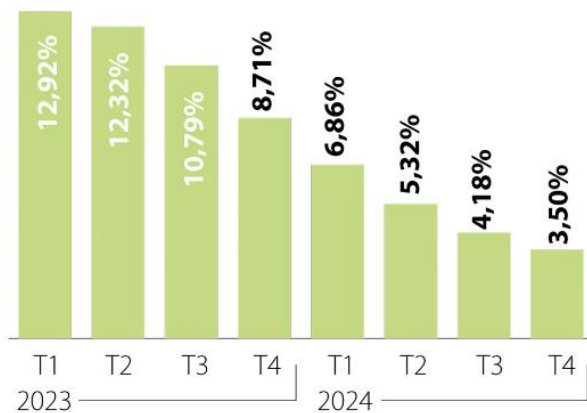
**Nota.** Elaboración propia. 2023

**6.3.2 Proyección de Gastos de Operación****Tabla 19***Consolidado Gastos de funcionamiento proyectado*

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>384.731.284</b>	<b>398.024.279</b>	<b>411.777.351</b>	<b>426.006.447</b>	<b>440.728.068</b>
Sueldos	158.211.284	163.748.679	169.479.883	175.411.679	181.551.088
Dotación	2.520.000	2.595.600	2.673.468	2.753.672	2.836.282
Servicios Públicos (Agua - Energía)	84.000.000	86.940.000	89.982.900	93.132.302	96.391.932
Transporte	20.000.000	20.600.000	21.218.000	21.854.540	22.510.176
Arriendo	108.000.000	111.780.000	115.692.300	119.741.531	123.932.484
Mantenimiento y reparación equipos	9.600.000	9.888.000	10.184.640	10.490.179	10.804.885
Diversos (Suministros, aseo, etc)	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
<b>ADMINISTRACIÓN &amp; VENTAS</b>	<b>437.773.404</b>	<b>467.837.288</b>	<b>483.993.812</b>	<b>500.709.282</b>	<b>518.003.063</b>
Sueldos	398.136.404	412.071.178	426.493.669	441.420.948	456.870.681
Servicios Comunicaciones	6.000.000	6.210.000	6.427.350	6.652.307	6.885.138
Licencias	0	6.000.000	6.210.000	6.427.350	6.652.307
Adecuaciones e Instalaciones	3.000.000	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724
Gastos de Oficina (Útiles, Papel, Aseo)	3.600.000	3.708.000	3.819.240	3.933.817	4.051.832
Renting de Equipos y Sistemas Administrativos	12.537.000	12.913.110	13.300.503	13.699.518	14.110.504
Auditoría Externa y Revisoría Fiscal	2.500.000	2.575.000	2.652.250	2.731.818	2.813.772
Gastos Bancarios	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724	13.506.106
<b>PUBLICIDAD</b>	<b>107.600.000</b>	<b>61.200.000</b>	<b>79.560.000</b>	<b>87.516.000</b>	<b>90.141.480</b>
Publicidad					
Gastos Mercadeo y Publicidad	107.600.000	61.200.000	79.560.000	87.516.000	90.141.480
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>930.104.688</b>	<b>927.061.567</b>	<b>975.331.163</b>	<b>1.014.231.729</b>	<b>1.048.872.611</b>
Asesorías					
Seguro Préstamo	796.246	661.294	506.099	327.624	122.379
Financieros	15.924.924	13.225.878	10.121.974	6.552.486	2.447.573
<b>TOTAL COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN &amp; INTERES</b>	<b>946.825.859</b>	<b>940.948.739</b>	<b>985.959.237</b>	<b>1.021.111.839</b>	<b>1.051.442.563</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

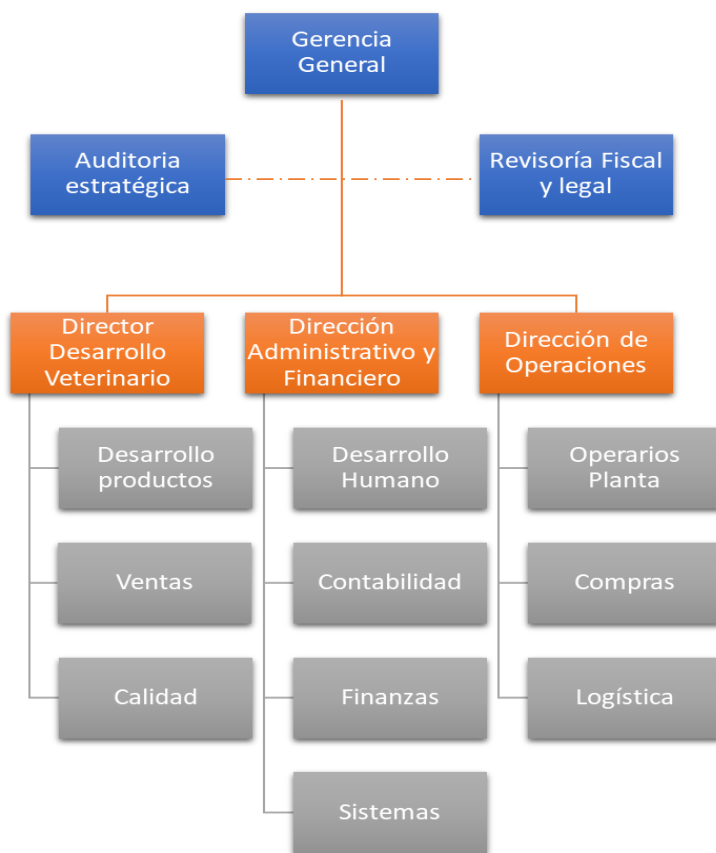
Para los incrementos año a año se tomó en cuenta una tasa entre 3% y 3.5% según el pronóstico del IPC del Emisor para el año 2024. (LaRepublica.co, 2023)

**Figura 41***Expectativas de IPC Banco de la República de Colombia***PRONÓSTICOS DE IPC DEL EMISOR****Nota.** Gráfico LaRepublica.co

## 7 Diseño Organizacional y Forma Legal

### 7.1 Modelo Organizacional

Se opta por una estructura organizacional jerárquica vertical debido a que es un grupo de empleados pequeño con funciones específicas. Esto facilita la especialización en la toma de decisiones operativas sin depender de Máximo Líder. La comunicación estratégica y operativa se hace a través de los directores. Motiva a los empleados a visualizar una carrera profesional dentro de la empresa para ascender en el organigrama.

**Figura 42***Estructura Organizacional*

**Nota.** Elaboración propia. 2023

## 7.2 Cargos y sus responsabilidades

**Gerente General.** Se encargará liderar, evaluar el cumplimiento de la estrategia de la compañía. evaluar y presentar los resultados a los socios o accionistas. Realizar estrategias de mercadeo del producto para alcanzar los objetivos de ventas. Entre otras funciones representación legal de la compañía.

**Director Desarrollo Veterinario.** Profesional veterinario, se encarga del desarrollo de nuevos productos que beneficien a los consumidores. Responsable de evaluar la calidad del

producto. Así como retroalimentación de información de las necesidades de los consumidores a través de los vendedores veterinarios. Trabajar con la gerencia en estrategias de ventas.

**Director Administrativo y Financiero.** Contador público con especialización en finanzas o administración. Está a cargo de las áreas administrativas y contables de la compañía. Evaluar resultados financieros y hacer seguimientos a los indicadores semanalmente para alcanzar los objetivos. Participa en la generación de estrategias para lograr negociaciones en compras y financiación de capital. Funciones de contador entre otras.

**Director de Operaciones.** Ingeniero industrial o mecánico. Responsable de la operación de la planta así como la parte logística de despacho de producto y recepción de materias primas. Así como el adecuado manejo de la rotación de inventario. Velar por el adecuado funcionamiento de la planta.

**Fuerza de Ventas.** Técnicos o profesionales veterinarios y/o agropecuarios. Se encargan de realizar gestión comercial a los distribuidores y realizar visitas técnicas a los consumidores en los galpones para control del rendimiento del Alimento en las Aves. Capacitar a los consumidores. Recolectar información de producto y necesidades del cliente para desarrollar nuevos productos.

### **7.3 Estudio Salarial**

Para identificar patrones que permitan asignar un salario justo con relación al tipo de compañía y emprendimiento se consultó información de CompuTrabajo. El salario tiene todas las prestaciones sociales legales con contratos a término indefinido. Se debe tener en cuenta que en la estrategia contempla bonificaciones por cumplimiento de metas al final del año a todo el personal. Los veterinarios técnicos actuarán como fuerza de ventas con básico fijo y salario

variable por comisiones escalonadas, es decir por niveles al momento del recaudo de ventas sin tope para incentivar las ventas. Las compensaciones se estructurarán de forma sencilla con un porcentaje pagado al momento del recaudo de la venta. Los clientes nuevos tendrán una comisión adicional para fomentar nuevas relaciones comerciales y los clientes recurrentes pueden tener un punto porcentual adicional por la calificación de la atención de los clientes.

**Tabla 20**

*Cargos y salarios*

<b>Cargo</b>	<b>Salario</b>	<b>Auxilio transporte</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Gerente General	6.000.000		1	6.000.000
Director de Operaciones	3.500.000		1	3.500.000
Analista de Desarrollo Humano y Riesgos	2.600.000		1	2.600.000
Director Veterinario	2.600.000		1	2.600.000
Director Admin y Financiero	3.500.000		1	3.500.000
Operarios varios	1.200.000	140.606	4	5.362.424
Analistas Contable, Admin, Logístico y Compras	1.200.000	140.606	3	4.021.818
Técnicos Veterinarios Ventas	1.800.000	140.606	2	3.881.212
<b>Total Nómina Mensual</b>	<b>22.400.000</b>	<b>421.818</b>	<b>14</b>	<b>31.465.454</b>
<b>Total, con prestaciones y parafiscales</b>				<b>46.362.307</b>

**Nota.** Cifras en COP. Investigación de Mercado laboral. Elaboración propia. 2023

#### **7.4 Tipo de sociedad a constituir**

La sociedad de establecerá por Sociedad de Acciones Simplificada (SAS). Este tipo de sociedad tiene además de costos menores en su creación, la facilidad crearse por una o varias personas naturales o jurídicas en un sencillo acto unilateral por documento público o privado. Su duración no está determinada, lo que significa que no tiene que hacer reformas estatutarias y, por lo tanto, baja los costos. Adicionalmente no es necesario un revisor fiscal si sus activos no suman más de 3.000 SMVL.

## 7.5 Presupuesto de Gastos Legales

**Tabla 21**

*Gastos de Constitución y Licencias*

<b>Gastos de Legalización</b>	<b>Costo</b>
Constitución en Cámara de Comercio	1.900.000
Registro como Productor ICA	2.100.000
inscripción zootecnista	100.000
Papelería y Sellos	2.000.000
Sayco	500.000
Notaria	200.000
Invima	2.500.000
<b>Total</b>	<b>9.300.000</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia.

## 8 Análisis de Viabilidad Financiera

### 8.1 Monto de las Inversiones

El proyecto demandara una inversión inicial en pesos de \$303.300.000 para establecer una planta de Alimentos Balanceado con capacidad de 2ton/Hora. Estos recursos serán invertidos en maquinaria, compras de materias primas, preoperativos como arrendamientos y constitución, adecuaciones locativas y contratación de personal. La financiación de la inversión está diseñada para que en un 40% se han recursos financiados por entidades bancarias y el 60% se han atreves de inversión privada por socios o accionistas. (Véase punto 6.3.1 Inversión de activos)

### 8.2 Ingresos y Estimación de Crecimiento

La proyección de ingresos y estimación de crecimiento se tuvo en cuenta la tasa de crecimiento de 7.3% del sector avícola en el año 2022, siendo esta la tasa más alta del último quinquenio según FENAVI (aviNews.com, 2022). La producción de pollo viene en una importante recuperación después de la pandemia y problemas de orden social. El crecimiento del proyecto para el segundo año es de 30% y para el tercer año será de 10% la tasa más alta debido a que la compañía ya debe tener el reconocimiento en el mercado y un producto más de alimento

sea inicialización y crianza para el sector avícola, ya que según la estrategia en el año 2 debe tener desarrollado 1 o 2 productos más que cubran el 100% de la etapa de crecimiento del pollo.

### 8.3 Estado de Resultados proyectado

**Tabla 22**

*Cálculo de Estado de Resultados por 5 años*

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales	3.922.437.002	4.736.342.680	6.465.107.758	7.467.199.460	8.075.776.216
Costo de venta total	3.413.424.784	3.947.671.555	5.158.856.453	5.854.159.339	6.365.588.076

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	3.922.437.002	4.736.342.680	6.465.107.758	7.467.199.460	8.075.776.216
Costo de ventas (variables)	3.278.424.784	3.808.603.555	5.015.579.513	5.706.527.630	6.213.450.707
Costos fijos	117.600.000	121.668.000	125.876.940	130.231.710	134.737.369
Depreciación CIF	17.400.000	17.400.000	17.400.000	17.400.000	17.400.000
<b>Utilidad bruta</b>	<b>509.012.218</b>	<b>788.671.125</b>	<b>1.306.251.305</b>	<b>1.613.040.121</b>	<b>1.710.188.140</b>
Gastos Operacionales	545.373.404	529.037.288	563.553.812	588.225.282	608.144.543
Depreciación Gasto Operacional	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>-39.161.186</b>	<b>256.833.837</b>	<b>739.897.493</b>	<b>1.022.014.839</b>	<b>1.099.243.597</b>
Gasto intereses	15.924.924	13.225.878	10.121.974	6.552.486	2.447.573
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-55.086.110</b>	<b>243.607.959</b>	<b>729.775.518</b>	<b>1.015.462.353</b>	<b>1.096.796.024</b>
Imp. de renta 35% y ind cio 0,8x1000	3.137.950	89.051.860	260.593.518	361.385.583	390.339.229
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>-58.224.060</b>	<b>154.556.099</b>	<b>469.182.001</b>	<b>654.076.770</b>	<b>706.456.794</b>

**Nota.** Cifras en COP. Proyecciones en pesos. Elaboración Propia. 2023

### 8.4 Egresos

Para cumplir con las estimaciones de ventas anuales para una planta con capacidad de producir 2 toneladas por hora es necesario contar con la infraestructura que soporte esa capacidad. Por ello, los egresos de la compañía esta previstos para que los 14 empleados estén cubiertos con contratos a término indefinido y salarios totalmente prestacionales, excepto los gastos viáticos para el desarrollo de la actividad comercial que serán asumidos en su totalidad por la compañía. La tasa de incremento de los salarios es del 3.5%, basado en los pronósticos del IPC del banco de la república para el año 2024. Los gastos fijos como los servicios públicos,

comunicaciones, arrendamientos bodega y renting de equipos y software están estimados en \$210.537.000 con una tasa del 3% al 3.5%. Cabe destacar que los servicios de evaluación de Auditoria y Revisoría Fiscal están contemplados como outsourcing con la finalidad de ofrecer solidez a los procesos y seguridad a los inversores.

Los costos de las materias primas están estimados principalmente por los futuros de precios internacionales del maíz y soya para la fecha de noviembre 2023. Por ello uno de los objetivos en el plan estratégico está el desarrollo de alimento con otros insumos vegetales que puedan ser incorporados al alimento en sustitución del maíz y la soya en porcentajes menores sin perjudicar las propiedades nutricionales del alimento balanceado, así como incentivar la producción de estos insumos en la región para favorecer los costos y la rentabilidad del negocio.

### 8.5 Tasa de descuento

Teniendo en cuenta que el 40% de la inversión inicial del proyecto se realizara con un crédito bancario con una tasa 15%EA a un plazo de 60 meses, la tasa de descuento WACC es de 30.90%. El costo de capital propio se propone un Ke de 45%, es decir la rentabilidad mínima que esperan los inversores. Como referencia se tomó el ebitda año 2022 de Solla S.A. 29% más 15 puntos porcentuales. Que le Ke sea mayor el WACC significa que nuestros esfuerzos deben estar orientados a presentar una mayor rentabilidad al inversor, no obstante significa que el endeudamiento es bajo y puede presentar margen para financiar expansiones futuras.

**Tabla 23**

*Cálculo de tasa de descuento*

Fuente	Valor \$	Peso %	Cto preBF	Cto pos BF	Ponderado
<b>Deuda</b>	121.320.000	40%	15,00%	9,75%	3,90%
<b>Aportes</b>	181.980.000	60%	45,00%	45,00%	27,00%
<b>Total</b>	<b>303.300.000</b>	<b>100%</b>			<b>30,90%</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

## 8.6 Flujo de Caja de Operación

**Tabla 24**

*Proyección de Flujo de Caja de la Operación*

Concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>EBIT</b>		<b>-39.161.186</b>	<b>256.833.837</b>	<b>739.897.493</b>	<b>1.022.014.839</b>	<b>1.099.243.597</b>
Depreciación / amortización		20.200.000	20.200.000	20.200.000	20.200.000	20.200.000
<b>Ebitda</b>		<b>-18.961.186</b>	<b>277.033.837</b>	<b>760.097.493</b>	<b>1.042.214.839</b>	<b>1.119.443.597</b>
Menos capital de trabajo		-14.064.487	-9.292.282	-6.306.958	-3.528.552	-8.269.722
Menos impuestos		3.137.950	93.680.917	264.136.209	363.678.953	391.195.880
Menos inversión en Capex	303.300.000	0	0	0		
<b>Flujo de caja libre</b>	<b>-303.300.000</b>	<b>-8.034.649</b>	<b>192.645.202</b>	<b>502.268.242</b>	<b>682.064.438</b>	<b>736.517.439</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

El análisis del flujo de caja a largo plazo a 5 años proyectados muestra el resultado de la perpetuidad del flujo comparando el WACC y el gradiente con la TIR 94.72% y VNA (valor presente neto) de \$1.287.125.078COP

**Tabla 25**

*Análisis de Flujo de Caja a Largo Plazo*

Análisis de Largo Plazo	Flujo de caja libre	Proyección Flujo de Caja
<b>0</b>	-303.300.000	-303.300.000
<b>1</b>	-8.034.649	-8.034.649
<b>2</b>	192.645.202	192.645.202
<b>3</b>	502.268.242	502.268.242
<b>4</b>	682.064.438	682.064.438
<b>5</b>	736.517.439	3.950.443.027

WACC	30,90%
Gradiente	7,98%
Perpetuidad	3.213.925.588

<b>TIR</b>	<b>94,72%</b>
<b>VNA</b>	<b>1.287.125.078</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia

## 8.7 Análisis de Viabilidad de la Operación

Para la rentabilidad esperada de los inversores, el proyecto presume de una TIR de 94.72%, que es superado ampliamente al WACC de 30.90%. Lo cual nos hace concluir que el proyecto es viable financiera y operativamente.

## 8.8 Flujo de Caja de la Financiación

**Tabla 26**

*Proyección de Flujo de Caja de la Financiación*

Concepto / Años	0	1	2	3	4	5
Monto del préstamo	<b>121.320.000</b>					
Menos intereses		-15.924.924	-13.225.878	-10.121.974	-6.552.486	-2.447.573
Menos abono a capital		-17.993.643	-20.692.689	-23.796.593	-27.366.082	-31.470.994
Total servicio a la deuda		-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567
Más Beneficio Fiscal		5.573.724	4.629.057	3.542.691	2.293.370	856.651

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

Adquirir el crédito bancario a una EA 15% a un plazo de 5 años nos corresponde a \$34 millones anuales que son usados como servicio a la deuda con un beneficio fiscal total de \$17 millones.

## 8.9 Flujo de Caja del Inversor

**Tabla 27**

*Proyección de Flujo de Caja del Inversor*

Concepto / Años	0	1	2	3	4	5
Aportes	303.300.000					
Flujos para el inversor		-36.379.492	163.355.692	471.892.366	650.439.241	3.917.381.110
Flujos de evaluación	-303.300.000	-36.379.492	163.355.692	471.892.366	650.439.241	3.917.381.110

TIR - Tasa Interna de Retorno del Inversor	<b>90,0%</b>
TIO - Tasa de Interés de Oportunidad del Inversor	<b>45%</b>
VNA - Valor Presente Neto	<b>662.397.816</b>

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

Los cálculos de la proyección de flujo de caja del inversor nos sugieren que el proyecto es viable por que la TIR 90% supera en 44 puntos porcentuales la tasa de retorno TIO de 45%.

## 8.10 Análisis de Sensibilidad

**Tabla 28**

*Cálculo de análisis de Sensibilidad*

	Escenarios		
	Pesimista	Neutro	Optimista
Nivel de ventas	85%	100%	120%
<b>Flujo de caja de la operación</b>			
TIR	66%	94,72%	134%
VNA	697.104.184	1.287.125.078	2.076.457.855
<b>Flujo de caja del Inversor</b>			
TIR	62%	90,0%	129%
VNA	246.897.880	662.397.816	1.217.979.614

**Nota.** Cifras en COP. Elaboración propia. 2023

En el análisis de sensibilidad tenemos 3 escenarios según el nivel de cumplimiento de las ventas; el primero corresponde al 85% de lo proyectado. En este escenario presenta un TIR de 66% de operación y una TIR de 62% para el inversor presentado una VNA de 246 Millones. Lo cual, nos hace intuir que el proyecto es muy sensible a los riesgos que bajen la producción y los ingresos, pero sigue siendo seguro y positivo a pesar de resultado pesimista.

El segundo escenario neutro que está soportado por el estudio anterior, lo cual se considera como óptimo ya que los costos de materia prima al ser casi el 90% de la operación y el margen 45% está considerado para cubrir la variación de precios alza, lo cual lo hace totalmente viable.

El tercero es el escenario optimista con unas ventas de 120% lo cual presenta una TIR 134% y para el inversor una TIR 129%. Este superávit en los resultados nos permitirá abrir

nuevas líneas de producto ya que el mercado demandaría más nuestros productos a otros mercados y lo hace atractivo para una nueva inversión.

## **9 Conclusiones**

El sector de Alimentos Balanceados en Colombia está sometido a un oligopolio que controla el 80% del mercado. Estas compañías han desarrollado tecnologías y cadenas logísticas para altos volúmenes de producción con alimento de alta calidad, Pero los consumidores no sienten que las grandes marcas tengan afinidad con sus necesidades. La asistencia y los avances tecnológicos no llegan con el adecuado acompañamiento al pequeño avicultor, siendo este el más vulnerable que puede perder su inversión por no usar adecuadamente los sistemas nutricionales.

En la región de Cauca y Nariño la planta de alimento Balanceados quiere posicionarse como ese eslabón que une la agricultura y sector pecuario. La región es altamente operativa y cuenta con proyección de crecimiento interesante que puede convertirse en la despensa de Occidente de Colombia, así como lo es los llanos orientales es una despensa para el centro y de Colombia.

Empezar con una planta pequeña con capacidad de 2 toneladas por hora permitirá producir producto y cometer errores que se pueden corregir oportunamente y se puede obtener una actualización de capacidad favorablemente

El ensamblaje de las maquinas se puede hacer con mano de obra colombiana, sin embargo es bueno profundizar más en tecnologías nuevas que puedan optimizar los costos y mayor calidad al producto. Es clave esforzarse en la negociación de Insumos mientras el proyecto de proveedores de región se incentiva.

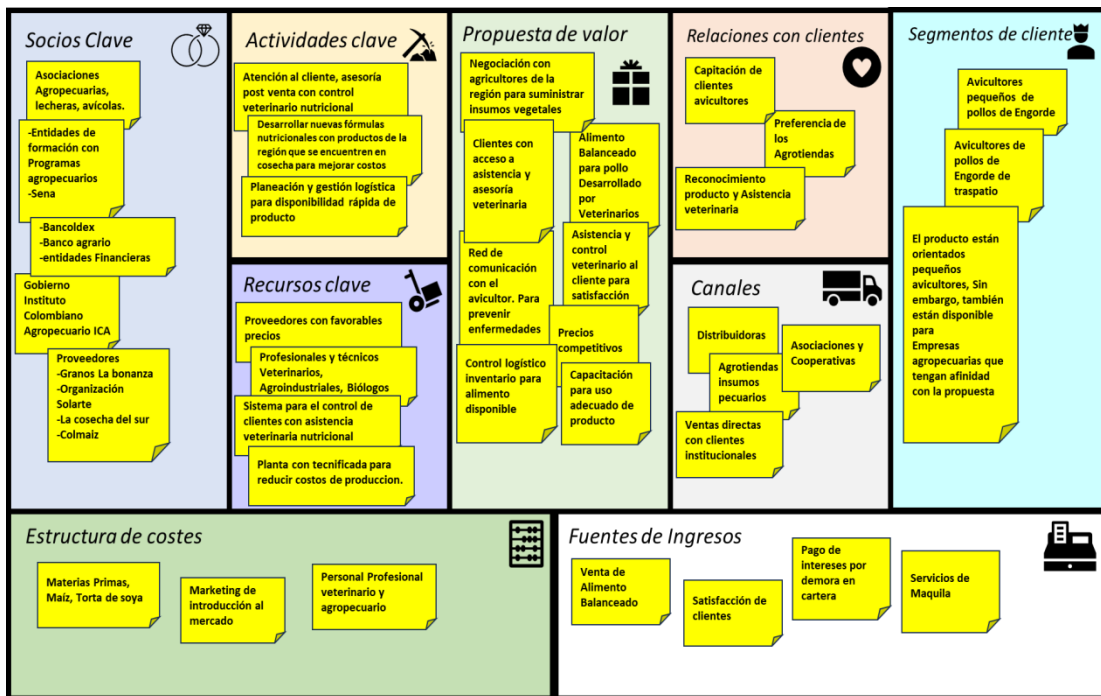
Cabe tener en cuenta que tenemos acceso a mercados como el ecuatoriano y peruano, se puede revisar estrategias para llegar a esos mercados. En la región la empresa Soya SA tiene una planta de alimentos balanceados para abastecer Nariño.

El análisis de sensibilidad sugiere que el proyecto es viable para los inversores por lo tanto sería una gran oportunidad poder aumentar el capital para invertir para aumentar la capacidad de producción

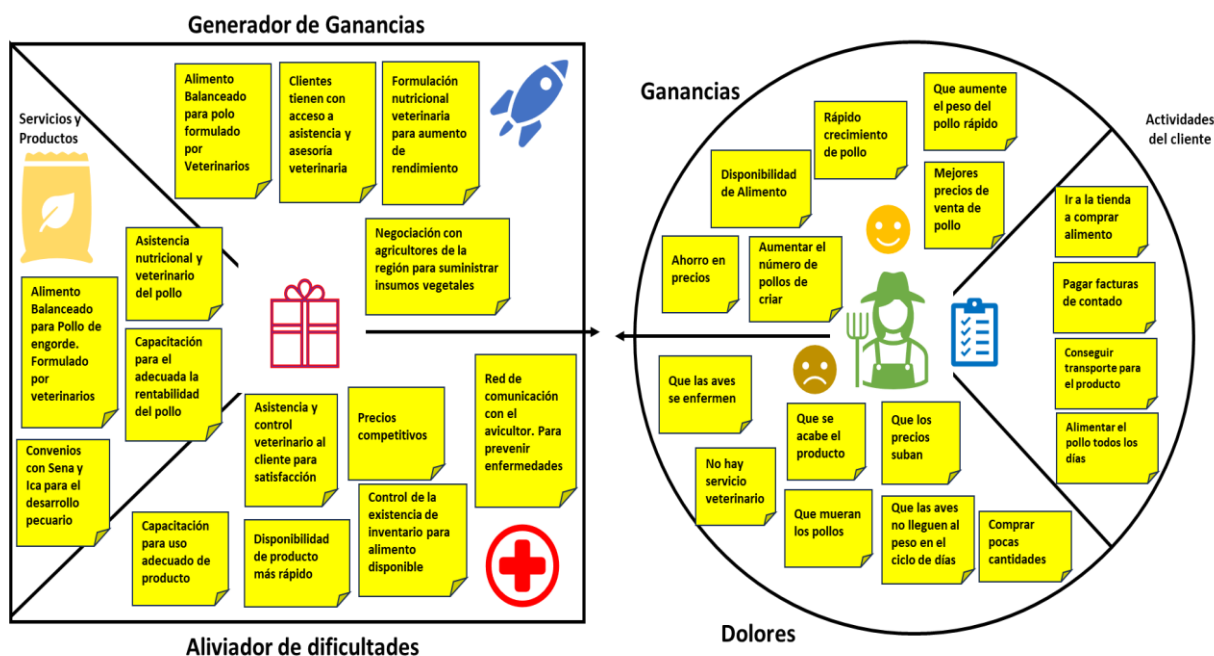
Este proyecto tiene un factor diferenciador y tiene que ver con que es una planta más pequeña permitirá llegar a los pequeños avicultores. En cuanto a los de avicultores de traspatios o domésticos se presume son más de los que están censados actualmente, lo que puede ser una oportunidad no explorada.

## 10 ANEXOS

### 10.1 Modelo de negocio Canvas



## 10.2 Modelo Canvas propuesta de valor



## 10.3 Inversión Requerida

Inversión Requerida	
Activos Fijos	En pesos
Maquinaria y equipo	160.000.000
Muebles y Enseres	14.000.000
	0
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>174.000.000</b>
Capital de Trabajo	
Efectivo	70.000.000
Inventario Materia Prima	50.000.000
<b>Total Capital de Trabajo</b>	<b>120.000.000</b>
<b>Preoperativos</b>	
Gastos de Constitución	9.300.000
<b>Total Preoperativos</b>	<b>9.300.000</b>
<b>Total Inversión</b>	<b>303.300.000</b>

## 10.4 Costos fijos de la operación

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>384.731.284</b>	<b>398.024.279</b>	<b>411.777.351</b>	<b>426.006.447</b>	<b>440.728.068</b>
Sueldos	158.211.284	163.748.679	169.479.883	175.411.679	181.551.088
Dotación	2.520.000	2.595.600	2.673.468	2.753.672	2.836.282
Servicios Públicos (Agua - Energía)	84.000.000	86.940.000	89.982.900	93.132.302	96.391.932
Transporte	20.000.000	20.600.000	21.218.000	21.854.540	22.510.176
Arriendo	108.000.000	111.780.000	115.692.300	119.741.531	123.932.484
Mantenimiento y reparación equipos	9.600.000	9.888.000	10.184.640	10.490.179	10.804.885
Diversos (Suministros, aseo, etc)	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
<b>ADMINISTRACIÓN &amp; VENTAS</b>	<b>437.773.404</b>	<b>467.837.288</b>	<b>483.993.812</b>	<b>500.709.282</b>	<b>518.003.063</b>
Sueldos	398.136.404	412.071.178	426.493.669	441.420.948	456.870.681
Servicios Comunicaciones	6.000.000	6.210.000	6.427.350	6.652.307	6.885.138
Licencias	0	6.000.000	6.210.000	6.427.350	6.652.307
Adecuaciones e Instalaciones	3.000.000	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724
Gastos de Oficina (útiles, Papel, Aseo)	3.600.000	3.708.000	3.819.240	3.933.817	4.051.832
Renting de Equipos y Sistemas Administrativos	12.537.000	12.913.110	13.300.503	13.699.518	14.110.504
Auditoría Externa y Revisoría Fiscal	2.500.000	2.575.000	2.652.250	2.731.818	2.813.772
Gastos Bancarios	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724	13.506.106
<b>PUBLICIDAD</b>	<b>107.600.000</b>	<b>61.200.000</b>	<b>79.560.000</b>	<b>87.516.000</b>	<b>90.141.480</b>
Publicidad					
Gastos Mercadeo y Publicidad	107.600.000	61.200.000	79.560.000	87.516.000	90.141.480
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>930.104.688</b>	<b>927.061.567</b>	<b>975.331.163</b>	<b>1.014.231.729</b>	<b>1.048.872.611</b>
Asesorías					
Seguro Préstamo	796.246	661.294	506.099	327.624	122.379
Financieros	15.924.924	13.225.878	10.121.974	6.552.486	2.447.573
<b>TOTAL COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN &amp; INTERES</b>	<b>946.825.859</b>	<b>940.948.739</b>	<b>985.959.237</b>	<b>1.021.111.839</b>	<b>1.051.442.563</b>

## 10.5 Presupuesto de ventas

PRESUPUESTO DE VENTAS						
Incrementos de precio anuales		15%	30%	10%	3%	
PRODUCTO		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alimento Balanceado Engorde Aves	Precio Tn	1.877.663	1.971.546	2.070.123	2.173.629	2.282.311
	Tn	2.089	2.402	3.123	3.435	3.538
	Total Ventas	<b>3.922.437.002</b>	<b>4.736.342.680</b>	<b>6.465.107.758</b>	<b>7.467.199.460</b>	<b>8.075.776.216</b>

## 10.6 Costos unitarios

MOD	160.731.284
CIF	106.400.000
Costos Fijos	117.600.000
Depreciación	14.790.000
<b>Total Costos Directos</b>	<b>399.521.284</b>
Costo Unitario Tn	191.250

Materia prima Tn	1.441.500
------------------	-----------

<b>Costos Unitario Total</b>	<b>1.632.750</b>
Margen	15%
<b>Precio Unitario Tn</b>	<b>1.877.663</b>

## 10.7 Estado de resultados proyectado

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos totales	3.922.437.002	4.736.342.680	6.465.107.758	7.467.199.460	8.075.776.216
Costo de venta total	3.413.424.784	3.947.671.555	5.158.856.453	5.854.159.339	6.365.588.076

Concepto / Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	3.922.437.002	4.736.342.680	6.465.107.758	7.467.199.460	8.075.776.216
Costo de ventas (variables)	3.278.424.784	3.808.603.555	5.015.579.513	5.706.527.630	6.213.450.707
Costos fijos	117.600.000	121.668.000	125.876.940	130.231.710	134.737.369
Depreciación CIF	17.400.000	17.400.000	17.400.000	17.400.000	17.400.000
<b>Utilidad bruta</b>	<b>509.012.218</b>	<b>788.671.125</b>	<b>1.306.251.305</b>	<b>1.613.040.121</b>	<b>1.710.188.140</b>
Gastos Operacionales	545.373.404	529.037.288	563.553.812	588.225.282	608.144.543
Depreciación Gasto Operacional	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
<b>Utilidad Operacional - EBIT</b>	<b>-39.161.186</b>	<b>256.833.837</b>	<b>739.897.493</b>	<b>1.022.014.839</b>	<b>1.099.243.597</b>
Gasto intereses	15.924.924	13.225.878	10.121.974	6.552.486	2.447.573
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-55.086.110</b>	<b>243.607.959</b>	<b>729.775.518</b>	<b>1.015.462.353</b>	<b>1.096.796.024</b>
Imp. de renta 35% y ind cio 0,8x1000	3.137.950	89.051.860	260.593.518	361.385.583	390.339.229
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>-58.224.060</b>	<b>154.556.099</b>	<b>469.182.001</b>	<b>654.076.770</b>	<b>706.456.794</b>

### 10.8 Flujo de caja de la operación

Concepto / años	0	1	2	3	4	5
<b>EBIT</b>		<b>-39.161.186</b>	<b>256.833.837</b>	<b>739.897.493</b>	<b>1.022.014.839</b>	<b>1.099.243.597</b>
Depreciación / amortización		20.200.000	20.200.000	20.200.000	20.200.000	20.200.000
<b>Ebitda</b>		<b>-18.961.186</b>	<b>277.033.837</b>	<b>760.097.493</b>	<b>1.042.214.839</b>	<b>1.119.443.597</b>
Menos capital de trabajo		-14.064.487	-9.292.282	-6.306.958	-3.528.552	-8.269.722
Menos impuestos		3.137.950	93.680.917	264.136.209	363.678.953	391.195.880
Menos inversión en Capex	303.300.000	0	0	0		
<b>Flujo de caja libre</b>	<b>-303.300.000</b>	<b>-8.034.649</b>	<b>192.645.202</b>	<b>502.268.242</b>	<b>682.064.438</b>	<b>736.517.439</b>

### 10.9 Flujo de caja proyectado.

Análisis de Largo Plazo	Flujo de caja libre	Proyección Flujo de Caja
<b>0</b>	-303.300.000	-303.300.000
<b>1</b>	-8.034.649	-8.034.649
<b>2</b>	192.645.202	192.645.202
<b>3</b>	502.268.242	502.268.242
<b>4</b>	682.064.438	682.064.438
<b>5</b>	736.517.439	3.950.443.027

WACC	30,90%
Gradiente	7,98%
Perpetuidad	3.213.925.588

<b>TIR</b>	<b>94,72%</b>
<b>VNA</b>	<b>1.287.125.078</b>

## 10.10 Tabla de amortización

Tabla de amortización préstamo	
Inversión:	<b>303.300.000</b>
Deuda a financiar:	<b>40%</b>
Monto préstamo:	<b>121.320.000</b>
Numero de cuotas	<b>60</b>
Tasa efectiva anual del préstamo	<b>15%</b>
Tasa nominal anual mes vencido	<b>14,1%</b>
Tasa periodica mensual	<b>1,17%</b>

Período en trimestres	Valor Base	Cuota	Interés	Abono a capital	Saldo	Interés anual	Abono anual a capital
0	121.320.000				121.320.000		
1	121.320.000	2.826.547	1.421.254	1.405.294	119.914.706		
2	119.914.706	2.826.547	1.404.791	1.421.756	118.492.950		
3	118.492.950	2.826.547	1.388.135	1.438.412	117.054.538		
4	117.054.538	2.826.547	1.371.284	1.455.263	115.599.275		
5	115.599.275	2.826.547	1.354.236	1.472.311	114.126.963		
6	114.126.963	2.826.547	1.336.988	1.489.559	112.637.404		
7	112.637.404	2.826.547	1.319.538	1.507.009	111.130.395		
8	111.130.395	2.826.547	1.301.883	1.524.664	109.605.731		
9	109.605.731	2.826.547	1.284.022	1.542.525	108.063.205		
10	108.063.205	2.826.547	1.265.951	1.560.596	106.502.610		
11	106.502.610	2.826.547	1.247.669	1.578.878	104.923.732		
12	104.923.732	2.826.547	1.229.173	1.597.374	103.326.357	15.924.924	17.993.643
13	103.326.357	2.826.547	1.210.460	1.616.088	101.710.270		
14	101.710.270	2.826.547	1.191.527	1.635.020	100.075.250		
15	100.075.250	2.826.547	1.172.373	1.654.174	98.421.076		
16	98.421.076	2.826.547	1.152.995	1.673.553	96.747.523		
17	96.747.523	2.826.547	1.133.389	1.693.158	95.054.365		
18	95.054.365	2.826.547	1.113.554	1.712.993	93.341.372		
19	93.341.372	2.826.547	1.093.486	1.733.061	91.608.311		
20	91.608.311	2.826.547	1.073.184	1.753.364	89.854.947		
21	89.854.947	2.826.547	1.052.643	1.773.904	88.081.043		
22	88.081.043	2.826.547	1.031.862	1.794.685	86.286.358		
23	86.286.358	2.826.547	1.010.838	1.815.710	84.470.649		
24	84.470.649	2.826.547	989.567	1.836.981	82.633.668	13.225.878	20.692.689
25	82.633.668	2.826.547	968.047	1.858.501	80.775.167		
26	80.775.167	2.826.547	946.274	1.880.273	78.894.894		
27	78.894.894	2.826.547	924.247	1.902.300	76.992.594		
28	76.992.594	2.826.547	901.962	1.924.585	75.068.009		
29	75.068.009	2.826.547	879.415	1.947.132	73.120.877		
30	73.120.877	2.826.547	856.605	1.969.942	71.150.935		
31	71.150.935	2.826.547	833.527	1.993.020	69.157.915		
32	69.157.915	2.826.547	810.179	2.016.368	67.141.547		
33	67.141.547	2.826.547	786.558	2.039.990	65.101.557		
34	65.101.557	2.826.547	762.659	2.063.888	63.037.669		
35	63.037.669	2.826.547	738.481	2.088.066	60.949.603		
36	60.949.603	2.826.547	714.020	2.112.528	58.837.075	10.121.974	23.796.593
37	58.837.075	2.826.547	689.271	2.137.276	56.699.799		
38	56.699.799	2.826.547	664.233	2.162.314	54.537.486		
39	54.537.486	2.826.547	638.902	2.187.645	52.349.841		
40	52.349.841	2.826.547	613.274	2.213.273	50.136.567		
41	50.136.567	2.826.547	587.346	2.239.202	47.897.366		
42	47.897.366	2.826.547	561.114	2.265.434	45.631.932		
43	45.631.932	2.826.547	534.574	2.291.973	43.339.959		
44	43.339.959	2.826.547	507.724	2.318.823	41.021.136		
45	41.021.136	2.826.547	480.559	2.345.988	38.675.148		
46	38.675.148	2.826.547	453.076	2.373.471	36.301.677		
47	36.301.677	2.826.547	425.271	2.401.276	33.900.401		
48	33.900.401	2.826.547	397.140	2.429.407	31.470.994	6.552.486	27.366.082
49	31.470.994	2.826.547	368.680	2.457.867	29.013.127		
50	29.013.127	2.826.547	339.886	2.486.661	26.526.466		
51	26.526.466	2.826.547	310.755	2.515.792	24.010.674		
52	24.010.674	2.826.547	281.283	2.545.264	21.465.410		
53	21.465.410	2.826.547	251.465	2.575.082	18.890.328		
54	18.890.328	2.826.547	221.299	2.605.249	16.285.079		
55	16.285.079	2.826.547	190.778	2.635.769	13.649.310		
56	13.649.310	2.826.547	159.901	2.666.647	10.982.664		
57	10.982.664	2.826.547	128.661	2.697.886	8.284.777		
58	8.284.777	2.826.547	97.055	2.729.492	5.555.285		
59	5.555.285	2.826.547	65.080	2.761.468	2.793.818		
60	2.793.818	2.826.547	32.729	2.793.818	0	2.447.573	31.470.994

### 10.11 Flujo de caja de la financiación

Concepto / Años	0	1	2	3	4	5
Monto del préstamo	<b>121.320.000</b>					
Menos intereses		-15.924.924	-13.225.878	-10.121.974	-6.552.486	-2.447.573
Menos abono a capital		-17.993.643	-20.692.689	-23.796.593	-27.366.082	-31.470.994
Total servicio a la deuda		-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567	-33.918.567
Más Beneficio Fiscal		5.573.724	4.629.057	3.542.691	2.293.370	856.651

### 10.12 Flujo de caja del inversor

Concepto / Años	0	1	2	3	4	5
Aportes	303.300.000					
Flujos para el inversor		-36.379.492	163.355.692	471.892.366	650.439.241	3.917.381.110
Flujos de evaluación	-303.300.000	-36.379.492	163.355.692	471.892.366	650.439.241	3.917.381.110

TIR - Tasa Interna de Retorno del Inversor	<b>90,0%</b>
TIO - Tasa de Interés de Oportunidad del Inversor	<b>45%</b>
VNA - Valor Presente Neto	<b>662.397.816</b>

### 10.13 Escenarios

	Escenarios		
	Pesimista	Neutro	Optimista
Nivel de ventas	85%	100%	120%
<b>Flujo de caja de la operación</b>			
TIR	66%	94,72%	134%
VNA	697.104.184	1.287.125.078	2.076.457.855
<b>Flujo de caja del Inversor</b>			
TIR	62%	90,0%	129%
VNA	246.897.880	662.397.816	1.217.979.614

## 11 Biografía

- 3tres3.com. (23 de 06 de 2023). *3tres3 Comunidad Profesional Porcina*.  
[https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/maiz-y-soya-proyecciones-para-la-campana-2023-2024-usda-%E2%80%93junio-2023\\_15441/](https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/maiz-y-soya-proyecciones-para-la-campana-2023-2024-usda-%E2%80%93junio-2023_15441/)
- Alltech. (23 de 05 de 2023). *Perspectivas del Sector Agroalimentario de Alltech 2023*.  
<https://www.alltech.com/es-mx/press-release/alltech-presenta-los-resultados-de-su-encuesta-global-sobre-la-produccion-de-alimento>
- ANDI - Asociacion Nacional de Empresarios de Colombia. (01 de 03 de 2023). *ANDI*.  
<https://www.andi.com.co/Home/Camara/17-industria-de-alimentos-balanceados#informaciongeneral>
- aviNews.com. (20 de 12 de 2022). *aviNews.com*. <https://avinews.com/sector-avicola-colombiano-evidencia-un-crecimiento-del-29-al-finalizar-este-2022/>
- Collins , D. J., & Rukstad, M. G. (2008). ¿Puede usted decir cuál es su estrategia? *HARVARD BUSINESS REVIEW AMERICA LATINA*(HBR Bestseller R0804E-PDF-SPA), 1-9.
- DANE. (01 de 03 de 2023). *DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística*.  
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- DCPPA - Direccion de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuicolas. (05 de 12 de 2021). *Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural*. Preguntas frecuentes:  
<https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/apoyos-incentivos/DocumentosPublicos/FAIA/Preguntas%20Frecuentes%20VF.pdf>
- FENAVI. (2018). *Caracterizacion Economica del sector agricola en el departamento de Nariño*. Fenavi.
- FENAVI. (15 de 04 de 2023). *Federación Nacional de Avicultores de Colombia*.  
<https://fenavi.org/centro-de-noticias/infografia-avicultura-en-cifras-2022/>
- ICA . (2023). *Establecimientos de comercio de insumos agricolas registrados*.  
<https://www.ica.gov.co/areas/agricola/servicios/control-tecnico-a-la-comercializacion-y-distribuci/listado-general-de-almacenes.aspx>
- ICA - Instituto Colombiano Agropecuario. (2023).  
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>. ICA.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Direcion de Marketing*. PEARSON. <https://doi.org/10.1016/B978-0-13-035927-2>
- Lanota.com. (11 de 05 de 2023). *Lanota.com*. Lanota.com:  
<https://lanota.com/index.php/CONFIDENCIAS/ranking-2022-sector-alimentacion-animal-de-colombia.html#:~:text=En%202022%2C%20el%20Grupo%20Bios,y%20el%20cuarto%20lugar%20Albateq>.

- LaRepublica.co. (1 de 02 de 2023). *La Republica*.  
<https://www.larepublica.co/economia/inflacion-llegaria-a-meta-hasta-2025-y-se-mantendria-en-dos-digito-en-casi-todo-2023-3534628>
- Osterwalder, A., & Yves, P. (2011). *Generación de modelos de negocio*.
- Roa, M. M. (16 de 09 de 2022). *STATISTA* . <https://es.statista.com/grafico/28272/produccion-anual-de-carne-a-nivel-mundial/>
- SIC - Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. (2012). *Cadena productiva de alimentos concentrados y balanceados para la industria avícola y porcina*.
- SOCIEDADES, S. D. (29 de 06 de 2023). *SUPERINTEDECENCIA DE SOCIEDADES*.  
<https://www.supersociedades.gov.co/web/asuntos-economicos-societarios/informes-economicos-y-financieros>
- Yerbez, M. (15 de 12 de 2022). *Guia De Granja*. Guia De Granja:  
<https://guiadegranja.com/formula-alimento-balanceado-pollos-engorde-pdf/>