



**VIABILIDAD FINANCIERA PARA LA CONSTITUCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE HUEVOS EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA
Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS**

YEIMI PAOLA CAVIEDES CORAL

RICARDO ANDRÉS NOVOA SILVA

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
BOGOTÁ D.C.
2022**



**VIABILIDAD FINANCIERA PARA LA CONSTITUCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE HUEVOS EN EL MUNICIPIO DE ORTEGA TOLIMA
Y MUNICIPIOS ALEDAÑOS**

**YEIMI PAOLA CAVIEDES CORAL
RICARDO ANDRÉS NOVOA SILVA**

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

**Director: ALFREDO DURAN MORANTES
Contador Publico**

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
BOGOTÁ D.C.
2022**



Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D, C. noviembre 28 de 2022



Damos gracias principalmente a Dios por él somos lo que somos y estamos donde estamos. También a nuestros familiares que nos apoyaron en esta etapa tan importante para nuestras vidas y sin duda alguna a el profesor Alfredo por el apoyo que nos a bridado. Mil gracias a todos por el apoyo para poder sacar este trabajo adelante.

Paola y Ricardo



Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción del problema	12
1.2. Pregunta Problema.	13
2. OBJETIVOS.....	14
2.1. Objetivo general:	14
2.1.1. Objetivos específicos:.....	14
3. ESTADO DEL ARTE	15
4. PLAN DE NEGOCIOS	18
4.1. Plan de negocios de factibilidad	18
4.1.1. Características de un plan de negocios de factibilidad.....	18
4.1.2. Cuándo usar un plan de negocios de factibilidad.	19
5. ESTUDIO DE MERCADOS.....	20
5.1. Análisis del sector.....	20
6. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.	22
6.1. Segmentación de la población.	23
6.1.1. LIMITES DEL MUNICIPIO	27
7. ESTUDIO TECNICO	27
7.1 Ubicación Geográfica.....	28
7.2. Naturaleza del terreno.	29
7.3. Características de la población.	30
7.4. Mobiliario	30
7.4.1. Diseño	31
7.4.2. Materiales.....	32
7.5. Proceso Productivo	33
7.6. Formación del huevo.....	33



7.7. Ciclo de postura	34
7.8. Recepción de las gallinas	34
7.8.1. Iniciación de postura semana 18	34
7.8.2. Recolección diaria de los huevos.....	35
7.8.3. Estado.....	35
8. CREACIÓN DE EMPRESA	35
9. INFORMACIÓN FINANCIERA	37
9.1. Inversión Inicial	38
9.2. Proyección de Producción	39
9.3. Programa de Alimentación	40
9.4. Programa de vacunación por ciclo.....	41
9.5. Memoria de costos de operación.....	42
9.6. Proyección de ingresos.....	42
9.7. Proyección de costos.....	43
9.8. Costos totales	44
9.9. Estado de resultado	44
9.10. Flujo de efectivo	45
9.11. Punto de equilibrio	46
9.12. Análisis de rentabilidad (VAN, TIR, B/C)	46
10. MARCO TEÓRICO.....	47
11. CONCLUSION.....	52
Referencias	53

Tabla Contenido – Gráficos

- Gráficos 1. Consumo diario de huevo
- Gráficos 2. Consumo Per Cápita de Huevo
- Gráficos 3. Distribución Población Por Rango De Edad Departamento Del Tolima 2020
- Gráficos 4. Derivacion de costo
- Gráficos 5. Ingresos por variedad
- Gráficos 6. Ingresos VS Costos

Tabla Contenido – Tablas

- Tabla 1. Lugar compra de huevos
- Tabla 2. Clasificación del Huevo.
- Tabla 3. Población departamento del Tolima 2020, distribuida por municipios
- Tabla 4. Inversión Inicial
- Tabla 5. Proyección de Producción
- Tabla 6. Programa de Alimentación
- Tabla 7. Programa de vacunación por ciclo
- Tabla 8. Memoria de costos de operación
- Tabla 9. Proyección de ingresos
- Tabla 10. Proyección de costos
- Tabla 11. Costos totales
- Tabla 12. Estado de resultado
- Tabla 13. Flujo de efectivo
- Tabla 14. Punto de equilibrio
- Tabla 15. Análisis de rentabilidad (VAN, TIR, B/C)

Tabla Contenido _ Figuras

Figura 1. TOLIMA - Mapa Político

Figura 2. Ortega - Tolima

Figura 3. Finca Quezada a Ortega

Figura 4. Plano Galpon No 1

Figura 5. Plano Galpon No 2

Anexos

Anexo 1. Acto Constitutivo

Anexo 2. Formularios CCB

Anexo 3. Proyección financiera Los huevos de oro S.A.S.

INTRODUCCIÓN

El fin de este proyecto es evaluar la viabilidad financiera para la constitución y comercialización de huevos en el municipio de Ortega Tolima y municipios aledaños, donde el principal objetivo de la misma es la producción de huevos semi criollos¹ para su venta donde con la ayuda de la alimentación proporcionada a las gallinas a base de concentrado y maíz natural la cual nos garantiza la calidad de huevo siendo así mucho más nutritivo y saludable para el consumidor ya que en la actualidad se buscan sobre todo opciones más naturales a la hora de la alimentación, para tal fin se busca la viabilidad de un galpón de gallinas ponedoras de raza New Hampshire².

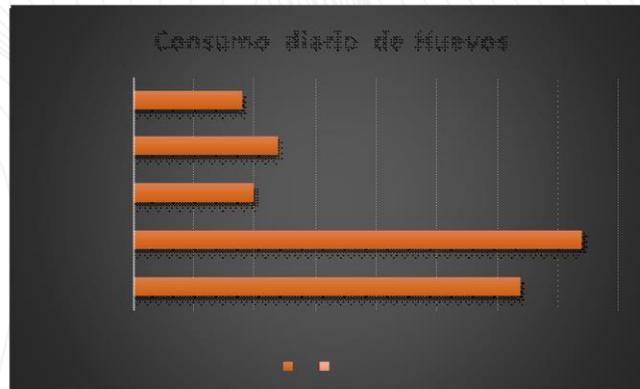
La firma YANKELOVICH³ realizó un estudio con 1300 personas donde se demostró que uno de los productos que más consumen los colombianos es el huevo, de acuerdo a los datos encontramos los siguientes resultados que nos indican, que el 32% de los colombianos consume un huevo diario, el otro 37% indica que consume un huevo cada dos o tres días y el 10% cada cuatro o cinco días y el 12% una vez por semana y el resto de personas no consumen, siendo así este último un porcentaje muy mínimo.

¹ Huevos semi criollos: Huevos que se producen en pequeñas granjas avícolas bajo sistemas de alimentación balanceada con forrajes y concentrado.

² El New Hampshire, llamado así por su lugar de origen, es el estado de New Hampshire en la región de Nueva Inglaterra en los EE. UU, son una raza de pollo relativamente nueva. Esta exitosa ave de doble propósito fue desarrollada como una raza comercial por el profesor 'Red' Richardson, un profesor de aves de corral de la Universidad de New Hampshire alrededor de 1910, utilizando cepas del Rhode Island Red, con el objetivo de lograr un crecimiento rápido, un emplume veloz, madurez temprana y resistencia gradualmente surgió una raza diferente.

³ Yankelovich Clancy Shulman, una de las más grandes empresas de consultoría de mercadeo e investigaciones en el mundo, se está instalando en Colombia. Se trata de la misma firma que hace las investigaciones de opinión para la revista Time y para la cadena de televisión estadounidense CNN

Consumo diario de Huevos	
%	Periodo
32%	Diario
37%	cada 2 a 3 Dias
10%	cada 4 a 5 Dias
12%	semanal
9%	No consumen
100%	



Gráficos 1. Consumo diario de huevo

Fuente: Propia

También en las encuestas realizadas se preguntó que donde prefieren comprar los huevos los colombianos donde el 60% de los encuestados respondió que de preferencia compran sus huevos en tiendas de barrio, el otro 24% los compran en almacenas de cadena y el 12% prefieren comprar directamente en avícolas, y tan solo el 1% compran sus huevos en puestos del espacio público

Donde compran	
%	Lugar
60%	Tienda de barrio
24%	Almacenes de cadena
12%	Distribuidoras avícolas
1%	Ventas callejeras
3%	No saben No responde
100%	

Tabla 1. Lugar compra de huevos

Fuente: Propia

También podemos determinar de acuerdo a la investigación que estamos realizando no hemos encontrado en el municipio de ortega una avícola que pueda llegar a satisfacer las necesidades para la población del municipio, solo encontramos dos distribuidoras cer canas al municipio



como lo es: Avícola Juan Del Campo – Huevos, ubicada en Natagaima, Tolima, y la otra es Pollos y Huevos Aydee, ubicado en El Espinal, Tolima. (COLOMBIABZ.COM, s.f.)

De acuerdo a lo anterior nos garantiza un mayor éxito en la comercialización del huevo agregando así la posibilidad de obtener un transporte para la respectiva distribución no solo en el pueblo sino también a las veredas aledañas. Debido a que en este municipio las ventas se realizan en el centro del pueblo, el cual está ubicado a gran distancia para muchos de los consumidores, el desplazamiento a este sitio genera un valor mayor del producto debido al costo del transporte y esto hace que la demanda disminuya de alguna manera. Siendo así nuestro valor agregado para que el consumidor final tenga una mayor accesibilidad y facilidad de compra. Obteniendo una disminución en el costo de su huevo y teniendo el producto a la mano.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

En Colombia el consumo de huevo ha venido en aumento a pesar de que los precios también han aumentado, según Gonzalo Moreno que es el presidente ejecutivo de Fenavi en el año 2021 se cerró el año con un crecimiento del 4.4% es decir, cerró con un total de 17 mil millones de huevo. Lo cuales la producción más alta de la historia en Colombia la producción de carne de pollo y de huevos no se exportan solo se tienen para el consumo interno, un colombiano en promedio se come 334 huevos al año, según la entrevista que realizó el diario la república se dice que el huevo para este año se prevé que haya un decrecimiento en la producción de un 5%. De acuerdo a lo anterior podemos deducir que al disminuir la oferta de huevo esto genera automáticamente un aumento del costo, ya que afectaría directamente a la producción de los mismos y recaen en los productos e insumos para los galpones o encasamiento (República, 2022),

De igual manera es de suma importancia tener conocimiento en los ciclos de producción de huevos, ya que las gallinas ponedoras desde que nacen ponen su primer huevo aproximadamente después de la semana 24. Tiempo en el cual la granja avícola o galpones no genera ningún ingreso de dinero, sin embargo, los gastos si van aumentando debido a que es necesario que las gallinas tengan una adaptación al terreno, tengan sus respectivas vacunas y se alimenten adecuadamente para garantizar la calidad del huevo.

Según Víctor Rodríguez como lo dice de acuerdo a la siguiente La frase *“huevos de gallinas felices”* nace de unos españoles. Las gallinas están libres. Duermen en un galpón, se alimentan y hacen su postura allí, pero el resto del día andan picoteando libres La actividad de estas gallinas es la recreación, andar así todo el día, libres. (SALAS, 2018). De acuerdo a lo anterior debemos tener un adecuado tratamiento tanto en la comida como en las adaptaciones de los terrenos, los galpones al tener un mayor espacio y comodidad, nos da la

facilidad de una buena distribución en los alimentos, la hidratación y los dormideros ⁴, esto hace que las gallinas tengan un espacio apto para garantizar una producción más efectiva. Así mismo podemos determinar que al tener una producción más sana, esto genera el aumento en la oferta y por ende se aumentaría la demanda.

Finalmente, Teniendo una producción óptima podemos suplir las necesidades de los consumidores de huevos en el municipio de Ortega Tolima. Esperando así una apertura exitosa en el comercio de esta zona ya que no existe una avícola o empresa la cual se dedique a la producción de huevos para su venta y distribución del mismo. Según datos de la república indican que en las fincas las gallinas que se tienen y los huevos que producen se usan para su propio consumo. El fin de este proyecto también busca mejorar con la respectiva reactivación económica dando empleo y mejorando la economía tanto de Ortega como los municipios y veredas aledañas. (REPUBLICA, 2022)

1.2.Pregunta Problema.

¿Es viable la constitución de una empresa para la producción y comercialización de huevos en el municipio de Ortega Tolima y sus municipios aledaños?

⁴ Para el reposo nocturno de las aves, se ponen unas tablas llamadas dormideros con los bordes redondeados, colocándolos todos a igual altura horizontalmente de un costado a otro del gallinero.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general:

- Analizar la factibilidad de constituir una empresa de producción y comercialización de huevos como objeto principal de la misma en Ortega Tolima y municipios aledaños.

2.1.1. Objetivos específicos:

- Determinar los factores que permitan la formulación y evaluación del proyecto de constituir una empresa dedicada a la producción y comercialización de huevos en el municipio de Ortega Tolima y municipios Aledaños.
- Proyectar el flujo de efectivo, a través de la herramienta de flujo de efectivo.
- Buscar la viabilidad del proyecto de constitución de una empresa para producción y comercialización de huevos en el municipio de Ortega Tolima y municipios aledaños.

3. ESTADO DEL ARTE

Se dice que en la avicultura tiene dos tipos de producción, el primero es la de huevos no fértiles destinados al consumo humano el cual es objeto de este trabajo y el segundo, la producción de pollo de engorde destinado para la obtención de carne blanca. Para ambas es importante saber que se requiere la intervención de una granja de reproductoras, que implica la implementación de una serie de tratamientos específicos según sea su propósito. Así mismo se debe tener en cuenta que hay cinco tips para una correcta crianza y manejo de las gallinas ponedoras (González, 2021)

1. Implementar un estudio regular de crecimiento
2. Cumplir con los esquemas de vacunación
3. Controlar el ambiente de los factores externos
4. Tener mayor cuidado los primeros siete días de vida
5. Garantizar altos estándares de bioseguridad

Es importante saber que las gallinas ponedoras como se conocen comúnmente son las que están destinadas a la producción de huevos no fértiles. Los cuales son destinados para el consumo humano ya sea de manera inmediata o se comercializan al detal o al por mayor. Esto quiere decir que muchos de los huevos que se producen en granjas no salen al mercado debido que se consumen directamente en la finca. (Agropedia, 2017)

Por otra parte, vale recalcar que los primeros avicultores fueron los egipcios en los tiempos de Tutmosis III (entre el 1500 y el 1450 a.C). En estas fechas las primeras gallinas también eran conocidas en Creta, aunque no eran parte de la dieta del pueblo hasta finales de la época romana. Para esa época la oca, pato, codornices, pichones e incluso los pelicanos eran parte de la dieta cárnica, los egipcios se dedicaron a la cría de este animal. En el siglo VII a.C. en España se encontraron los primeros restos en la colonia fenicia de la costa Malaca. De allí

nació o se reconoció los animales de corral, como pollos, palomas y conejos. También se sabe que el consumo de huevos era importante en su dieta. Estos animales no solo hicieron parte de la alimentación puesto que se empezó a utilizar en la parte de entretenimientos para ello realizaban ritos religiosos, espectáculos como son las peleas de gallos, sacrificios. (AZCOYTIA, ENERO 2009)

Estos sacrificios o ciertos ritos se conocían como mitos religiosos hace más de 3 mil años eran infinidad de ritos y las creencias. Los cuales tenían aspecto tanto positivos como negativos dado que realizaban ritos fúnebres que se hacían con solo ponían los huevos a los fallecidos y también realizaban predicciones de los emperadores.

Por otra parte, nacieron culturas africanas que sacrificaban los gallos con unos mensajes que eran tanto supersticiosos como crípticos⁵ y los espectáculos como peleas las cuales existen aún en la actualidad, ya que un gallo pelea contra otro por la regla genética de estos sobre la protección de los mismos. Puesto que es su instinto por naturaleza donde también los tenedores o dueños de los gallos hacían que crecieron los espolones de este modo se le añadían tanto a las patas como al pico para que pudieran matar al contrincante. (Azcoytia, 2009).

Vamos a tratar ahora, el tema de las gallinas reproductoras las cuales tienen un uso distinto a las gallinas ponedoras dado que las reproductoras son aves que se especializan a la procreación de huevos fértiles los cuales deben tener dos características en especial primero sus huevos deben ser de muy buena calidad y segundo deben ser de cascara firme para así garantizar la protección y evolución de la cría. Otro dato importante es que esta ave es polígamas, lo cual quiere decir que escogen un solo gallo para reproducirse. Así mismo se

⁵ Que no es comprensible para la mayoría de las personas porque está hecho para ser entendido por unos pocos.

propagan por la puesta de huevos y la incubación interna mediante el empollado de la madre esto se debe a que estas aves son ovíparas⁶ (González, 2021)

⁶ Un animal ovíparo presenta una modalidad de reproducción que incluye el depósito de huevos en el medio externo donde completan su desarrollo embrionario antes de la eclosión. Son ovíparos la totalidad de las aves, así como la mayoría de los insectos, peces, anfibios y reptiles

4. PLAN DE NEGOCIOS

El Plan de Empresa es el análisis previsional de las distintas áreas de la empresa como lo es en:

1. Marketing
2. Producción
3. Recursos Humanos
4. Inversiones
5. Económico
6. Financiero y Jurídico
7. Institucional.

Un Plan de Empresa es necesario tanto si se pretende crear una empresa, como si el objetivo es modernizar o incrementar la rentabilidad de la empresa existente . (Sordo, 2022). En este proyecto investigamos el plan de negocio que más se acogiera a nuestras necesidades lo cual con el que trabajamos es:

4.1. Plan de negocios de factibilidad

Este plan está enfocado en el mercado, posible demanda y rentabilidad futura y buscan una amplia inversión inicial, con la promesa de llevar un producto innovador al mercado.

4.1.1. Características de un plan de negocios de factibilidad

- Incluye un análisis de mercado preciso para responder la pregunta: ¿quién comprará esta solución?
- Delinea claramente las características del mercado en el que se pretender ingresar y las posibilidades de éxito.
- Muestra cuándo y cómo se alcanzarán los objetivos financieros.

- Se trata de planes altamente técnicos que requieren de la intervención de analistas financieros internos e incluso de revisores externos.

4.1.2. Cuándo usar un plan de negocios de factibilidad.

Cuando tengas una idea de negocio innovadora que pueda atraer a personas con una alta capacidad de inversión. No solo deberás vender tu producto, sino mostrar quiénes serán tus compradores y qué tan rentable será esta base para lograr los mayores márgenes de rentabilidad

5. ESTUDIO DE MERCADOS

Este estudio de mercados busca un análisis tanto generales como puntuales de los sectores avícolas en los cuales son esenciales para cumplir a cabalidad los objetivos del proyecto. Determinando así factores más relevantes como la oferta, la demanda, proveedores y clientes. Teniendo la información necesaria se hace un estudio minucioso para así poder tomar decisiones más asertivas que nos generen la mejor rentabilidad y al mismo tiempo que el proyecto se ejecute de una manera óptima y competitiva logrando sus objetivos.

5.1. Análisis del sector.

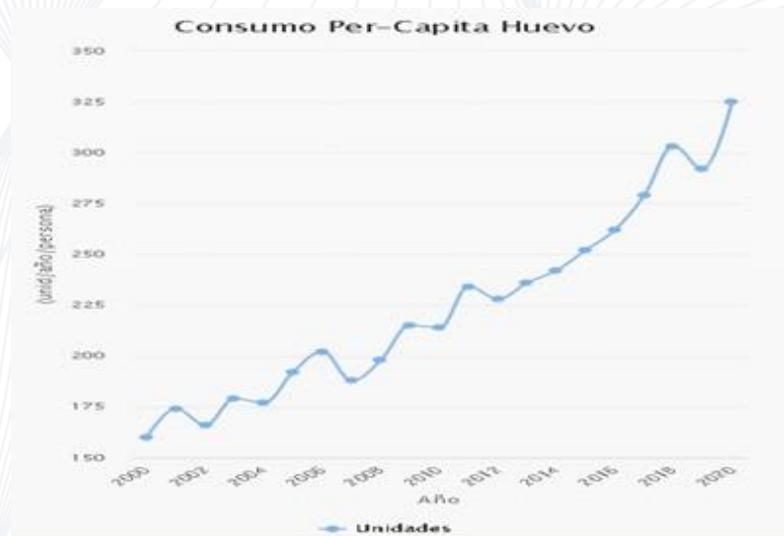
- La producción de alimentos es de vital importancia dado que todo ser humano necesita alimentarse a diario debido a que el cuerpo necesita de elementos nutritivos, vitaminas y minerales que le otorgan energía y sacian sus necesidades de comer. (ayuda, s.f.).

Por tal motivo la demanda de los productos alimenticios va en forma ascendente y esto implica que para el sector avícola debe actuar de una manera eficaz para poder cumplir con las necesidades del consumidor.

Para ello es importante resaltar el gran avance de las nuevas tecnologías y proyectos los cuales brindan mejoras para la producción de alimentos de todo tipo, pero sobre todo la de los productos alimenticios de la canasta básica. Ahora bien, teniendo en cuenta la tecnología ha llegado a sobrepasar las fronteras de las granjas. Optimizando los recursos la producción. (González X. , 2019).

De acuerdo a lo anterior, el sector avícola debe maximizar la oferta del huevo dado que es un producto de la canasta familiar y que su consumo es a diario. Si es así este sector genera bastante rentabilidad. Si se planea hacer una producción de estos alimentos de manera masiva como industrializada generando un bajo costo, según

fenavi en los estudios que realizando de ventas y de producciones por el señor Gonzalo Moreno que es el presidente de la FEDERACION NACIONAL DE AGRICULTORES en el año 2019 en una entrevista con diario la república donde indica que en promedio los ciudadanos un solo ciudadano consume aproximadamente 304 huevos por lo que este estudio refleja la demanda actual que se tiene el producto del huevo el cual desde el año 2012 ha venido en aumento y se han notado unos crecimientos constantes menos en el año 2019 el cual el consumo disminuyó en un 1.6% con respecto al año 2018 por lo que se dice que pasó de 304 unidades de huevos por cada colombiano a 294 huevos aunque no es una disminución en el consumo muy considerable por la cual se tenga que preocupar el sector agrícola según estadísticas Colombia ocupa el puesto 11 de consumo de huevo lo que muestra la demanda que se tiene del producto de huevo lo que siendo demasiado alta a comparación de oferta del producto es muy bajo. (Moreno, 2022)



Gráficos 2. Consumo Per Cápita de Huevo
Fuente: FENAVI.ORG 2022

El precio de venta también es muy importante en el consumo del huevo ya que si se comparan los precios ya que el huevo al ser una fuente de proteína muy importante y si lo comparamos con otras fuentes de proteína el precio es considerablemente bajo si se compara con otros

alimentos altos en proteína, en Colombia el 80% de las personas pertenecen a estratos bajos lo cual indica que sus ingresos son un poco más reducidos por lo que genera que la demanda del huevo sea más alta al tener unos ingresos inferiores.

6. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

El huevo es un alimento cuyo origen es de la ovoposición natural de la gallina lo que aporta gran cantidad de nutrientes para el desarrollo del ser humano entre muchas de sus funciones biológicas, por lo que su capa externa la llamada comúnmente como cáscara y otras dos capas internas como la yema y la clara que aportan colores texturas y sabores característicos la yema aporta un sabor y la clara otra y estos se clasifican según su peso y de acuerdo a esto se establecen unos precios dependiendo de cada uno de ellos.

REFERENCIA	MASA (gramos)
JUMBO	> 78
AAA	67,0 a 77,9
AA	60,0 a 66,9
A	53,0 a 59,9
B	46,0 a 52,9
C	< 46,0

Tabla 2. Clasificación del Huevo.

Fuente: HUEVOSKIKES.COM

en este proyecto se buscan que los huevos que se comercialicen sean AA Y AAA y así mismo brindar una calidad y una mayor ganancia y así poder establecer esta clasificación al consumidor final, pero esto no significa que la venta y distribución de huevos se limite a este tipo de huevos ya que la comercialización se puede realizar desde el huevo tipo C, aunque no sería lo ideal la venta de este tipo de huevo. el huevo aporta 6 gramos de proteína y aparte de eso tiene más de 11 nutrientes esenciales y necesarios en la etapa de desarrollo de los niños ya es bastante completo ya que solo la yema es rica en grasas como ácidos grasos como también su ácido oleico, linoleico y omega 3 y contiene cierto grado de proteínas donde solo la clara se compone de vitaminas A,D,E Y K y minerales como selenio hierro y zinc aunque hay que tener ciertos cuidados principalmente con la yema cruda ya que a pesar de las

virtudes también puede pasar de ser beneficioso a ser muy perjudicial, como también tener un tratamiento térmico el cual es importante no solo como una responsabilidad social si no como sanitario al calentar el huevo se activa la digestión de proteínas y también ayuda a que las vitaminas y minerales se liberen y así eliminen los microorganismos que son contaminantes y para los precios y los valores de nutrientes se venden habitualmente clasificados pero por lo general siempre se vende los huevos de tipo A y principalmente los de tipo B y C se utilizan en las industrias de alimentos y en muy pocas ocasiones se ponen en venta hay lugares donde también son vendidos en un plazo máximo de 9 días después de su puesta que por lo general se venden en un precio un poco más alto al ser denominados extra frescos.

En algunas ocasiones encontramos los huevos marcados con unos número los cuales tienen un significado que es como los famosos códigos de barras en los que se puede saber el tipo de gallinas el país de proveniencia y la granja de donde provienen los huevos, las gallinas ecológicas son identificadas con O, LAS CAMPERAS CON EL 1 las criadas en suelo con el 2, y las de jaula con el 3, luego de este número inicial sería el código del país el de Colombia sería el CO y luego un código numérico el cual es la identificación de la granja un ejemplo de la marcación sería 5 CO 75010595 aun que esta práctica es poco utilizada acá en Colombia pero si se quisiera pensar en la exportación de los huevos, en muchas ocasiones mucha gente piensa que hay diferencia alguna entre los colores blancos o morenos de los huevos por lo que es solo teoría que uno tiene más tratamientos o mejores nutrientes o algo parecido ya que los dos son exactamente lo mismo solo que cambia el tipo de gallina (ocu, s.f.)

6.1. Segmentación de la población.

De acuerdo a la información generada en el documento plan de desarrollo EL TOLIMA NOS UNE 2020-2023 (tolima, 2020-2023)

El Departamento de Tolima, cuenta con una superficie de 23.562 km² y está ubicado en el centro del país, limitando con los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca. Se caracteriza por tener cordilleras, redes hidrográficas y relieves volcánico. Está

conformado por 47 municipios, incluyendo su capital, Ibagué, que es un municipio lleno de cultura, folclore, danzas y música que brindan eventos y festividades que llenan a los tolimenses de orgullo.

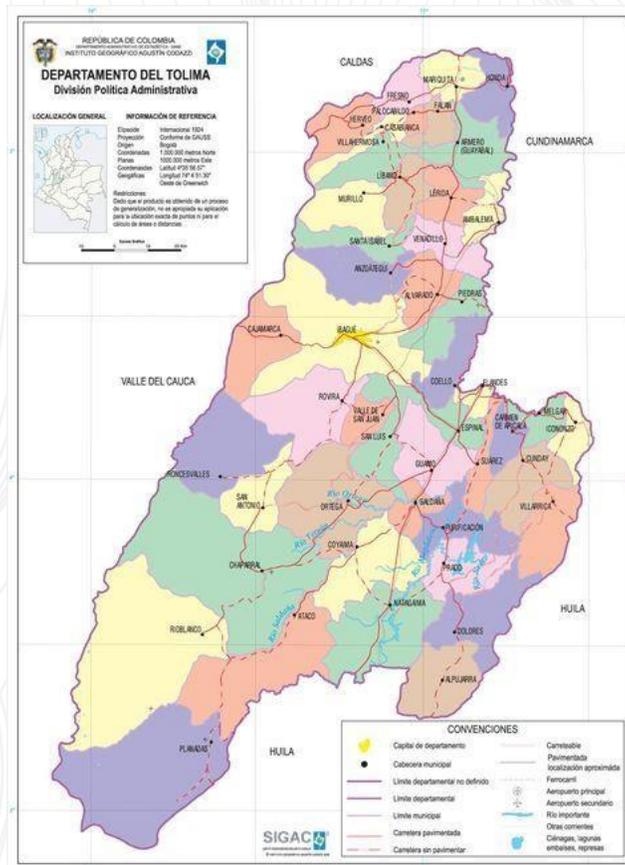


Figura 1. TOLIMA - Mapa Político

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi-SIGAC

De acuerdo a la información tomada del Proyecto de Ordenanza Plan de Desarrollo Departamental. Cuenta con 1.339.998 habitantes según proyecciones a 2020 del DANE⁷. El 40% de la población se ubica en Ibagué, que cuenta, para el 2020, con una población de 541.101 habitantes. El municipio de Espinal concentra el 5% del total de la población del

⁷ Fuente: DANE; Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018

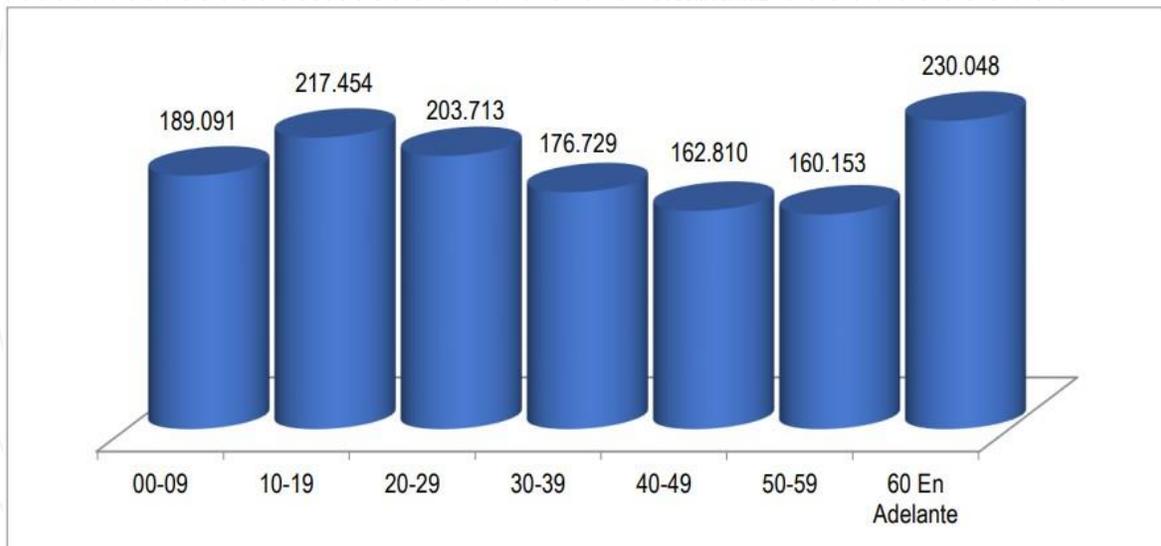
departamento y Chaparral el 4%. El resto de población está distribuida en los demás municipios del departamento.

Del total de la población del departamento, el 69% se encuentra ubicada en las cabeceras municipales y el 31% en centros poblados o en el área rural. de CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA - CNPV 2018.

Municipio	Población total	Urbano		Rural	
Ibagué	541.101	501.991	93%	39.110	7%
Espinal	71.015	51.211	72%	19.804	28%
Chaparral	50.741	28.976	57%	21.765	43%
San Sebastián de Mariquita	38.333	28.263	74%	10.070	26%
Melgar	37.682	30.709	81%	6.973	19%
Líbano	36.231	23.290	64%	12.941	36%
Ortega	34.320	7.033	20%	27.287	80%
Guamo	32.772	16.654	51%	16.118	49%
Fresno	31.191	15.858	51%	15.333	49%
Flandes	28.615	24.772	87%	3.843	13%
Planadas	25.799	6.821	26%	18.978	74%
Honda	24.542	23.253	95%	1.289	5%
Purificación	23.538	13.374	57%	10.164	43%
Rioblanco	22.617	3.757	17%	18.860	83%
Coyaima	22.490	3.884	17%	18.606	83%
Rovira	21.491	10.207	47%	11.284	53%
Ataco	19.117	4.835	25%	14.282	75%
Lérida	18.617	13.908	75%	4.709	25%
Cajamarca	18.442	9.478	51%	8.964	49%
Natagaima	14.672	7.934	54%	6.738	46%
Saldaña	14.473	8.544	59%	5.929	41%
San Luis	13.451	3.772	28%	9.679	72%
Venadillo	12.723	8.715	68%	4.008	32%
San Antonio	12.570	4.265	34%	8.305	66%
Armero	12.038	7.573	63%	4.465	37%
Icononzo	11.893	3.625	30%	8.268	70%
Carmen de Apicalá	10.448	7.869	75%	2.579	25%
Anzoátegui	10.006	1.432	14%	8.574	86%
Palocabildo	9.814	3.061	31%	6.753	69%
Villahermosa	9.186	3.353	37%	5.833	63%
Alvarado	8.715	3.299	38%	5.416	62%
Prado	8.415	3.769	45%	4.646	55%
Cunday	8.372	2.366	28%	6.006	72%
Coello	8.320	1.511	18%	6.809	82%
Dolores	8.185	3.374	41%	4.811	59%
Falan	7.386	1.767	24%	5.619	76%
Herveo	7.213	2.174	30%	5.039	70%
Piedras	6.761	2.311	34%	4.450	66%
Ambalema	6.561	5.197	79%	1.364	21%
Casabianca	6.297	1.658	26%	4.639	74%
Santa Isabel	5.673	2.144	38%	3.529	62%
Roncesvalles	5.479	1.877	34%	3.602	66%
Valle de San Juan	5.360	2.140	40%	3.220	60%
Villarrica	4.960	1.902	38%	3.058	62%
Alpujarra	4.458	2.004	45%	2.454	55%
Murillo	4.143	1.761	43%	2.382	57%
Suárez	3.772	1.557	41%	2.215	59%

Tabla 3. Población departamento del Tolima 2020, distribuida por municipios

Fuente: DANE; Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018.



Gráficos 3. Distribución Población Por Rango De Edad Departamento Del Tolima 2020

Fuente: DANE; Censo Nacional de Población y Vivienda -CNPV- 2018.

Por edades (análisis por decenio), se presenta una distribución homogénea, con una dispersión mínima generada por la población de 10-19 años (16%) y de 60 años en adelante (17%). De acuerdo a lo anterior podemos decir que el consumo de huevos en esta población del (16 %) está enfocada en la adolescencia (entre los 10 y los 18 años), ya que en esta etapa de su vida su peso suele aumentar en un 50 por ciento del peso que tendrán en la edad adulta. Los niños y adolescentes tienen grandes necesidades energéticas, y es normal que tengan buen apetito y coman mucho. (NUTRICIÓN, 2020)

Por otra parte, es de suma importancia tener presente los municipios aledaños más cercanos al municipio de Ortega Tolima. Ya que esta población son los principales clientes donde enfocamos nuestra comercialización de huevos. En ellos encontramos los siguientes municipios vecinos:

6.1.1. LIMITES DEL MUNICIPIO

Por el norte: Con los municipios de Rovira, Valle de San Juan y San Luis

Por el sur: Con los municipios de San Antonio, Coyaima y Chaparral

Por el occidente: Con los municipios de Saldaña y Coyaima.

Por el Oriente: Con los municipios de Saldaña y Coyaima. (Desastres, 2015)

NOMBRE MUNICIPIO	POBLACIÓN	%
Valle de San Juan (0.7%)	5.366	0,7%
San Antonio (1.6%)	13.080	1,6%
San Luis (1.7%)	13.562	1,7%
Saldaña (1.8%)	14.487	1,8%
Rovira (2.7%)	21.807	2,7%
Coyaima (2.8%)	22.820	2,8%
Chaparral (6.3%)	50.193	6,3%
Limites con municipio de Ortega	141.315	17,6%

De acuerdo a la información anterior podemos confirmar que el 17,6% de la población del departamento del Tolima. Es una estimación de clientes potenciales que garantiza el consumo de huevos en los límites del municipio de Ortega. Ya que según estudio solo encontramos dos distribuidoras cercanas al municipio como lo es: Avícola Juan Del Campo – Huevos, ubicada en Natagaima, Tolima, y la otra es Pollos y Huevos Aydee, ubicado en El Espinal, Tolima. (COLOMBIABZ.COM, s.f.).

7. ESTUDIO TECNICO

El objetivo del estudio técnico abarca todo sobre la operatividad y el funcionamiento de este proyecto por el cual se establece el espacio del terreno para el encerramiento de los galpones de las gallinas ponedoras en los cuales se recolectarán los huevos diariamente para su respectiva recolección y su posterior proceso para la venta, que se debe realizar la pesa de

cada uno de ellos y la limpieza y organización en cubetas uno por uno para su posterior venta y distribución.

7.1 Ubicación Geográfica

De acuerdo a la información del departamento del Tolima se encuentra una extensión de 945 KM lo que en hectáreas corresponde a 94.500 hectáreas donde la capital departamental es Ibagué el cual se encuentra a dos horas y a tan solo 45 minutos del espinal nuestro a granja avícola estaría situada en la finca villa Quezada el cual se encuentra a 8 kilómetros y a tan solo 12 minutos al llegar a la plaza principal de ortega Tolima y a 204 kilómetros de Bogotá con un tiempo aproximado de 4 horas y 30 minutos.



Figura 2. Ortega - Tolima

Fuente: APLICACIÓN GOOGLE MAPS (2022)

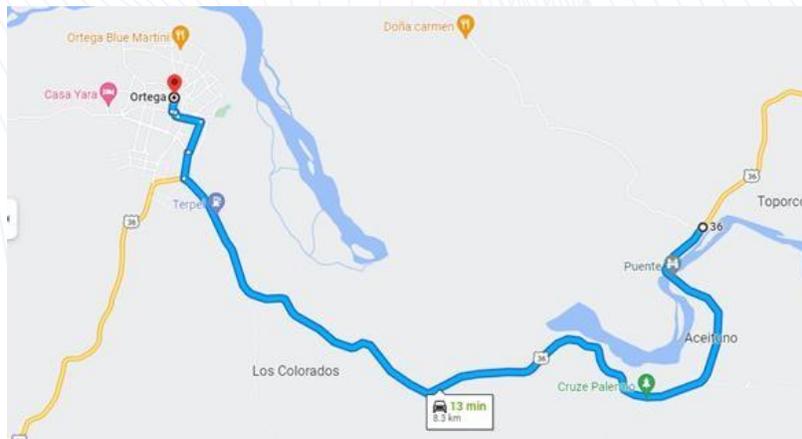


Figura 3. Finca Quezada a Ortega

Fuente: APLICACIÓN GOOGLE MAPS (2022)

Una de las razones por las que se escogió este municipio para nuestra granja de gallinas ponedoras es que al ser un municipio alejado del Tolima es muy poca la distribución de huevos al municipio de Ortega como también pueblitos pequeños alrededor de este como lo son Cucuana, guamo, toporco, chicuambe y guamo que sería el más alejado quedando a solo 28 minutos de la granja por lo cual se plantea realizar la distribución de la producción de estos huevos en estas zonas aledañas y adicional en las veredas que se tienen aledañas a Ortega ya que en este municipio especialmente no hay una opción de transporte municipal, ya que solo hay MOTOTAXIS los cuales funcionan todos los días pero no hacen recorridos fijos y ya tienen ciertas tarifas establecidas por lo que el transporte se dificulta de una manera considerable

7.2. Naturaleza del terreno.

En la finca se tiene varios sectores donde se encuentran diferentes tipos de terrenos pero una mejor adopción usaremos la parte plana donde también encontraremos el acceso para el transporte lo que nos ayuda tanto para la recolección diaria de los huevos y así mismo para las aves tanto para su compra como su venta, en cuestiones de clima es normalmente cálido con una humedad normalmente del 51% y de vientos del 11 km dado sus temperaturas también se produce café, limón, yuca, plátano aunque conocido comúnmente como (cachaco)

el cual es un plátano un poco más pequeño y de color verde y también se produce panela el cual se produce más que todo en veredas.

7.3. Características de la población.

En el municipio de Ortega Tolima tiene una población de 30.536 habitantes en un área aproximada de 960.000 km sus municipios más aledaños son cocaína guamo purificación Saldaña prado, purificación una de las actividades económicas principales son las actividades agrícolas, y lecheras. Y la producción de panela, aunque muchas de estas actividades económicas son informales

7.4. Mobiliario

La construcción del galpón debe tener tres aspectos importantes

1. El techo (teja zinc) sea alto para que allá mayor aireación.
2. Que este encellada con malla así permite que el aire circule mucho mejor
3. Que la estructura sea metálica.

Las dimensiones del galpón son aproximadamente 5 metros de alto por 10 metros de ancho por 40 metros de longitud, con dos bebederos por metros cuadrados y un comedero por cada dos metros de área y lámparas con tres metros de distancia. Esto quiere decir que se maneja un comedero por 30 aves y un bebedero para 30 gallinas. Aproximadamente el área de las aves se maneja entre 8 o 9 aves por metro cuadrado. Para el suelo es recomendable la minuta si hay mucha humedad.

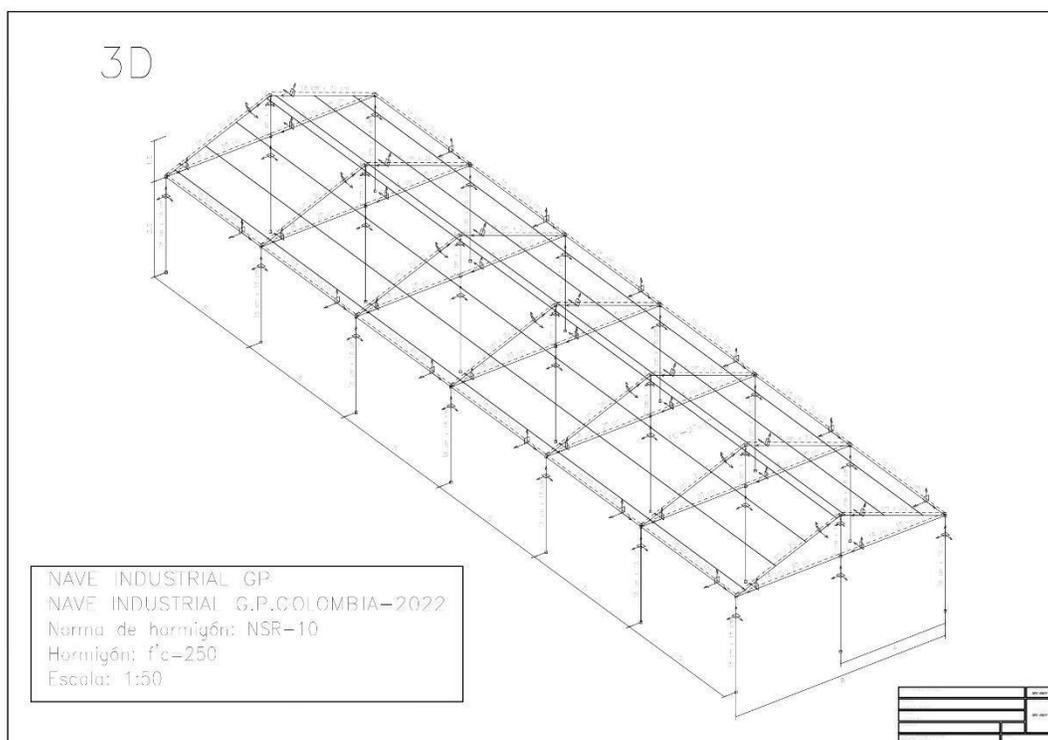


Figura 5. Plano Galpón No 2
 Fuente; Nave Industrial

7.4.2. Materiales

CANTIDAD	IMAGEN	DESCRIPCION
800		Comedero , El material que se utilizara es botella reciclable al igual que los de mas materiales. El diseño de platon es de facil acceso el cual facilita su limpieza evitando propagacion de enfermedades y desperdicio.
200		Bebedero . Al igual que comedero es en material reciclabe y facilita el acceso a las aves para estar hitratandose frecuentemente
14		Las lámparas de LED ahorran gran cantidad de energía. No emiten emisiones ultravioletas ni infrarrojos y por lo tanto no producen contaminación lumínica

7.5. Proceso Productivo

Durante el proceso productivo se va a encontrar que la materia prima a utilizar lo que sería las gallinas y durante su proceso de postura el cual se realiza mediante la cloaca y de este modo obtenemos nuestro producto principal que serían los huevos para su posterior venta.

7.6. Formación del huevo

La formación del huevo empieza en el ovario de la gallina más precisamente en el izquierdo ya que a comparación a los mamíferos estas solo tienen uno de los ovarios funcional ya que contiene muchos folículos y el otro maduro los folículos es denominado como una bolsa la cual varios óvulos que no están formados en su totalidad mientras que el maduro es conocido más fácilmente como yema que sería la yema del huevo y ya la unión o desarrollo de estos depende de una glándula llamada foto receptora la cual está ubicada en la cabeza de la gallina más exactamente cerca al ojo de la misma por lo que para su correcta fertilización del huevo es recomendable que la gallina vea luz durante un lapso de 12 horas para la maduración del mismo y el ovulo entra en un proceso de maduración hasta que llega a una maduración total y así mismo sale del ovario si la gallina fue apareada por el gallo el ovulo pasa a fertilizarse y en caso contrario el ovulo no fertilizaría este proceso llevaría aproximadamente unos 15 a 20 minutos transcurrido este tiempo la sección más grande del oviducto que es cuando se agregaría la clara del huevo y ya el cascaron se forma en el útero y ya este proceso lleva aproximadamente unas 20 horas en este tiempo la gallina tiene una movilización o desplazamiento solo del 45% tomado sobre su calcio corporal es decir con sus propios huesos, el cascaron tiene una forma ovalada ya que de este tamaño y de esta forma es el ovulo de la gallina el cascaron se forma durante estas 20 horas y el grosor depende mucho del alimento ya que depende del calcio que tenga la gallina y de la nutrición de la misma al sistema de los huevos este ciclo de tiempo de aproximadamente 25 horas se le llama ovoposición pasado este tiempo la gallina pasa por el proceso final de la postura y pasa por el oviducto que la única función que tiene esta es expulsar el huevo en donde la vagina de la

gallina suelta una sustancia conocida como cutícula la cual se encarga de sellar el cascaron y que evita contaminaciones del huevo.

7.7. Ciclo de postura

El ciclo de postura se inicia cuando la gallina pone su primer huevo en donde transcurrido una hora y suponiendo que se tenga luz en el galpón se inicia la formación del próximo huevo por lo que se deduce que cada 26 horas aproximadamente entre huevo y huevo por lo tanto esto tiene un ciclo ya que cada día que pase la gallina pone el huevo cada día 1 hora más tarde así llegando hasta que pase al siguiente día por lo que la gallina empezaría nuevamente su ciclo al día siguiente en la mañana o cuando este expuesta a la luz del día y a esto se le denomina CICLO DE POSTURA. (Guerrero, 2019)

7.8. Recepción de las gallinas

Para este proceso es importante que ya este adecuado el galpón tanto limpio como con sus respectivos implementos como lo son los comederos y bebederos para poder recibir las gallinas de 16 semanas para prevenir que estas inicien su postura por alguna razón aun que para este proceso según el manual de gallinas raza New Hampshire. y en su gran mayoría inician la etapa productiva a sus 18 semanas, pero es recomendable que empiecen un proceso de adaptación al nuevo terreno o granja desde a más tardar la semana 16 de nacidas ya que esto es importante para la iniciación de la etapa productiva

7.8.1. Iniciación de postura semana 18

En esta semana las gallinas iniciaran la etapa productiva para lo que es necesario que estén completamente adecuadas, en el inicio de la etapa productiva los primeros días se obtendrán huevos tipo c o tipo b que son los más pequeños por lo que solo sería durante los primeros

días ya que a mayor edad, más grande el huevo y una postura más eficiente de cada una de ellas.

7.8.2. Recolección diaria de los huevos.

Los huevos deben ser recolectados diariamente en un lapso de 3 a 4 veces durante las 12 horas de fertilización de los mismos aun que en las primeras 6 horas se realizara la recolección de aproximadamente el 90% de la producción de huevos este proceso lo realiza un trabajador al cual se le denomina Galponero lo más recomendable es realizar esta actividad al menos una vez cada 10 días con el médico veterinario para que valide tanto el estado de salud de las gallinas como la correcta colocación de los mismos.

7.8.3. Estado

En este proceso se verificará el estado de los huevos está sucio con plumas pegadas o tienen algún color distinto al normal y así saber si se debe realizar una limpieza superficial al huevo para saber si está en buen estado o por algún motivo pasaría a producto no conforme que pasara a la demanda insatisfecha de los mismos y al estar en buen estado pas a a producción y clasificación.

8. CREACIÓN DE EMPRESA

De acuerdo a las normas establecidas se debe tener presente los requisitos para la creación de una empresa para ello es necesario:

1. Tener un nombre o razón social para la creación de la empresa.
Este nombre se debe validar ante cámara de comercio para confirmar que no exista otra empresa con el mismo nombre. (VUE, 2021)
2. Elaborar la Escritura pública con los datos correspondientes como.
 - 2.1. Razón social: LOS HUEVOS DE ORO S.A.S.
 - 2.2. Dirección de domicilio; CALLE 48W SUR 5J 66 APTO 202
 - 2.3. Nombre de socios:

2.3.1. YEIMI PAOLA CAVIEDES CORAL

2.3.2. RICARDO ANDRES NOVOA

2.4. Actividad comercial: 4722_Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializado

2.5. Objeto social: La comercialización de huevos en establecimientos especializados

2.6. Capital inicial: 2.000.000

LOS HUEVOS DE ORO S.A.S.

ACTO CONSTITUTIVO

Yo RICARDO ANDRÉS NOVOA SILVA, de nacionalidad colombiana, identificado con cedula de ciudadanía No 1.032.123.987, domiciliado en la ciudad de Bogotá, y YEIMI PAOLA CAVIEDES CORAL, de nacionalidad colombiana, identificada con cedula de ciudadanía No 53.129.803, domiciliada en la ciudad de Bogotá, declara - previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos-, haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificada denominada LOS HUEVOS DE OROS S.A.S., para realizar cualquier actividad civil o comercial lícita, por término indefinido de duración, con un capital suscrito de \$ 2.000.000, dividido en (100) acciones ordinarias de valor nominal de \$ 20.000 cada una, que han sido liberadas en su (totalidad o en el porcentaje correspondiente, previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Anexo 1. Acto Constitutivo
Fuente. Propia

3. Radiación de los documentos pertinentes ante cámara de comercio para validar dicha información y seguir con el trámite. Luego de que todos los documentos esta avalados con cámara de comercio de Bogotá. Se debe esperar un tiempo de 24 horas. Para el tramite anterior debemos tener en cuenta los siguientes formularios en el momento de radicar la solicitud. (renovaciones, 2022)

- 3.1. Formulario unificado RUES
- 3.2. Formato carta responsabilidades persona jurídica
- 3.3. Localización a usuarios
- 3.4. Manifestación de situación de control IA-F-150_CCB

Anexo 2. Formularios CCB

4. Luego con el aval de cámara de comercio. Esta entidad automáticamente le asigna el NIT el número de identidad tributario.
5. Ingresa a la página DIAN y se crea con usuario nuevo y genera acceso a la plataforma para así poder descargar el RUT. Definitivo de la compañía. (DIAN, 2022)

9. INFORMACIÓN FINANCIERA

Al realizar el estudio de mercado y el estudio técnico se recopila todas aquellas variables suficientes para hacer el estudio si es viable en términos de rentabilidad económica el proyecto, Ya contando con esto, entramos a la parte financiera a estudiar cifra y monetizar cada uno de los elementos que abarca, con el fin de obtener un total de costos fijos y variables que se deben tener en cuenta en la formulación del proyecto. Tomando como base los recursos económicos que tenemos disponibles y el coste total del proceso de producción. (Pérez, 2021)

Anexo 3. Proyección financiera Los huevos de oro S.A.S.

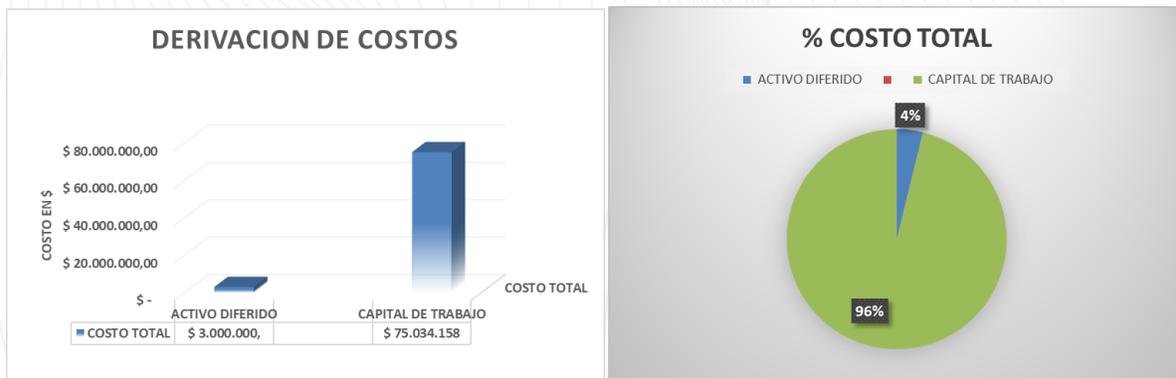
9.1. Inversión Inicial

Proyecto Gallinas Ponedoras				
PRESUPUESTO DE INVERSION				
CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
ACTIVO FIJO				
pollitas 1 semana de edad	pollitas	3000,00	\$ 3.700,00	\$ 11.100.000,00
kit baterias	unidad	56	\$ 200.000,00	\$ 11.111.111,11
teja roja trapezodal 2,44x0,94 (techo)	unidad	105	\$ 39.800,00	\$ 4.179.000,00
Sistema estructural GALPON				
malla electrosoldada (losa cimentacion) 15x15x4mm	m ²	240	\$ 7.440,00	\$ 1.785.600,00
varilla corrugada 1/2"	metros	1785,093	\$ 4.467,00	\$ 7.974.010,43
varilla corrugada 5/8"	metros	931,44	\$ 7.298,00	\$ 6.797.649,12
varilla corrugada 3/8"	metros	3773,181	\$ 2.632,00	\$ 9.931.012,39
arena base concreto	kg	32689,4	\$ 220,00	\$ 7.191.668,00
Gravilla base concreto	kg	52647	\$ 222,50	\$ 11.713.957,50
cemento portland	sacos	336	\$ 28.000,00	\$ 9.408.000,00
bloque #4 10x20*30	unidad	1250	\$ 1.350,00	\$ 1.687.500,00
Amorre Teja cal 18	unidad	600	\$ 269,00	\$ 161.400,00
Tubo estructural 2"x1" (correas techo)	metros	240	\$ 7.342,00	\$ 1.762.080,00
MANO DE OBRA CONSTRUCCION	JORNAL	30	\$ 160.000,00	\$ 4.800.000,00
				\$ -
ACTIVO DIFERIDO				
Capacitacion y asistencia tecnica	presupuesto	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
Diseño proyecto	presupuesto	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
CAPITAL DE TRABAJO				
Alimento concentrado	PAGO TOTAL	1,00	\$ 259.706.004,31	\$ 67.219.500,00
Vacunas	unidad	1	\$ 7.814.658,84	\$ 7.814.658,84
TOTAL				\$ 167.637.147,39

NOTA

LOS COSTOS PUEDEN VARIAR ACORDE A LAS DIVERSAS REGIONES COLOMBIANAS

Tabla 4. Inversión Inicial
Fuente; Propia



Gráficos 4. Derivación de costo
Fuente; Propia

9.2. Proyección de Producción

Producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
Huevo	-	-	-	-	37.166,06	72.106,24	69.236,98	66.481,90	63.836,45	61.296,27	52.317,48	165.349,55	587.790,91
1 carton = 30,00 huevos													
Producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL
cartones huevos	-	-	-	-	1.238,87	2.403,54	2.307,90	2.216,06	2.127,88	2.043,21	1.743,92	5.511,65	19.593,03
Carne (kg)	-	-	178,77	346,83	333,03	319,78	307,05	294,84	283,10	271,84	261,02	6.357,27	8.953,53
Kg Gallinaza	-	-	-	-	889,31	853,92	819,94	787,31	755,99	725,90	697,02	669,28	6.198,67

Tabla 5. Proyección de Producción
Fuente; Propia

9.3. Programa de Alimentación

Programa de Alimentación

Etapas	Edad	Consumo de ración/alimento	
		Gr/Ave/Día	Kg/Ave/Día
Iniciación	Semana 1	13,80	0,0138
	Semana 2	18,40	0,0184
	Semana 3	23,00	0,0230
	Semana 4	27,60	0,0276
	Semana 5	32,20	0,0322
	Semana 6	36,80	0,0368
	Semana 7	41,40	0,0414
	Semana 8	46,00	0,0460
Desarrollo	Semana 9	50,60	0,0506
	Semana 10	55,20	0,0552
	Semana 11	59,80	0,0598
	Semana 12	64,40	0,0644
	Semana 13	69,00	0,0690
	Semana 14	73,60	0,0736
	Semana 15	78,20	0,0782
	Semana 16	82,80	0,0828
	Semana 17	87,40	0,0874
	Semana 18	92,00	0,0920
	Semana 19	96,60	0,0966
	Semana 20	105,00	0,1050
Producción	Semana 21	105,00	0,1050
	Semana 22	105,00	0,1050
	Semana 23	105,00	0,1050
	Semana 24	105,00	0,1050
	Semana 25	105,00	0,1050
	Semana 26	105,00	0,1050
	Semana 27	105,00	0,1050
	Semana 28	105,00	0,1050
	Semana 29	105,00	0,1050
	Semana 30	105,00	0,1050
	Semana 31	105,00	0,1050
	Semana 32	105,00	0,1050
	Semana 33	105,00	0,1050
	Semana 34	105,00	0,1050
	Semana 35	105,00	0,1050
	Semana 36	105,00	0,1050
	Semana 37	105,00	0,1050
	Semana 38	105,00	0,1050
	Semana 39	105,00	0,1050
	Semana 40	105,00	0,1050
	Semana 41	105,00	0,1050
	Semana 42	105,00	0,1050
	Semana 43	105,00	0,1050
	Semana 44	105,00	0,1050
	Semana 45	105,00	0,1050
	Semana 46	105,00	0,1050
	Semana 47	105,00	0,1050
	Semana 48	105,00	0,1050
	Semana 49	105,00	0,1050
	Semana 50	105,00	0,1050
	Semana 51	105,00	0,1050
	Semana 52	105,00	0,1050
	Semana 53	105,00	0,1050
	Semana 54	105,00	0,1050
	Semana 55	105,00	0,1050
	Semana 56	105,00	0,1050
	Semana 57	105,00	0,1050
	Semana 58	105,00	0,1050
	Semana 59	105,00	0,1050
	Semana 60	105,00	0,1050

proyección alimentación pastoreo	0%
----------------------------------	----

Total de Aves	Consumo alimento/Semana (kg)
3.000	289,80
3.000	386,36
2.999	482,90
2.999	579,43
2.999	675,93
2.999	772,41
2.998	868,88
2.998	965,32
2.998	1.061,75
2.997	1.158,16
2.997	1.254,54
2.997	1.350,91
2.996	1.447,26
2.996	1.543,59
2.996	1.639,90
2.996	1.736,19
2.995	1.832,47
2.995	1.928,72
2.965	2.004,70
2.935	2.157,02
2.905	2.135,23
2.875	2.113,66
2.847	2.092,32
2.818	2.071,18
2.789	2.050,26
2.761	2.029,56
2.733	2.008,06
2.706	1.988,77
2.678	1.968,68
2.651	1.948,80
2.625	1.929,11
2.598	1.909,63
2.572	1.890,34
2.546	1.871,25
2.520	1.852,35
2.495	1.833,64
2.470	1.815,12
2.445	1.796,79
2.420	1.778,64
2.395	1.760,68
2.371	1.742,89
2.347	1.725,29
2.324	1.707,87
2.300	1.690,62
2.277	1.673,54
2.254	1.656,64
2.231	1.639,91
2.209	1.623,34
2.186	1.606,95
2.164	1.590,72
2.142	1.574,65
2.121	1.558,75
2.099	1.543,00
2.078	1.527,42
2.057	1.511,99
2.036	1.496,72
2.016	1.481,60
1.995	1.466,64
1.975	1.451,83
-	-

consumo total alimento (kg)	96.253,71	Kg
sacos totales alimento	2.391,29	sacos

COSTO ALIMENTO (PESOS)	\$	111.400,00
peso saca (kg)		40
Costo Unitario Alimento		Costo total alimento
\$ 2.765,00	\$	807.083,00
\$ 2.765,00	\$	1.076.016,39
\$ 2.765,00	\$	1.344.885,98
\$ 2.765,00	\$	1.613.701,79
\$ 2.765,00	\$	1.882.463,83
\$ 2.765,00	\$	2.151.172,09
\$ 2.765,00	\$	2.419.826,60
\$ 2.765,00	\$	2.688.427,35
\$ 2.765,00	\$	2.956.974,26
\$ 2.765,00	\$	3.225.467,63
\$ 2.765,00	\$	3.493.907,17
\$ 2.765,00	\$	3.762.292,99
\$ 2.765,00	\$	4.030.625,10
\$ 2.765,00	\$	4.298.903,51
\$ 2.765,00	\$	4.567.128,22
\$ 2.765,00	\$	4.835.299,25
\$ 2.765,00	\$	5.103.416,59
\$ 2.765,00	\$	5.371.480,26
\$ 2.765,00	\$	5.639.595,36
\$ 2.765,00	\$	5.907.762,89
\$ 2.765,00	\$	6.175.982,94
\$ 2.765,00	\$	6.444.255,62
\$ 2.765,00	\$	6.712.580,93
\$ 2.765,00	\$	6.980.958,96
\$ 2.765,00	\$	7.249.389,81
\$ 2.765,00	\$	7.517.873,50
\$ 2.765,00	\$	7.786.410,03
\$ 2.765,00	\$	8.054.999,40
\$ 2.765,00	\$	8.323.641,61
\$ 2.765,00	\$	8.592.336,66
\$ 2.765,00	\$	8.861.084,55
\$ 2.765,00	\$	9.130.895,28
\$ 2.765,00	\$	9.400.768,95
\$ 2.765,00	\$	9.670.704,66
\$ 2.765,00	\$	9.940.803,41
\$ 2.765,00	\$	10.210.965,20
\$ 2.765,00	\$	10.481.190,03
\$ 2.765,00	\$	10.751.577,90
\$ 2.765,00	\$	11.022.029,81
\$ 2.765,00	\$	11.292.546,76
\$ 2.765,00	\$	11.563.129,75
\$ 2.765,00	\$	11.833.778,78
\$ 2.765,00	\$	12.104.493,85
\$ 2.765,00	\$	12.375.274,96
\$ 2.765,00	\$	12.646.122,11
\$ 2.765,00	\$	12.917.035,30
\$ 2.765,00	\$	13.188.014,53
\$ 2.765,00	\$	13.459.059,80
\$ 2.765,00	\$	13.730.171,11
\$ 2.765,00	\$	14.001.349,46
\$ 2.765,00	\$	14.272.583,85
\$ 2.765,00	\$	14.543.884,28
\$ 2.765,00	\$	14.815.250,75
\$ 2.765,00	\$	15.086.683,26
\$ 2.765,00	\$	15.358.182,81
\$ 2.765,00	\$	15.629.748,40
\$ 2.765,00	\$	15.901.380,13
\$ 2.765,00	\$	16.173.077,90
\$ 2.765,00	\$	16.444.841,71
\$ 2.765,00	\$	16.716.672,56
\$ 2.765,00	\$	16.988.570,45
\$ 2.765,00	\$	17.260.535,38
\$ 2.765,00	\$	17.532.567,35
\$ 2.765,00	\$	17.804.667,36
\$ 2.765,00	\$	18.076.835,41
\$ 2.765,00	\$	18.349.071,50
\$ 2.765,00	\$	18.621.375,63
\$ 2.765,00	\$	18.893.747,80
\$ 2.765,00	\$	19.166.188,11
\$ 2.765,00	\$	19.438.697,56
\$ 2.765,00	\$	19.711.275,15
\$ 2.765,00	\$	19.983.920,88
\$ 2.765,00	\$	20.256.634,65
\$ 2.765,00	\$	20.529.417,46
\$ 2.765,00	\$	20.802.269,31
\$ 2.765,00	\$	21.075.190,30
\$ 2.765,00	\$	21.348.280,43
\$ 2.765,00	\$	21.621.439,70
\$ 2.765,00	\$	21.894.668,11
\$ 2.765,00	\$	22.167.965,66
\$ 2.765,00	\$	22.441.332,35
\$ 2.765,00	\$	22.714.769,18
\$ 2.765,00	\$	22.988.277,15
\$ 2.765,00	\$	23.261.855,26
\$ 2.765,00	\$	23.535.503,51
\$ 2.765,00	\$	23.809.221,90
\$ 2.765,00	\$	24.083.020,43
\$ 2.765,00	\$	24.356.890,10
\$ 2.765,00	\$	24.630.830,91
\$ 2.765,00	\$	24.904.842,86
\$ 2.765,00	\$	25.178.925,95
\$ 2.765,00	\$	25.453.080,18
\$ 2.765,00	\$	25.727.305,55
\$ 2.765,00	\$	26.001.602,06
\$ 2.765,00	\$	26.275.979,71
\$ 2.765,00	\$	26.550.437,50
\$ 2.765,00	\$	26.824.975,43
\$ 2.765,00	\$	27.099.593,50
\$ 2.765,00	\$	27.374.291,71
\$ 2.765,00	\$	27.649.070,16
\$ 2.765,00	\$	27.923.928,85
\$ 2.765,00	\$	28.198.867,78
\$ 2.765,00	\$	28.473.887,85
\$ 2.765,00	\$	28.748.988,06
\$ 2.765,00	\$	29.024.169,41
\$ 2.765,00	\$	29.299.431,90
\$ 2.765,00	\$	29.574.775,53
\$ 2.765,00	\$	29.850.200,30
\$ 2.765,00	\$	30.125.806,21
\$ 2.765,00	\$	30.401.493,26
\$ 2.765,00	\$	30.677.271,45
\$ 2.765,00	\$	30.953.141,78
\$ 2.765,00	\$	31.229.094,25
\$ 2.765,00	\$	31.505.128,86
\$ 2.765,00	\$	31.781.244,61
\$ 2.765,00	\$	32.057.441,50
\$ 2.765,00	\$	32.333.719,53
\$ 2.765,00	\$	32.610.079,70
\$ 2.765,00	\$	32.886.521,01
\$ 2.765,00	\$	33.163.044,46
\$ 2.765,00	\$	33.439.640,05
\$ 2.765,00	\$	33.716.318,78
\$ 2.765,00	\$	33.993.080,65
\$ 2.765,00	\$	34.269.925,66
\$ 2.765,00	\$	34.546.843,81
\$ 2.765,00	\$	34.823.845,10
\$ 2.765,00	\$	35.100.929,53
\$ 2.765,00	\$	35.378.097,10
\$ 2.765,00	\$	35.655.347,81
\$ 2.765,00	\$	35.932.681,66
\$ 2.765,00	\$	36.210.099,75
\$ 2.765,00	\$	36.487.602,08
\$ 2.765,00	\$	36.765.189,65
\$ 2.765,00	\$	37.042.862,46
\$ 2.765,00	\$	37.320.621,41
\$ 2.765,00	\$	37.598.456,50
\$ 2.765,00	\$	37.876.368,73
\$ 2.765,00	\$	38.154.358,10
\$ 2.765,00	\$	38.432.434,61
\$ 2.765,00	\$	38.710.597,26
\$ 2.765,00	\$	38.988.847,05
\$ 2.765,00	\$	39.267.183,98
\$ 2.765,00	\$	39.545.608,05
\$ 2.765,00	\$	39.824.219,26
\$ 2.765,00	\$	40.102.917,61
\$ 2.765,00	\$	40.381.703,10
\$ 2.765,00	\$	40.660.675,73
\$ 2.765,00	\$	40.939.835,50
\$ 2.765,00	\$	41.219.083,41
\$ 2.765,00	\$	41.498.519,46
\$ 2.765,00	\$	41.778.144,65
\$ 2.765,00	\$	42.057.958,98
\$ 2.765,00	\$	42.337.962,55
\$ 2.765,00	\$	42.618.155,36
\$ 2.765,00	\$	42.898.537,41
\$ 2.765,00	\$	43.179.108,70
\$ 2.765,00	\$	43.459.869,23
\$ 2.765,00	\$	43.740.819,00
\$ 2.765,00	\$	44.021.958,01
\$ 2.765,00	\$	44.303.286,26
\$ 2.765,00	\$	44.584.803,75
\$ 2.765,00	\$	44.866.511,48
\$ 2.765,00	\$	45.148.409,45
\$ 2.765,00	\$	45.430.497,66
\$ 2.765,00	\$	45.712.776,11
\$ 2.765,00	\$	45.995.244,80
\$ 2.765,00	\$	46.

9.4. Programa de vacunación por ciclo

PROGRAMA DE VACUNACION POR CICLO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Total de aves en un ciclo	2.998	2.996	2.964	2.846	2.733	2.624	2.520	2.420	2.323	2.231	2.142	2.078

Dosis aplicada

Vacuna/Medicamento	Dosis vacuna	Momento de aplicación
New Castle	2.997,60	en el primer mes
Colera Avial	2.995,50	en el segundo mes
Coriza infecciosa	2.964,36	en el tercer mes
Marek	2.995,50	en el segundo mes
Coccidiosis	2.624,38	en el sexto mes
Parasitos internos	2.846,40	en el cuarto mes
Viruela avial	2.846,40	en el cuarto mes
Bronquitis B1	2.733,14	en el quinto mes
Gumboro	2.624,38	en el sexto mes
Bronquitis	2.519,95	en el séptimo mes
Gumboro	2.419,68	en el octavo mes

marek (dosis)
diarrea blanca (trimetoprim sobres)
coccidiosis (toltrazuril frasco)

cal (parasitos externos) kg
parásitos internos (frasco de panacur)

Costo total por vacunas

Vacuna/Medicamento	Costo unitario	Costo total
New Castle	\$ 210,00	\$ 629.496,18
Colera Avial	\$ 18,00	\$ 53.919,06
Coriza infecciosa	\$ -	\$ -
Marek	\$ 330,00	\$ 988.516,04
Coccidiosis	\$ 330,00	\$ 866.045,36
Parasitos internos	\$ 330,00	\$ 939.312,38
Viruela avial	\$ 330,00	\$ 939.312,38
Bronquitis B1	\$ 330,00	\$ 901.935,21
Gumboro	\$ 330,00	\$ 866.045,36
Bronquitis	\$ 330,00	\$ 831.583,64
Gumboro	\$ 330,00	\$ 798.493,22
Total por ciclo	\$	\$ 7.814.658,84
Total por año	\$	\$ 7.814.658,84

Otros costos por ciclo

Concepto	Cantidad	Costo Unit	Costo total
visita veterinario	2,00	\$ 100.000,00	\$ 200.000,00

Tabla 7. Programa de vacunación por ciclo
Fuente; Propia



9.5. Memoria de costos de operación

Memoria de costos de operación													
GALLINAS PONEDORAS													
COSTOS MENSUALES DE OPERACIÓN DEL PROYECTO													
CONCEPTO/MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
COSTOS VARIABLES													
Cuidados y mano de obra	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 1.117.172,00	\$ 13.406.064,00
Alimento concentrado	\$ 4.841.697,16	\$ 9.141.889,86	\$ 13.438.642,15	\$ 17.731.956,08	\$ 22.026.281,45	\$ 26.320.606,92	\$ 30.614.932,39	\$ 34.909.257,86	\$ 39.203.583,33	\$ 43.497.908,80	\$ 47.792.234,27	\$ 52.086.559,74	\$ 212.458.700,01
Vacunas	\$ 629.496,18	\$ -	\$ -	\$ 1.878.624,76	\$ 901.935,21	\$ 866.045,36	\$ 831.589,64	\$ 798.493,22	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.906.176,38
Publicidad	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00	\$ 1.200.000,00
Energía eléctrica	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00
Aplicación vacunas	\$ 200.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200.000,00
Imprevistos	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00
Subtotal	\$ 7.238.365,34	\$ 10.709.061,86	\$ 15.005.814,15	\$ 21.177.752,85	\$ 24.531.388,67	\$ 27.861.735,27	\$ 31.235.752,27	\$ 34.609.841,00	\$ 37.983.952,10	\$ 41.358.063,80	\$ 44.732.175,80	\$ 48.106.287,80	\$ 200.000,00
COSTOS FIJOS													
CONCEPTO/MES													
Administrador General	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Velador	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 6.000.000,00
Agua	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00
Telefonía	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 420.000,00
cuota credito mensual	\$ 4.689.000,00	\$ 56.268.000,00											
Subtotal	\$ 5.374.000,00	\$ 64.188.000,00											
Costo total	\$ 12.612.365,34	\$ 16.083.061,86	\$ 20.379.814,15	\$ 26.551.752,85	\$ 29.905.388,67	\$ 33.235.752,27	\$ 36.269.004,77	\$ 39.983.792,10	\$ 43.362.952,10	\$ 46.732.063,80	\$ 50.106.175,80	\$ 53.480.287,80	\$ 301.568.943,20

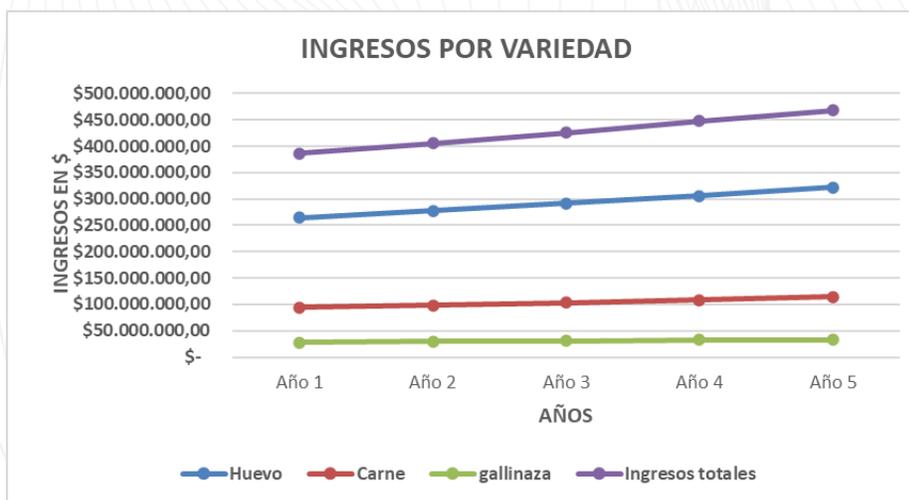
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT	FRECUENCIA	COSTO MENSUAL
Administrador	0	\$ -	\$ -	\$ -
Velador	1	\$ 500.000,00	\$ 500,00	\$ 500.000,00
Agua	1	\$ 150.000,00	\$ 12,00	\$ 1.800.000,00
Telefonía	1	\$ 35.000,00	\$ 1,00	\$ 35.000,00
Energía eléctrica	1	\$ 150.000,00	\$ 12,00	\$ 1.800.000,00
Cuidados y mano de obra	1	\$ 1.117.172,00	\$ 12,00	\$ 13.406.064,00
Ventas	1	\$ -	\$ -	\$ -
Publicidad	0	\$ -	\$ -	\$ -
Imprevistos	0	\$ -	\$ -	\$ -

Tabla 8. Memoria de costos de operación
Fuente; Propia

9.6. Proyección de ingresos

Proyección de Ingresos													
Ingresos Mensuales													
Producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
cartones Huevos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.238,67	\$ 2.403,54	\$ 2.307,90	\$ 2.216,06	\$ 2.127,89	\$ 2.043,21	\$ 1.743,92	\$ 5.511,65	\$ 19.550,00
Carne Kg	\$ -	\$ -	\$ 178,77	\$ 346,89	\$ 693,03	\$ 1.197,78	\$ 1.919,78	\$ 3.070,05	\$ 4.294,84	\$ 5.561,10	\$ 6.847,37	\$ 8.193,52	\$ 8.953,53
Gallinaza Kg	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 889,31	\$ 853,92	\$ 819,94	\$ 787,31	\$ 755,89	\$ 725,00	\$ 697,02	\$ 669,28	\$ 6.198,67
Precio/carton	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00	\$ 13.500,00
Precio/kg carne	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00	\$ 10.500,00
precio/kg gallinaza	\$ 2.000,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00
Venta de Huevo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 16.724.725,36	\$ 32.447.806,28	\$ 31.156.641,52	\$ 29.916.654,86	\$ 28.726.401,85	\$ 27.583.319,41	\$ 23.542.864,50	\$ 74.407.296,49	\$ 264.505.910,28
Venta de Carne	\$ -	\$ -	\$ 1.877.073,56	\$ 3.641.729,10	\$ 3.496.817,23	\$ 3.357.671,70	\$ 3.224.063,06	\$ 3.095.770,98	\$ 2.972.593,30	\$ 2.854.298,69	\$ 2.740.720,29	\$ 66.751.344,17	\$ 94.012.072,68
venta gallinaza	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4.001.884,76	\$ 3.842.641,56	\$ 3.689.734,97	\$ 3.542.912,85	\$ 3.401.933,08	\$ 3.266.563,19	\$ 3.136.579,94	\$ 3.011.768,99	\$ 27.894.019,39
Ingresos por ventas	\$ -	\$ -	\$ 1.877.073,56	\$ 3.641.729,10	\$ 20.221.942,61	\$ 35.805.477,98	\$ 34.380.704,58	\$ 33.012.625,84	\$ 31.698.985,75	\$ 30.437.618,10	\$ 26.289.584,79	\$ 141.158.640,85	\$ 358.517.982,96
Proyección de Ingresos Anuales													
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5								
Huevo	\$ 264.505.910,28	\$ 277.791.205,90	\$ 291.617.766,09	\$ 306.198.654,39	\$ 321.508.587,11								
Carne	\$ 94.012.072,68	\$ 98.712.676,31	\$ 103.640.310,12	\$ 108.800.725,83	\$ 114.272.261,91								
gallinaza	\$ 27.894.019,39	\$ 29.288.720,30	\$ 30.753.156,31	\$ 32.290.814,13	\$ 32.619.722,27								
Ingresos totales	\$ 386.412.002,35	\$ 405.792.602,51	\$ 426.019.232,52	\$ 447.320.194,35	\$ 468.397.571,29								

Tabla 9. Proyección de ingresos
Fuente; Propia



Gráficos 5. Ingresos por variedad
Fuente; Propia

9.7. Proyección de costos

Proyecto Gallinas Ponedoras						
PROYECCION DE COSTOS						
COSTOS DEL PROYECTO	COSTOS	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
CONCEPTO	COSTO PROMED.	1	2	3	4	5
Cuidados y mano de obra	\$ 1.117.172,00	\$ 13.406.064,00	\$ 14.076.367,20	\$ 14.780.185,56	\$ 15.519.194,84	\$ 16.295.154,58
Compra de pollas	\$ -	\$ 11.100.000,00	\$ 11.655.000,00	\$ 12.237.750,00	\$ 12.849.637,50	\$ 13.492.119,38
alimento concentrado	\$ 17.679.891,73	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81
Vacunas	\$ 492.181,53	\$ 5.906.178,38	\$ 6.201.487,30	\$ 6.511.561,67	\$ 6.837.139,75	\$ 7.178.996,74
Publicidad	\$ 100.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.260.000,00	\$ 1.323.000,00	\$ 1.389.150,00	\$ 1.458.607,50
Energia electrica	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 1.984.500,00	\$ 2.083.725,00	\$ 2.187.911,25
Aplicación vacunas	\$ 16.666,67	\$ 200.000,00	\$ 210.000,00	\$ 220.500,00	\$ 231.525,00	\$ 243.101,25
Imprevistos	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 2.646.000,00	\$ 2.778.300,00	\$ 2.917.215,00
Administrador General	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Velador	\$ 500.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 6.300.000,00	\$ 6.615.000,00	\$ 6.945.750,00	\$ 7.293.037,50
Agua	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 1.984.500,00	\$ 2.083.725,00	\$ 2.187.911,25
Telefonia	\$ 35.000,00	\$ 420.000,00	\$ 441.000,00	\$ 463.050,00	\$ 486.202,50	\$ 510.512,63
cuota credito mensual	\$ 4.689.000,00	\$ 56.268.000,00	\$ 59.081.400,00	\$ 62.035.470,00		\$ -
TOTAL	\$ 20.440.911,93	\$ 256.390.943,20	\$ 258.602.555,31	\$ 260.924.748,04	\$ 263.363.050,40	\$ 265.923.267,88

Tabla 10. Proyección de costos
Fuente; Propia

9.8. Costos totales

Proyecto Gallinas Ponedoras					
COSTOS TOTALES					
COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Administrador General	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Velador	\$ 6.000.000,00	\$ 6.300.000,00	\$ 6.615.000,00	\$ 6.945.750,00	\$ 7.293.037,50
Agua	\$ 1.800.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 1.984.500,00	\$ 2.083.725,00	\$ 2.187.911,25
Telefonia	\$ 420.000,00	\$ 441.000,00	\$ 463.050,00	\$ 486.202,50	\$ 510.512,63
TOTAL	\$ 8.220.000,00	\$ 8.631.000,00	\$ 9.062.550,00	\$ 9.515.677,50	\$ 9.991.461,38

COSTOS VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cuidados y mano de obra	\$ 13.406.064,00	\$ 14.076.367,20	\$ 14.780.185,56	\$ 15.519.194,84	\$ 16.295.154,58
Compra de pollas	\$ 11.100.000,00	\$ 11.655.000,00	\$ 12.237.750,00	\$ 12.849.637,50	\$ 13.492.119,38
alimento concentrado	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81	\$ 212.158.700,81
Vacunas	\$ 5.906.178,38	\$ 6.201.487,30	\$ 6.511.561,67	\$ 6.837.139,75	\$ 7.178.996,74
Publicidad	\$ 1.200.000,00	\$ 1.260.000,00	\$ 1.323.000,00	\$ 1.389.150,00	\$ 1.458.607,50
Energia electrica	\$ 1.800.000,00	\$ 1.890.000,00	\$ 1.984.500,00	\$ 2.083.725,00	\$ 2.187.911,25
Aplicación vacunas	\$ 200.000,00	\$ 210.000,00	\$ 220.500,00	\$ 231.525,00	\$ 243.101,25
Imprevistos	\$ 2.400.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 2.646.000,00	\$ 2.778.300,00	\$ 2.917.215,00
cuota credito mensual	\$ 56.268.000,00	\$ 59.081.400,00	\$ 62.035.470,00	\$ -	\$ -
TOTAL	\$304.438.943,20	\$ 309.052.955,31	\$ 313.897.668,04	\$ 253.847.372,90	\$ 255.931.806,50

Tabla 11. Costos totales
Fuente; Propia

9.9. Estado de resultado

Proyecto Gallinas Ponedoras					
ESTADO DE RESULTADOS					
CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) VENTAS	\$ 386.412.002,29	\$ 405.732.602,40	\$ 426.019.232,52	\$ 447.320.194,15	\$ 468.394.571,29
COSTOS FIJOS	\$ 8.220.000,00	\$ 8.631.000,00	\$ 9.062.550,00	\$ 9.515.677,50	\$ 9.991.461,38
COSTOS VARIABLES	\$ 304.438.943,20	\$ 309.052.955,31	\$ 313.897.668,04	\$ 253.847.372,90	\$ 255.931.806,50
(-) COSTOS TOTALES	\$ 312.658.943,20	\$ 317.683.955,31	\$ 322.960.218,04	\$ 263.363.050,40	\$ 265.923.267,88
(=) UTILIDAD BRUTA	\$ 73.753.059,09	\$ 88.048.647,09	\$ 103.059.014,49	\$ 183.957.143,75	\$ 202.471.303,41
(-) DEPRECIACION	\$ 834.155,56	\$ 875.863,33	\$ 919.656,50	\$ 965.639,33	\$ 1.013.921,29
(-) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 72.918.903,54	\$ 87.172.783,76	\$ 102.139.357,99	\$ 182.991.504,43	\$ 201.457.382,12
(-) IMPUESTOS	\$ 24.063.238,17	\$ 28.767.018,64	\$ 33.705.988,14	\$ 60.387.196,46	\$ 66.480.936,10
(=) UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 48.855.665,37	\$ 58.405.765,12	\$ 68.433.369,85	\$ 122.604.307,97	\$ 134.976.446,02

4071305,448

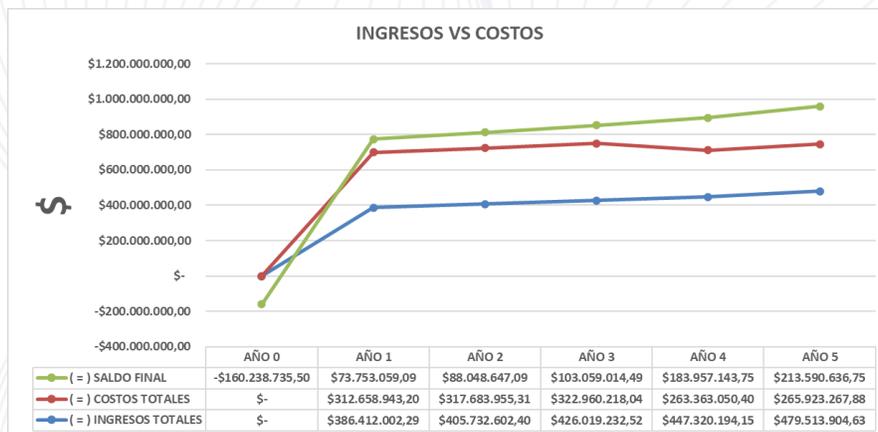
COSTOS DE DEPRECIACIONES					
ACTIVO FIJO	VALOR ORIGINAL	TASA	AÑOS	DEP ANUAL	VALOR RESCATE
kit baterias	\$ 11.111.111,11	10%	20	\$ 555.555,56	\$ 8.333.333,33
teja roja trapezoidal 2,44x0,94 (techo)	\$ 4.179.000,00	10%	15	\$ 278.600,00	\$ 2.786.000,00
malla electrosoldada(losa cimentacion) 15x15x4mm	\$ 1.785.600,00	10%			
varilla corrugada 1/2"	\$ 7.974.010,43	10%			
varilla corrugada 3/8"	\$ 9.931.012,39	10%			
arena base concreto	\$ 7.191.668,00	10%			
bloque #4 10x20*30	\$ 1.687.500,00	0%			
Amarre Teja cal 18	\$ 161.400,00	10%			
TOTAL	\$ 43.859.901,93			\$ 834.155,56	\$ 11.119.333,33

Tabla 12. Estado de resultado
Fuente; Propia

9.10. Flujo de efectivo

Proyecto Gallinas Ponedoras						
FLUJO DE EFECTIVO						
CONCEPTOS / AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) VENTAS	\$ -	\$ 386.412.002,29	\$ 405.732.602,40	\$ 426.019.232,52	\$ 447.320.194,15	\$ 468.394.571,29
(+) VALOR DE RESCATE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11.119.333,33
(=) INGRESOS TOTALES	\$ -	\$ 386.412.002,29	\$ 405.732.602,40	\$ 426.019.232,52	\$ 447.320.194,15	\$ 479.513.904,63
COSTOS FIJOS	\$ -	\$ 8.220.000,00	\$ 8.631.000,00	\$ 9.062.550,00	\$ 9.515.677,50	\$ 9.991.461,38
COSTOS VARIABLES	\$ -	\$ 304.438.943,20	\$ 309.052.955,31	\$ 313.897.668,04	\$ 253.847.372,90	\$ 255.931.806,50
(=) COSTOS TOTALES	\$ -	\$ 312.658.943,20	\$ 317.683.955,31	\$ 322.960.218,04	\$ 263.363.050,40	\$ 265.923.267,88
COMPRA ACTIVO FIJO	\$ 82.204.576,66	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COMPRA ACTIVO DIFERIDO	\$ 3.000.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COMPRA CAPITAL DE TRABAJO	\$ 75.034.158,84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) SALDO FINAL	-\$ 160.238.735,50	\$ 73.753.059,09	\$ 88.048.647,09	\$ 103.059.014,49	\$ 183.957.143,75	\$ 213.590.636,75

Tabla 13. Flujo de efectivo
Fuente; Propia



Gráficos 6. Ingresos VS Costos
Fuente; Propia

9.11. Punto de equilibrio

Proyecto Gallinas Ponedoras					
PUNTO DE EQUILIBRIO					
CONCEPTOS / AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 487.457.137	\$ 560.575.707	\$ 644.662.063	\$ 741.361.373	\$ 852.565.579
COSTOS FIJOS	\$ 8.220.000	\$ 8.631.000	\$ 9.062.550	\$ 9.515.678	\$ 9.991.461
COSTOS VARIABLES	\$ 551.201.128	\$ 531.001.431	\$ 533.101.750	\$ 535.307.084	\$ 537.622.685
COSTOS TOTALES	\$ 559.421.128	\$ 539.632.431	\$ 542.164.300	\$ 544.822.761	\$ 547.614.146
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	-\$ 62.859.221	\$ 163.599.295	\$ 52.368.822	\$ 34.236.394	\$ 27.047.367
PUNTO DE EQUILIBRIO %	-12,90%	29,18%	8,12%	4,62%	3,17%

INGRESOS	Producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
	Ingresos LOTE 1	\$ -	\$ -	\$ 1.877.074	\$ 3.641.729	\$ 20.221.543	\$ 35.805.478	\$ 34.380.705	\$ 33.012.626	\$ 31.698.986	\$ 30.437.618	\$ 26.283.585	\$ 141.158.641	\$ 387.515.688
	INGRESOS LOTE 2							\$ 1.877.074	\$ 3.641.729	\$ 20.221.543	\$ 35.805.478	\$ 34.380.705	\$ 33.012.626	\$ 128.939.154
EGRESOS														
LOTE 1	alimento concentrado	\$ 4.841.697	\$ 9.141.890	\$ 13.438.642	\$ 17.731.956	\$ 22.065.281	\$ 23.428.518	\$ 22.496.249	\$ 21.601.077	\$ 20.741.526	\$ 19.916.178	\$ 19.123.673	\$ 17.632.013	\$ 212.158.701
	Vacunas	\$ 629.496	\$ -	\$ -	\$ 1.878.625	\$ 901.935	\$ 866.045	\$ 831.584	\$ 798.493	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.906.178
LOTE 2	alimento concentrado				\$ 4.841.697	\$ 9.141.890	\$ 13.438.642	\$ 17.731.956	\$ 22.065.281	\$ 23.428.518	\$ 22.496.249	\$ 21.601.077	\$ 20.741.526	\$ 155.486.837
	Vacunas				\$ 629.496	\$ -	\$ -	\$ 1.878.625	\$ 901.935	\$ 866.045	\$ 831.584	\$ 798.493	\$ -	\$ 5.906.178
LOTE 3	alimento concentrado							\$ 4.841.697	\$ 9.141.890	\$ 13.438.642	\$ 17.731.956	\$ 22.065.281	\$ 23.428.518	\$ 90.647.985
	Vacunas							\$ 629.496	\$ -	\$ -	\$ 1.878.625	\$ 901.935	\$ 866.045	\$ 4.276.102
LOTE 4	alimento concentrado											\$ 4.841.697	\$ 9.141.890	\$ 13.983.587
	Vacunas											\$ 629.496	\$ -	\$ 629.496
	UTILIDAD	-\$ 5.471.193	-\$ 9.141.890	\$ 11.561.569	-\$ 21.440.045	-\$ 11.887.564	-\$ 1.927.727	-\$ 12.151.829	-\$ 17.854.322	-\$ 6.554.203	\$ 3.388.504	-\$ 9.297.364	\$ 102.361.274	

Tabla 14. Punto de equilibrio
Fuente; Propia

9.12. Análisis de rentabilidad (VAN, TIR, B/C)

Proyecto Gallinas Ponedoras ANÁLISIS DE RENTABILIDAD (VAN, TIR, B/C)

TASA DE ACTUALIZACIÓN

AÑO	INGRESOS	COSTOS	FLUJO DE EFECTIVO	TASA (1+t) ⁻ⁿ	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0	\$ -	\$ 160.238.735	-\$ 160.238.735	\$ 1,00	\$ -	\$ 160.238.735
1	\$ 405.732.602	\$ 312.658.943	\$ 93.073.659	\$ 0,80	\$ 324.586.082	\$ 250.127.155
2	\$ 405.732.602	\$ 317.683.955	\$ 88.048.647	\$ 0,64	\$ 259.668.866	\$ 203.317.731
3	\$ 426.019.233	\$ 322.960.218	\$ 103.059.014	\$ 0,51	\$ 218.121.847	\$ 165.355.632
4	\$ 447.320.194	\$ 263.363.050	\$ 183.957.144	\$ 0,41	\$ 183.222.352	\$ 107.873.505
5	\$ 479.513.905	\$ 265.923.268	\$ 213.590.637	\$ 0,33	\$ 157.127.116	\$ 87.137.736
TOTAL	\$ 2.164.318.536	\$ 1.642.828.170	\$ 521.490.366		\$ 1.142.726.262	\$ 974.050.495

VAN	\$ 168.675.767,36
TIR	62,35%
B/C	1,173169428

Tabla 15. Análisis de rentabilidad (VAN, TIR, B/C)

Fuente; Propia

10. MARCO TEÓRICO

Para poder ejecutar este proyecto debemos contar con diferentes conceptos y temimos para ello es importante tener las bases sólidas en cuanto a la implementación del emprendimiento de la viabilidad en la producción y comercialización de huevos de gallina raza New Hampshire. (Infoagro, s.f.)

1. Avicultura

Conjunto de técnicas y conocimientos relativos a la cría de las aves. (Española, 2022)

2. Cría

Acción y efecto de criar a un niño, a un animal o una planta.

3. Aves

Animal vertebrado, ovíparo, de respiración pulmonar y sangre de temperatura constante, pico córneo, cuerpo cubierto de plumas, con dos patas y dos alas aptas por lo común para el vuelo, y que, en estado embrionario, tiene amnios y alantoides. U. t. en pl. como taxón. (Española, 2022).

4. Huevos

Cuerpo redondo u ovalado, con una membrana ocáscara exterior, que ponen las hembras de algunos animales para este proyecto las gallinas los cuales constituyen un alimento habitual de consumo humano que proporciona una buena cantidad de proteína y lípidos.

5. Granja Avícola

Es aquella que aplica las medidas sanitarias establecidas por el ICA en infraestructura, plan de vacunación y manejo responsable de residuos, para evitar que agentes peligrosos entren o salgan, y pongan en riesgo la sanidad y calidad de sus productos y afecte la región.

6. Huevos de Gallinas Felices

Son huevos de gallinas criadas al aire libre, criadas con amor, gallinas que pueden tener una vida natural.

7. Ponedoras

Estos animales son aquellos que son criados únicamente con la finalidad de poner huevos que puedan ser vendidos para el consumo humano. Para que una gallina ponedora pueda producir y poner huevos de calidad, la alimentación es uno de los factores clave

8. Bebederos

Constan de un depósito de agua colgante que tiene adosada una pequeña tetina, de la que caen las gotas de agua cuando el pollito la toca con su pico para beber. Son populares en las primeras semanas de vida de los pollos, pues se controla muy bien el flujo de agua y se evitan riesgos

9. Información Financiera

Es el conjunto de datos presentados de manera ordenada y sistemática, cuya magnitud es medida y expresada en términos de dinero, que describen la situación financiera, los resultados de las operaciones y otros aspectos relacionados con la obtención y el uso del dinero.

10. Costo

También llamado coste, es el desembolso económico que se realiza para la producción de algún bien o la oferta de algún servicio. El costo incluye la compra de insumos, el pago de la mano de obra, los gastos en la producción y los gastos administrativos, entre otras actividades

11. Costo fijo

Son aquellos costos que posee una empresa más allá de la producción obtenida, es decir, que su valor no varía según lo producido. Los costos fijos solo pueden ser estipulados a corto plazo, ya que con el correr del tiempo eventualmente varían. Algunos ejemplos son: el pago de alquileres y los impuestos.

12. Costo variable

Son aquellos costos que varían en relación a lo producido, es decir, que si se aumenta la producción estos costos serán mayores y viceversa. Algunos ejemplos son: la cantidad de materia prima utilizada, el embalaje y empaquetado de los productos. ((Conceptos), 2022)

13. Ingreso

Se denomina ingreso al incremento de los recursos económicos que presenta una organización, una persona o un sistema contable, y que constituye un aumento del patrimonio neto de los mismos. Este término se emplea con significados técnicos similares en distintos ámbitos del quehacer económico y administrativo.

14. Egreso

El uso de un cierto dinero presupuestado, ya sea por parte de un individuo, una empresa, una organización o un Estado, para obtener a cambio un bien o un servicio determinado. En ese sentido, el término es sinónimo de egreso, es decir, lo contrario de un ingreso.

15. Estados financieros

Son informes y documentos con información económica, de un individuo o entidad. También conocido con el nombre de *estados contables*,

estos informes exponen la situación económica en que se encuentra una empresa, como así también sus variaciones y evoluciones que sufren durante un período de tiempo determinado

16. Estado de flujo de efectivo

Tiene como finalidad informar las distintas variaciones, modificaciones y movimientos de efectivo.

La utilidad de la información que brinda este estado contable reside en mostrar a los directivos la capacidad que posee la empresa para generar efectivo o equivalentes. La toma de decisiones por parte de los usuarios se ve totalmente relacionada con los resultados que ofrece este estado contable.

17. Estado de resultado

Es un informe donde se refleja cómo fue que se consiguió el resultado de cada ejercicio en un tiempo específico de forma ordenada y detallada.

Este documento es de vital importancia para cada empresa y su realización consiste en obtener los gastos e ingresos de categorías específicas y separadas, de modo tal que se puedan obtener resultados. El resultado varía si se consiguió antes o después de impuestos.

18. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los ingresos de una empresa cubren sus gastos fijos y variables, esto es, cuando logras vender lo mismo que gastas, no ganas ni pierdes, has alcanzado el punto de equilibrio

19. Análisis de rentabilidad

Es una herramienta muy útil para determinar hasta qué punto tu compañía, o un nuevo producto o servicio será rentable. Dicho de otra manera, es el cálculo financiero usado

para determinar el número de productos o servicios necesitas vender para al menos cubrir tus costos.

20. VAN

El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, cuyo acrónimo es VAN, corresponde al valor presente de los flujos de caja netos originados por una inversión.

21. TIR

Es un indicador de rentabilidades de proyectos o inversiones, de manera que cuanto mayor sea la TIR mayor será la rentabilidad. Realizando el cálculo de la tasa interna de rentabilidad de diferentes proyectos se facilita la toma de decisiones sobre la inversión a realizar.

De forma simple podríamos definir la TIR como el porcentaje de ingresos o pérdidas que se obtiene como consecuencia de una inversión (Cigoña, 2021)

22. B/C

Es la relación de costo -beneficio: representa la relación global entre los costos y beneficios durante un período determinado. En esencia, se trata del beneficio propuesto total en efectivo dividido por los costos totales propuestos en efectivo. Pero para que el cálculo sea más dinámico, debes calcular el valor actual neto de los costos y beneficios durante el ciclo de vida planificado para tu proyecto. Si la relación de beneficio-costos es mayor a uno, significa que los beneficios superan a los costos. (MacNeil, 2022)

11. CONCLUSION

Terminado la respectiva evaluación del proyecto, podemos dar las siguientes conclusiones. Este proyecto es muy viable dado que en el municipio de Ortega Tolima, no hay ninguna distribuidora de huevos. Esto indica que la demanda del producto es relevante y por ende nos podemos incorporar en la producción y comercialización de huevos. Al mismo tiempo debemos tener presente que para iniciar este proyecto se debe hacer una inversión inicial de aproximadamente de \$ 167.637.147 de los cuales a partir de los cuatro meses se ve reflejado o empieza a ver movimiento de productividad. Dado que este es el tiempo que las gallinas duran en proceso de desarrollo para empezar a poner huevos. Pero si nos vamos a ver la proyección que se realizó a cinco años podemos evaluar y determinar una utilidad operacional estimada teniendo en cuenta los ingresos que son aproximados \$ 468.394.571 y unos costos aproximados de \$ 265.923.267. Esto quiere decir que podemos estar hablando de un 43 % de utilidad operacional de acuerdo a la producción proyectada a cinco años. Por consiguiente, en el año 2027 la empresa estará posesionada en el sector de la avicultura como una productora y comercializadora de huevos municipal y probablemente nacional.

Referencias

(seleccionesavicolas.com, s.f.) (ocu, s.f.) (tiempo, 2001) (Azcoytia, 2009) (Alfonso, 1995) (Española, 2022) (González N. G., 2021) (González X. , 2019) (Guerrero, 2019) (Infoagro, s.f.) (Manue Rajadell, 2014) ("Principio". En: Significados.com., 2021) (REPUBLICA, 2022) (República, 2022) (Pérez, 2021) ((Conceptos), 2022) (Cigoña, 2021) (MacNeil, 2022) (VUE, 2021) (renovaciones, 2022) (DIAN, 2022) (tolima, 2020-2023) (NUTRICIÓN, 2020) (Moreno, 2022) (Sordo, 2022)