



26.

FECHA martes, 5 de junio de 2018

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
BIBLIOTECA
Ciudad

UNIDAD REGIONAL

Seccional Girardot

TIPO DE DOCUMENTO

Trabajo De Grado

FACULTAD

Ciencias Administrativas
Económicas y Contables

**NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN
O PROCESO**

Pregrado

PROGRAMA ACADÉMICO

Administración de Empresas

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Cardona Gelasio	Fernando	1018438551
Garcia Home	Carlos Fernando	1070615415



Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Rodríguez Tovar	Maira Alexandra

TÍTULO DEL DOCUMENTO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA GRANJA AVÍCOLA, MUNICIPIO DE FLANDES TOLIMA, 2017

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Administrador de empresas

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO

30/05/2018

NÚMERO DE PÁGINAS

106

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1. Granja	1. Farm
2. Avícola	2. Poultry
3. Gallinas	3. Hens
4. Productora	4. Production company
5. Huevos	5. Eggs
6. Semi-organico	6. Semi-organic



RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El proyecto consiste en la producción y comercialización de huevos, esta es una actividad que se ha venido desarrollando desde hace varios años en el municipio de Girardot, lo que comenzó como una alternativa de solución en la generación de nuevos ingresos de algunas familias de estratos medios y bajos de la población con explotaciones de 100 a 500 animales en el patio o terrazas de las casas y con mínimos requerimientos técnicos, aunada por una demanda representada principalmente por negocios de comidas y tiendas de barrios, es una actividad que hoy en día requiere de una modernización tecnológica y desarrollo empresarial, aún si se tiene en cuenta una demanda creciente por parte de toda la población que ha empezado a conocer las ventajas y propiedades nutricionales del huevo, donde es comercializado por supermercados, micro mercados, tiendas y plazas de mercado entre otros. La temática empleada en el contenido de la investigación se da en forma lógica y secuencial desarrollando cada uno de los capítulos con las explicaciones básicas que se requieren para el fácil entendimiento y evaluación del mismo, pasando por las generalidades, estudios de mercados, estudio técnico Inicialmente en el capítulo generalidades se relaciona la idea con el entorno, su panorama, se presenta con el contexto geográfico y los aspectos legales de la empresa.

The project consists of the production and commercialization of eggs, this is an activity that has been developing for several years in the municipality of Girardot, which began as a solution alternative in the generation of new income of some families of middle strata. and low of the population with farms of 100 to 500 animals in the patio or terraces of the houses and with minimum technical requirements, combined by a demand represented mainly by food businesses and neighborhood stores, is an activity that nowadays requires technological modernization and business development, even if a growing demand is taken into account by the entire population that has begun to know the advantages and nutritional properties of the egg, where it is marketed by supermarkets, micro markets, stores and market squares between others. The theme used in the content of the research is given in a logical and sequential way, developing each of the chapters with the basic explanations required for easy understanding and evaluation of the same, going through the generalities, market studies, technical study Initially In the general chapter, the idea is related to the environment, its panorama is presented with the geographical context and the legal aspects of the company.



AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	x	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.		x
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	x	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en



proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** ___ **NO** x__.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la



patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
2. PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA.pdf	texto
2. PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA.pdf	imágenes
3. PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA.pdf	Graficas
4. PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA.pdf	Tablas

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
Cardona Gelasio Fernando	
García Home Carlos Fernando	

12.1.50

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA GRANJA AVÍCOLA, MUNICIPIO DE
FLANDES TOLIMA, 2017**

**CARLOS FERNANDO GARCÍA HOME
FERNANDO CARDONA GELASIO**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
GIRARDOT
IPA 2018**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA GRANJA AVÍCOLA, MUNICIPIO DE
FLANDES TOLIMA, 2017**

**CARLOS FERNANDO GARCÍA HOME
FERNANDO CARDONA GELASIO**

Trabajo de Grado, para optar al Título de Administradora de Empresas

Director:

Maira Alexandra Rodríguez Tovar

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
GIRARDOT
IPA 2018**

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

Primero que todo quiero darle gracias a Dios por haber culminado esta etapa, dedicarles este proyecto a mis padres que siempre me brindaron ese apoyo incondicional en seguir cada día avanzando y no pensar hacia atrás si no al futuro, agradezco también a mi compañero de trabajo de grado Fernando Cardona que siempre estuvo hay en los momentos difíciles agradecerle el apoyo de mis profesores que fueron mis bases fundamentales para sacar adelante este grandioso proyecto a todos muchas gracias y que dios los bendiga

Carlos Fernando García Home

Este proyecto de grado va dedicado a mis padres Duby Gelacio y Fernando Cardona quienes siempre me apoyaron y fueron el motor que llevaron a que hoy este al borde de culminar esta etapa. Los amo con todo mi corazón y doy gracias por la fuerza que me incentivaron para seguir adelante.

Fernando Cardona Gelasio

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo queremos darle gracias a Dios por darnos la fortaleza interior que nos impulsó a realizar nuestras metas sin importar los obstáculos.

Agradecemos de forma especial a nuestra docente y tutora Maira Alexandra Rodríguez Tovar, quien estuvo siempre al lado de nosotros guiándonos y asesorándonos en este camino.

A nuestros profesores, quienes nos instruyeron y nos enseñaron a crecer profesionalmente.

Y a todas aquellas personas que nos brindaron la ayuda y apoyo incondicional.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	14
1. TÍTULO.....	15
2. AREA Y LINEA DE INVESTIGACIÓN	16
2.1 AREA	16
2.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:	16
3. FORMULACION DEL PROBLEMA	17
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
4. JUSTIFICACIÓN.....	19
5. OBJETIVOS.....	20
5.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
6. MARCO DE REFERENCIAS	21
6.1. MARCO TEÓRICO.....	21
6.2. MARCO LEGAL	26
6.3. MARCO GEOGRÁFICO.....	27
7. METODOLOGÍA	30
7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
7.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:.....	30
7.3. PARTICIPACIÓN DE MERCADO	31
7.4. FUENTES	31

8.	IDEA Y MODELO DE NEGOCIO	33
9.	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	35
9.1.	PRODUCCION DEL HUEVO	35
9.2.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO	36
9.3.	ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO	39
9.4.	ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIAL	40
9.5.	ESTUDIO DE MERCADO	41
9.6.	ANÁLISIS ENCUESTAS	42
9.7.	DEMANDA PROYECTADA.....	43
9.8.	MERCADO POTENCIAL.....	44
9.9.	DIAMANTE DE PORTER	45
10.	PLAN DE MARKETING	46
10.1.	CADENA DE VALOR	46
10.1.1.	Actividades de apoyo	46
10.1.2.	Actividades principales.....	46
10.2.	FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN.....	47
10.3.	MEDIOS DE DISTRIBUCIÓN.....	47
10.4.	EMPAQUE	48
10.5.	MARKETING MIX.....	51
10.6.	PUBLICIDAD.....	52
10.7.	Matriz FODA	54
11.	PLAN DE OPERACIONES	56
11.1.	PRODUCCIÓN DE LA GRANJA AVICOLA	56
11.2.	PROCESOS PRODUCTIVOS.....	57
11.3.	PROCESO DE DISTRIBUCIÓN.....	58
12.	PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RRHH	59

12.1. ORGANIGRAMA.....	59
12.2. FUNCIONES	59
12.3. MANUAL DE FUNCIONES	61
13. FORMA JURÍDICA Y PLANIFICACIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA...	62
13.1. TRAMITES DE LEGALIZACIÓN	62
13.2. ESTUDIO TÉCNICO	63
13.3. TAMAÑO DEL PROYECTO	64
13.4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	64
13.5. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	66
13.6. INVERSION PARA PLANTA	69
13.7. EQUIPAMIENTO.....	69
14. PLANIFICACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA.....	74
14.1. ESTUDIO FINANCIERO	74
14.2. INVERSIONES.....	74
14.2.1. Maquinaria y equipo.....	75
14.2.2. Capital de trabajo.....	77
14.3. FINANCIACIÓN	80
14.3.1. Amortización.	80
14.4. PRESUPUESTO DE EMPLEADO.....	82
14.5. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.....	83
14.5.1. Ventas.....	83
14.5.2. Costo de producción.	85
14.5.3. Gastos generales.	89
14.5.4. Estado de resultado	91
14.6. PROYECCIÓN.....	92
15. POSIBLES RIESGOS Y PROBLEMAS.....	94
15.1. POSIBLES PROBLEMAS Y RIESGOS	94

16. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO, AMBIENTAL DEL PROYECTO.	95
16.1. IMPACTO AMBIENTAL.....	95
16.1.2. Contaminación del suelo.....	96
16.1.3. Contaminación del aire.....	96
16.2. IMPACTO SOCIAL.....	96
17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	97
18. CONCLUSIONES	98
BIBLIOGRAFIA.....	99
ANEXOS	101

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Localización ponderación.....	28
Tabla 2. Porcentajes participación de mercado.	31
Tabla 3. Demanda proyectada.....	44
Tabla 4. Presupuesto de venta	44
Tabla 5. Publicidad	53
Tabla 6. Manual de funciones.....	61
Tabla 7. Matriz de micro localización	65
Tabla 8. Inversión para planta.....	69
Tabla 9. Equipos.....	75
Tabla 10. Muebles y enseres	75
Tabla 11. Equipos de oficina.....	76
Tabla 12. Total inversión fija	76
Tabla 13. Mano de obra directa	77
Tabla 14. Mano de obra indirecta	78
Tabla 15. Otros costos.....	78
Tabla 16. Gastos de administración.....	79
Tabla 17. Insumos	79
Tabla 18. Fuentes de financiamiento	80
Tabla 19. Amortización	80
Tabla 20. Presupuesto de nómina	82
Tabla 21. Proyección en ventas.....	84
Tabla 22. Ventas carne de gallinas.....	85
Tabla 23. Compra de gallinas	86
Tabla 24. Compra de purina proyectada.....	86
Tabla 25. Costo de vacunas	87
Tabla 26. Costo de viruta.....	88
Tabla 27. Costo de producción.	89
Tabla 28. Gastos generales.....	89

Tabla 29. Estado financiero	91
Tabla 30. Flujo neto de caja.....	92

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Número de granjas 2002	37
Gráfica 2. Número de granjas 2017	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cinco Fuerzas de Porter	23
Figura 2. Secuencia del proceso.....	25
Figura 3. Mapa de Flandes	28
Figura 4. Diamante de porter	45
Figura 5. Formas de comercialización	47
Figura 6. Cubeta de huevos.....	48
Figura 7. Evolución factor estético	49
Figura 8. Ciclo del contenedor	50
Figura 9. Logo de la empresa “OVO”	54
Figura 10. Procesos productivos.....	57
Figura 11. Proceso de distribución.....	58
Figura 12. Organigrama.....	59
Figura 13. Localización Fuente	66
Figura 14. Distribución de planta	67
Figura 15. Computadora.	70
Figura 16. Teléfono.....	70
Figura 17. Impresora.	71
Figura 18. Escritorio.....	71
Figura 19. Estanterías	72
Figura 20. Vehículo de carga	72
Figura 21. Jaulas para gallinas.	73
Figura 22. Equipo avicultura (dispensadores de agua y comida)	73

INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en la producción y comercialización de huevos, esta es una actividad que se ha venido desarrollando desde hace varios años en el municipio de Girardot, lo que comenzó como una alternativa de solución en la generación de nuevos ingresos de algunas familias de estratos medios y bajos de la población con explotaciones de 100 a 500 animales en el patio o terrazas de las casas y con mínimos requerimientos técnicos, aunada por una demanda representada principalmente por negocios de comidas y tiendas de barrios, es una actividad que hoy en día requiere de una modernización tecnológica y desarrollo empresarial, aún si se tiene en cuenta una demanda creciente por parte de toda la población que ha empezado a conocer las ventajas y propiedades nutricionales del huevo, donde es comercializado por supermercados, micro mercados, tiendas y plazas de mercado entre otros.

La temática empleada en el contenido de la investigación se da en forma lógica y secuencial desarrollando cada uno de los capítulos con las explicaciones básicas que se requieren para el fácil entendimiento y evaluación del mismo, pasando por las generalidades, estudios de mercados, estudio técnico

Inicialmente en el capítulo generalidades se relaciona la idea con el entorno, su panorama, se presenta con el contexto geográfico y los aspectos legales de la empresa. A continuación, se presenta el capítulo sobre el estudio de mercados donde se describe la comercialización del producto, se identifica la demanda y la oferta existente, la competencia, el canal de comercialización, el precio y estrategias de publicidad y promoción.

El capítulo estudio técnico permite establecer el tamaño óptimo del proyecto, la localización, la ingeniería del proyecto, los proveedores, la distribución en planta, la logística de distribución.

Al realizarse una revisión de estados y resultados de este proyecto de factibilidad, esta granja avícola ubicada en el municipio de Flandes tendría un valor presente neto mayor a cero, fue de \$ 134.456.863 millones, El proyecto tuvo una rentabilidad del 40,37%, muy superior a la tasa de oportunidad que era del 21,43% y la recuperación de la inversión se da en 3 años. Lo cual hace que este proyecto sea viable y aceptable

1. TÍTULO

UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA GRANJA AVÍCOLA, MUNICIPIO DE
FLANDES TOLIMA, 2017

2. AREA Y LINEA DE INVESTIGACIÓN

2.1 AREA

ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIONES

2.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

DESARROLLO DE LA CAPACIDAD EMPRESARIAL

3. FORMULACION DEL PROBLEMA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en diferentes Departamentos de Colombia existen poblaciones viviendo en situación de pobreza cuya alimentación es tan escasa que con gran sacrificio pueden lograr consumir una comida diaria, sin embargo, los entes gubernamentales unen esfuerzos para ayudar a esta población y garantizarles (una mejor alimentación) dos comidas diarias; esto conlleva a incentivar y promover la diversificación de productos y el abastecimiento necesario trayendo consigo la ganancia a la comunidad.

La incrementación considerable de la industria avícola ha sido gracias a la implementación de mejoras tecnológicas y al buen trabajo de cada uno de sus productores por mejorar la calidad y el servicio de su producto y con esto aumentar sus ingresos. Es por esto que se considera la avicultura como una alternativa viable para la producción de alimentos, ya que el huevo es considerado un producto de primera necesidad y además un bien sustituto de productos más costosos gracias a su alto nivel de nutrición.

El mercado y población Girardoteña está en crecimiento constante gracias a diferentes razones ya sean sociales, políticas o económicas lo que lo hace considerar un municipio con un potencial de mercado realmente grande, sin embargo, las posibilidades ofrecidas por este mercado son grandes lo que ha hecho que aumente la competencia en los últimos años, gracias a que el huevo es un producto con pocas opciones para generar un valor agregado que lo diferencie de cada uno de sus competidores, sin embargo, se puede generar ese valor diferenciador que permita a OVO crecer en el mercado del municipio de Girardot; Este proyecto tiene ese objetivo de encontrar la viabilidad económica y financiera de OVO como productora y comercializadora de huevos semiorganicos ya que es factor diferenciador, mediante el estudio y la investigación de cada proceso del mercado actual.

Dada la situación del municipio de Girardot y sus alrededores y a sus grandes extensiones de tierras que puede permitir la diversificación económica a partir de la utilización de rubros diferentes a los conocidos tradicionalmente como el sector de servicios, textiles, entre otros se puede decir que en el municipio de Flandes y Girardot sedan cada una de las condiciones necesarias para la producción y

comercialización de huevos a fin de obtener ganancias, con una baja inversión y llevando a OVO a tener una gran viabilidad.

3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué viabilidad económica y financiera tiene la puesta de granja avícola para la producción y comercialización de huevos semiorgánicos en el municipio de Girardot?

4. JUSTIFICACIÓN

La importancia de este proyecto es la creación de una empresa productora y distribuidora o comercializadora de huevos (Granja Avícola Biosegura Certificada) en el municipio de Flandes, Tolima. El desarrollo de ésta empresa se enfoca en realizar un modelo de negocio eficiente y eficaz que pueda abastecer y beneficiar el mercado potencial de los municipios de Flandes y Girardot, el tipo de segmento (las tiendas de barrio). De igual manera comercializar el producto, a nivel local y posteriormente llegar a un mercado regional.

A través de la realización de los estudio de mercado, técnico y financieros, se identificó las posibilidades de crear una empresa productora de huevos en el municipio de Flandes y realizar procesos de comercialización en el municipio de Girardot Cundinamarca.

Con la puesta en marcha de la empresa se pretende obtener resultados positivos para los municipios del Alto Magdalena como la generación de empleo, de ingresos y recursos financieros, crecimiento empresarial e infraestructura. Además como una de las metas es el fortalecer técnica y financieramente procesos de emprendimiento y nuevas ideas de negocio para los habitantes del sector urbano en el departamento de Tolima y rural del departamento de Cundinamarca.

La baja implementación de marketing y mercadeo realizado por las productoras de huevos de la región abrió el interrogante para investigar y analizar un plan de negocios generando la oportunidad de crear una granja avícola por el cambio social en el que se encuentra en la región teniendo como referencia el tipo de población, los estilos de vida saludable, la alimentación saludable y orgánico, el huevo es un producto importante en el consumo humano.

5. OBJETIVOS

5.1.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una granja avícola en la vereda Tarquí municipio de Flandes, Tolima.

5.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar el estudio técnico, especificando los aspectos relacionados con la localización óptima del proyecto, tamaño, y procesos necesarios para el establecimiento de la empresa.
- Conocer las preferencias y características del mercado del municipio de Girardot en relación con la demanda de productos como el huevo utilizando técnicas como encuestas, entrevistas, investigaciones en fuentes de estadísticas.
- Efectuar el estudio administrativo y legal que incluya la estructura necesaria para la empresa, determinando las bases y lineamientos necesarios para la gerencia la empresa y su funcionamiento.
- Diseñar el estudio financiero y económico, a fin de establecer el impacto y los beneficios que podrían derivarse de la creación y establecimiento de la empresa.

6. MARCO DE REFERENCIAS

6.1. MARCO TEÓRICO

Para el diseño del marco teórico se tomó como modelos a Rodrigo Valera con el libro “innovación empresarial”, también se hace la referencia a Peter Drucker con “los 10 principios” donde nos enfatiza la manera de ganar clientes y superar a la competencia que para la productora OVO es principal analizar y profundizar en 5 que permitirán y facilitar el éxito del plan de negocios como:

1. Buscar siempre el mayor nivel de calidad.
2. Mejorar constantemente.
3. Pensar estratégicamente.
4. Buscar establecer los precios más competitivos.
5. Buscar mercados de alto crecimiento.

Podemos observar que para el modelo de Rodrigo Valera muestra de manera sencilla, coherente y paso a paso las fases para llevar a cabo el plan, permite hacer una retroalimentación, conforme el proyecto avanza, esto se puede ver identificado en el modelo

- El marco conceptual desarrollado por el profesor Porter ha incluido un análisis profundo del papel que debe jugar la responsabilidad social en el logro de mayores niveles de competitividad.

El fortalecimiento del entorno Como es sabido por muchos, el marco conceptual estratégico sugerido por Porter se basa en la teoría de los clusters, o grupos de compañías complementarias, bien sea porque producen los mismos bienes, o porque son proveedoras unas de otras, y que por ubicarse en un mismo entorno, logren ventajas competitivas. Para Porter y Kramer, la competitividad de las compañías solo se logra en un entorno competitivo y favorable al mismo tiempo. Para las empresas que buscan aumentar su competitividad es estratégicamente muy importante apoyar el desarrollo sostenible de su entorno. Solo si se cuenta con un entorno adecuado, buenos niveles de educación, una mano de obra capacitada, ambiente sano, comunidades funcionales, buenos niveles de cobertura en salud, etc.

El trabajo va un poco más allá e identifica cuatro escenarios del entorno sobre los cuales se deben concentrar los esfuerzos, ellos son:

1. Las condiciones para el desarrollo de estrategias y la competencia.
2. Las condiciones de la demanda.
3. Las industrias relacionadas, de soporte y proveedores.
4. Los factores de soporte externos, como infraestructura, comunicaciones, capital humano, recursos naturales o desarrollos tecnológicos.¹

CINCO FUERZAS DE MICHAEL PORTER

Las 5 fuerzas de Porter son esencialmente un gran concepto de los negocios por medio del cual se pueden maximizar los recursos y superar a la competencia, cualquiera que sea el giro de la empresa. ² Para desarrollar una empresa competitiva es necesario aplicar estas 5 fuerzas

En primera medida Michael Porter en su libro de las 5 fuerzas nos habla de que hay que tener en cuenta la misión, la visión y los valores de la empresa para establecer las estrategias para su fortalecimiento y su competitividad.

Una de las principales estrategias de Michael Porter es el liderazgo en costos donde se deben conocer los costos que ofrece la competencia, aplicar un análisis detallado de su cadena de valor, para así comenzar a atraer el mayor número de personas ofreciendo el precio más bajo y la diferenciación para así ganar posicionamiento y reconocimiento en el mercado llegando a todos los hogares.

La diferenciación es ofrecer algo único, darle un valor agregado a la empresa ya sea en el producto o en el servicio, así OVO será reconocido a nivel local, regional, departamental y nacional. La diferenciación le dará un plus a la empresa donde será esto lo más valorado al momento de adquirir el producto y consumirlo.

¹<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wV4JDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=michael+porter&ots=mwsBmcV0dC&sig=W4rfPoOSedK2UFvGqQffsIMnBsA#v=onepage&q=michael%20porter&f=false>

² (Porter)

El enfoque del negocio es la elección previa del segmento a donde OVO va a llegar, al momento de tener el nicho del mercado de esta empresa se aplicarán las diferentes estrategias a las necesidades específicas de la población. Es necesario también ofrecer estos productos en un mercado que no esté tan saturado y al precio justo.

Figura 1. Cinco Fuerzas de Porter



Fuente. Libro 5 fuerzas de Porter

1. Poder de negociación del cliente

En esta estrategia se debe aumentar la inversión en publicidad, aumentar los canales de venta, negociar con los posibles compradores proporcionándole un valor agregado.

2. Poder de negociación del proveedor

En esta fuerza se debe aumentar la cartera de los proveedores, crear alianzas estratégicas con ellos, ofrecerles el mejor precio y las mejores condiciones.

3. Amenaza de nuevos competidores

Se deben mejorar y aumentar los canales de venta ante las barreras de entrada de nuevos competidores, proporcionar productos y servicios innovadores ante la competencia.

4. Amenaza de productos sustitutos

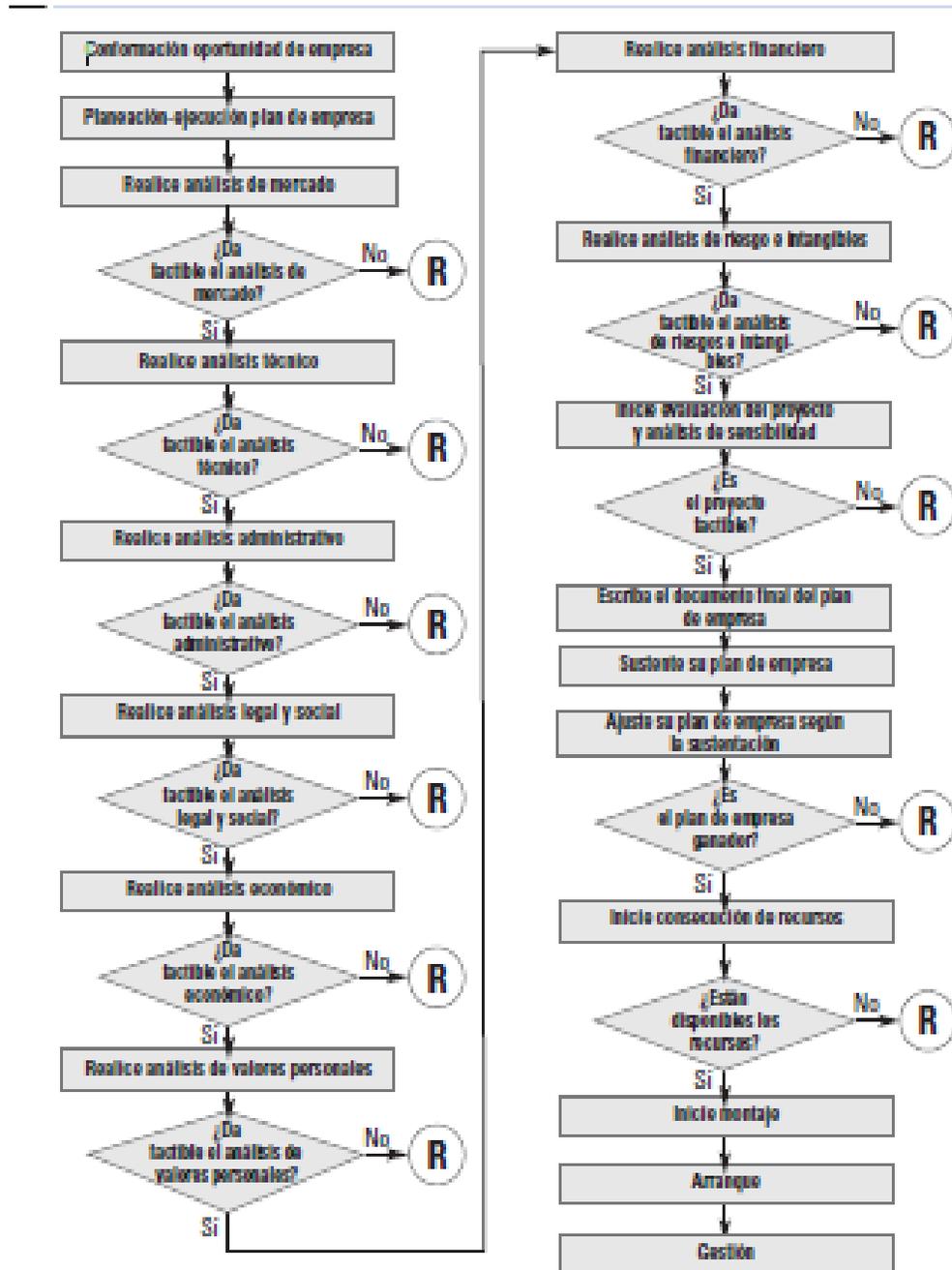
Es la existencia de otros productos que cumplen con las mismas necesidades de los clientes. Se debe estar muy atentos a las novedades del sector ante los posibles cambios del cliente, esta amenaza surge si el cliente decide cambiar el producto por uno sustituto que cumpla con la misma función a menor precio. Se debe diversificar la producción hacia posibles productos sustitutos.

5. Rivalidad entre competidores

Esta fuerza es la unión de las cuatro anteriores y la que proporciona a la organización la información necesaria para aplicar las estrategias para mejorar la competitividad y la productividad de esta. Ya en esta fuerza se entra a competir con las otras empresas.

SECUENCIA DEL PROCESO.

Figura 2. Secuencia del proceso.



Fuente Valera, Rodrigo, innovación empresarial. P.328

6.2. MARCO LEGAL

Normatividad legal de la avicultura

Según la federación Nacional de Avicultura de Colombia (FENAVI), la normatividad con respecto a la sanidad es la siguiente:

- Resolución 14232 del 13 de Octubre de 2016: "Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación de compartimentos libres de Newcastle de alta virulencia en el territorio nacional"
- Resolución 2015025427 de 2015: Por la cual se adopta y reglamenta el uso de la marca de certificación para distinguir los productos de consumo humano que cuentan con inspección oficial permanente en plantas de beneficio animal".
- Resolución 1515 del 21 de Mayo de 2015: "Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener el Registro Sanitario de Predio Avícola - RSPA"
- Resolución 2087 de 2014: Por la cual SE ADOPTA EL PROTOCOLO PARA EL MONITOREO, CONTROL Y VIGILANCIA DE OLORES OFENSIVOS.

Se adopta a nivel nacional el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos el cual forma parte integral de la resolución. La resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial. La aplicación de la Resolución número 1541 de 2013 se realizará con base en la siguiente secuencia: 1) presentación de la queja como indicador de la existencia de una presunta problemática; 2) evaluación de la queja a través de encuestas estandarizadas desarrolladas en la Norma Técnica Colombiana NTC 6012-1 "Efectos y evaluación de los olores. Evaluación sicométrica de las molestias por olores. Cuestionarios"; 3) requerimiento del plan para la reducción del impacto por olores ofensivos por la autoridad ambiental competente, a la actividad generadora; 4) implementación del plan, evaluación y seguimiento permanente por parte de la autoridad ambiental competente y 5) Medición en caso de incumplimiento del Plan para la reducción del impacto por olores ofensivos.

- Resolución 242 de 2013 - Ministerio de Salud y Protección: Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio de aves de corral, desprese y almacenamiento, comercialización,

expendió, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles

- Resolución 3226 de 2012 y Comunicado de la Dirección de Tránsito y Transporte: por medio del cual comunican las fechas, horas y corredores viales en los que se aplicará las restricciones a vehículos de carga con capacidad de 3.4 toneladas o más, igualmente en donde se encuentran exentos de la restricción vehículos que transportan especies avícolas, huevos y carne.³

6.3. MARCO GEOGRÁFICO

Aspectos generales del municipio

Este proyecto se llevara a cabo en el municipio de Flandes Tolima, ubicada en la vereda Tarqui.

Método cuantitativo por puntos

Una vez identificados los factores determinantes para la localización del proyecto se asignó valores ponderados de peso relativo, de acuerdo a la importancia. Paso siguiente es comparar dos localizaciones opcionales, se procede a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo a una escala tomada de cero a diez. La suma de las calificaciones ponderadas permitió seleccionar la localización de mayor puntaje.

Para determinar la localización de la productora “OVO” se ha realizado la metodología de peso ponderado que consiste en analizar los factores más determinantes, dándole un peso de acuerdo a la importancia del factor, de igual manera se tomó una calificación de acuerdo a las características de la zona del uno al diez; multiplicando el peso con la calificación y con la respectiva suma se obtiene un índice que nos permitió elegir la ubicación más adecuada para el proyecto.

³ Fuente: <http://www.fenavi.org/>

LOCALIZACION PONDERACIÓN

Tabla 1. Localización ponderación

Peso		Flandes, vereda Tarqui		Girardot vereda Berlín	
		C	p	c	P
Servicios	0,17	8	1,36	5	0,85
Seguridad	0,25	7	1,75	3	0,75
Vías de acceso	0,14	8	1,12	5	0,7
Proveedores	0,15	5	0,75	3	0,45
Infraestructura	0,29	4	1,16	8	2,32
Total	1		6,14		5,07

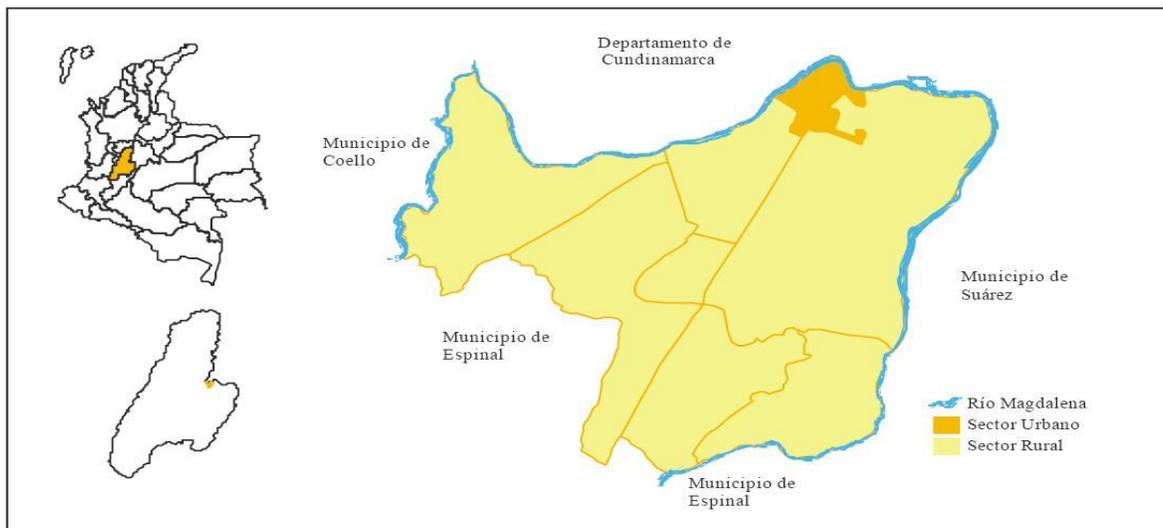
Fuente. Elaboración propia

C=Calificación =1-10 P=Calificación Ponderada =Peso x c

La zona seleccionada para la localizar el proyecto sería la zona de la vereda Tarqui, por tener la más alta ponderación.

FLANDES, TOLIMA

Figura 3. Mapa de Flandes



<http://www.dominiqueflowers.com/mapa-de-flandes.html>

Economía:

La economía del Municipio de Flandes depende principalmente del turismo, sin embargo la actividad agrícola se destacan (el maíz, sorgo, frijol mongo) y el comercio. En el sector turístico el municipio está posicionado como un destino gastronómico por excelencia, son reconocidos a nivel nacional platos típicos como el viudo de pescado, los tamales, la lechona tolimense, bizcochos de achira, manjar blanco y arequipe, entre otra. En el sector rural es frecuente la fabricación de artesanías elaboradas en barro.

7. METODOLOGÍA

7.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio es descriptivo, donde el objetivo de la investigación consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de una descripción exactas de las actividades, objetos, procesos y personas comprobando los beneficios ofrecidos por el producto a ofertar y comercializar, el huevo siendo este un producto de consumo masivo en el país. OVO mediante un análisis descriptivo observo las fortalezas de invertir en el punto de venta en Girardot ubicado calle 17 #18-49 barrio la Estación; que por su cercanía y las adecuadas vías de acceso hacen el negocio un posible éxito.

El proyecto tiene características investigativas de campo donde se logró determinar las poblaciones dirigidas mediante pruebas de aceptación, y encuestas. La observación permite a la organización tener un amplio conocimiento de la población al analizar su forma de compra, sus hábitos y capacidad económica.

7.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

Se utilizó el método analítico, ya que se debió analizar minuciosamente los resultados obtenidos en el estudio de mercado y técnico con el fin de planificar, prever y proyectar a OVO en el funcionamiento de la empresa ya que este análisis permite conocer más del objeto estudio llegando a comprender, explicar, establecer y evaluar cada aspecto necesario en las encuestas realizadas a la población escogida teniendo un claro conocimiento del proyecto y su posible factibilidad y viabilidad

7.3. PARTICIPACIÓN DE MERCADO

Para hallar el porcentaje de participación de mercado se tomó como guía los competidores, cantidad de competidores y la similitud del mercado.

Tabla 2. Porcentajes participación de mercado.

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser su porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0-0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0-0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5%-5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5%-5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5%-5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10%-15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5%-10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10%-15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10%-15%
10	Pequeños	Algunos	Diferentes	20%-30%
11	Pequeños	Uno	Similares	30%-50%
12	Pequeños	Uno	Diferentes	40%-80%
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	80%-100%

Fuente <https://www.entrepreneur.com/article/264164>

7.4. FUENTES

La información primaria fue recolectada a través de encuestas realizadas en comercializadoras, tiendas y distribuidoras de huevos logrando captar información de los posibles consumidores, proveedores y otras empresas relacionadas.

La información secundaria se obtuvo a través de libros de texto, internet, revistas especializadas y trabajos de grados.

La técnica utilizada fue realizar diversas preguntas con algunas relaciones de obtener respuestas acertadas.

- ❖ Fuentes primarias
 - Comercializadoras, distribuidoras de huevos y tiendas de barrio.
 - Proveedores de huevos en el municipio de Girardot.
 - Entrevistas con productores

- ❖ Fuentes secundarias
 - Investigaciones en la página de FENAVI
 - Fuentes de estadística, instituciones como el DANE, INVIMA

8. IDEA Y MODELO DE NEGOCIO

La empresa se dedicara a la producción y distribución de huevos semiorgánicos, iniciando desde la compra de las gallinas, la producción de huevos, la clasificación y la distribución al local para la entrega a las tiendas.

Para la distribución se implementara métodos de marketing, así mismo se proyecta como una de las microempresas más importantes en el municipio de Girardot, brindándole a sus clientes, comodidad en su atención y productos frescos de alta calidad.

Los huevos semiorgánicos provienen de gallinas que deben tener acceso al aire libre durante todo el año. Esto significa que puedan ejercitar y tener la oportunidad de comer hierbas, otras plantas e insectos, además de su alimentación, lo que puede mejorar la calidad nutricional de la grasa que se encuentra en los huevos. Según Susan Allport, autora de "The queen of fats", los huevos de gallinas que están en libertad y comen una dieta rica en ácidos grasos omega-3, de fuentes tales como pastos y malezas, tienen más contenido de estos ácidos que los de las gallinas que sólo están alimentadas con granos.

Los huevos semiorgánicos contiene más vitaminas que los huevos convencionales, los huevos orgánicos de acuerdo con el proyecto de pruebas de huevos, de 2007, realizado por "Mother Earth News", los huevos de gallinas criadas orgánicamente contienen dos tercios más de vitamina A, siete veces más beta-caroteno y tres veces más vitamina E que los huevos convencionales. Estas diferencias probablemente provienen de la dieta de las gallinas de las granjas avícolas. Obtener más vitamina A de huevos semiorgánicos te ayudará a mantener tu sistema inmunológico, la piel, el cabello y los ojos saludables.

Todos los huevos, ya sean orgánicos o semiorgánicos, son una buena fuente de proteínas, hierro, riboflavina, vitamina B-12, fósforo y selenio. De un huevo grande, obtendrás 6 gramos de proteínas.⁴

El objeto es crear un negocio factible y eficiente para alcanzar el éxito, además de lograr que nuestro municipio se convierta en un municipio con mayor rentabilidad gracias a que la ubicación de la granja avícola se encuentra en un área cercana y de fácil accesibilidad, reduciendo costos en el producto final dándole un mayor

⁴ https://muyfitness.com/beneficios-huevos-organicos-info_25422/

valor de competitividad ante las demás empresas e implementando un productos con mayor nutrición a precios competitivos.

El modelo de negocio para este proyecto se “aditivos” los cuales abarcan a las empresas que obtienen sus ingresos de manera lineal, ofreciendo productos básicos a la venta como los commodities (materias primas). El riesgo es bajo debido a que no existen cambios repentinos en los costos de obtención, aunque también la rentabilidad es baja debido a los competidores. No hay un servicio asociado a su comercialización. Son fáciles de operar, por ser sus productos de fácil obtención y mantenimiento.⁵

⁵ <https://coachlatinoamerica.com/los-3-tipos-de-modelos-de-negocio-utilizados-por-las-empresas/>

9. ANALISIS DEL ENTORNO

Las gallinas ponedoras tienen la capacidad genética para producir un gran número de huevos, con un tamaño promedio y pueden lograr buen peso del huevo tempranamente en el período de postura.

La principal característica de este tipo de gallinas, es la puesta abundante, que dependiendo de la raza pueden llegar a los 180-300 huevos anuales.

La raza Leghron es el tipo de gallinas más indicado tanto para la producción en "terrazza" como para las grandes granjas avícolas de puesta, es el tipo de gallinas que soporta bien el enclaustramiento en jaulas. Pero esta reticencia natural al enjaulamiento no es un inconveniente, aunque lo parezca, para la cría de este tipo de gallinas en "terrazza" ya que en un gallinero donde se respete un mínimo de espacio por gallina, se podrán criar perfectamente⁶

Son varias las razas que se crían exclusivamente para la producción de huevos, la Leghorn, Rhode Island, Welshumer, entre otras. Cada una con sus características morfológicas particulares, siendo rasgos comunes a casi todas ellas su tamaño, de tipo medio, el peso de la gallina no suele pasar de los 2,2 Kg y el del gallo de los 2,5 Kg⁷.

9.1. PRODUCCION DEL HUEVO

Una gallina nos puede producir un huevo cada 24 o 26 horas independientemente de que estos sean o no fecundados por un gallo. De hecho hay granjas de producción de huevos donde hay solamente gallinas ponedoras y no hay gallos. Por lo que los huevos se comercializan.

En el proceso de formación es muy complejo y se comprende desde la ovulación hasta la puesta del huevo. Para que el huevo cumpla unos requisitos de calidad los numerosos componentes que pueden integrar deben de ser sintetizados correctamente y deben disponerse en una secuencia, cantidad y orientación adecuada. Para lograr el éxito de este proceso para la formación del huevo se basa en que las gallinas sean alimentadas con nutrientes de alta calidad y mantenidas en situación de confort ambiental y óptimo estado sanitario.

⁶ <http://avicultura.scienceontheweb.net/iniciarse/gallinasponedoras.html>

⁷ Fuente: <http://avicultura.scienceontheweb.net/iniciarse/gallinasponedoras.html>

El huevo es muy esencial en el proceso de reproducción. Donde la gallina selecta inicia la apuesta de huevos hacia las 20 semanas de vida. La puesta de los huevos suele producirse entre las 7 y las 11 de la mañana la ovulación puede iniciarse de 15 a 30 minutos después de que haya puesto el huevo anterior.⁸

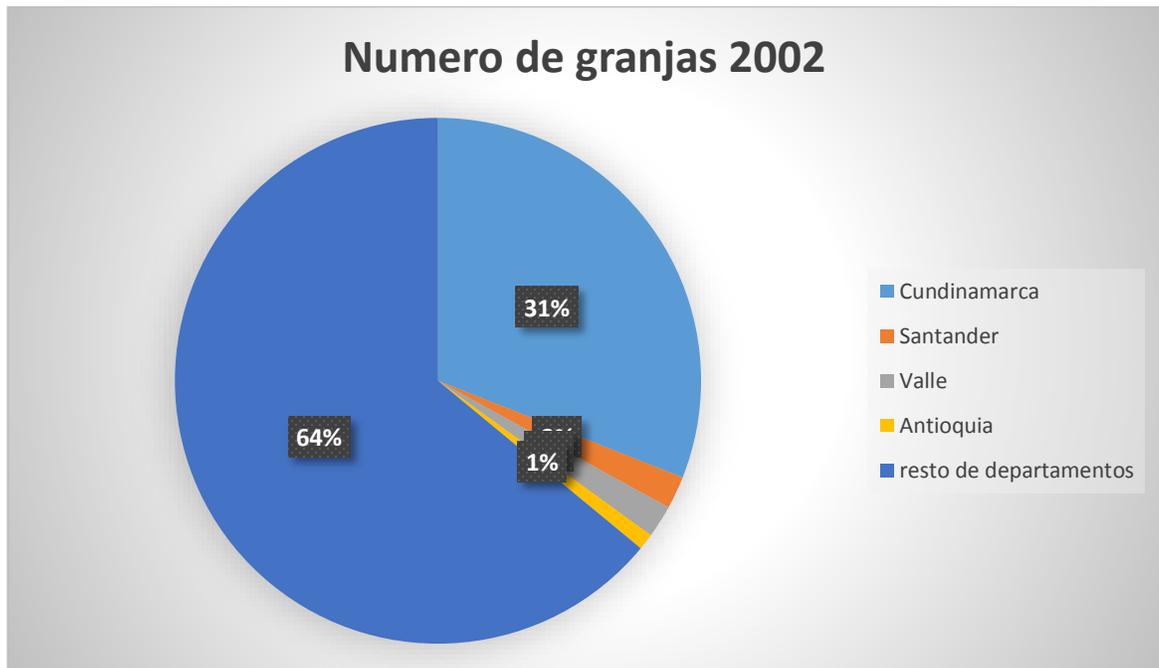
9.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO

En Colombia hay 2.996 granjas avícolas de tipo comercial, 1.870 de las cuales están dedicadas al engorde de pollo, 961 a la producción de huevo de mesa, y 165 a reproductoras; respectivamente, dichos establecimientos cuentan con 9.441, 17.410 y 3.806 galpones. Que se llevó a cabo en junio del 2002, cuyos resultados parciales fueron dados a conocer en noviembre pasado en el XI Congreso Avícola Nacional.

Según el censo realizado por el DANE, en el país habían 34.875.723 pollos de engorde, 23.156.248 millones de ponedoras comerciales y 3.959.369 reproductoras. Del total de granjas de pollo existentes, Cundinamarca cuenta con 581, seguido de Santander (50), Valle (21) y Antioquia (12); los 1.206 planteles restantes se encuentran en los demás departamentos. También en huevo Cundinamarca encabeza la lista por número de granjas (367), pero el segundo lugar es ocupado por Valle (148), después del cual se encuentran Santander (146), Antioquia (78) y Norte de Santander (55); los demás departamentos se distribuyen los 167 establecimientos restantes. Y en granjas de reproducción, Cundinamarca vuelve a ocupar el primer lugar (63), seguido de Santander (51) y Valle (30).

⁸ <https://transformandoelinfierno.com/2010/09/22/el-huevo-formacion-estructura-y-composicion/>

Gráfica 1. Número de granjas 2002



Fuente. Elaboración propia

Para el 2017 FENAVI arroja el siguiente censo de las granjas de postura a nivel nacional del total de granjas existentes, Cundinamarca (773), Santander (366), Valle (174), Boyacá (223); los 527 planteles restantes se encuentra en los demás departamentos con una totalidad de 2063 granjas a nivel nacional. Encabezando la lista el departamento de Cundinamarca.

Gráfica 2. Número de granjas 2017



Fuente. Elaboración propia

En cuanto hace a las formas de tenencia de las granjas, se estableció que 58% de las dedicadas a la producción de pollo de engorde son en arriendo, 36% son propias, y 6% restante tienen otras modalidades. En los planteles de ponedoras comerciales, 65% son propias y 34% arrendadas. La mitad de las granjas de reproductoras son propias y el resto en arriendo.⁹

La industria avícola dinamiza y jalona igualmente la producción de alimentos concentrados con su consecuente demanda de materias primas. Así, esta industria se constituye en la mayor demandante de materias primas nacionales como; cereales; oleaginosas y grasas vegetales, también abastece eficientemente la demanda nacional de huevo y carne de pollo con empresas tan importantes como avidesa, macpollo, avites S.A. Entre otras adicionalmente, existen una serie de entidades que apoyan el desempeño de este sector.

⁹ <https://encolombia.com/veterinaria/publi/fenavi/f93/fenavi9303actualidad/>

El sector avícola colombiano debe gran parte de su desarrollo y dinámica, a la creación por parte del gobierno nacional de FENAVI la federación nacional de avicultores de Colombia, organización gremial que representa, desde sus inicios en el año de 1963, a los incubadoras y productores de huevo y pollo.

A partir de esta decisión, se puede decir que se creó la columna vertebral del sector, pues FENAVI tiene entre sus objetivos:

- Promover la asociación y la cooperación de los productores
- El fomento de la investigación y difusión de tecnologías
- Intervenir ante el gobierno para la oportuna atención de las necesidades del sector.
- Hacer las veces de órgano consultivo y colabora en la adopción de políticas y medidas favorables para el desarrollo del sector
- Servir de árbitro en conflictos entre los asociados. Mantiene comunicación e intercambio con organismos nacionales e internacionales que se ocupan de asuntos científicos, tecnológicos y comerciales del que hacer avícola.

FENAVI también tiene entre sus responsabilidades la administración del fondo nacional avícola (FONAV) creado el nueve de febrero de 1994, por medio de la ley 117. Por parte del gobierno nacional y cuyo objetivo se encamina a contribuir en la solución de los problemas de la industria avícola y propiciar su desarrollo y tecnificación.

El FONAVI crea programas de investigación y transferencia de tecnología asistencia técnica, sanidad animal, capacitación y de estudios económicos, lo mismo que actividades relacionadas con acción y difusión de información para el sector también promueve el consumo del pollo y huevo y financia campañas de carácter social

9.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO ECONÓMICO

Se pudo conocer que los únicos distribuidores de huevos existentes, vienen de ciudades como Cali con huevos Santa Anita, Ibagué (santa reyes, huevos triple A), Bogotá (huevos de oro). Donde los únicos productores y distribuidores cercanos a Girardot es el productor de los huevos Cilu ubicados en el municipio de Viotá Cundinamarca. El municipio de Girardot es una ciudad turística con una gran demanda de huevos que son requeridos por los hoteles, restaurantes, cafeterías, la productora Cilu no aprovecha esa necesidad de demanda que ofrece Girardot y

no cuenta con la capacidad competitiva, poca capacidad instalada para atender la demanda además de la lejanía geográfica para la entrega del producto ante las demás distribuidoras, conformándose con la igualdad en los precios y no demostrando un interés en la obtención de clientes mediante marketing.

El huevo es un alimento de consumo habitual en todas las partes del mundo tanto para niños, adolescentes y adultos, embarazo y lactancia, ancianos y convalecientes, con grandes aportes nutricionales como: proteínas, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales, que son aquellos que deben ser aportados en la dieta ya que nuestro organismo por sí solo no lo fabrica y bajo en el aporte calórico, se prepara con todos los platos tanto dulces como salados sin distinción; uno de los principales enemigos del consumo del huevo actualmente son las creencias míticas sobre la ingesta de este “dañino el consumo durante el embarazo, aumenta el colesterol en la sangre, entre otras”, estos mitos aunque progresivamente están siendo desmentidos o desmitificados, gracias a investigaciones científicas y la facilidad en el acceso a las diferentes fuentes de información, en algunos sectores del mundo tienen un gran crédito sobre estas creencias, donde es indispensable llegar a ellos con una amplia información y hechos sobre lo que realmente es el huevo en nuestra vida nutricional y así desvirtuar estas falsas creencias míticas.

9.4. ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIAL

La compra de huevos a nivel social es un artículo de los más importantes de la canasta familiar por lo que todos los estratos están incluidos dentro de los clientes mayoritarios desde el estrato 0 hasta el 6 ya que es un producto de consumo vital en la pirámide alimenticia ascendiendo cada año, por los cambios en las dietas, aumento en la preocupación por los cambios en los estilos de vida saludable, agregado a esto el déficit en la situación económica ha conllevado a que las familias colombianas estén remplazando la carne por los huevos.

“La Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi) dice que el promedio de cada colombiano por año es de 271 huevos, mientras que, en el año 2000, era de 160, lo que indica un aumento de más de 100 huevos en apenas 17 años”.

Por lo que este es un producto de alto consumo y de un precio de bajo valor ya que lo puedes conseguir desde una tienda de barrio hasta un supermercado de cadena.

9.5. ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de mercado se da a conocer los aspectos importantes del producto partiendo de una investigación de mercado, este permitirá conocer, el precio, el volumen de venta, el sitio de compra predilecto de los clientes

POBLACIÓN

Con datos suministrados por la cámara de comercio del municipio de Girardot se ha tomado como población 667 tiendas de barrio las que se encuentran legalmente registradas siendo esto nuestro instrumento a trabajar.

MUESTRA

Al ser conocido el tamaño de la población podemos encontrar el tamaño de la muestra que es la parte de la población escogida para ser estudiada y a quienes se les va a realizar la encuesta diseñada.

El tamaño de muestra se encuentra mediante la siguiente fórmula:

Donde:

n= Tamaño de muestra

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

p= Oportunidad de éxito

q= Oportunidad de fracaso

e= Margen de error

Se tomó una población de 667 tiendas de barrio ubicados en el municipio de Girardot los cuales comercializan con huevos y su poder de compra es superior a 13 cubetas mensuales.

POBLACIÓN	N= 667		x ²
NIVEL DE CONFIANZA	Z= 1,96		3,8416
MARGEN DE ERROR	e= 0,08	8 %	0,0064
OPORTUNIDAD DE ÉXITO	p= 0,9	90 %	
OPORTUNIDAD DE FRACASO	q=(1-p) 0,1	10 %	

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{Ne^2 + Z^2 * p * q} = \frac{3,8416 * 0,9 * 0,1 * 667}{4,6499748725} = 50$$

Datos y Cálculo de la muestra:

Por lo tanto, se aplicaran las encuestas a un total de muestra de 50 tiendas ubicadas en el municipio de Girardot

9.6. ANALISIS ENCUESTAS

Para llevar a cabo la medición, se utilizó como herramienta la encuesta que fue realizada a 50 tiendas del municipio de Girardot y constó de 11 preguntas cerradas, obteniendo los siguientes resultados:

El 100% de las tiendas compran huevos (ver Gráfica 2) ya que este producto tiene una importancia nutricional en la alimentación de cada persona; sin embargo, el 92% de ellas, se encuentra legalmente constituidas (ver Gráfica 3), generando así, facilidad en la negociación con cada una de ellas dadas las condiciones de existencia y representación legal que le provee la matrícula mercantil, sin embargo al hacer la revisión de las marcas de huevos que compran normalmente se encontró como resultado que los Huevos Kike tienen un poder de mercado del 30% seguido por Huevos de Oro y Santa Anita mientras que ese 24% que ocupa

otras marcas da cabida a huevos OVO para ser la marca escogida por ellos, ya que el 70% de la población muestra compra cubetas de huevos una vez por semana (ver gráfica 6) indicando que las ventas serán continuas semanalmente sin tener vacíos de estas en temporadas del año.

Para el 56% de la población muestra la calidad es lo primero que toma en cuenta al momento de comprar los huevos, seguido del precio con un 34% y la marca con un 10%, pero el 50% de esta población evaluaría otros factores que lo harían considerar comprar una marca de huevo diferente, prefiriendo así el precio con un 50% seguido de la calidad con el 24%, indicando a OVO que los factores a tener en cuenta a la hora de incursionar en el mercado son el precio y la calidad ya que son las principales características que las tiendas tienen en cuenta para escoger su marca de huevos, sin dejar de lado la demás características.

El 68% de las tiendas compran la cubeta de huevos a un precio entre los \$7000 y \$7900 (ver gráfica 9) y prefiriendo en un 64% los huevos tipo AA, lo que favorece a OVO ya que las cualidades de sus huevos son muy similares en cuanto al tamaño y precio de la cubeta compradas por la mayoría de las tiendas.

En las tiendas del municipio de Girardot el 82% conoce cuales son los huevos orgánicos y sus principales cualidades, sin embargo el 96% de las tiendas compraría huevos semiorgánicos (ver gráfica 11) dando así lugar a OVO en el mercado ya que es la principal característica de sus huevos y su ventaja frente a sus competidores directos, también se evidencia que el 96% de las tiendas conocen la etiqueta de alimento ecológico como indicativo de calidad, sin embargo el 90% del total también identifica el logo de la ISO 9001, mientras que tan solo el 50% de las tiendas reconoce el logo de IQNET, indicando que el conocimiento sobre estas etiquetas por las tiendas de Girardot es alto, encaminando a OVO a contar con los certificados de calidad necesarios y hacérselos conocer al cliente para que esté seguro del producto ofrecido ellos.

9.7. DEMANDA PROYECTADA

Según reporte del Registro actualizado de la Cámara de Comercio la población esta segmentada en tiendas de barrios (667) quienes son los que compran el producto.

Tabla 3. Demanda proyectada

POBLACIÓN	MESES	DEMANDA	MERCADO POTENCIAL	MERCADO DE PARTICIPACIÓN
667	12	13	104.052	46.823

Fuente: Elaboración propia, datos cámara de comercio de Girardot

Tabla 4. Presupuesto de venta

PERIODO	UNIDAD A VENDER	PRECIO	VENTAS
1	46.823	\$ 8.000	\$ 374.587.200
2	49.165	\$ 8.460	\$ 415.932.262
3	51.623	\$ 8.946	\$ 461.840.786
4	54.204	\$ 9.461	\$ 512.816.462
5	56.914	\$ 10.005	\$ 569.418.579

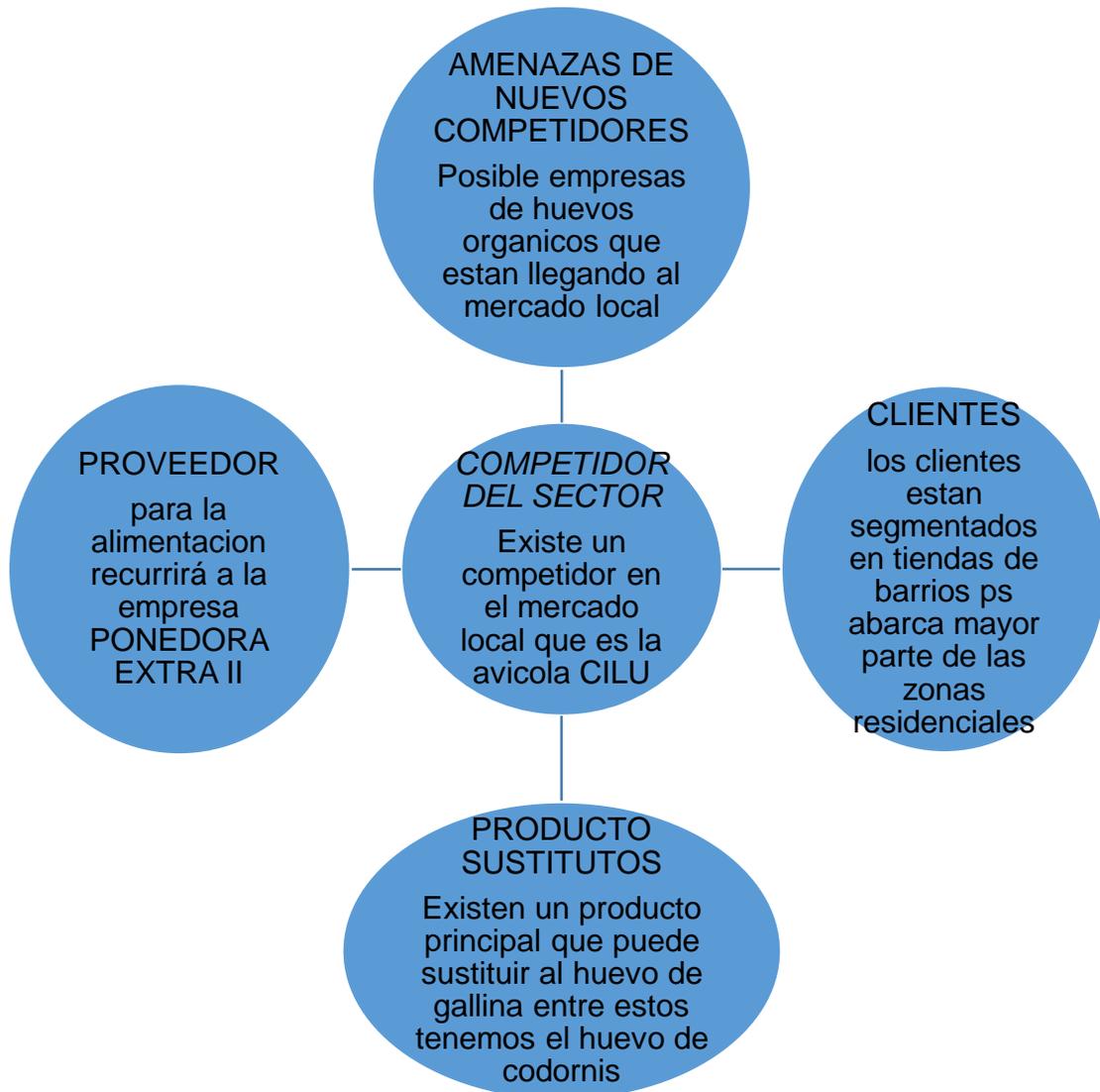
Fuente: Elaboración propia

9.8. MERCADO POTENCIAL

El grupo objetivo de clientes son las tiendas ubicadas en el municipio de Girardot que busca realizar una segmentación utilizando una estrategia indiferenciada tratando de satisfacer necesidades gracias a la economía de cada uno, la empresa optara por dirigirse a ellos con la misma oferta, para intentar conseguir el mayor número de posibles clientes.

9.9. DIAMANTE DE PORTER

Figura 4. Diamante de porter



Fuente: Elaboración propia

10. PLAN DE MARKETING

10.1. CADENA DE VALOR

10.1.1. Actividades de apoyo

- A. **APROVISIONAMIENTO:** Esta actividad estará orientada a la elección del proveedor que nos suministrara la mejor materia prima en precio y calidad, así como los contratos, plazos y medios de pago, alineados con el plan de producción
- B. **DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS:** El manejo de tecnologías para los procesos de alimentación y producción de las gallinas.
- C. **GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS:** El reclutamiento, inducción y desarrollo del personal, comprometiéndolo al mismo con la actividad de la empresa, ya que contempla un gran número de empleados no se necesitara un área especializada de recursos humanos.
- D. **INFRAESTRUCTURA:** Mantenimiento y cuidado de todas las áreas de la empresa para darles un mayor tiempo de vida útil.

10.1.2. Actividades principales

- A. **LOGISTICA DE ENTRADA:** Garantizar el cuidado de las aves dentro de la granja y respecto a los alimentos son ubicados en un almacén.
- B. **OPERACIONES:** El departamento de producción planifica la disposición de las aves, el traslado de los huevos puestos hasta terminar en el traslado de la distribuidora.
- C. **LOGISTICA DE SALIDA:** Son las actividades orientadas al almacén del producto terminado y el despacho hacia el destino, es imprescindible planificar el momento óptimo para el despacho, de manera que se minimice los costos de transporte y se cumpla los tiempos con el cliente destinado.
- D. **MARKETING Y VENTAS:** la creación del marketing mix, contemplando la estrategia para penetración en el mercado, la elección del canal y las actividades de promoción y desarrollo.
- E. **SERVICIO:** las actividades están orientadas hacia el servicio rápido que tienen los clientes, con 100% garantías del producto.

10.2. FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN

Identifica el canal de distribución más adecuado para el producto mediante una selección de los canales actuales empleados en la comercialización de estos productos alimenticios, seleccionando la mejor estrategia de publicidad a través del análisis sobre la respuesta emocional del cliente.

Figura 5. Formas de comercialización



Fuente: Elaboración Propia

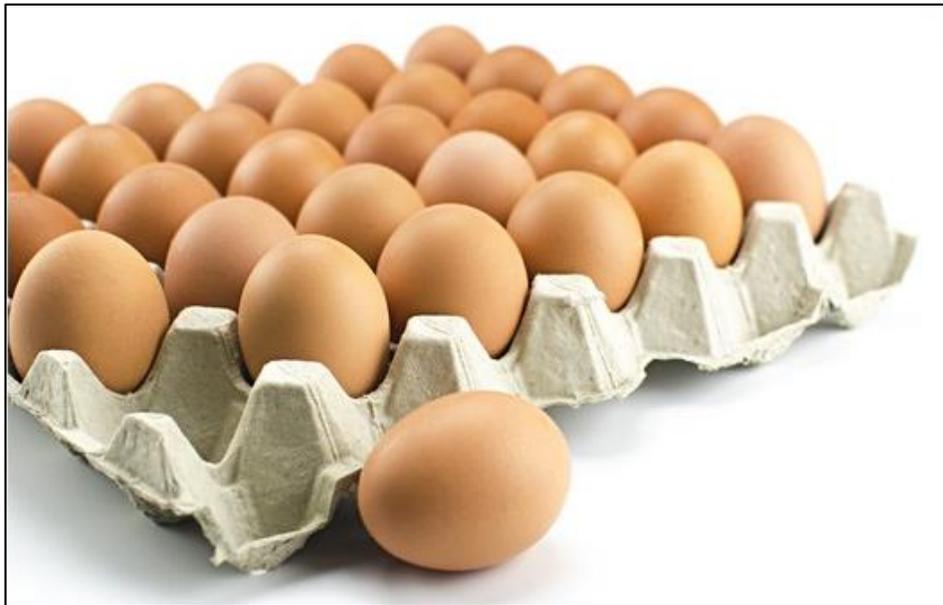
10.3. MEDIOS DE DISTRIBUCIÓN.

- Puerta A Puerta,
- Distribución del producto en carro
- Venta directa con distribuidores

10.4. EMPAQUE

Los empaques son importantes en la comercialización y deben estar acordes al mercado. La presentación del producto será en material de cartón corrugado para 30 huevos, en cada sección estará etiquetado con el logotipo de la empresa.

Figura 6. Cubeta de huevos

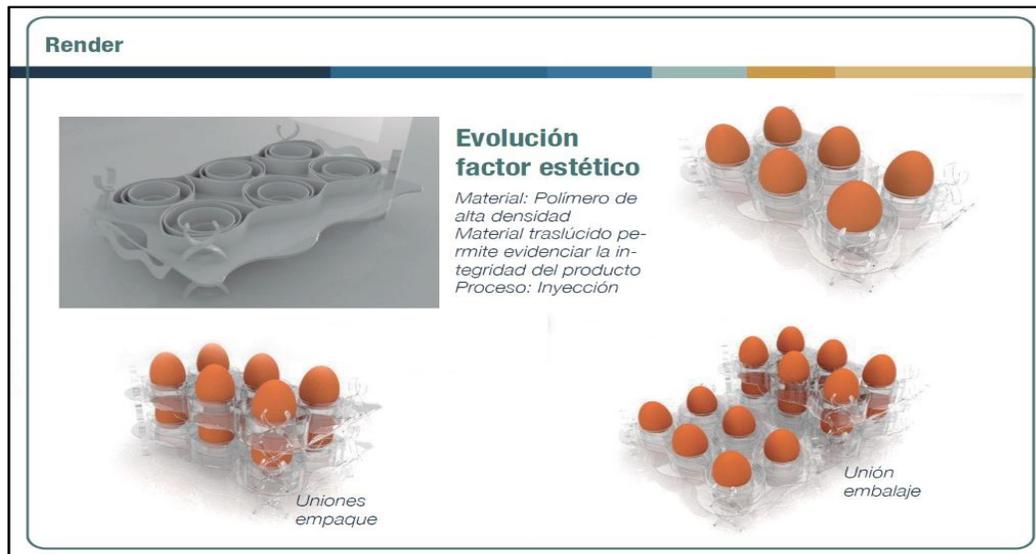


Fuente: Shopzed.com Disponible en: <https://market.shopzed.com/469-eggs-30s-tray.html>

EMPAQUE DE DISTRIBUCCION

Con el fin de competir, crea y diseñar una idea innovadora la cual proteja el producto al momento de transportar garantizando la calidad y efectividad del producto al 100%, reduciendo las perdidas monetarias y físicas evidenciándose en las ganancias y recuperación de la inversión. Este diseño (Empaque innovador contenedor de Huevos) fue elaborado por la diseñadora industrial Melisa Fierro de uso exclusivo para ser implementado en la comercializadora de Huevos OVO para el transporte y distribución de alta calidad.

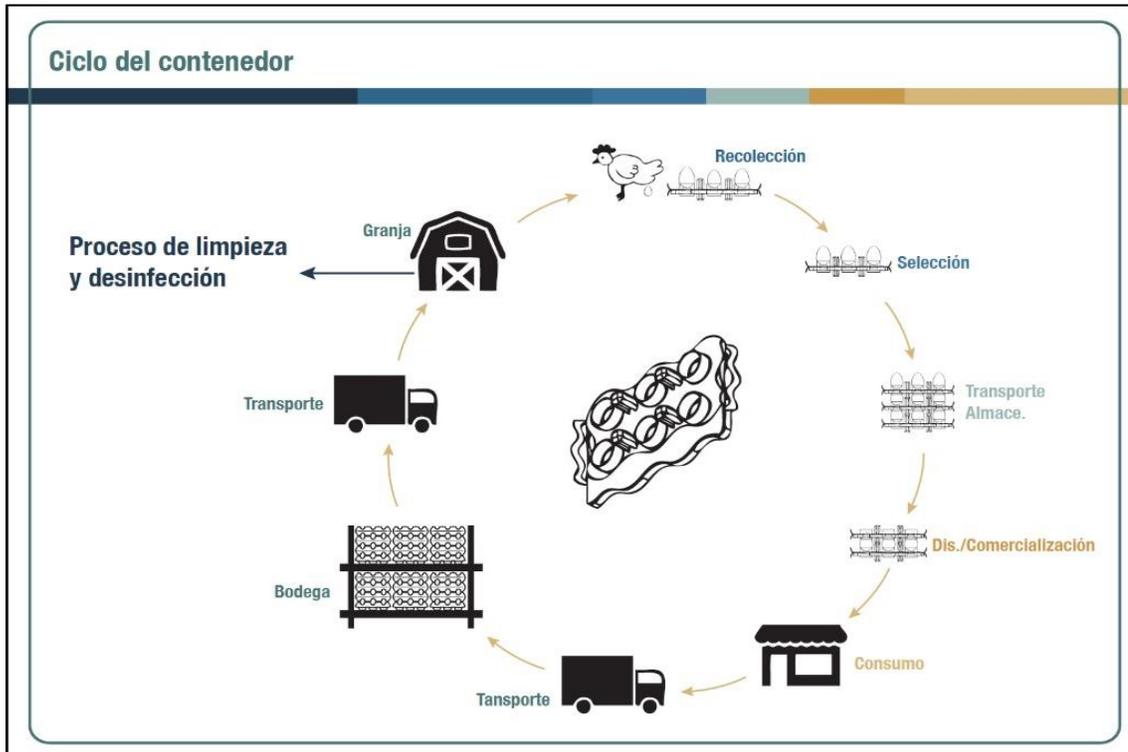
Figura 7. Evolución factor estético



Fuente: Melisa Fierro
DISEÑADORA INDUSTRIAL

La idea innovadora del empaque en material de polímero de alta densidad, material traslucido que permite evidenciar la integridad del producto garantizando una alta calidad en el transporte y traslado de los huevos a su destino final.

Figura 8. Ciclo del contenedor



Fuente: Melisa Fierro
DISEÑADORA INDUSTRIAL

El Ciclo del Contenedor hace que desde el momento en que la gallina pone sus huevos y estos son recolectados estos son seleccionados y distribuidos según la clasificadora en el salón de clasificación, luego son trasladados a la zona de limpieza y lavado para ser trasladados a la bodega de almacenamiento y despacho donde son almacenados entre 24 a 48 horas para su distribución y comercialización en los empaques de polímero de alta densidad para garantizar que su entrega oportuna, íntegra y en óptimas condiciones.

10.5. MARKETING MIX

ESTRATÉGIAS DE PRODUCTO:

Los beneficios y ventajas que el cliente recibe al solicitar el producto son:

- Animales bien alimentados, con poco proceso hormonal para su crecimiento forzado, estarán nutridos con productos naturales.
- Se le brinda un producto terminado en excelente estado.
- Nuestra principal estrategia está orientada a satisfacer las necesidades de los consumidores.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN (PLAZA):

- Los clientes podrán contactar el transportador para la entrega del producto terminado a sus negocios de una manera ordenada y segura, para ofrecerlo a los consumidores finales.

ESTRATEGIA DE PRECIO

- Para establecer el precio del producto se va tener en cuenta cual será el objetivo global, que se quiere lograr conseguir con el precio del producto, para esto se tiene que cumplir 5 puntos que son:
 - A. lograr determinar el retorno de la inversión.
 - B. capturar determinada porción del mercado.
 - C. enfrentar a la competencia.
 - D. tener exclusividad.
 - E. usarla como ventaja diferencial.

La empresa empleara estrategia de penetración rápida, ya que entrara con bajo precios y alto nivel de promoción para que la marca sea reconocida y así lograr que futuros clientes posicionen en su mente la calidad del producto.

ESTRATEGIA DE PROMOCION

Para la promoción de la empresa OVO, se utilizaron los siguientes recursos:

- **Radio:** el comercial radial en donde se va a difundir el producto y marca, es radio uno donde estará contratada por un espacio radial de aproximadamente 10 a 15 segundos. Será transmitido 4 veces al día durante 1 mes, esto se hará 3 veces en el año.
- **Merchandising:** son toda actividad desarrollada en el punto de venta, para pretender cambiar la conducta de compra. Llamar la atención, dirigir al cliente hacia el producto, facilitar la acción de compra.
- **Volantes:** se realizara volanteó 2 veces a la semana para dar a conocer la existencia de la empresa y del producto mostrando las cualidades alimenticias y el excelente precio de compra.

10.6. PUBLICIDAD

Se utiliza una mezcla promocional formada por la publicidad, promoción de ventas y ventas personales que utilizara la compañía en alcanzar sus objetivos de mercadotecnia.

Radio: cuña radial: 120 emisiones al mes

Volantes: 100 semanales

Internet: Diario

Voz a voz

Tabla 5. Publicidad

PUBLICIDAD	
RADIO	Cuñas RADIO UNO Duración de 30 segundos En el horario de: 6 am a 12m y 2 - 6 pm 120 emisiones al mes
VOLTANTES	100 semanales Lunes y viernes (50 x día)
INTERNET	Redes sociales: Facebook, Instagram, twitter Blog Corporativo Web: Página de internet

Fuente: elaboración propia

Estos medios de publicidad fueron escogidos para alcanzar los objetivos de mercadotecnia ya que fueron los más destacados gracias a su calidad y buena imagen en el municipio de Girardot; esta publicidad será desarrollada para la ayuda al posicionamiento de marca, atraer clientes, concienciar a los usuarios o posibles clientes de los beneficios y características del producto, aumentar las ventas.

10.7. LOGOTIPO

El diseño de este logotipo es la simplicidad que ayuda a que sea fácilmente reconocible y memorable. Consejos que se tomaron a la hora de realizar el diseño.

- Utilizar como máximo 3 colores.
- Deshacer de lo que no resulte estrictamente necesario.
- Elige una tipografía fácil de leer.
- No uses efectos como degradados y sombras paralelas.
- Representar el producto de la empresa.
- Evitar incluir demasiados elementos.

Figura 9. Logo de la empresa “OVO”



Fuente: Elaboración propia

10.7. Matriz FODA

FORTALEZAS:

- Disponibilidad de infraestructura básica favorable.
- La materia prima se consigue en la región.
- El producto ocupa el primero lugar en consumo según encuesta realizada.
- Proceso y procedimientos de calidad.
- Crecimiento de la producción para la capacidad de la granja.

DEBILIDADES

- Falta de experiencia en el negocio.
- Personal insuficiente.
- Tecnología.

OPORTUNIDADES

- Generación de empleos.
- Expansión del mercado a nivel local.
- Creación de cadena de distribución y fidelidad con los clientes
- Crea un blog corporativo.
- Creación de sucursales.

- Capacidad de cumplir con la demandas, debido al respaldo económico y a la tecnología que poseerá la empresa.

AMENAZAS

- Posibles enfermedades de las gallinas.
- Ser desconocidos en el mercado.
- Aumento del precio de alimentación para gallinas.
- Descuido del personal de producción.

11. PLAN DE OPERACIONES

11.1. PRODUCCIÓN DE LA GRANJA AVICOLA

Para la producción de una granja avícola se necesita el equipo de avicultura para el gallinero que incluye comederos, bebederos, lámparas y nidos; los comederos se pueden construir con una gran variedad de materiales (cazuelas, recipientes de plástico o vidrio, llantas, etc.); una forma sencilla de proporcionar agua a las aves es utilizando un frasco invertido para permitir que fluya el agua. Las jaulas, que son el lugar de descanso para las gallinas se pueden colocar a lo largo de las paredes.

Para desarrollar un manejo adecuado de las gallinas se necesita hacer una selección basándose en el tamaño, ritmo de madurez y apariencia; se deben eliminar las gallinas que no reúnan estas características para así ahorrar gastos de alimentación y manejo. Las gallinas reciben su alimentación a partir de granos y concentrado, completando su dieta con insectos y forrajes verdes; el grano más utilizado es el maíz, también de utiliza el trigo y la zanahoria.

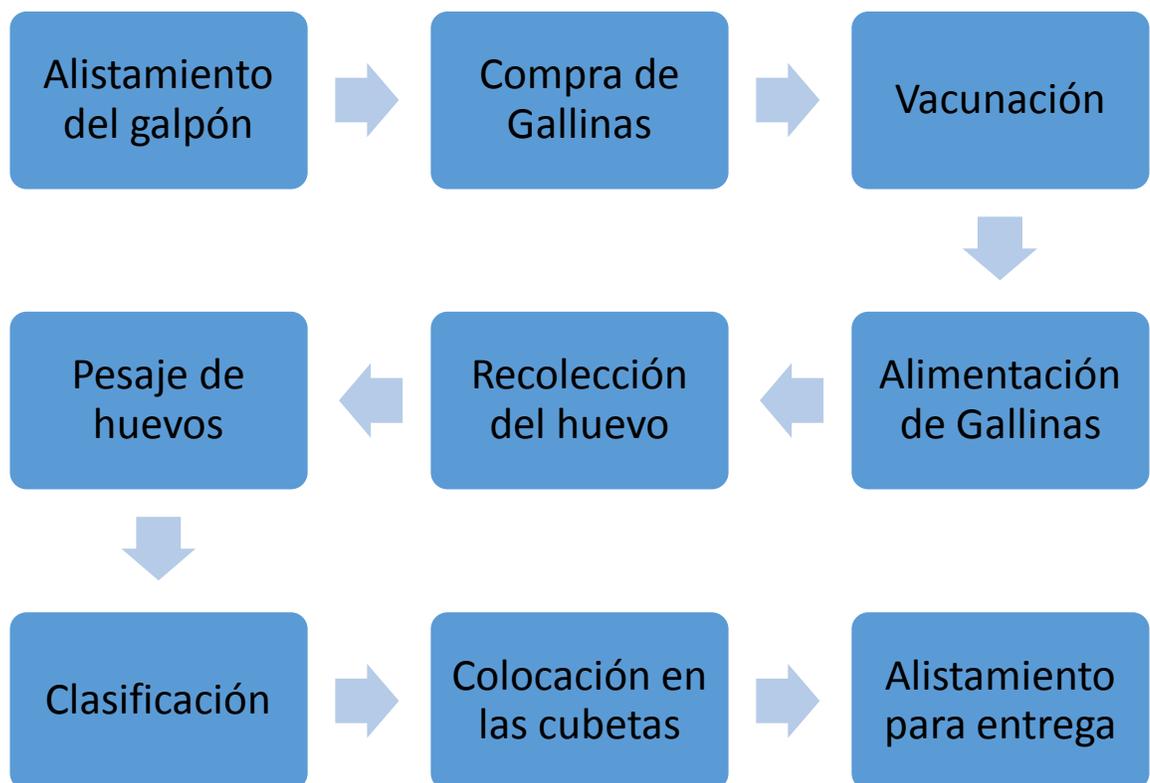
Para las gallinas que se encuentran en la granja avícola, tendrán sus cuidadores que balancear su nutrición. La alimentación de gallinas ecológicas va a basarse principalmente en el consumo de granos de maíz, trigo, cebada, centeno, guisantes, soja entre muchos otros que le aportarán los nutrientes necesarios para desarrollarse y reproducirse, siempre siendo estos enriquecidos con calcio.

El pastoreo al campo libre, no sobre un pasto al descubierto expuesto en su totalidad a los rayos del sol, sino en un lugar que posea pequeños o medianos arbustos que brinden sombra y protección a las gallinas y un lugar a donde éstas puedan descansar una vez que su apetito estuviera saciado. La proporción que se utilice en la dieta de las gallinas es lo que dará posteriormente como resultado el huevo que se pueda comercializar y su consecuente coste en el mercado. Debido a que el huevo se conforma de acuerdo a la alimentación que consume la gallina. Ejemplo, para lograr que el huevo tenga la yema de un amarillo más intenso, será necesario proveer en la alimentación de las gallinas ecológicas más hierba y maíz que otros productos como la soja y el centeno. A los tres meses de haber nacido el pollo comienza su etapa de postura de huevos, teniendo una producción estable durante un año. Generalmente su mortalidad es del 2%, lo cual se debe estar preparado para cubrir esos gastos.

11.2. PROCESOS PRODUCTIVOS

Este es un esquema que representa desde el comienzo del producto hasta el final, ya cuando está listo para ser distribuido para su comercialización.

Figura 10. Procesos productivos

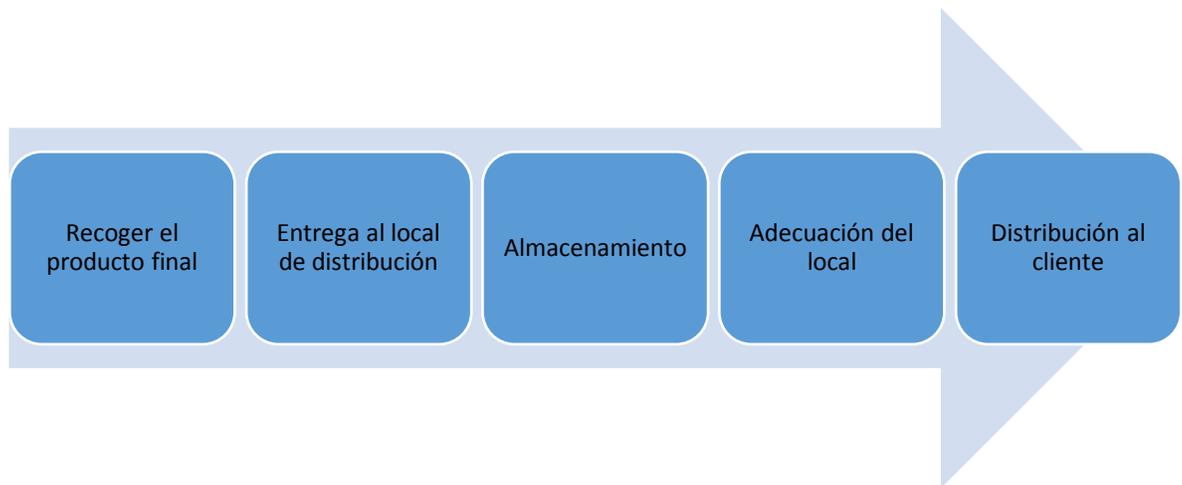


Fuente: Elaboración propia

11.3. PROCESO DE DISTRIBUCIÓN

Nos muestra el orden que se tiene en cuenta para el momento de la distribución, desde que se recibe el producto final hasta cuando se entrega en el local y a sus clientes.

Figura 11. Proceso de distribución

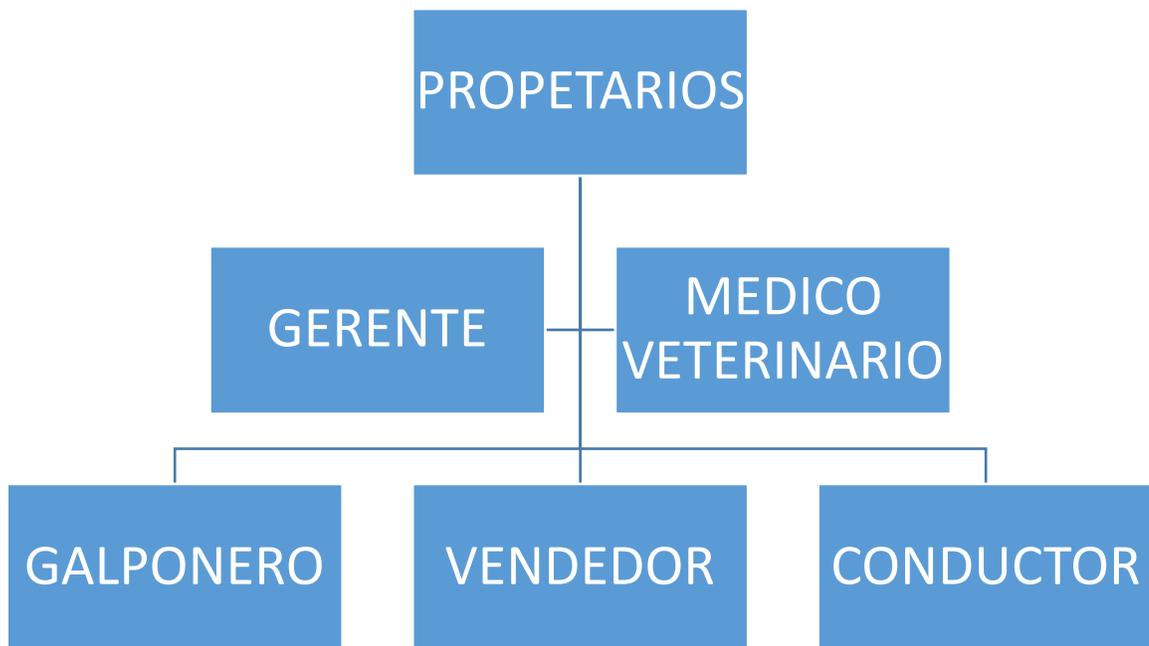


Fuente: Elaboración propia

12. PLAN DE ORGANIZACIÓN Y RRHH

12.1. ORGANIGRAMA

Figura 12. Organigrama



Fuente: Elaboración propia

12.2. FUNCIONES

Como es propio de cada organización cada colaborador tiene unos objetivos específicos los cuales se cumplen a través de unas funciones.

Gerente: tiene en sus manos la dirección de la empresa y tiene las siguientes funciones.

- Tomar decisiones financieras y de operación.
- Vender el producto.
- Son los encargados de manejar el dinero.
- Encargados de compras

Propietarios:

- Hacer seguimiento a consumos, producción y los demás indicadores de gestión.
- Controlar el mantenimiento de los activos
- Garantizar el crecimiento porcentual en las ventas y de la compañía.

Veterinario:

- La revisión rutinaria de los resultados productivos.
- Verificar que las gallinas tenga la certificación de la raza, peso y edad
- revisión de los certificados de vacunas.
- Garantizar el buen estado de las gallinas en la etapa productiva.

Vendedor: Es el encargado de realizar las ventas en el sector dentro de sus funciones se desarrolla.

- limpieza del lugar de distribución
- realizar visitas a los establecimientos para las ventas de los huevos

Galponero: Persona encargada del cuidado de las gallinas dentro de sus funciones se destaca las siguientes:

- Cría de gallinas
- Alimentar las gallinas.
- Recolectar el huevo.
- Limpiar, seleccionar y almacenar de manera adecuada el huevo.
- Garantizar el buen aseo del galpón así como los elementos que lo componen. (Limpiar bebederos, comederos, mayas y garantizar el buen estado de la cama.
- Recoger y empacar la gallinaza.
- Todas las funciones necesarias para el buen funcionamiento de la granja

Conductor: Dentro de sus funciones se puede encontrar.

- Transportar el concentrado hasta la granja así como disponerlo en cada una de las bodegas dispuestas para tal fin.
- Cargar y transportar el producto hasta su lugar de distribución.
- Mensajero de la empresa.

12.3. MANUAL DE FUNCIONES

Tabla 6. Manual de funciones

I. IDENTIFICACION					
DIA	MES	AÑO	NOMBRE DEL CARGO	PUNTOS	CODIGO
15	5	2018	GERENTE		1
DEPARTAMENTO			SECCION		
ADMINISTRATIVO			GERENCIA GENERAL		
			ELABORADO POR: FERNANDO CARDONA CARLOS FERNANDO GARCIA		
NATURALEZA DE CARGO					
Velar por la operación eficiente de la empresa manejando a su vez un excelente servicio al cliente, formular planes, programas, estrategias, métodos y procedimientos de trabajo para garantizar a utilización racional de los recursos humanos, financieros y materiales disponibles.					
II. FUNCIONES					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar excelente atención a los clientes. 2. Supervisar el manejo de horarios, consumo de suministros. 3. Verificar periódicamente los procesos operacionales y estándares de calidad, con el fin de buscar un mejoramiento continuo. 4. Coordinar esfuerzos con los demás colaboradores logrando un buen servicio y buenas relaciones 5. Impartir instrucciones claras, permitiendo al colaborador. 6. Mantener y estimular una cultura de trabajo en equipo. 7. Toma de decisiones en la parte operativa, financiera y en ventas. 8. Entregar todas las herramientas necesarias a los colaboradores y ellos puedan cumplir a cabalidad sus funciones y con ello un excelente servicio. 9. Hacer seguimientos de los procedimientos implementados y establecer correctivos. 					

Fuente: Elaboración propia

13. FORMA JURÍDICA Y PLANIFICACIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA

13.1. TRAMITES DE LEGALIZACIÓN

En el desarrollo formal de la empresa es necesario realizar los diferentes trámites en las entidades así como:

- Formulario de matrícula mercantil
- Registro de la DIAN
- Formulario de RUT
- Impuesto de industria y comercio
- Afiliación a la aseguradora de riesgo profesionales
- Fondos de pensiones y cesantías
- Aportes parafiscales
- Registro reteica.

Normatividad que se debe tener en cuenta:

- Regulación de la intervención de cada municipio en materia urbanística.
- Establecimiento de mecanismos de inspección y sanciones en función de las legislaciones estatales, regionales y locales.
- Regulación de la intervención atendiendo a los principios de igualdad y proporcionalidad.
- Aunque también será conveniente que conozcas estas normativas específicas, que afectarán a tu negocio en mayor o menor medida:
- Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre. En este escrito se regulan las actividades que pueden repercutir de forma negativa en el entorno en que se insertan. La Ley 34/2007, de 15 de noviembre derogó el decreto de 1961. Pero esta derogación solo afectó a aquellas regiones que poseyeran normativas propias sobre la materia. Tenlo en cuenta, pues tendrás que saber a qué reglas atenerte. Aunque, a fin de cuentas, en estas normativas se especifica el modo de intervención estatal en las actividades que puedan afectar al entorno en que se encuadran.

- Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre. En este decreto se realiza la normativización ciertos protocolos de seguridad en caso de incendios en los establecimientos industriales.
- Decreto 842/2002, de 2 de agosto. Se establecen las condiciones mínimas de seguridad que deben tener las instalaciones eléctricas.
- Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. El escrito regula toda actividad realizada por la empresa: desde el comercio de productos hasta la instalación de electricidad.
- Reglamentos sobre Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Se regulan los requerimientos básicos de eficacia en nuevas instalaciones. Calidad de los materiales de construcción y resistencia a condiciones adversas.

13.2. ESTUDIO TÉCNICO

Las pautas generales para presentar los resultados alcanzados en el diseño y función de la producción óptima que mejor se utiliza, igualmente se dan las pautas generales para presentar los resultados alcanzados y se indican las principales justificaciones para acompañar esos resultados.

La descripción de la unidad productiva comprende información básica que reúne los resultados relativos al tamaño del proyecto. Su procesos de producción su localización y otro grupo de elementos complementarios que describe las obras físicas necesarias y la tecnología del proyecto estos dos conjuntos son interdependientes y se relacionan estrechamente con los estudios financieros del proyecto y con los resultados alcanzados en el estudio de mercado.

El estudio técnico no solamente ayuda a demostrar la viabilidad técnica del proyecto, las decisiones que se adopten como resultado del estudio este determinaran las necesidades de capital y mano de obra necesarias para ejecutar el proyecto

13.3. TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto mide la relación de capacidad productiva durante un periodo considerado normal, con las características y normas correspondientes a cada proyecto, para lo cual se analizara el tamaño óptimo de la planta de producción de huevo de gallina.

Por lo anterior el tamaño estará dado en número de cajas de 30 unidades de huevo a producir por cada día teniendo en cuenta que la unidad de huevo representa una unidad de ave.

Los resultados de dicho estudio se ofrecen a continuación y son los valores que permiten determinar tamaño de proyecto en unidades de cajas de 30 huevos unas diarias mensuales y anuales.

13.4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Este proceso se divide en dos fases que corresponde a la macro-localización; es donde será la ubicación del proyecto y el micro-localización referida a la fijación del sitio donde funcionara la distribución.

- Macro-localización: operara La granja avícola en el municipio de Flandes dada la calidad del suelo y el espacio que se tiene para el mantenimiento y producción de las gallinas, además estará ubicada en la vereda Tarqui a 8 km de Girardot con fácil acceso a la ciudad.
- Micro-localización: Local de distribución estará ubicado en Girardot cerca de la Universidad Piloto de Colombia, ya que presenta un punto cercano al centro, donde se tiene a grandes barrios como lo son la esperanza, centenario, el sucre, entre otros.

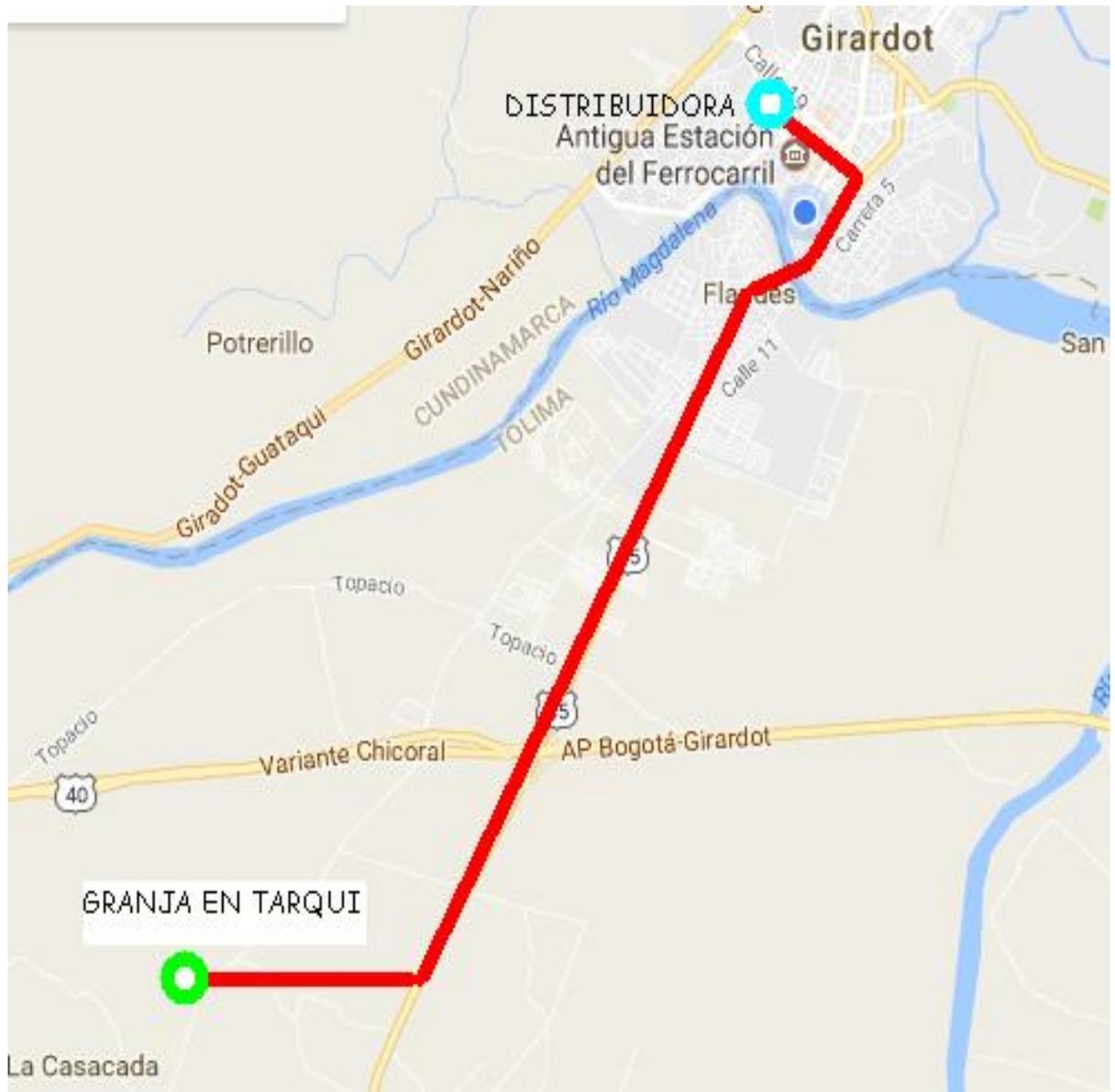
Tabla 7. Matriz de micro localización

FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO	Barrio La Estación		Barrio Santander	
		CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
Clima de la zona	0,2	5	1	4	0,8
Infraestructura vial	0,25	6	1,5	3	0,75
Disponibilidad de mano de obra	0,1	5	0,5	4	0,4
Disponibilidad de servicio	0,15	5	0,75	4	0,6
Accesibilidad a los proveedores	0,17	6	1,02	6	1,02
Cercanía a centro de consumo	0,13	6	0,78	7	0,91
TOTAL	1	33	5,55	28	4,48

Fuente: Elaboración propia

Luego de la evaluación de los factores de micro localización se determinó que el lugar más óptimo para la granja avícola, con un puntaje de 5.55 del barrio la estación tuvo mayor con respecto al 4.48 del barrio Santander

Figura 13. Localización Fuente

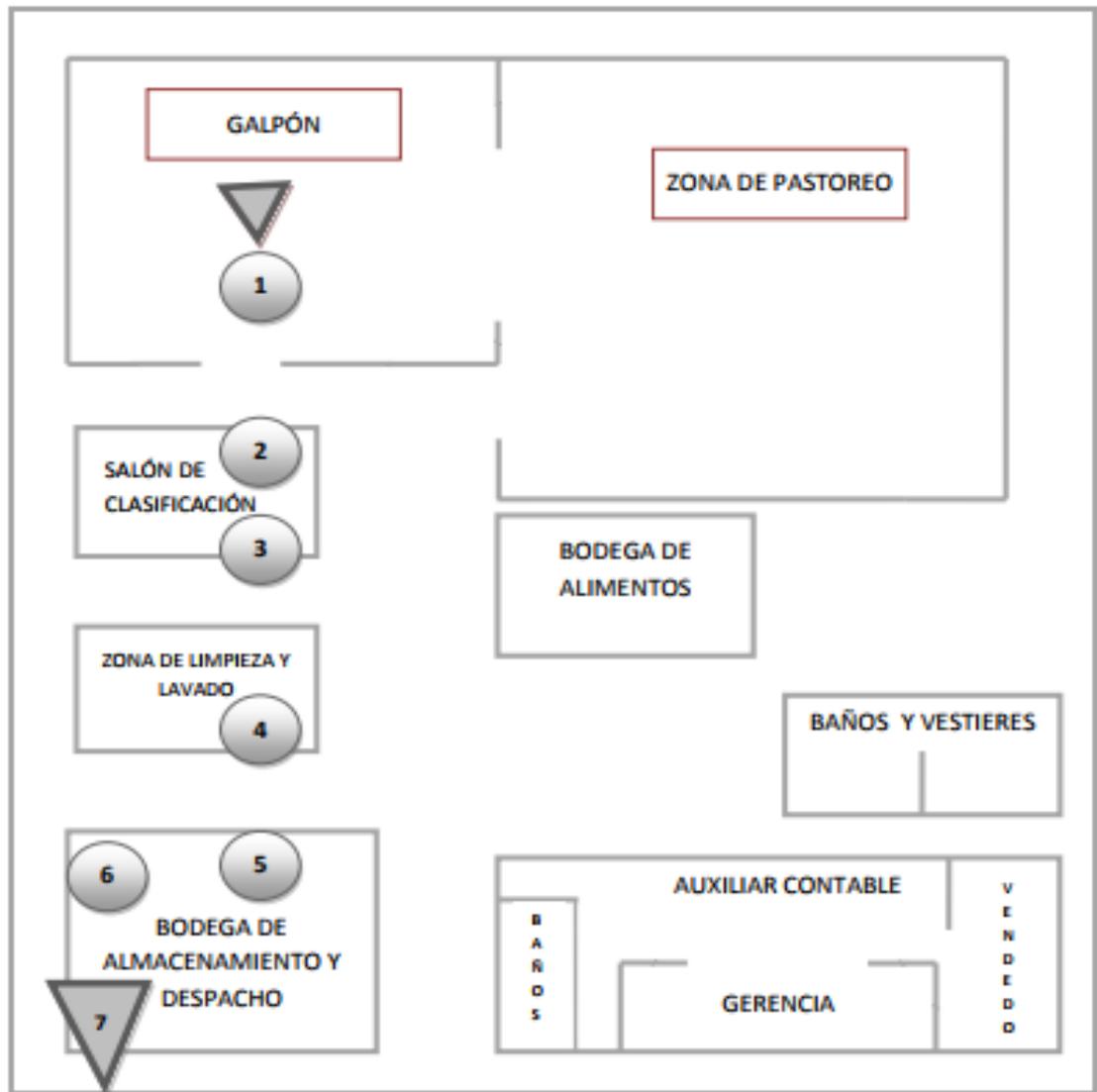


Fuente: Elaboración propia

13.5. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La distribución de la planta estará determinada por las áreas de galpones, empaclado, oficinas y vivienda de galponero.

Figura 14. Distribución de planta



Fuente: Elaboración propia

Condiciones de la granja:

- Todos los locales destinados a la manipulación, embalaje y almacenamiento de huevos, estarán limpios y en buen estado.

- Las plantas estarán alejados de cualquier causa de suciedad, contaminación o insalubridad) y accesos fáciles y limpios.
- Se dispondrá de una zona de carga y descarga.
- Los pavimentos serán impermeables, no absorbentes, resistentes, fáciles de limpiar y desinfectar y no tóxicos. Cuando proceda, se le dotará de sistemas de desagüe adecuados.
- Las paredes serán de fácil limpieza y desinfección y se conservarán en buen estado. Su superficie será lisa hasta una altura adecuada para las operaciones.
- Dispondrán de agua corriente potable (fría-caliente) y número suficiente de lavamanos, así como material de limpieza y secado higiénico de manos.
- El agua no potable, prevención de incendios y otros usos no relacionados con los productos alimenticios, se canalizará por medio de tuberías independientes, fácilmente identificables, que no tengan ninguna conexión con la red de distribución de agua potable, y de forma que no pueda producirse un refluo hacia ésta.
- Dispondrán de dispositivos para la limpieza de útiles, materiales e instalaciones.
- Dispondrán de vestuarios en número y características adecuadas, y servicios higiénicos que no comunicarán directamente con las plantas donde se manipulen los huevos.
- Contará con los medios necesarios para la prevención de contaminación por la proximidad o contacto con cualquier tipo de residuos, humos y suciedad, así como para el control de insectos y roedores (DDD).
- Los desperdicios de alimentos y de otro tipo se depositarán en contenedores provistos de cierre, en buen estado y de fácil limpieza y desinfección. Los desperdicios no podrán acumularse en los locales por los que circulen los alimentos y se tomarán las medidas necesarias para su evacuación

13.6. INVERSION PARA PLANTA

Para la planta solo se cuenta con la inversión inicial para el proceso de producción de las gallinas ponedoras, donde nos indica en detalle el valor de cada inversión como son los gastos pre operativo, nomina, gastos de administración y mantenimiento y equipos de oficina, que sus valores serían:

Tabla 8. Inversión para planta

INVERSIONES		
ITEM	DETALLE	TOTAL
1	Gastos pre operativos	\$163.884.000
2	Nomina	\$68.198.240
3	gastos administrativos y mantenimiento	\$65.030.000
4	Equipo de oficina	\$2.900.000
	TOTAL	\$300.012.240

Fuente: Elaboración propia

13.7. EQUIPAMIENTO

El equipamiento o recursos deben permitir el montaje de la empresa y la operacionalización de la misma.

I. Recursos humanos:

- Médico veterinario
- Galponero
- Conductor
- Gerente
- Vendedor

II. Recursos físicos muebles y equipos

Figura 15. Computadora.



Fuente: <https://www.tiendasjumbo.co/aio-lenovo-21-5---intel-pentium-gold---4gb---disco-duro-1tb---520-22iku-10015913/p>

Figura 16. Teléfono.



Fuente: <https://www.tiendasjumbo.co/telefono-inalambrio-panasonic---kz-tgb112lab-20017110/p>

Figura 17. Impresora.



<https://www.tiendasjumbo.co/multifuncional-deskjet-hp-gt5810/p>

Figura 18. Escritorio



Fuente: <https://www.tiendasjumbo.co/escritorio-juventus-capuchino-blanco-80x140x48cm---moduofi-20010229/p>

Figura 19. Estanterías



Fuente: https://articulo.mercadolibre.com.co/MCO-471501096-estanteria-metalica-al-mejor-precio-_JM

III. Equipo para la producción

Figura 20. Vehículo de carga



Fuente: https://articulo.tucarro.com.co/MCO-469086457-jac-1023-una-tonelada-2014-_JM

Figura 21. Jaulas para gallinas.



Fuente: <http://www.expojaulas.com/index.php/gallinas>

Figura 22. Equipo avicultura (dispensadores de agua y comida)



Fuente: <http://avicultura.poultry.com/productos/big-dutchman-iberica/bebederos-tetina-pollos-big-dutchman>

14. PLANIFICACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA

14.1. ESTUDIO FINANCIERO

El historial que va a ser utilizado y registrado en el estudio financiero, son las conclusiones o resultados previamente obtenidos de los estudios de mercado y técnico, principalmente este último, los cuales nos permiten establecer las prestaciones del servicio, viabilidad económica del proyecto y así poder definir las condiciones y demás exigencias para el funcionamiento.

Ahora en el estudio financiero se tiene por propósito la conversión de los datos obtenidos a valores monetarios, así como a definir el monto de los recursos económico-financieros esenciales para implantación y puesta en marcha del proyecto.

Al saber las necesidades de los recursos económico-financieros se lleva a cabo el estudio de estas y la definición de las fuentes de donde se genera información que a su vez se puede transformar en factor de decisión, examinando de qué forma se llevará a cabo y así disponer de las más adecuadas para el proyecto.

Para aprobar la ejecución o rechazo del proyecto es necesario determinar en cada uno de los años de implementación y operación cuales son los valores para las inversiones iniciales, ingresos y egresos justificando la decisión a partir de argumentos financieros. Para las previsiones a medio y largo plazo siendo esto de 3 - 5 años, tienen una alta incertidumbre ya que superan el año y los cambios permanentes que se generan en el entorno son varios, no obstante, para la mejor preparación y dirección de la empresa es beneficioso realizarlas. Se puede llevar a cabo las proyecciones los primeros cinco años de operación tomándolos como periodos de evaluación.

14.2. INVERSIONES

Estas inversiones iniciales se han determinado con los estudios de mercado y técnico, que la empresa comprenderá en 3 categorías: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

14.2.1. Maquinaria y equipo.

- **Equipos**

En la tabla 7 podemos evidenciar las inversiones en equipos requeridos para la producción demostrando el precio unitario y la totalidad de a invertir.

Tabla 9. Equipos

ITEM	CANTIDAD	DETALLES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	5	Galpones	\$1.500.000	\$ 7.500.000
2	13	Jaulas ponedoras	\$ 216.000	\$ 2.808.000
3	2	Equipo avicultura	\$ 760.000	\$ 1.520.000
4	1	Clasificadora de huevos	\$7.000.000	\$ 7.000.000
5	1	vehículo	\$23.600.000	\$23.600.000
		Total	\$33.076.000	\$42.428.000

Fuente: Elaboración propia

Equipo de avicultura está constituido por comederos, bebederos, recogedora de huevos

- **Muebles y enseres**

En esta tabla muestra la inversión en bandejas plásticas que se utilizará en la distribución de los huevos para tener la mínima perdida, las estanterías, la sala de espera, el escritorio, archivador y sillas serán ubicados en el punto de distribución en el barrio la estación.

Tabla 10. Muebles y enseres

ITEM	DETALLES	CANTIDAD	VALOR UNIDAD \$	VALOR TOTAL \$
1	Bandejas plásticas	100	\$1.000	\$100.000
2	Estantes metálicos	5	\$80.000	\$400.000

3	Sala de espera	1	\$800.000	\$800.000
4	Escritorio y silla	1	\$340.000	\$340.000
5	Archivador	1	\$190.000	\$190.000
	Total		\$1.141.000	\$1.830.000

Fuente: Elaboración propia

- **Equipos de oficina**

La tabla 16 muestra la inversión en equipos de oficina que se tendrá en el punto de producción para poder manejar inventarios, las entradas y salidas de materias primas y el producto final

Tabla 11. Equipos de oficina

ITEM	DETALLES	CANTIDAD	VALOR UNIDAD \$	VALOR TOTAL \$
1	Computador de escritorio	1	\$600.000	\$600.000
2	Impresora	1	\$350.000	\$350.000
3	Teléfono	1	\$120.000	\$120.000
	Total		\$1.470.000	\$1.070.000

Fuente: Elaboración propia

- **Total inversión fija**

En la tabla 12 evidenciaremos la totalidad de la inversión fija para la producción y distribución de la empresa OVO

Tabla 12. Total inversión fija

ITEM	DETALLE	VALOR TOTAL \$
1	Equipo	\$42.428.000
2	Muebles y enseres	\$1.830.000
3	Equipos de oficina	\$1.070.000
	Total	\$45.328.000

Fuente: Elaboración propia

14.2.2. Capital de trabajo. El capital de trabajo está constituido por costos y gastos generados por la operación de la empresa.

Para la operación normal de la empresa OVO, se contara con un capital de trabajo para un periodo de un mes, debido a que el plazo máximo de cancelar pedidos es de 30 días, ya que nuestro producto tiene una vida útil máximo de 1 mes para que se pueda consumir con la mejor calidad.

- **Mano de obra directa**

En la tabla 13 se tendrá presente los empleados que tendrán manejo directamente en la producción de la granja avícola.

Tabla 13. Mano de obra directa

DETALLE	CANTIDAD DE EMPLEADOS	VALOR MENSUAL	TOTAL	VALOR AÑO
Veterinario	1	\$900.000	\$900.000	\$10.800.000
Galponero	1	\$781.242	\$781.242	\$13.410.763
Conductor	1	\$781.242	\$781.242	\$13.410.763
Total			\$ 3.113.151	\$37.621.526

Fuente: Elaboración propia

- **Mano de obra indirecta**

En la tabla 13 se tendrá presente los empleados que tendrán manejo indirectamente en la producción; el gerente estará presente en las área de producción y de ventas que tendrá un sueldo de 1 millón.

Tabla 14. Mano de obra indirecta

DETALLE	CANTIDAD DE EMPLEADOS	VALOR MENSUAL	TOTAL	VALOR AÑO CON PRESTACIONES
Gerente	1	\$1.000.000	\$1.000.000	\$17.165.952
Vendedor	1	\$781.242	\$781.242	\$13.410.763
Total	2	\$1.781.242	\$1.781.242	\$30.576.715

Fuente: Elaboración propia

- **Otros costos**

Se consideran las reparaciones y mantenimiento, kit de aseo para galpones, papelería y publicidad que esta evidenciada en la tabla 5 para dar a conocer la empresa y el producto

Tabla 15. Otros costos

ITEM	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
1	Mantenimiento	\$250.000	\$3.000.000
2	Kit de aseo	\$350.000	\$4.200.000
3	Papelería	\$249.167	\$2.990.000
4	Publicidad	\$100.000	\$1.200.000
	TOTAL	\$949.167	\$11.390.000

Fuente: Elaboración propia

- **Gastos de administración**

En la tabla de gastos de administración están estipulados los servicios de la productora, en arriendo del local están incluidos los servicios públicos, el teléfono será utilizado únicamente para servicios laborales que cuenta con una cuota de 50.000 mensuales.

Tabla 16. Gastos de administración

ITEM	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
1	Servicio de luz	\$290.000	\$3.480.000
2	Servicio de agua	\$190.000	\$2.280.000
3	Arriendo local	\$600.000	\$7.200.000
4	Teléfono	\$50.000	\$600.000
5	Combustible	\$340.000	\$4.080.000
6	Arriendo terreno	\$3.000.000	\$36.000.000
	TOTAL	\$4.280.000	\$53.640.000

Fuente: Elaboración propia

- **Insumos**

Para la tabla 17 evidenciamos los costos de la producción de la granja avícola como es el costo de las gallinas, la alimentación, vacunas para evitar enfermedades y virutas que será para la postura de los huevos.

Tabla 17. Insumos

ITEM	CANTIDAD	DETALLES	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	4.000	Gallinas	\$ 11.000	\$ 44.000.000
2	180	Alimentación	\$ 35.000	\$ 75.600.000
3	4.000	Vacunas	\$ 200	\$ 800.000
4	30 kg	Viruta	\$ 88.000	\$ 1.056.000
	Total		\$ 93.200	\$121.456.000

Fuente: Elaboración propia

14.3. FINANCIACIÓN

Las inversiones de la empresa OVO están constituidas por un conjunto de aportaciones de los socios y/o créditos bancarios que se tendrán que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para su implementación y así dotarla de su capacidad operativa.

Tabla 18. Fuentes de financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
INTERNAS	60%	\$180.007.344
EXTERNAS	40%	\$120.004.896
TOTAL	100%	\$300.012.240

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 16 esta empresa va tener una fuente de financiación en un 60% en aportes de socios y una financiación externa del 40% para completar la totalidad de la inversión inicial.

14.3.1. **Amortización.** El préstamo para la inversión inicial es de \$120.004.896 donde su amortización se hará en un periodo a 5 años con una tasa de interés de 13,08%

Tabla 19. Amortización

TABLA DE AMORTIZACION				
PERIODO	COUTA	INTERES	AMORTIZACION	SALDO
0				\$120.004.896
1	\$34.185.761	\$15.696.640	\$18.489.120	\$101.515.776
2	\$34.185.761	\$13.278.263	\$20.907.497	\$80.608.278
3	\$34.185.761	\$10.543.563	\$23.642.198	\$56.966.080
4	\$34.185.761	\$7.451.163	\$26.734.597	\$30.231.483
5	\$34.185.761	\$3.954.278	\$30.231.483	0

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo la información vista en la tabla 18 podemos evidenciar que la fuente de financiación de lugares externos se tendrá un 40% en préstamos, se hace una simulación de la tabla de amortización que nos muestra que a finalizar los 5 años se termina de pagar la totalidad del préstamo.

14.4. PRESUPUESTO DE EMPLEADO

Este es el sueldo que se debe tener en cuenta para un solo empleado, que será manejado en la planta productora, para el veterinario tendrá un contrato de prestación de servicio.

Tabla 20. Presupuesto de nómina

PRESUPUESTO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTAS						PRESTACIONES SOCIALES				
No. CARGO	CARGO	SALARIO BASICO	TOTAL SALARIO	VALOR ANUAL	CESANTIAS	PRIMA	VACACIONES	INTERES CESANTIAS	Salud Pen ARL	TOTAL
1	Gerente	\$1.000.000	\$1.000.000	\$12.000.000	\$999.600	\$999.600	\$500.400	\$119.952	\$2.546.400	\$17.165.952
1	vendedor	\$781.242	\$781.242	\$9.374.904	\$780.930	\$780.930	\$390.933	\$93.712	\$1.989.355	\$13.410.763
1	Veterinario	\$900.000	\$900.000	\$10.800.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$10.800.000
1	Galponero	\$781.242	\$781.242	\$9.374.904	\$780.930	\$780.930	\$390.933	\$93.712	\$1.989.355	\$13.410.763
1	Conductor	\$781.242	\$781.242	\$9.374.904	\$780.930	\$780.930	\$390.933	\$93.712	\$1.989.355	\$13.410.763
	Total	\$4.243.726	\$4.243.726	\$50.924.712	\$3.342.389	\$3.342.389	\$1.673.200	\$401.087	\$10.806.224	\$70.490.000

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla representa el pago de nómina de los 5 empleados que se tendrá en la empresa OVO con sus respectivas prestaciones sociales.

14.5. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

De acuerdo con los cálculos efectuados, se presenta proyecciones financieras correspondientes a ingresos y egresos para los primeros 5 años de funcionamiento.

14.5.1. **Ventas.** Se hace un estimado, que se hará comprar 4000 gallinas en el año 1. Con un valor de 8000 en el precio de la cubeta. Para los siguientes años se hará un incremento del 5% en las compras de gallinas, en el segundo año se hará compra de 4200 gallinas teniendo en cuenta que las 4000 gallinas del año anterior serán vendidas para el aprovechamiento de carne y así tener un aprovechamiento en los ingresos.

A continuación mostraremos las proyecciones en ventas de huevos y del aprovechamiento de la carne a 5 años:

Tabla 21. Proyección en ventas

PRODUCCION DE HUEVO							
GALLINAS	POSTURA ANUAL POR GALLINA	TOTAL HUEVOS	PERDIDA DE HUEVO 4%	TOTAL A VENDER	TOTAL POR CUBETA	PRECIO DE CUBETA	TOTAL VENTA
4.000	365	1.460.000	58.400	1.401.600	46.720	\$8.000	\$ 373.760.000
4.200	365	1.533.000	61.320	1.471.680	49.056	\$8.460	\$ 415.013.760
4.410	365	1.609.650	64.386	1.545.264	51.509	\$8.946	\$ 460.820.904
4.631	365	1.690.133	67.605	1.622.527	54.084	\$9.461	\$ 511.684.011
4.862	365	1.774.639	70.986	1.703.654	56.788	\$10.005	\$ 568.161.134

Fuente: Elaboración propia

Para el crecimiento anual en la compra de gallina es representado en un 5% cada año donde el DANE indica un mayor gasto de los consumidores en las tiendas de barrio.¹⁰

De acuerdo con la información suministrada por la UMATA de Girardot, Teniendo una margen de pérdida del 4% distribuido en 2% a la muerte de la gallina y un 2% a la pérdida del huevo También se hará un incremento de 6% para cada año en el valor de la cubeta.

¹⁰ <https://www.elheraldo.co/economia/tiendas-de-barrio-modelo-exitoso-que-compite-contra-gigantes-196520>

Tabla 22. Ventas carne de gallinas

VENTA CARNE DE GALLINAS		
CARNE POR UNIDAD	VALOR VENTA UNITARIA	VALOR TOTAL
3920	\$8.000	\$ 31.360.000
4116	\$8.460	\$ 34.821.360
4322	\$8.946	\$ 38.664.768
4538	\$9.461	\$ 42.932.391
4765	\$10.005	\$ 47.671.054

Fuente: Elaboración propia

Para cada año se hará un aprovechamiento en la carne de la gallina, dándolas en venta a \$8.000 la unidad. Con un inflación anual del 5,75% en el precio de la venta;

14.5.2. **Costo de producción.** Para el costo de producción se tiene relacionado los insumos (compra de gallina, compra de purina, vacunación, viruta), para los siguientes años se realiza la proyección de cada año.

Tabla 23. Compra de gallinas

COMPRA DE GALLINAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL COMPRA
1	4000	\$11.000	\$44.000.000
2	4200	\$11.550	\$48.510.000
3	4410	\$12.128	\$53.482.275
4	4631	\$12.734	\$58.964.208
5	4862	\$13.371	\$65.008.040

Fuente: Elaboración propia

Para la compra de la gallina se puede evidenciar en la tabla 23 que inicialmente la empresa OVO arrancara con 4000 gallinas con incrementó en la compra anual de un 5% y un 5,75% en el precio de la compra de gallinas.

Tabla 24. Compra de purina proyectada

COMPRA DE PURINA PROYECTADA							
AÑO	CANTIDAD DE GALLINAS	GRAMOS POR GALLINA	TOTAL EN GRAMOS	CONSUMO MENSUAL	CANTIDAD BULTO	COMPRA MENSUAL	COMPRA ANUAL
1	4.000	60	240.000	7.200.000	180	\$6.300.000	\$75.600.000
2	4.200	60	252.000	7.560.000	189	\$6.615.000	\$79.380.000
3	4.410	60	264.600	7.938.000	198	\$6.945.750	\$83.349.000
4	4.631	60	277.830	8.334.900	208	\$7.293.038	\$87.516.450
5	4.862	60	291.722	8.751.645	219	\$7.657.689	\$91.892.273

Fuente: Elaboración propia

La tabla 24 representa el consumo diario de cada gallina, con su respectivo incremento en la cantidad total de bultos a comprar.

Cada gallina tiene un consumo de 60gr al día totalizando la alimentación diaria en 240.000 gramos, mensual en 7.200.000 gramos y totalizando la compra anual de \$75.600.000 en el primer año.

Tabla 25. Costo de vacunas

COSTO DE VACUNAS			
AÑO	CANTIDAD DE GALLINAS	VALOR DE VACUNA	VALOR DE VACUNA
1	4.000	\$200	\$800.000
2	4.200	\$200	\$840.000
3	4.410	\$200	\$882.000
4	4.631	\$200	\$926.100
5	4.862	\$200	\$972.405

Fuente: Elaboración Propia

Las vacunas serán realizadas por el veterinario, quien estará acompañado del galponero para tener un control en el seguimiento de las aves y evitar enfermedades que puedan afectar en la postura.

Tabla 26. Costo de viruta

COSTO DE VIRUTA			
AÑO	CANTIDAD EN KG	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
1	60	\$88.000	\$1.056.000
2	60	\$93.060	\$1.116.720
3	60	\$98.411	\$1.180.931
4	60	\$104.070	\$1.248.835
5	60	\$110.054	\$1.320.643

Fuente: Elaboración Propia

La viruta será distribuida para los 5 galpones en 12kg mensuales, que se utilizara en las jaulas para las gallinas para su debida postura.

- Costo de producción

En la tabla 27 se relacionan las tabla 23, tabla 24, tabla 25, tabla 26 lo que en la sumatoria muestra la totalidad de los costos de producción teniendo una proyección en los 5 años

Tabla 27. Costo de producción.

COSTO DE PRODUCCION		
AÑO	VENTAS	COSTO DE PRODUCCION
1	\$405.120.000	\$121.456.000
2	\$449.835.120	\$129.846.720
3	\$499.485.671	\$138.894.206
4	\$554.616.402	\$148.655.593
5	\$615.832.188	\$159.193.360

Fuente: Elaboración Propia

14.5.3. **Gastos generales.** Para los gastos generales se hace relación con gastos de administración con otros gastos, y para los siguientes años se hace un incrementó en los servicios públicos, teléfono, combustible, mantenimiento, kit de aseo y papelería de 5,75%, incremento en los arriendos de 4.09%¹¹,

Tabla 28. Gastos generales

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS							
ITE M	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL	VALOR AÑO 1	VALOR AÑO 2	VALOR AÑO 3	VALOR AÑO 4	VALOR AÑO 5
1	SERVICIO DE LUZ	\$290.000	\$3.480.000	\$3.680.100	\$3.891.706	\$4.115.479	\$4.352.119
2	SERVICIOS AGUA	\$190.000	\$2.280.000	\$2.411.100	\$2.549.738	\$2.696.348	\$2.851.388
3	ARRIENDO LOCAL	\$600.000	\$7.200.000	\$7.494.480	\$7.801.004	\$8.120.065	\$ 8.452.176
4	TELEFONO	\$50.000	\$600.000	\$634.500	\$670.984	\$709.565	\$750.365

¹¹ Fuente: <http://www.portafolio.co/economia/cuanto-suben-los-arriendos-en-2018-513033>

5	COMBUSTIBLE	\$340.000	\$4.080.000	\$4.314.600	\$4.562.690	\$4.825.044	\$5.102.484
6	MANTENIMIENTO	\$250.000	\$3.000.000	\$3.172.500	\$3.354.919	\$3.547.827	\$3.751.827
7	KIT DE ASEO	\$350.000	\$4.200.000	\$4.441.500	\$4.696.886	\$4.966.957	\$5.252.557
8	PUBLICIDAD	\$100.000	\$1.200.000	\$1.269.000	\$1.341.968	\$1.419.131	\$1.500.731
9	PAPELERIA	\$249.167	\$2.990.000	\$3.161.925	\$3.343.736	\$3.536.000	\$3.739.321
10	ARRIENDO TERRENO	\$3.000.000	\$36.000.000	\$37.472.400	\$39.005.021	\$40.600.327	\$42.260.880
	TOTAL	\$5.419.167	\$65.030.000	\$68.052.105	\$71.218.651	\$74.536.743	\$78.013.847

Fuente: Elaboración propia

14.5.4. Estado de resultado

Nos muestra el panorama de todos los ingresos y gastos que se generará durante los 5 años. En la siguiente tabla se observa la utilidad neta proyectada.

Tabla 29. Estado financiero

ESTADO DE RESULTADO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 373.760.000	\$ 415.013.760	\$ 460.820.904	\$ 511.684.011	\$ 568.161.134
VENTA DE CARNE DE GALLINA	\$ 31.360.000	\$ 34.821.360	\$ 38.664.768	\$ 42.932.391	\$ 47.671.054
TOTAL VENTAS	\$ 405.120.000	\$ 449.835.120	\$ 499.485.671	\$ 554.616.402	\$ 615.832.188
COMPRA DE GALLINA	\$ 44.000.000	\$ 48.510.000	\$ 53.482.275	\$ 58.964.208	\$ 65.008.040
PURINA	\$ 75.600.000	\$ 79.380.000	\$ 83.349.000	\$ 87.516.450	\$ 91.892.273
VACUNAS	\$ 800.000	\$ 840.000	\$ 882.000	\$ 926.100	\$ 972.405
VIRUTA	\$ 1.056.000	\$ 1.116.720	\$ 1.180.931	\$ 1.248.835	\$ 1.320.643
COSTOS DE PRODUCCIONI	\$ 121.456.000	\$ 129.846.720	\$ 138.894.206	\$ 148.655.593	\$ 159.193.360
UTIIDAD BRUTA	\$ 283.664.000	\$ 319.988.400	\$ 360.591.465	\$ 405.960.809	\$ 456.638.828
NOMINA	\$ 50.924.712	\$ 53.929.270	\$ 57.111.097	\$ 60.480.652	\$ 64.049.010
PRESTACIONES SOCIALES	\$ 17.273.528	\$ 18.292.666	\$ 19.371.933	\$ 20.514.878	\$ 21.725.255
DEPRECIACION	\$ 10.103.000	\$ 10.103.000	\$ 10.103.000	\$ 10.103.000	\$ 10.103.000
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 5.760.000	\$ 6.091.200	\$ 6.441.444	\$ 6.811.827	\$ 7.203.507
ARRIENDOS	\$ 43.200.000	\$ 44.966.880	\$ 46.806.025	\$ 48.720.392	\$ 50.713.056
OTROS GASTOS	\$ 14.870.000	\$ 15.725.025	\$ 16.629.214	\$ 17.585.394	\$ 18.596.554
GASTOS GENERALES	\$ 65.030.000	\$ 68.052.105	\$ 71.218.651	\$ 74.536.743	\$ 78.013.847
UTIIDAD OPERATIVA	\$ 140.332.760	\$ 169.611.359	\$ 202.786.784	\$ 240.325.537	\$ 282.747.715
INGRESOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AMORTIZACION CREDITO	\$ 18.489.120	\$ 20.907.497	\$ 23.642.198	\$ 26.734.597	\$ 30.231.483
GASTOS FINANCIEROS	\$ 15.696.640	\$ 13.278.263	\$ 10.543.563	\$ 7.451.163	\$ 3.954.278
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 106.146.999	\$ 135.425.598	\$ 168.601.023	\$ 206.139.776	\$ 248.561.954
IMPUESTO	\$ 26.536.750	\$ 33.856.400	\$ 42.150.256	\$ 51.534.944	\$ 62.140.489
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 79.610.249	\$ 101.569.199	\$ 126.450.767	\$ 154.604.832	\$ 186.421.466
RESERVA LEGAL	\$ 7.961.025	\$ 10.156.920	\$ 12.645.077	\$ 15.460.483	\$ 18.642.147
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 71.649.224	\$ 91.412.279	\$ 113.805.690	\$ 139.144.349	\$ 167.779.319

Fuente: Elaboración propia

14.6. PROYECCIÓN.

Esta proyección se va a trabajar con pesos constantes, solamente previendo incremento en los servicios que la demanda lo va a requerir.

Tabla 31. Flujo neto de caja

	0	1	2	3	4	5
Ventas de cubetas		46.720	49.056	51.509	54.084	56.788
Precio		\$8.000	\$8.460	\$8.946	\$9.461	\$10.005
Venta de carne de gallina		3920	4116	4322	4538	4765
Precio		\$8.000	\$8.460	\$8.946	\$9.461	\$10.005
Total Ventas		\$405.120.000	\$449.835.120	\$499.485.671	\$554.616.402	\$615.832.188
costo de producción		\$121.456.000	\$129.846.720	\$138.894.206	\$148.655.593	\$159.193.360
margen de utilidad		\$283.664.000	\$319.988.400	\$360.591.465	\$405.960.809	\$456.638.828
gastos de personal		\$68.198.240	\$72.119.639	\$76.266.518	\$80.651.843	\$85.289.324
gastos generales		\$65.030.000	\$68.052.105	\$71.218.651	\$74.536.743	\$78.013.847
gastos financieros		\$15.696.640	\$13.278.263	\$10.543.563	\$7.451.163	\$3.954.278
amortización crédito		\$18.489.120	\$20.907.497	\$23.642.198	\$26.734.597	\$30.231.483
depreciación		\$10.103.000	\$10.103.000	\$10.103.000	\$10.103.000	\$10.103.000
amortización Preoperativos		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
UAI		\$106.146.999	\$135.527.895	\$168.817.535	\$206.483.462	\$249.046.896
IMPUESTO		\$26.536.750	\$33.881.974	\$42.204.384	\$51.620.866	\$62.261.724
Utilidad después de Impuestos		\$79.610.249	\$101.645.922	\$126.613.151	\$154.862.597	\$186.785.172
Mas Depreciación		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Mas Amortización preoperativos		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
FNE	-\$300.012.240	\$79.610.249	\$101.645.922	\$126.613.151	\$154.862.597	\$186.785.172
VP INGRESOS	\$347.182.951	\$65.560.611	\$68.934.712	\$70.713.256	\$71.226.656	\$70.747.716
VP DE LOS EGRESOS	\$300.012.240					
VPN	\$ 47.170.711	El VPN es mayor a cero, fue de \$47,170,711 millones, lo cual quiere decir que se recuperó la inversión inicial de \$300,012,240. El proyecto tuvo una rentabilidad del 27,51%, muy superior a la tasa de oportunidad que era del 21,43% y la recuperación de la inversión se da en 3 años. Lo cual hace que este proyecto sea viable y aceptable.				
TIR	27,51%					
TIO	21,43%					
B/C	1,16					
PRI	3 años					

Fuente: Elaboración propia

Para la nómina se hace un incremento en cada año de 5,9% se tomó este porcentaje del artículo expuesto por la revista “el país” donde expresa el anuncio del presidente de la República, Juan Manuel Santos, quien manifestó que este incremento en el salario mínimo fue concertado con las centrales obreras¹².

El VPN es mayor a cero, fue de \$47.170.711 millones, lo cual quiere decir que se recuperó la inversión inicial de \$300.012.240. El proyecto tuvo una rentabilidad del 27,51%, superior a la tasa de oportunidad que era del 21,43% y la recuperación de la inversión se da en 3 años, donde el beneficio/costo es de 1,16 significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos y q por cada peso vendido generamos 0,16 pesos de utilidad. Lo cual hace que este proyecto sea viable y aceptable.

¹² <http://www.elpais.com.co/economia/salario-minimo-2018-asi-quedo-el-aumento-en-colombia.html>

15. POSIBLES RIESGOS Y PROBLEMAS

15.1. POSIBLES PROBLEMAS Y RIESGOS

En el ámbito mundial, la avicultura es una de las ramas de la producción animal de mayor importancia porque contribuye a satisfacer las necesidades proteicas de la población.

Esto se logra a partir de la explotación de dos de sus vertientes básicas: la producción de carne y huevo (Piad 2001). Durante los últimos 20 años, en la mayoría de los países ha aumentado continuamente el consumo de carne de pollo, lo que equivale al incremento de la producción anual de estas aves (Lesson 2003). Inevitablemente, al aumentar la producción avícola, es mayor la cantidad de excretas.

Por su composición, estas se han utilizado, principalmente, como fertilizantes orgánicos (Evers 1998 y Smith et al. 2001) y como ingredientes de las dietas para animales de granja (Pugh et al. 1994 y Marshall 2000). No obstante, los residuos avícolas también se han usado como sustrato para la generación de metano y para la síntesis de proteína microbiana y de larvas de insectos¹³.

¹³ Fuente Hidalgo-Gato *et al.* 1988, Cortsen *et al.* 1995 y Baydan y Yildiz 2000

16. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO, AMBIENTAL DEL PROYECTO.

16.1. IMPACTO AMBIENTAL

La Utilización de los Residuales Avícolas como Fuente de Fertilizantes Orgánicos Por sus aportes en materia orgánica (MO), N, P y potasio (K), las pollinazas y gallinazas se recomiendan como abono orgánico potencial sustituto de los fertilizantes químicos.¹⁴

El aporte directo de los residuos avícolas en los suelos provoca la lenta liberación de sus nutrientes, por lo cual muchos productores someten estos residuales a un proceso de compostaje, con el propósito de incrementar la disponibilidad de los nutrientes vegetales y la calidad de la materia orgánica. Esto favorece al suelo y al rendimiento de los cultivos.¹⁵

El uso de los residuales avícolas como abono orgánico puede ser más económico que el de los fertilizantes comerciales.

La industria avícola si bien no es, según las estadísticas, la mayor contaminante con desechos orgánicos, no puede ser causa de complacencia porque cualquier producto de la excreción orgánica si se presenta en cantidades suficientes puede tener serias consecuencias ambientales.

16.1.1. Contaminación del agua. Las fuentes hídricas (superficiales y subterráneas) son afectadas principalmente por el vertimiento de aguas residuales provenientes de unidades productivas, en el caso de las Granjas Avícolas, esta situación se da por el uso ineficiente del agua en operaciones de lavado o por vertimiento directo sin ningún tratamiento a las fuentes hídricas, así como por arrastre de la gallinaza, si ésta se encuentra almacenada inadecuadamente.

¹⁴ (Marlone y Chaloycka 1982, Cheryl *et al.* 1996, Rodríguez 1999, Anon 2000a, Pool *et al.* 2000 y Lima 2003)

¹⁵ Yaneisy García, A. Ortiz y Esmeralda Lon Wo, Instituto de Ciencia Animal, Cuba.

16.1.2. Contaminación del suelo. En cuanto a este componente, los problemas de contaminación se pueden dar por el manejo inadecuado de la gallinaza y la pollinaza, es decir, cuando éstas se aplican al suelo sin cumplir los parámetros establecidos para los fertilizantes orgánicos (véase la Norma Técnica Colombiana para Productos Orgánicos Usados como Abonos o Fertilizantes: NTC 5167 / ICONTEC y las Resoluciones ICA 150 de 2003 y 0968 de 2010). El uso indebido de fertilizantes orgánicos puede generar serios problemas al suelo que, dependiendo del modo de empleo, aparecerán a mediano o largo plazo

16.1.3. Contaminación del aire. La gallinaza y la pollinaza inician su proceso de descomposición inmediatamente después de ser excretada por las aves produciendo distintos gases, algunos de los cuales afectan el entorno y la salud de los trabajadores, causan molestias a los vecinos e impactos en la atmósfera, principalmente cuando los galpones están mal diseñados (pobre ventilación), cuando no se respeta la densidad de aves recomendada por los expertos o cuando las operaciones de manejo no son las mejores.

En Colombia, los productores avícolas vienen trabajando en el campo ambiental de manera sistemática con la finalidad de obtener el mejoramiento continuo en el desempeño ambiental y productivo de los avicultores del país. Los productores cuentan con lineamientos de carácter ambiental para el sector avícola fundamentados en los preceptos de la Política Ambiental del Gobierno Nacional.

16.2. IMPACTO SOCIAL

El apoyo que FENAVI – FONAV hace a las granjas avícolas para aumentar la demanda fue con la creación del programa HUEVO para fomentar el consumo de huevo en Colombia a través de campañas con profesionales de la Salud tales como Nutricionistas, médicos, pediatras entre otros y trabajar conjuntamente con entidades públicas y privadas a través de alianzas educativas para garantizar un manejo adecuado del producto, dando un cubrimiento a nivel nacional con el fin de garantizar el consumo del producto dentro de los planes de alimentación y en las dietas de la población colombiana; eliminando los mitos y creencias negativas hacia el consumo del huevo.

17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	MESES									
	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY
Radicación anteproyecto										
Diseño y Presentación del Anteproyecto										
Aprobación Corrección										
Entrega de Informe										
Revisión jurados										
Correcciones de Informe Final										
Presentación informe final y Sustentación										

Fuente: Elaboración propia

18. CONCLUSIONES

Al finalizar este estudio de investigación se establece que la empresa ovo puede iniciar ofreciendo huevos en la ciudad de Girardot, donde los estudios realizados nos muestra que la empresa económicamente es factible llevarla a cabo. El proyecto tuvo una rentabilidad del 27.51%, muy superior a la tasa de oportunidad que era del 21,43% y la recuperación de la inversión se da en 3 años

En la ciudad de Girardot hay pocas productoras, por tal razón como se observó en la investigación de mercado se tiene precios cómodos y competitivos.

El precio de la cubeta de huevos por \$8.000 es cómodo y se encuentra dentro del rango que se ofrece en el mercado de la ciudad, lo cual sumado a la alta calidad de producto le dará a la empresa muy buenas oportunidades de éxito y posicionamiento.

BIBLIOGRAFIA

CARVAJAL S. Gestión de proyectos. [En línea] 25 enero del 2018. Disponible en: <https://es.slideshare.net/mobile/fcarvajals/estudio-financiero-2114226>

Clases de productos. Normas ISO 9000 y calidad. [En línea] 23 de enero del 2018. Disponible en: <http://normas-iso-9000.blogspot.com.co/2007/11/clases-de-productos.html>

Consumo de huevo y pollo aumentó en la última década ¿a qué se debe su mayor presencia en la mesa? Portafolio. [En línea]. 27 noviembre del 2018. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/consumo-de-huevo-y-pollo-aumento-en-la-ultima-decada-504342>

Consumo per cápita. Federación Nacional de Avicultores de Colombia - Fondo Nacional Avícola [en línea]. 20 enero del 2018. Disponible en internet: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2160&Itemid=556

Federación Nacional de Avicultores de Colombia - Fondo Nacional Avícola [en línea] 15 de enero del 2018. Disponible en internet en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_mijosearch&view=search&filter=3&query=resolucion&limit=50&order=date&orderdir=desc&Itemid=1360

Federico Anzil. Estudio Financiero. Zona Económica. [En línea] Enero de 2012 (enero 2018), Disponible en internet: <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>

GARCIA, Víctor. Análisis financiero, un enfoque integral. [Página web] México D.F. 2015. 443 páginas. ISBN ebook: 978-607-744-264-6 (22 enero del 2018) Disponible en: <https://books.google.com.co/books?id=zNBUCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=estudio+financiero&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjD9sLc5oLUAhXJdSYKHcu-B6wQ6AEIGjAA#v=onepage&q=estudio%20financiero&f=false>

La gallina Doméstica. Botánica Online [23 noviembre 2017] Disponible en internet: <http://www.botanical-online.com/animales/gallina.htm>

Las gallinas ponedoras. Cuadernos de avicultura. [En línea] 13 de marzo del 2018 Disponible en: <http://avicultura.scienceontheweb.net/iniciarse/gallinasponedoras.html>

Manual de normas básicas de bioseguridad de una granja avícola. El Sitio Avícola. [En línea] 10 de febrero de 2018. Disponible en internet: <http://www.elsitioavicola.com/focus/5m-publishing/2685/manual-de-normas-basicas-de-bioseguridad-en-una-granja-avacola>

PEREZ, Carmen. Que significa los grados en los huevos. Alimentación Saludable. [En línea] 26 Noviembre 2017. Disponible en internet: <http://alimentacionsaludableenpuertorico.blogspot.com.co/2013/12/que-significan-los-grados-en-los-huevos.html>

SABAS, Jorge. Ley 100 de 1993 Sistemas de Seguridad Social. [PDF] [En línea]. 2018. Disponible en: https://www.libertycolombia.com.co/Empresas/ProdyServ/Biblioteca-de-Documentos/ARP/LEGISLACION%20Y%20ASPECTOS%20JURIDICOS/ORGANIZACION%20DEL%20SISTEMA/Ley_100_de_1993.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Interpretación y análisis de la información

PREGUNTA N°1



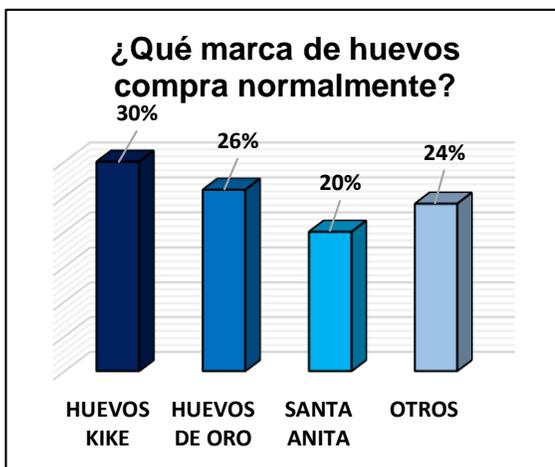
Gráfica 1 ¿Usted compra huevos?

PREGUNTA N°2



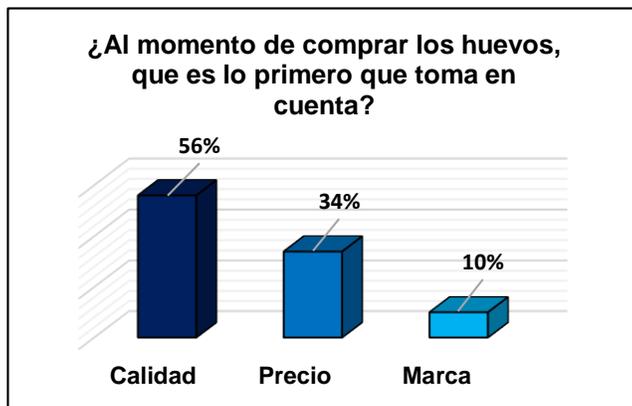
Gráfica 2 ¿Su negocio se encuentra registrado en la cámara de comercio?

Pregunta N°3



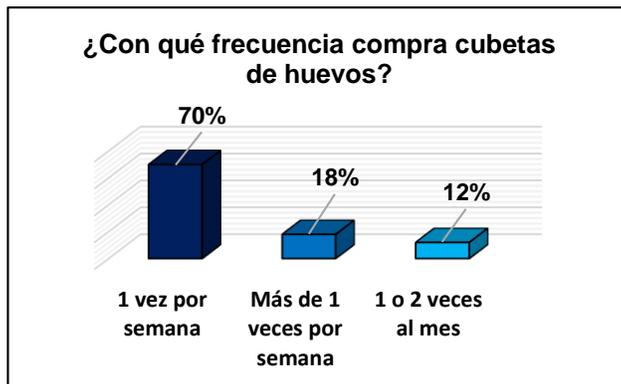
Gráfica 3 ¿Qué marca de huevos compra normalmente?

PREGUNTA N°4



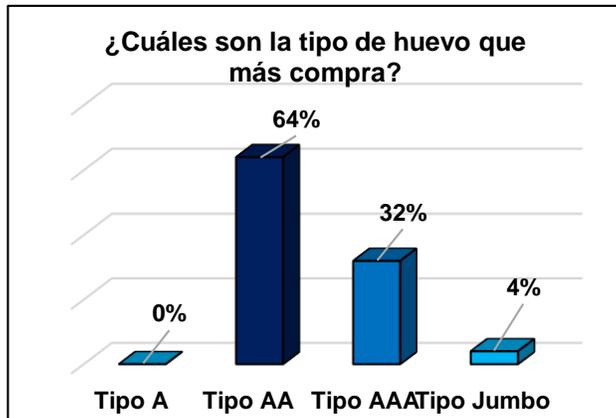
Gráfica 4 ¿Al momento de comprar los huevos, que es lo primero que toma en cuenta?

PREGUNTA N°5



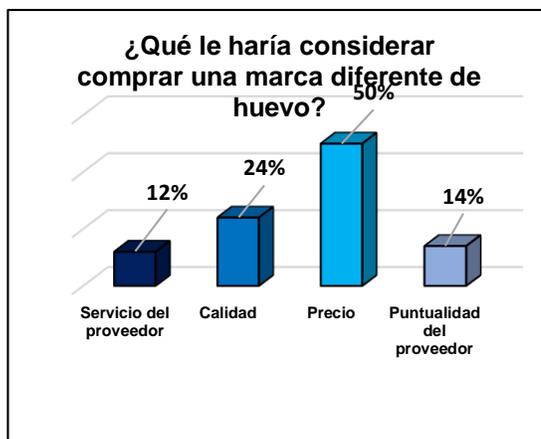
Gráfica 5 ¿Con qué frecuencia compra cubetas de huevos?

PREGUNTA N°6



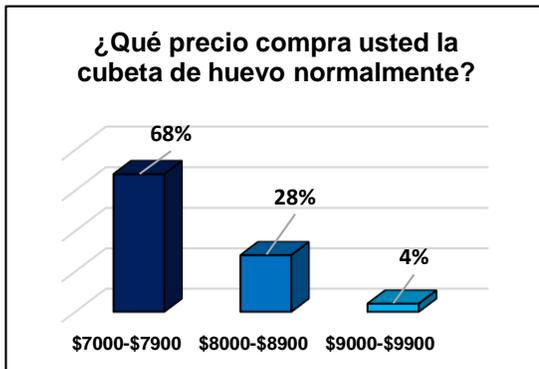
Gráfica 6 ¿Cuáles son la tipo de huevo que más compra?

PREGUNTA N°7



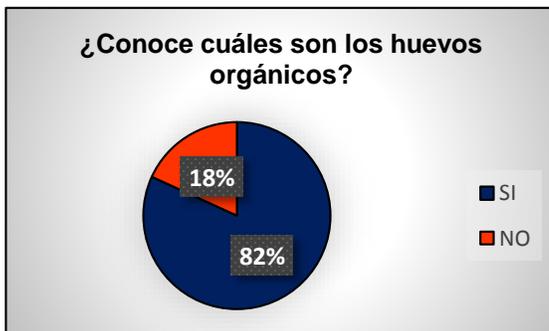
Gráfica 7 ¿Qué le haría considerar comprar una marca diferente de huevo?

PREGUNTA N°8



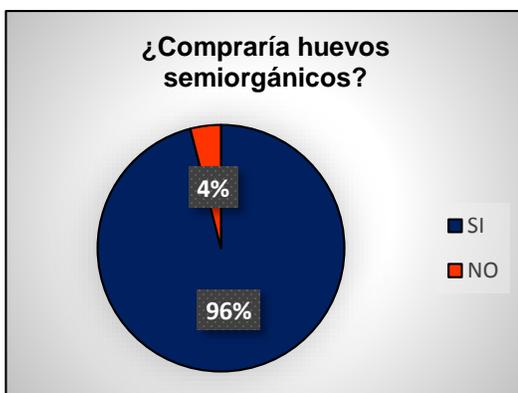
Gráfica 8 ¿Qué precio compra usted la cubeta de huevo normalmente?

PREGUNTA N° 9



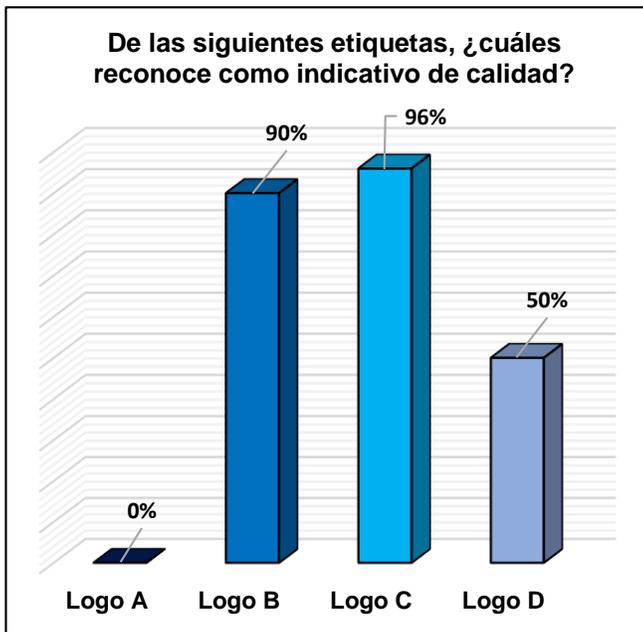
Gráfica 9 ¿Conoce cuáles son los huevos orgánicos?

PREGUNTA N° 10



Gráfica 10 ¿Compraría huevos semiorgánicos?

PREGUNTA N° 11



Gráfica 11 De las siguientes etiquetas, ¿cuáles reconoce como indicativo de calidad?