

**MODELO DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA GRANJA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HUEVOS CRIOLLOS EN EL
MUNICIPIO DE RICAURTE – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

ALEXANDER DONALD NOGUERA GARCIA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO**

2018

**MODELO DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA GRANJA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HUEVOS CRIOLLOS EN EL
MUNICIPIO DE RICAURTE – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.**

ALEXANDER DONALD NOGUERA GARCIA

**Trabajo de grado modalidad Diplomado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Agroindustrial**

Asesor:

HEBERTH LOPEZ

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO**

2018

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Mayo de 2018.

Resumen

El presente proyecto pretende implantar una empresa productora y comercializadora de huevos en el Municipio de Ricaurte. El desarrollo del mismo está enfocado a realizar un modelo de negocio eficiente e integral. Que pueda abastecer y beneficiar el mercado potencial (las tiendas, supermercados, y demás clientes interesados), de igual manera distribuir y comercializar el producto, tanto regional, como departamentalmente. Implementando la competitividad se logrará que el Municipio tenga un mayor nivel de desempeño, dado que el producto es importado de lugares cercanos como: del Municipio de Pasto, que hay distribuidoras de los huevos kikes, y también con distribuidores en diferentes ciudades como Cali, Bogotá, Santander

Abstract

This project aims to establish a company that produces and markets eggs in the Municipality of Ricaurte. The development of the same is focused on realizing an efficient and integral business model. That it can supply and benefit the potential market (stores, supermarkets, and other interested customers), in the same way distribute and market the product, both regionally and departmentally. Implementing competitiveness will ensure that the Municipality has a higher level of performance, given that the product is imported from nearby places such as: from the Municipality of Pasto, which distributes egg kikes, and also with distributors in different cities such as Cali, Bogotá , Santander

Contenido

	pág.
Introducción	21
1. Problema de estudio	23
1.1 Objeto de estudio	23
1.2 Área de investigación	23
1.3 Línea de investigación	23
1.4 Descripción del problema.....	23
2. Formulación del problema	25
3. Objetivos	26
3.1 Objetivo general	26
3.2 Objetivos específicos.....	26
4. Justificación.....	27
5. Marco Referencial	30
5.1 Marco teórico.....	30
5.1.1 Modelo Canvas	30
5.1.1.2 Lean Canvas.....	30
5.1.1.3 Lean Startup.....	31
5.1.2 Modelo de negocio.....	31

5.1.3 Desarrollo de las aves	32
5.1.4 Características de la Raza	34
5.1.4.1 Descripción genética	34
5.1.4.2 Características productivas	34
5.1.4.3 Enfermedades Recurrentes y Medidas de Prevención	34
5.1.4.4 Precauciones Generales.....	34
5.1.4.5 Precauciones Sanitarias.....	34
5.1.5 Enfermedades más conocidas:	35
5.1.5.1 Diarrea de los pollitos	35
5.1.5.2 Moquillo o Resfrío	35
5.1.5.3 Marek	35
5.1.5.4 New Castle (peste aviar)	36
5.1.5.5 Bronquitis Infecciosa	36
5.1.5.6. Coccidiosis	36
5.1.5.7 Parásitos del aparato digestivo	36
5.1.5.8 Piojos Y Pulgas	36
5.1.6 Manejo De Gallinas Ponedoras.....	36
5.1.6.1 Alimentación.....	37
5.1.6.2. Huevo	37
5.1.6.3. Producción de huevos azules	39

5.1.6.4. Alimentación con pesos orgánicos.....	39
5.1.6.5. Características Nutritivas del Huevo Azul.....	39
5.1.6.6 Plantas forrajeras.....	40
5.1.6.7 Factores clave en la pigmentación de la cascara y el huevo.....	41
5.2 Marco conceptual.....	42
5.2.1 La Avicultura.....	43
5.2.2. Gallina de campo.....	44
5.2.3 La Oferta.....	44
5.2.4 Alimentación con plantas forrajera.....	44
5.2.4.1 Comedero.....	44
5.2.5. Gallinero.....	45
5.2.6 La Tabla Nutricional del huevo.....	45
5.2.6.1 El Índice De Las Aves.....	46
5.2.6.1.1 Índice De Productividad.....	46
5.2.6.1.2 Mortalidad.....	46
5.2.6.1.3 Conversión Alimenticia.....	46
5.3 Marco legal.....	46
5.3.1 Aspectos ambientales.....	46
5.3.2 Normatividad.....	47
5.3.3 Plan de saneamiento para la granja.....	49

5.3.4 Para la implementación de la granja se recomienda el siguiente plan:.....	50
5.3.4.1 Programa de limpieza y desinfección.	50
5.3.4.2 Normas de comercialización del huevo	50
5.3.4.3 Características cualitativas de los huevos	51
5.3.4.4 Huevos de categoría B	51
5.4 Marco contextual	51
5.4.1 Departamento De Nariño.	51
5.4.2 Municipio de Ricaurte.	52
5.4.3 Macro localización.....	53
5.4.4 La micro localización de la planta sus vías de acceso y su radio de acción para la comercialización del huevo.	54
6. Metodología	55
6.1. Importancia.....	55
6.2. Método de investigación.....	55
6.3 Tipo De Investigación	55
6.3.1 Investigación Descriptiva	55
6.3.2 Investigación de campo	55
6.3.2.1 Técnicas De Recolección De La Información	56
7. Modelo de negocios para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el Municipio de Ricaurte – Departamento de Nariño.	58

8. Propuesta de Valor	64
8.1 Perfil del cliente.....	65
8.2 Encaje	67
9. Segmento Objetivo.....	68
9.1 Mercado de consumo.....	68
9.2 Municipio de Ricaurte	68
9.3 Segmento de mercado.....	68
9.3.1. Consumo per cápita de huevo en Colombia.	69
9.3.1.1 Clientes potenciales que consumen huevos	70
9.3.2 En función de variables.....	71
9.3.3 En función de las variables geográficas.....	72
9.3.4 En función de las variable demográfica.....	72
9.3.5 En función de las expectativas.....	72
10. Estrategias de mercado.....	75
10.1 Estrategias de Distribución.....	75
10.2 Estrategias de comunicación y publicidad por medios locales, eventos, afiches en tiendas, volantes, redes sociales y teléfonos	76
10.3 Estrategias de servicio	79
10.3.1 Calidad	80
11. Recursos y actividades clave.....	82

11.1 La principal actividad clave requerida para el desarrollo iniciativa económica para el modelo de negocio es	82
11.2 Aspectos técnicos	83
11.3 Diagrama de proceso	86
11.3.1 Alimentación.....	86
11.3.2 Lavado de los bebederos.....	87
11.3.3 Labores de inspección de Las aves	87
11.3.4 Diligencia de registro.....	87
11.3.5. Recolección.....	87
11.3.6 Selección y clasificación.....	87
11.3.7 Limpieza	88
11.3.8 Almacenamiento	88
11.3.9 Transporte	88
11.4 Diseño de planta	89
11.5 Diseño de administrativo	90
11.6 Ficha de capacidad de producción.....	90
11.7 Necesidades y requerimientos	91
11.7.1 Requerimientos técnicos de equipos y herramientas.	95
11.7.2 Mobiliarios y equipos de oficina	95
11.7.3 Materias primas e insumos	98

11.7.4 Adecuaciones	98
12. Modelo organizacional.....	100
12.1 Estrategias organizacionales.....	100
12.1.1 Estructura Organizacional del modelo de negocio para la producción y comercialización de huevos criollos	100
12.2 Estructura organizacional	101
12.3 Personal requerido	102
12.4 Políticas de contratación, capacitaciones, manejo de personal	104
12.5 Principios corporativos.....	104
12.5.1 Misión.....	104
12.5.2. Visión.....	105
12.6. Aliados claves.....	105
12.7 Matriz de entornos	106
12.8. Matriz Eric.....	107
13. Análisis Financiero.....	112
13.1 Plan de inversión y financiación.....	112
13.1.1 Inversiones en activos fijos.....	114
13.1.2 Inversiones en capital de trabajo.....	114
13.1.3 Inversiones en gastos preoperativos	115
13.2 Aspectos financieros.....	116

13.2.1 Presupuestos.....	116
13.2.2 Supuestos generales	116
13.2.3 Supuestos macroeconómicos	116
13.2.4 Presupuesto de ingreso.....	116
13.2.5 Presupuesto de costo producción unitario de las materias primas e insumos.....	118
13.2.6 Presupuestos de mano de obra directa	118
13.3 Presupuestos de costos indirectos de fabricación	119
13.3.1 Presupuestos de gastos de administración y ventas	120
13.3.2 Presentar la estimación de sueldos a empleados solo para el primer año.....	120
13.3.3 Presupuesto de gastos en ventas	120
14. Proyecciones financieras	122
14.1 Balance general.....	122
14.2 Estado de resultados	124
14.3. Flujo de caja	124
14.4 Evaluación financiera	125
14.4.1 Punto de equilibrio.....	125
14.4.2 Punto de equilibrio en ingresos.....	126
14.4.3 Punto de equilibrio en unidades.....	126
14.5 Indicadores financieros.....	127
14.6 Criterios de evaluación y concepto de viabilidad.....	128

15. Conclusiones	130
16. Recomendaciones	132
ANEXOS.....	133

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Lienzo canvas	31
Tabla 2. Clasificación de las aves domesticas	33
Tabla 3. Composición Nutricional Del Producto	38
Tabla 4. Sanidad animal	48
Tabla 5. Inocuidades	48
Tabla 6. Medio ambientes	49
Tabla 7. Transporte.....	49
Tabla 8. Modelo canvas.....	59
Tabla 9. Modelo canvas.....	61
Tabla. 10. Perfil del cliente.....	65
Tabla 11. Mapas de valor de los productos:	66
Tabla 12. Encaje	67
Tabla 13. Ficha de segmento de clientes:	73
Tabla 14. Entrega directa a tiendas.....	75
Tabla 15. Estrategias de distribución en el punto de venta	76
Tabla 16. Estrategias de Comunicación y publicidad por medios radiales	77
Tabla 17. Estrategias de Comunicación y publicidad por medios de volantes	78
Tabla 18. Estrategias de Comunicación y publicidad por medio de redes sociales	79
Tabla 19. Estrategias de servicio	79
Tabla 20. Estrategias de promoción	81
Tabla 21. Ficha técnica del huevo	83

Tabla 22.	Diagrama de proceso	86
Tabla 23.	Capacidades de producción utilizada en unidades de productos.....	91
Tabla 24.	Requerimientos técnicos de equipos y herramienta	92
Tabla 25.	Mobiliarios y equipos de oficina	95
Tabla 25.	Materia prima e insumos	98
Tabla 26.	Adecuaciones.....	99
Tabla 27.	Requerimientos de personal	102
Tabla 27.1.	Requerimientos de personal	103
Tabla 27.2.	Requerimientos de personal	103
Tabla 27.3.	Requerimientos de personal	103
Tabla 27.4	Requerimientos de personal	104
Tabla 28.	Aliados Clave	105
Tabla 29.	Matriz Eric.....	108
Tabla 30.	Matriz DOFA	109
Tabla 31.	Aspecto legal	111
Tabla 32.	Plan de inversión y financiación	112
Tabla 33.	Valoración de las inversiones en activos fijos.....	114
Tabla 34.	Inversiones en capital de trabajo	115
Tabla 35.	Inversiones en gastos pre operativos	115
Tabla 36.	Supuestos Macroeconómicos 2018- 2022.....	116
Tabla 37.	Proyección de Precios por producto.....	117
Tabla 38.	Proyección de ventas en cantidades	117
Tabla 39.	Proyección de ingresos.....	117
Tabla 40.	Presupuesto de costo unitario de materia prima utilizada	118

Tabla 41.	Presupuesto de mano de obra directa	119
Tabla 42.	Costo Unitario de Mano de Obra directa.....	119
Tabla 43.	Presupuesto de Costos indirectos de fabricación	119
Tabla 44.	Presupuestos de sueldos a empleados administración y ventas	120
Tabla 45.	Presupuesto de gastos administración	120
Tabla 46.	Presupuesto de gastos en ventas.....	121
Tabla 47.	Balance General Proyectado	123
Tabla 48.	Estado de Resultados Proyectado.....	124
Tabla 49.	Estado de Flujo de Caja Proyectado.....	125
Tabla 50.	Punto de equilibrio en unidades	126
Tabla 51.	Indicadores financieros.....	127
Tabla 52.	Criterios de evaluación y concepto de viabilidad.....	128
Tabla 53.	Criterios de evaluación financiera.....	128

Lista de figuras

	pág.
Figura 1. distribución de mercado objetivo.....	54
Figura 2. Consumo per cápita del huevo.....	69
Figura 3. Ficha técnica de diseño de planta	89
Figura 4. Diseño De Administrativo	90
Figura 5. Organigramas.....	102
Figura 6. Matrices del entorno	106
Figura 7. Representación gráfica del punto de equilibrio	127

Lista de Anexos

	pág.
ANEXO A. ENCUESTA DIRIGIDA A CONSUMIDORES	134
ANEXO B. PLANTAS FORRAJERAS:	136
ANEXO C. HARINA DE PLANTAS FORRAJERAS	137
ANEXO D. MESCLA DE HARINA DE LAS PLANTAS FORRAJERAS CON CEREALES	138
ANEXO E. ALIMENTACIÓN DE LAS AVES CON PIENSO ECOLOGICO	139
ANEXO F. HUEVOS DE COLOR VERDES	140
ANEXO G. HUEVOS DE COLOR VERDES	141

Introducción

Este producto La sociedad está en constante cambio, y con ello, los estilos y formas de vida. Está en auge un estilo de vida racional, basado en una alimentación sana y natural. El cambio provocado en los hábitos de alimentación de la sociedad ha originado que la demanda de productos ecológicos siga una tendencia de crecimiento positiva y que se pronostiquen buenas perspectivas de futuro. Los huevos criollos son un producto natural, cuya producción es tradicional en la zona, sin embargo este producto es destinado para consumo personal de los habitantes, por lo diferentes beneficios y ventajas que brinda. La investigación que se realizó, es el Estudio de factibilidad para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte Para determinar el problema, se realizó un diagnóstico que permitió identificar el principal problema. Esto se estableció mediante una entrevista realizada al señor Jesús López que es un productor de huevos criollos a pequeña escala. Determinando así todos los requerimientos necesarios para poder comenzar una producción de huevos criollos. Que además será distribuido en Ricaurte y en el departamento de Nariño, el estudio del mismo permitió establecer la cantidad de producto que se ofrecerá a la comunidad, que está dispuesta a comprar el producto con un determinado precio. Y gracias a este se obtiene la información necesaria sobre las condiciones y características de los consumidores, los diferentes canales de distribución, la publicidad a implementar y la evolución de la demanda. La granja iniciara con la construcción de galpones con la capacidad de 4000 mil aves, las cuales serán alimentadas con concentrados forrajeras que se encuentran disponibles en la zona además estos forrajes permitirá el color de la yema y la cascara, para que así el producto sea de mejor calidad y ecológico. Completando este ciclo vendrá la postura que durara 80 semanas de producción de huevos continuos.

Será debidamente empacado y distribuido a los principales puntos de ventas. Lo que se

pretende alcanzar con el establecimiento de la granja avícola es lograr abastecer parte del municipio reduciendo la compra de huevos proveniente del interior del país; de esta manera reducir costos y mejorar la calidad del producto; manteniendo un estricto control en los registros del proceso productivo. Una de las tantas expectativas es lograr vender las gallinas de descartes, aquellas que ya cumplieron su vida productiva, de esta manera recuperar parte de la inversión y seguir produciendo más para lograr nuevos mercados. También se tiene en cuenta el estudio técnico puede observarse la capacidad de la empresa; donde va estar ubicada, los procesos de producción, la infraestructura y la distribución en planta que la empresa requiere para la ordenación más económica, y al mismo tiempo la más segura y satisfactoria para los empleados. El estudio administrativo se conforma de la parte legal de la empresa, la estructura organizacional, y todos los procesos que hacen parte del manejo del personal. Trabajo de investigación pretendió de crear un montaje de una planta productora que se dedique a la producción y comercialización de huevos ecológicos en el Municipio de Ricaurte.

1. Problema de estudio

1.1 Objeto de estudio

El presente documento, corresponde a un perfil de modelo de negocio innovador, conforme a los lineamientos, impartidos durante los módulos del diplomado de “Modelo de Negocios Innovadores”.

1.2 Área de investigación

Este estudio se encuentra dentro del área productiva ya que abarca temáticas afines con el desarrollo de nuevos productos de tipo agroindustrial, diseño de proceso y la práctica de principios administrativos que son propios del campo profesional.

1.3 Línea de investigación

Los contenidos del presente trabajo se ajustan a línea de desarrollo empresarial y emprendimiento.

1.4 Descripción del problema

El municipio de Ricaurte está ubicado en el sur occidente del departamento de Nariño, a 142 km del capital de pasto, cuenta con un clima de 18 a 35°C, tierras aptas para la producción avícola, Teniendo en cuenta las necesidades económicas del municipio de Ricaurte surge la necesidad de Implementar un Granja Productora Y Comercializadora de huevos ecológicos dándole un valor agregado a los huevos criollos (Huevo Azul) que es de gran importancia en la alimentación de la comunidad, este producto será distribuido en el departamento de Nariño, ya que el huevo es un producto que nos aporta gran cantidad de beneficio para el cuerpo humano. Si sabemos que el huevo es un alimento de gran valor nutritivo que aporta, sobre todo, proteínas de alto valor biológico, y una cantidad considerable de vitaminas y minerales. Además, las proteínas y lípidos del huevo tienen propiedades funcionales muy interesantes que dan lugar a aplicaciones muy diversas. Y está constituido por Cutícula: cubierta proteica que recubre la cáscara, Cáscara:

formada por carbonato cálcico, Membrana, Clara, Chalaza: cordones que fijan la yema, Membrana vitelina: recubre la yema. Las personas que serán beneficiadas directamente con éste proyecto, son personas de estrato (1) que no cuentan con servicios públicos de ningún tipo, que no tienen ningún grado de educación, y que además viven en la cabecera del Municipio de Ricaurte (N).

Teniendo en cuenta la baja producción de huevos en el municipio Ricaurte, donde no se producen huevos en cantidades aceptables, para satisfacer la demanda regional, basta con mencionar que la producción de huevo criollo en Nariño es muy bajo en comparación con otros departamentos del país. Se busca establecer una granja avícola con capacidad de 4000 gallinas ponedoras para eliminar las necesidades de comprar gran parte del producto proveniente de otras regiones y bríndales a los habitantes un producto más fresco y de óptima calidad.

2. Formulación del problema

¿Cuál es el modelo de negocio apropiado para la puesta en marcha de una empresa dedicada a producción y comercialización de huevos criollos en el municipio de Ricaurte?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Diseñar el modelo de negocio para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte

3.2 Objetivos específicos

- Identificar la propuesta de valor para la puesta en marcha del modelo de negocio para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte
- Definir el segmento de mercado más apropiado para la puesta en marcha del modelo de negocio de una implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos
- Identificar recursos y actividades clave para la puesta en marcha del modelo de negocio de una empresa dedicada a la producción y comercialización de huevos criollos
- Definir las estrategias de mercadeo más adecuadas para el posicionamiento del modelo de negocio de una empresa dedicada a la producción y comercialización de huevos criollos
- Diseñar la estructura organizacional, lineamientos estratégicos e identificar alianzas clave para la puesta en marcha del modelo de negocio para la producción y comercialización de huevos criollos
- Determinar la viabilidad financiera del modelo de negocio para la producción y comercialización de huevos criollos

4. Justificación

Actualmente la baja producción de huevo representa la base de la economía de los indígenas del Municipio de Ricaurte aunque los ingresos que reciben por lo poco que logran comercializar no superan la mitad de un salario mínimo legal vigente mensual (SMLVM), es la única actividad que sustenta de alguna manera pocas de las muchas necesidades con las que día a día viven éstas personas.

El no contar con los conocimientos necesarios y/o adecuados para la implementación de una granja productora de huevos los con lleva a la poca producción de los huevos. Como solución a este problemática se implementara una granja avícola (gallinas ponedoras) con una estructura organizativa adecuada con el fin de lograr un mejor aprovechamiento del entorno; Así promovemos a la comunidad un alimento nutritivo y económico, y además, estaremos contribuyendo con el desarrollo de un región azotada por el flagelo de la violencia; brindándonos la oportunidad de utilizar la tecnología; talento humano, capacidad y el capital adecuado para ofrecer al mercado un producto calificado para el consumo de la población con un menor costo y un mayor grado de calidad y confianza.

El presente proyecto pretende implantar una empresa productora y comercializadora de huevos en el Municipio de Ricaurte. El desarrollo del mismo está enfocado a realizar un modelo de negocio eficiente e integral. Que pueda abastecer y beneficiar el mercado potencial (las tiendas, supermercados, y demás clientes interesados), de igual manera distribuir y comercializar el producto, tanto regional, como departamentalmente. Implementando la competitividad se logrará que el Municipio tenga un mayor nivel de desempeño, dado que el producto es importado de lugares cercanos como: del Municipio de Pasto, que hay distribuidoras de los huevos kikes, y también con distribuidores en diferentes ciudades como Cali, Bogotá, Santander

Por esta razón optar por la creación de empresa, con la realización de un estudio de mercado,

se van a identificar las posibilidades de crear una empresa productora y comercializadora de huevos en el Municipio de Ricaurte. De esta manera se generara empleo, ingresos y recursos financieros para la empresa y el Municipio, ayudando en el crecimiento Empresarial, Infraestructura, Satisfacción de necesidades sociales, Generación de estabilidad económica, intercambio comercial al exportar e importar el producto y generación de expansión empresarial. La innovación constituye el mecanismo óptimo para garantizar la competitividad de un país en el largo plazo y asegurar que el crecimiento económico sea sostenible. En un mundo altamente globalizado, la búsqueda permanente de alternativas para producir más y mejor con menos recursos es un factor crítico que impulsa el crecimiento económico de los países y permite transformaciones económicas de largo alcance.

Nuestra apuesta hacia un mayor desarrollo, y nuestra firme ambición de competir a la par con regiones de mayores ingresos en los mercados nacionales, tanto con bienes y servicios de alto valor agregado, como a través de la generación de nuevas tecnologías y conocimiento. Los países con empresas, sectores, y cadenas productivas con mayor capacidad de innovación son precisamente los que alcanzan un mayor crecimiento económico sostenido y potencial hacia el futuro. El sector agropecuario refleja nuestro deseo y compromiso de aprovechar la riqueza y el enorme potencial del campo colombiano para dar un verdadero salto económico y social en las zonas rurales del país a través de la generación de empleo formal y el desarrollo de emprendimientos exitosos. Considerando los incrementos previstos de la demanda mundial de alimentos y las perspectivas de precios altos de los productos para las próximas décadas, sumados a las ventajas comparativas que tiene Colombia en este sector, es indudable que nos encontramos ante una oportunidad que no podemos desaprovechar. El paso siguiente será convertir estas ventajas comparativas del campo colombiano en ventajas competitivas, y de esta manera transitar hacia un sector agropecuario de talla mundial que conduzca a más empleo y

menor pobreza para la población rural. Finalmente, el crecimiento económico de Colombia debe ser sostenido y también sostenible: debe ser un crecimiento fundamentado en la sostenibilidad ambiental. Es necesario, para nuestro bienestar y como responsabilidad con las futuras generaciones, hacer compatibles la agenda productiva y la agenda ambiental, y armonizar el desarrollo productivo con la preservación del medio ambiente.

5. Marco Referencial

5.1 Marco teórico

5.1.1 Modelo Canvas

Diseñado por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur, usado para plasmar modelos de negocios; entendiendo la forma en que una persona o empresa crea, genera y capta valor a través de una propuesta de valor que responde a necesidades u oportunidades de negocio donde existen clientes que estén interesados y dispuestos a pagar por ella. Este modelo difiere de Lean Canvas en que está diseñado para empresas existentes o proyectos nuevos dentro de ellas, por su funcionalidad este modelo también permite ser versátil a la hora de hacer mejoras, pues se esboza en un lienzo de 9 recuadros, con los cuales se resume la actividad y estrategia de la empresa. Alexander Osterwalder y Yves Pigneur.

5.1.1.2 Lean Canvas.

El Lean Canvas está basado en el Canvas de Modelo de Negocio diseñado por Alex Osterwalder. Gracias a Ash Maurya podemos disfrutar de una adaptación específica del canvas de modelo de negocio para emprendedores que están trabajando en su idea de negocio a la hora de lanzar su propia startup. El Lean Canvas es una herramienta estratégica empresarial, que permite analizar de manera visual nuestro modelo de negocio para aumentar sus probabilidades de éxito

Tabla 1.

Lienzo canvas



Fuente <http://www.marketingyfinanzas.net/2013/03/modelo-canvas-una-herramienta-para-generar-modelos-de-negocios/>

5.1.1.3 Lean Startup.

Es una manera de abordar el lanzamiento de negocios y productos que se basa en aprendizaje validado, experimentación científica e Iteración en los lanzamientos del producto para acortar los ciclos de desarrollo, medir el progreso y ganar valiosa retroalimentación de los clientes. De esta manera las compañías, especialmente startups pueden diseñar sus productos o servicios para cubrir la demanda de su base de clientes, sin necesitar grandes cantidades de financiación inicial o grandes gastos para lanzar un producto

5.1.2 Modelo de negocio

También conocido como diseño de negocio, es la planificación que realiza una empresa respecto a los ingresos y beneficio que intenta obtener. Un modelo de negocio, se establece las pautas a seguir para atraer clientes, definir ofertas de producto e implementar estrategias publicitarias, entre muchas otras cuestiones vinculadas a la configuración de los recursos de la compañía. Osterwalder y Yves Pigneur



Un modelo de negocio debe contemplar las siguientes cuestiones:

- Como se seleccionarán los clientes
- Como definimos y diferenciamos las ofertas de producto / servicio
- Como creamos utilidad para los clientes
- Como conseguimos y conservamos los clientes
- Como salimos al mercado: publicidad y distribución
- Como definimos las tareas a realizar
- Como configuramos los recursos
- Como conseguimos los ingresos y el beneficio

Construir un modelo de negocio aporta valor añadido a cualquier empresa o proyecto empresarial; proporcionando un mayor conocimiento y visión de la organización a través de un enfoque sistémico que engloba todos los aspectos de ésta y de sus actividades

5.1.3 Desarrollo de las aves

La gallina se naturalizo en el trópico. Vive a cualquier altura y temperatura que soporte el hombre. Es omnívora, come de todo lo cual facilita su adaptación. Resiste los viajes, no es débil frente a las plagas, se acomoda a cualquier medio y se desarrolla. Existen más de 100 tipos de gallinas en el mundo, de las cuales las más conocidas son las razas americanas y mediterráneas. A eso se suman las aves híbridas que resultan de las mezclas de diversos tipos con el fin de lograr una mejor genética y, por ende, una mejor producción. Ante la demanda de producción de huevos a nivel mundial se ve la necesidad de crear e innovar en campos donde la producción de la avicultura permita el desarrollo regional implementando un producto de buena calidad y bajo

costo para obtener ganancias en mercados internos y externos. Donde también al producto se le puede dar una buena transformación en la industria agroalimentarias, como en las panaderías y pastelerías. El huevo criollo es un producto de bajo costo y que anualmente en Colombia consume 10 millones de unidades de este producto, Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi), dice que la demanda de huevos en Colombia ha crecido 9,7% en lo corrido de este año es decir que tiene una gran aplicación en el campo alimentario, este producto se convierte altamente aprovechable en las comunidades indígenas, la producción y comercialización es un campo que se puede generar enormes oportunidades para la economía de la comunidad indígena no solo en Nariño si no en muchas regiones, dándonos buenas expectativas para seguir cultivando fortaleciendo la economía rural con buenas practica de producción y conservación de la materia

Tabla 2.

Clasificación de las aves domesticas

Reino	Animal
Phylum	Cordados
Usbphylum	Vertebrados
Clase	Aves
Orden	Galliforme
Familia	Fasianidos (phasianidae)
Genero	Gallus

Fuente: Álvarez, I.M., Espriella, K.P., y García, I. (2013).

Nombres locales: Tufus, barbada, tufa.

En ingles: faverolles; en francés mille fleur; en aleman, Thüringer Bausbl:ickchen.

Centro de origen: Asia.

Presencia en América del sur: Precolombina.

Distribución: Nacional.

5.1.4 Características de la Raza

es una variación en la longitud de las plumas, consiste en una prolongación de las plumas de los lados del rostro y debajo del pico inferior, por lo que presentan abundante plumaje a ambos lados de la región auricular y alrededor de la cara, simula una barba compacta, con patillas a los lados. El color del plumaje es variado, los huevos son de color marrón.

5.1.4.1 Descripción genética

Se deben a un gene autosómico parcialmente dominante, Mb. y no aparecen aisladamente, el carácter es muy variable en los heterocigotos (Hutt, 1960).

5.1.4.2 Características productivas

Se encontraron individuos con un peso promedio máximo para los machos de 2,5 kilogramos y 2.0 kilogramos para las hembra, los huevos con un peso máximo de 70 gramos.

5.1.4.3 Enfermedades Recurrentes y Medidas de Prevención

Las gallinas son muy susceptibles a parásitos y enfermedades, es por eso que un cuidado constante es la mejor solución para protegerlas.

5.1.4.4 Precauciones Generales

- Proporcionar diariamente agua y alimentos limpios.
- Evitar las corrientes de aire, la humedad, el exceso de frío y de calor
- No criar gallinas junto con patos ni pavos, puesto que las enfermedades de estos últimos se transmiten a las gallinas.
- No cambiar bruscamente un alimento por otro. Siempre el cambio de alimentación debe ser gradual para evitar la presentación de diarreas

5.1.4.5 Precauciones Sanitarias

- Todos los animales se deben vacunar contra dos enfermedades frecuentes; New Castle

(Peste aviar) y Bronquitis infecciosa.

- Cada cuatro meses de debe desparasitar a todos los animales, para mantenerlos libres de los gusanos que frecuentemente habitan en los intestinos

Cada dos o tres meses, hay que renovar la cama de los gallineros.

- Periódicamente hay que lavar los comederos y los bebederos para impedir el desarrollo de gérmenes. Jamás descuidar la limpieza.
- Cada vez que se renueva la cama tenemos que limpiar con una escobilla de acero y desinfectar el interior del gallinero.

5.1.5 Enfermedades más conocidas:

5.1.5.1 Diarrea de los pollitos

Incluye a varias enfermedades que provocan diarrea. Generalmente afecta a pollos menores de dos meses de edad. Se presenta con diarrea blanca o sanguinolenta. Es contagiosa y se trata en base a antibióticos. Carlos, H.S. (2008).

5.1.5.2 Moquillo o Resfrío

Puede afectar a pollitos y aves adultas. Los animales enfermos presentan moquillo, decaimiento, plumaje erizado poco desarrollado y, a veces, diarrea. Es muy contagiosa y se trata con antibióticos.

5.1.5.3 Marek

La enfermedad de Marek es causada por el ADN del virus del herpes oncogénico altamente contagioso asociado a células. En gallinas suele aparecer parálisis de una o ambas patas o alas, pérdida de peso, palidez o alguna forma de parálisis. En pollos suele darse el cuello flácido y la inmunodepresión, con aparición de problemas secundarios, como cuadros de coccidiosis. También se presentan atrofas de órganos, tumores y lesiones histológicas. Carlos, H.S. (2008).

5.1.5.4 New Castle (peste aviar)

Es una enfermedad que mata muy rápidamente a un gran número de aves. Se manifiesta con diarrea, secreción nasal, y en algunas oportunidades con alteraciones nerviosas. No tiene tratamiento.

5.1.5.5 Bronquitis Infecciosa

Causa problemas respiratorios graves y baja brusca de la postura. Muchas veces los huevos puestos salen sin cáscara, quebradiza o deformada. Los animales enfermos son difíciles de tratar.

5.1.5.6. Coccidiosis

Enfermedad causada por pequeños parásitos que viven en los intestinos. Los más afectados son los pollos jóvenes de hasta tres meses de edad. Se presenta con diarrea, generalmente teñida con sangre. A veces, los animales enfermos pueden recuperarse, pero siempre estarán atrasados, crecerán poco y serán débiles. No existen vacunas contra este mal.

5.1.5.7 Parásitos del aparato digestivo

Existen más de 30 variedades de lombrices que pueden vivir dentro de las aves. Muchas de éstas les provocan enflaquecimiento, debilidad y, a veces, la muerte. Para mantener a los animales sin infección hay que

5.1.5.8 Piojos Y Pulgas

Son muy frecuentes en los gallineros caseros. Los piojos mastican la piel provocando intensa picazón, intranquilidad y caída de plumas. Las pulgas, en cambio, chupan la sangre y debilitan a sus víctimas. Las pulgas se transmiten al hombre. El tratamiento se realiza con una aplicación de polvos específicos contra estos parásitos: Bolfo o Sinpul.

5.1.6 Manejo De Gallinas Ponedoras

La constante selección de las ponedoras permite aumentar la producción y a obtener rentabilidad en el negocio. Descartar las gallinas que han dejado de poner huevo, los cambios de

comidas debe ser gradual y se evitara mudas forzadas que puedan mermar la producción. Suministrar suficiente alimento y agua potable sin exceso; una gallina buena debe producir un huevo diario con un peso de 60gr

5.1.6.1 Alimentación

En producción ecológica, las gallinas consumirán cantidades significativas de hierba, granos, gusanos, y otros alimentos que obtendrán por su cuenta en el parque, la base de la alimentación será aquella que nosotros le aportamos y esta estará principalmente en el pienso, el cual se podrá complementar con otros productos, como germinados granos, forrajes o subproductos agrícolas y de la agroindustria alimentaria

5.1.6.2. Huevo

El huevo es un alimento que por su bajo costo, versatilidad y fácil preparación hace parte de la dieta de la mayoría de las personas. Se considera un alimento equilibrado ya que contiene de todos los alimentos que nos brinda la naturaleza la mayor proporción y concentración equilibrada de hidratos de carbono, proteínas, lípidos, grasas, vitaminas y minerales. Esta principalmente formado por un 11% de cascara y un 89% de líquidos. Del líquido la yema representa un 33% y la clara el 67% restante, está formado por un cascara de carbonato de calcio y una vez separado del líquido este se desecha. Su composición nutricional está compuesta principalmente en un 12.8% a 13.4% de proteínas, un 10.5% a 11.8% de lípidos, 0.3% a 1% de hidratos de carbono y 0.8% a 1% de cenizas del huevo entero. A nivel de vitaminas posee buena dosis del grupo B (sobre todo B12)⁴. En materia de minerales, está dotado de azufre, fósforo, potasio, sodio, calcio, magnesio, hierro y otros importantes oligoelementos. La clara está formada por agua y proteínas, estas últimas son aminoácidos, que en el caso de huevo son 8 esenciales e imprescindibles para el organismo humano. En cuanto las vitaminas y minerales la clara se compone de: Niacina, Riboflavina, Magnesio y Potasio. En el municipio de Ricaurte el huevo se contribuye como

fuelle de innumerables recursos para las comunidades locales como alimento, etc. Particularmente el huevo criollo se ha constituido en una importante fuente de alimento además de que se obtienen otros beneficios adicionales en la utilización de la cascar en la producción de abonos orgánicos

Tabla 3.

Composición Nutricional Del Producto

Por cada 100 g de huevos fresco nos aporta	
Agua	73.8 g
Valor calórico	159kcal
Proteínas	12.9 g
Glúcidos	0.6 g
Lípidos	11.7 g
Colesterol	550 mg
Hierro	2.7 mg
Calcio	58 mg
Magnesio	13 mg
Fosforo	221 mg
Potasio	144 mg
Sodio	121mg
Vitamina A	202 microg
Vitamina B12	0,35 mg
Vitamina B6	0.12 mg

Fuente: http://www.prama.com.ar/alimentos_saludables/huevo.htm>

5.1.6.3. Producción de huevos azules

Las gallinas inician la postura entre los cinco y seis meses de vida. Al año de edad están en su mejor momento de reproducción, poniendo casi diariamente un huevo. La mejor época de reproducción en estas aves es en el periodo primavera-verano. A medida que el invierno se acerca, la cantidad de huevos disminuye. Esto se debe a que las gallinas necesitan por lo menos 14 horas de luz al día para desarrollar sus óvulos y, por ende, la producción de huevos. Una solución a esto es utilizar luz artificial en los meses invernales.

5.1.6.4. Alimentación con pesos orgánicos

Es una alimentación que se les da a las aves con piensos orgánico de la región, que son elaboradas de plantas forrajera como el nacedero, botón de oro, moringa, ya que esta planta tienen gran cantidad de beta caroteno que transmite esta pigmentación a la yema y al color de cascara del huevo, así garantizando un huevo de mayor calidad nutritivo

5.1.6.5. Características Nutritivas del Huevo Azul

El sabor y color de la yema del huevo azul depende netamente del régimen de alimentación de las aves. Los huevos de gallinas araucanas alimentadas orgánicamente, es decir, de manera sana y natural, contienen mayor cantidad de vitamina A, por tanto, mayor cantidad de beta caroteno. Como consecuencia de esto, la yema presenta un color amarillo dorado más intenso que lo normal, otorgándole un sabor diferente al huevo industrial pero muy similar al huevo de campo. Al mismo tiempo, la acción de los carotenoides ayuda a proteger al organismo de procesos degenerativos como cáncer, diabetes o cataratas, así como de las enfermedades cardiovasculares. Además, los huevos azules de las gallinas araucanas son muy cotizados en la gastronomía nacional e internacional, no sólo por su característico color azulado o verdoso que lo hace una curiosidad en cualquier lugar, sino también por su sabor natural, el amarillo intenso de su yema y lo saludable que es para una dieta balanceada. Color depende de la concentración de unos

pigmentos denominados porfirianas, que se depositan en la capa externa de la cáscara. A veces nos da sorpresas como huevos de color chocolate, verde oliva o azul turquesa. (conocerlaagricultura.com)

5.1.6.6 Plantas forrajeras

Nacederos

Es una planta arbustiva con mayor productividad y con alto valor nutritivo, tiene palatabilidad aceptada en animales de granja como cerdos, gallinas. El contenido de PC esta entre 12 a 22% y una digestibilidad entre 50 y 70 %. En suelos ácidos y pobres se encuentra rendimiento de materia seca entre 3-6 t/ha con densidades de 10.000 a 40.000 plantas /ha. . MICHAEL, P., FRANCO, L.H., SCHMIDT, A., Y HINCAPIÉ, B. (2005).

El nacedero es la familia de los acanthaceae y su ciclo vegetativo es perenne además su adaptación esta entre un pH de 4.5 y 6.5, el desarrollo de la planta está entre una altitud de 0-2000 m.s.n.m, su densidad de siembra es por estacas sembradas a 1 m entre plantas, su valor nutritivo contiene proteína entre 12 y 22% y su digestibilidad entre 50 -70%

Moringa

Es un árbol perenne caducifolio. Presenta rápido crecimiento, adulto llega a los 10 o 12 m de altura máxima. Tiene ramas colgantes quebradizas, con corteza de corcho, hojas color verde claro, compuestas, tripinnadas, de 30 a 60 cm de largo, con muchas hojas pequeñas de 1.3 a 2 cm de largo por 0.6 a 0.3 cm de ancho. Las flores son fragantes, de color blanco o blanco crema, de 2.5 cm de diámetro. Produce vainas colgantes color marrón, triangulares, de 30 a 120 cm de largo por 1.8 cm de ancho, cada una contiene aproximadamente 20 semillas de color marrón oscuro. Contiene alto nivel de proteína bruta oscila entre 15.6 a 26.4% y su digestibilidad es alta. Es una planta arbustiva de alto rendimiento de materia seca (25 - 99 t./ha). (jica.go.ip)

Botón de oro

Planta herbacea de 1.5 a 4 m de altura, hojas alternas de 7 a 20 cm de largor de bordes aserrados, inflorescencia en capítulos amarillos. Tanto en la productividad y valor nutritivo, alcanza un rendimiento entre 27 y 37 t de biomasa fresca /ha / corte cada 7 meses. Su contenido de proteína bruta varia de 28,5% a los 30m días de rebrote hasta 14,8% a los 89 días. Esto es utilizado de forma triturada la hoja para alimentación de aves de corral. MICHAEL, P., FRANCO, L.H., SCHMIDT, A., Y HINCAPIÉ, B. (2005).

Pertenece al familia compositae y su ciclo vegetativo es anual, su adaptación esta entre un ph de 4.5- 8.0, su desarrollo entre una altitud de 0 a 2500 m y su densidad de siembra es de 0.5- 0.75 cm entre plantas y 1 m entre surco, su valor nutritivo contiene alto aporte proteico entre 14 y 28% y su digestibilidad de 63-65%

5.1.6.7 Factores clave en la pigmentación de la cascara y el huevo

El consumidor colombiano en su gran mayoría asocia el color amarillo de la yema y el color de la cascara de huevo con un producto natural, producido en el campo, fresco y de alto valor nutritivo; asociado a gallinas en libertad. Todo esto se debe a los carotinoides es decir son pigmentos naturales que existen en vegetales, frutas y granos con diferente rango de colores amarillo, anaranjado y hasta azules. Se han identificado hasta 600 diferentes tipos de carotinoides pertenecientes al grupo de las xantofilas, las xantofilas son productos vegetales entre los cuales el principal es la luteína.

Las xantofilas presentes en la flor de marygold (*Tagetes erecta*) se encuentran en forma de ácidos grasos, las cuales a través del proceso de saponificación (convertir las grasas en jabón) estas moléculas se hacen biodisponibles y se absorben en el tracto digestivo pasando al torrente sanguíneo, metabolizado en hígado y finamente depositándose en la epidermis del pollo o en la cascara del huevo y en la yema.

La saponificación permite una mayor efectividad del pigmento a nivel intestinal ya que la absorción de los carotinoides a nivel intestinal se produce en forma libre en lugar de la forma esterificada natural, por lo tanto los carotinoides esterificados deben convertirse en carotinoides libres, el lugar de absorción se realiza a nivel de duodeno y yeyuno superior, en estos tramos del intestino el tiempo de tránsito es corto. (solla.com)

Maní forrajero

(*Arachis pintoi*) Es una leguminosa perenne que produce abundantes estolones y genera nuevas plantas en los nudos, lo cual favorece una cobertura rápida del suelo. Los tallos, que inicialmente están postrados, llegan a crecer en forma ascendente hasta alcanzar los 50 cm de altura. Hojas tetrafoliadas, con folíolos ovados de 4.5 cm x 3.5 cm. El contenido de proteína bruta oscila entre 16 y 20%.

5.2 Marco conceptual

- **Producto Mínimo Viable (PMV):** modelo de una propuesta de valor diseñada específicamente para probar la validez o invalidez de una o más hipótesis.
- Para la elaboración del trabajo de grado es la creación de una empresa productora y comercializadora huevos criollos en el municipio de Ricaurte, es necesario realizar un Estudio de Mercados, Estudio técnico, Estudio Administrativo, Legal que afirmen la viabilidad del proyecto
- **Hipótesis de Negocio:** Algo que debe ser cierto para que la idea funcione parcial o totalmente y es objeto de validación
- **Modelo de negocios:** Bases sobre las que una empresa crea, ofrece y captura valor.
- **Encaje:** Cuando los elemento de tu mapa de valor coinciden con trabajos, frustraciones y alegrías relevantes para tu segmento de clientes y un número considerable de ellos contrata tu

propuesta de valor para satisfacer esos trabajos, frustraciones y alegrías.

- Lienzo del modelo de Negocio: herramienta estratégica para diseñar, probar, construir y gestionar modelos de negocio (rentables y escalables).
- Con la Exposición de Mercados se establecerá la cantidad de huevos que se consumen, cuantos huevos se produce, cuantas gallinas ponedoras existen en el municipio y las posibilidades de entrar en el Mercado con la aceptación y demanda de los productos y los grandes consumidores como también competidores
- En la Exposición Técnico se determinará la ubicación más adecuada para la: Infraestructura, distribución en planta, control y calidad en los procesos a realizar (alimentación y vacunación para las aves, recolección del producto, registros de producción).
- Con la Exposición Administrativo, Legal se establecerán la demanda y costos necesarios para la parte legal de la empresa, se fijara los recursos para la creación, las debilidades y fortalezas que puede llegar a presentar en el mercado. Durante el desarrollo del proyecto se utilizarán diferentes términos que son necesarios precisar para un buen entendimiento

5.2.1 La Avicultura

Técnica de criar y fomentar la reproducción de aves para aprovechar sus productos, como la carne, los huevos, las plumas, y la gallinaza es utilizada como abono orgánico para las plantas forrajeras de la granja

5.2.2. Gallina de campo

Estas aves vienen de un largo proceso de selección natural y han desarrollado una gran resistencia a condiciones ambientales desfavorables. Es decir, pueden criarse bien dentro de un rango muy amplio de temperatura y humedad. Su alimentación se basa en los desechos de la huerta y el hogar, además de insectos que encuentran directamente en la tierra. Debido a su condición de adaptabilidad, son las aves con mayor resistencia a las enfermedades. Son aptas para la cría doméstica, pero su producción de carne y huevos garantizados

5.2.3 La Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios o factores que un vendedor puede ofrecer y desea hacerlo, en un periodo dado de tiempo y a diferentes precios, suponiendo que otras cosas, tales como la tecnología, la disponibilidad de recursos, los precios de las materias primas y la regulación del estado, permanecen constantes, para definir la oferta se debe considerar: la capacidad de vender (o producir), el deseo de hacerlo y el tiempo; además suponer que otros factores diferentes al precio se encuentran constantes, de lo contrario, estará deficientemente definida.

5.2.4 Alimentación con plantas forrajera

En producción ecológica, las gallinas consumirán cantidades significativas de hierba, granos, gusanos, y otros alimentos que obtendrán por su cuenta en el galpón, la base de la alimentación será aquella que nosotros le aportamos y esta estará principalmente en el pienso, el cual se podrá complementar con otros productos que contengan proteínas, como lombriz californianas, germinados, granos, forrajes o subproductos agrícolas y de la agroindustria alimentaria

5.2.4.1 Comedero

Vasija donde se echa comida a los animales

5.2.5. Gallinero

Un gallinero tiene como propósito proteger a los pollos y gallinas del viento, lluvia y cambios bruscos de temperatura. Éste debe estar diseñado de manera que permita al criador cuidar a las aves y limpiar el lugar. Lo ideal es que los gallineros se dividan por las etapas de vida de las aves. Las gallinas requieren de un lugar seco para vivir, por tanto el lugar donde se deben ubicar los corrales deben ser, de preferencia, en un terreno con una pequeña pendiente. Si no están las condiciones naturales, se debe construir un buen sistema de drenaje con el fin de no acumular agua. Además, debe encontrarse en sitios donde esté protegida de vientos fuertes y que el sol penetre varias horas durante el día.

- **Muda:** se presenta cuando las gallinas mudan o renuevan sus plumas
- **Gallinas de descartes:** son aquellas que no se dejan poner y por ello su producción es escasa
- **Despique:** recorte del pico necesario para evitar el canibalismo entre las aves
- **Canibalismo:** se manifiesta mediante un picoteo agresivo sobre las plumas
- **Raza:** es una subdivisión de clase formada de tamaño y forma similar
- **Variedad:** es una subdivisión de una raza, compuesta por aves del mismo color, plumas y tipo de crestas
- **Albumina:** es la clara del huevo, que rodea la yema
- **Oviducto:** conducto interno que desde los ovarios lleva los óvulos o huevos al útero
- **Membrana:** tejido flexible. Elástico y delgado

5.2.6 La Tabla Nutricional del huevo

Está compuesta principalmente de proteínas, lípidos, hidratos de carbono y de cenizas del huevo entero. A nivel de vitaminas posee buena dosis del grupo B (sobre todo B12)⁴. En materia

de minerales, está dotado de azufre, fósforo, potasio, sodio, calcio, magnesio, hierro y otros importantes oligoelementos. La clara está formada por agua y proteínas, estas últimas son aminoácidos, que en el caso de huevo son 8 esenciales e imprescindibles para el organismo humano. En cuanto las vitaminas y minerales la clara se compone de: Niacina, Riboflavina, Magnesio y Potasio

Precio: atendiendo las características del mercado las políticas de precios establecidas para la comercialización del producto son fijados teniendo en cuenta el costo de producción y el precio promedio de las competencias

5.2.6.1 El Índice De Las Aves

5.2.6.1.1 Índice De Productividad

Es la relación entre el peso promedio del lote y la conversión alimenticia del mismo

5.2.6.1.2 Mortalidad

Se expresa el %, se calcula dividiendo el número de aves muertas entre el número de aves iniciadas multiplicando por 100

5.2.6.1.3 Conversión Alimenticia

Relación entre el total de kg. De alimento consumido y cantidad de producto (carne,huevo) producidos

5.3 Marco legal

Entre las principales normatividades nacionales o internacionales vigentes que apliquen en nuestro país, que de una u otra manera promueven, facilitan o afectan el desarrollo del proyecto

5.3.1 Aspectos ambientales

La zona donde se implementara la granja corresponde a la zona rural en sur del departamento de Nariño en el municipio de Ricaurte con una altitud 1810 msnm con una temperatura de 18 a 35 °c, es un área de amplia oferta ambiental, donde es destacable en el recurso hídrico. En general

la producción de huevos criollos presenta un impacto ambiental negativo representado por la generación de olores en el proceso productivo, estos residuo están conformados por producción de materia fecal de las aves durante el proceso productivo. Un ave produce 1 kilogramo de materia orgánica en 42 días equivalente a = 0,715kg por mes y en 1 año en materia fecal se tiene 8.58kg (Acosta y Gálvez, 2010).

Por esta razón, el plan de manejo ambiental hace énfasis en la prevención y manejo de estos aspectos a través de un proceso de capacitación a tener en cuenta dentro del manejo integrado y sostenible de la explotación avícola.

Con base en el decreto 1180 del 10 mayo del 2013, la implementación de la granja no requiere licencia ambiental, si un plan de manejo ambiental de carácter preventivo, lo cual hace que la implementación este en marcado dentro de la normatividad vigente.

5.3.2 Normatividad

- La normatividad del presente proyecto está establecida de acuerdo a la constitución política de Colombia y a la constitución de la sociedad comercial contenida en el código de comercio.
- El art 333 de la constitución de Colombia nos dice que la actividad económica y la iniciativa son libres.
- En lo referente al código de comercio y lo contemplado en el artículo 110, nos hemos basado especialmente en el capítulo II el cual nos habla de la constitución de la sociedad comercial, este nos hace alusión a los requisito necesario para la constitución por escritura publica

La normatividad vigente para las explotaciones avícolas es extensa y está regida por diferentes estamentos gubernamentales como el ministerio de protección social, ministerio de medio ambiente, el ministro de transporte, el ICA como dependencia del ministro de agricultura, INVIMA. La reglamentación incluye cuatro aspectos a saber. Sanidad animal. Inocuidad, medio

ambiente y transporte.

Tabla 4.

Sanidad animal

Nombre	Documento	Nº	Fecha	Expedido por
Norma sobre Vacunación Avícola	Resolución	811	3 de marzo de 1992	ICA
Norma sobre Control Técnico	Resolución	1476	10 de septiembre de 1976	ICA
Reglamentación Técnica	Resolución	150	21 de enero de 2003	ICA
	Circular		1 de junio de 2007	ICA
Normas Medidas Sanitarias Registro, Prevención y Control	Resolución	1840	3 de agosto de 1994	ICA
	Resolución	1937	22 de junio de 2003	ICA
	Resolución	2896	10 de octubre de 2005	ICA

Fuente: Normatividad Avícola [en línea]. Colombia: FENAVI-FONAV, 2010 [consultado en Septiembre de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.fenavi.org>

Tabla 5.

Inocuidades

Nombre	Documento	Nº	Fecha	Expedido por
Sanidad Nacional	Ley	9	24 de enero de 1979	Minisalud
	Decreto	3017	23 de diciembre de 1997	Minisalud
Sacrificio de Animales	Decreto	2278	2 de agosto de 1982	Minisalud
Reglamento Técnico	Resolución	5109	29 de diciembre de 2005	Ministerio de Protección Social
	Resolución	4287	21 de noviembre de 1997	Ministerio de Protección Social
	Decreto	4974	23 de diciembre de 2009	Ministerio de Protección Social
	Decreto	2956	12 de agosto de 2008	Ministerio de Protección Social
	Decreto	1500	4 de mayo de 2007	Ministerio de Protección Social
Planes Graduales de Cumplimiento	Resolución	2008000714	11 de enero de 2008	INVIMA
	Circular	DG 100-00270-08	30 de junio de 2008	INVIMA

Fuente: normatividad avícola

Tabla 6.

Medio ambientes

Nombre	Documento	Nº	Fecha	Expedido por
Plan de Manejo Ambiental	Resolución	1023	18 de julio de 2005	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Fuente: normatividad avícola

Tabla 7.

Transporte

Nombre	Documento	Nº	Fecha	Expedido por
Medidas Movilización de Tránsito Vehicular	Resolución	915	23 de marzo de 2010	Ministerio de Transporte
Reglamentación para Vehículos Transportadores de Carne	Resolución	2505	6 de septiembre de 2004	Ministerio de Transporte

Fuente: normatividad avícola

5.3.3 Plan de saneamiento para la granja

Basado la resolución 2674 del 22 julio 2013 , específicamente en el capítulo VI, artículo 28 y 29, un plan de saneamiento consta de tres programas como eje fundamental para cumplir con lo exigido por las autoridades sanitarias, el programa son: programa de limpieza y desinfección, programa de desecho sólidos, programa de control de plagas.

Para este caso particular se complementa con la información de la resolución 4287 de noviembre 21 de 2007.

De acuerdo con la definición de la resolución 1183 de marzo 25 de 2010, se cataloga como “granja avícola comercial, aquella cuya infraestructura permite alojar un número superior a 200 aves”. Para el caso del proyecto, esto no estaría en esta categoría, por lo cual no requiere de licencia, pero si seguir los lineamientos de bioseguridad, así como la inscripción ante el ICA, y

mantener las buenas prácticas en proceso productivo

5.3.4 Para la implementación de la granja se recomienda el siguiente plan:

5.3.4.1 Programa de limpieza y desinfección.

Las personas que entren en contacto con las aves deben estar limpias, Los galpones deben estar ubicados en terreno no inundable y alejado de focos que puedan afectar la inocuidad del producto.

Impurezas. Las aves deben estar con la misma especie de aves. Al retirar un lote de aves deben tomarse 2 semanas para limpiar el galpón, es el tiempo suficiente para que se mueran las bacterias y virus que han quedado en el galpón anterior, el galpón debe mantenerse serrado.

- El diseño de la planta presenta características de aislamiento y protección contra el libre acceso de plagas
- Existe un protocolo del uso y almacenamiento de los productos químicos utilizados en el control de plagas.
- El programa de implementado por una empresa de servicio debe estar incluido en el programa de de proveedores y debe cumplir con la legislación vigente para este tipo de empresas.
- Los accesos y alrededores control deben estar en un buen estado para evitar la proliferación de plagas

5.3.4.2 Normas de comercialización del huevo

El Reglamento Europeo 1028/2006, de 19 de junio de 2006, sobre normas de comercialización de los huevos, fue derogado por el Reglamento 1234/2007. En el Reglamento vigente se detallan las normas para comercializar los huevos y ovoproductos, que son los productos elaborados a partir del huevo.

5.3.4.3 Características cualitativas de los huevos

Los huevos recolectados se clasificarán en dos categorías dependiendo de sus propias características. Tendremos huevos de categoría A y huevos de categoría B. Los huevos de categoría A o “huevos frescos” son aquellos obtenidos desde el día posterior a la puesta hasta el día 28 posterior. Sin embargo, en la futura explotación se distribuirán 2 días después de la puesta. Estos huevos deben cumplir los siguientes requisitos. Alberto, M. C. (2014).

- Cáscara y cutícula. La cáscara del huevo tiene que ser normal, limpia e intacta.
- Cámara de aire. Tiene que tener una altura fija no superior a 6 milímetros.
- Yema. La yema tiene que ser visible al trasluz como una sombra, sin contorno claramente discernible, que se mueva levemente al girar el huevo y al volver a colocarlo en una posición central
- Clara. Transparente y translúcida a la luz.

5.3.4.4 Huevos de categoría B

Los huevos de categoría B tienen la misma calidad nutritiva que los huevos de categoría A pero presentan algún defecto físico o están manchados, lo que imposibilita su venta para el consumo en fresco. Estos huevos irán destinados a la industria alimentaria para la fabricación de productos tan cotidianos como las galletas o los cereales para el desayuno.

5.4 Marco contextual

5.4.1 Departamento De Nariño.

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador; localizado entre los 00°31'08'' y 02°41'08'' de latitud norte, y los 76°51'19'' y 79°01'34'' de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 33.268 km² lo que representa el 2.9 % del territorio. Limita por el Norte con el departamento del Cauca, por el Este

con el departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el océano Pacífico. (Toda Colombia, 2017).

5.4.2 Municipio de Ricaurte.

El municipio de Ricaurte pertenece al piedemonte costero ubicado al suroccidente de departamento de Nariño. Se localiza al sur occidente, con altitud de 0 a 1810 metros S.N.M con una temperatura 18 a 35°C y cuenta con un clima trópico, sub trópico, cálido con una humedad de 80-90%. Las actividades productivas del municipio tienen su base económica en el recurso proveniente del sector agropecuario y la ganadería, la caña panelera manifestando un buen desarrollo del sector. La comercialización de los productos agrícola es muy baja debido a la falta de una buena vía especialmente en épocas de invierno. Se pretende producir y comercializar el “huevo criollo” se espera que este producto tenga gran acogida en el municipio y en el departamento de Nariño ya que últimamente se ha convertido en excelente sustituto de la carne roja debido a la situación económica por la que atraviesa la región. Brindándonos la oportunidad de ampliar nuestra producción.

El presente proyecto se ha formulado para ser desarrollado en el municipio de Ricaurte, que por su gran riqueza agrícola es muy atractivo para el desarrollo de esta clase de proyectos, la comunidad indígena se ha dedicado a las explotación avícola en pequeña escala permitiendo obtener sus propios recursos de las ventas de huevos criollos para su sustento del diario vivir, de esta manera surge la idea de implementar una granja avícola para aprovechar la disponibilidad tanto de materia prima como de mano de obra existente y así asistir a la demanda de huevos ecológico en los hogares nariñenses; Si bien en el departamento de Nariño existe oferta de productos similares, estos no se han posicionado de manera fuerte ni tampoco han llegado a todos los municipios, como es el caso Ricaurte. El hecho que otras marcas no cubran la demanda total existente genera la oportunidad de llegar a esos mercados y posicionar el producto, esto hace que

el presente modelo de negocios sea viable, igualmente se enfatiza en ser una iniciativa de emprendimiento empresarial y de generación de empleo a través de actividades tanto de producción y de comercialización del producto dentro del departamento de Nariño.

Para esta idea de negocio el mercado objetivo está establecido por las tiendas de barrio y instituciones, supermercado del municipio de Ricaurte y Llorente tumaco, pasto, un punto de venta fijo ubicado en el casco urbano del municipio lo cual permitirá la cercanía con consumidores potenciales de la comunidad en general y el despacho a los municipios aledaños

5.4.3 Macro localización

Corresponde a la selección del área donde se ubicara el proyecto; se analizo todas las alternativas antes de seleccionar el lugar donde se opere en las mejores condiciones de costos, infraestructura y abastecimiento suficiente de materia prima, teniendo la oportunidad de cubrir eficientemente su mercado potencial.

5.4.4 La micro localización de la planta sus vías de acceso y su radio de acción para la comercialización del huevo.



Figura 1. distribución de mercado objetivo

Fuente. <http://www.ricaurte-Nariño.gov.co>

El ámbito de referencia sobre el cual se constituirá que la distribución del mercado objetivo estará dentro del departamento de Nariño , se contara con ciudad de pasto como también Tumaco, Llorente y el municipio de Ricaurte. Lo cual se cuenta con unas vías de acceso en muy buen estado, así permitiendo transportar el producto de una manera ágil y segura. El recorrido desde el municipio de Ricaurte hacia la ciudad de pasto y Tumaco cuenta con una distancia de 142 y 136 km

6. Metodología

6.1. Importancia

La importancia de la investigación, radica en establecer contacto con la realidad y la recopilación de datos relevantes proporcionados, en la entrevista realizada al Señor Jesús López, que es un productor de huevos criollos a pequeña escala. Determinando así todos los requerimientos necesarios para poder comenzar una producción de huevos criollos y los beneficios que esta otorgará a la comunidad en general, también se realizó una encuesta a los habitantes cuanto estarían dispuestas a pagar por un huevo orgánico, la presentación preferida

6.2. Método de investigación

La metodología utilizada en la investigación fue el método científico, ya que permitió tener la seguridad de que los resultados obtenidos para la elaboración del plan de negocios fueran objetivos mediante un procedimiento lógico. A través del análisis se pudo considerar cada una de las partes para poder elaborar la propuesta final del plan de negocios para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos basado en el modelo Canvas.

6.3 Tipo De Investigación

6.3.1 Investigación Descriptiva

La investigación permite determinar cómo se desarrollan los procesos de producción de huevos orgánicos en la Granja Avícola y así mismo se determina como implementar un plan de negocios para producción y la comercialización de huevos orgánicos en el municipio de Ricaurte

6.3.2 Investigación de campo

A través de un instrumento de recolección de datos se determinara la información necesaria que permitirá el diseño de la granja avícola que estará ubicada en el municipio de Ricaurte Nariño

6.3.2.1 Técnicas De Recolección De La Información

La Entrevista

Esta técnica consistirá en realizar una conversación directa y amplia con las personas que producen huevos de forma artesanal, a demás se les enseñara una guía de preguntas para conocer sobre la experiencia, perspectivas de producción, competencia, y los factores claves para alcanzar la rentabilidad de la granja; así mismo se realizara una entrevista a un zootenista que nos asesorara en el cuidado de las gallinas ponedoras.

La Encuesta

En la investigación se utilizara la técnica de la encuesta, método que permitirá obtener información acerca de: la cantidad de consumidores de huevos, número de compradores potenciales, utilizando el instrumento llamado cuestionario

Instrumentos

Se elaborara una guía en la cual observaremos aspectos ambientales, infraestructura, higiene y seguridad en la granja avícola.

Fuentes de Información

Primarias

La información primaria está constituida por: Proporcionada por el señor Jesús López quien es las personas que produce huevos orgánicos de manera artesanal

Secundarias

Las fuentes secundarias son las que obtuvimos de: Libros, Trabajos de graduación, estudios sobre el tema, páginas web, las cuales sirvieron de base para documentar la investigación primaria y el análisis respectivo.

Método cualitativo

Porque se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, un asunto o actividad en particular, para este modelo de negocios es importante ya que permitirá comprender con mayor dinamismo el proceso en que se da el problema, para nuestro caso la influencia de la granja productora y comercializadora de huevos en el municipio, nuestros clientes potenciales, los medios y los recursos con los cuales se cuenta y contará, como se establecen la relación comercial con nuestros clientes.

Método cuantitativa

Porque será necesario asignar valores a las declaraciones u observaciones con el propósito de estudiar con métodos estadísticos posibles relaciones entre variables, permitirá examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística. Para este modelo de negocios es fundamental tener en cuenta la incidencia de materia prima en la zona, las hectáreas cultivadas, cantidad promedio de producción por hectárea, unidades producidas por la planta, tiempo de producción de una unidad, unidades vendidas, productores, entre otros.

7. Modelo de negocios para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el Municipio de Ricaurte – Departamento de Nariño.

A continuación se presenta un plan de negocios fundamentado en el modelo canvas que está basado en el desarrollo de estrategia, surge con la intención de brindar un equilibrio entre las necesidades insatisfechas de un mercado, la satisfacción y aceptación por parte del cliente y la eficiencia en el manejo de los recursos para llevarlas a cabo, proyectando a la unidad productiva como sostenible en el tiempo.

Tabla 8.

Modelo canvas

Socios Clave	Actividades Clave	Propuesta de valor	Relaciones con el cliente	Segmentos de mercado clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Avicultores (fenvi) • Proveedores de materia prima(crédito, asesoría técnica) • Ministerio de agricultura • Humata • Ica • Fondo emprender 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de permisos y requisitos normativos • Adecuación de las instalaciones • Buena selección de aves • Implementación de buenas prácticas de vacunas • Generar una buena alimentación • Realizar una recolección de huevos • Marketing y comercialización 	<p>Huevos criollos colores 100 % ecológico</p> <p>El Rancho S.A</p> <p>PROTIHUEVO (<i>Proteína Del Huevo</i>)</p>  <p>Slogan : huevos verdes de gallinas felices</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación directa con el tendero en recepción de pedidos y entregas • De forma directa, se dará descuentos por unidades demandadas(captar) • Rifas (fidelizar) 	<p>. En primer lugar será la ciudad de Ricaurte y Pasto, en un rango de edad que va desde los primer años de edad hasta edad de un adulto, tanto del sexo femenino como masculino en un nivel socioeconómico de estratos 2 a 6, con un estilo de vida bajo en proteínas</p>

	<p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> • infraestructura (maquinaria y tecnologías y recurso humano) • Disponibilidad de materia prima e insumos. • Vías de conexión • Suministro de antibiótico idea • Personal capacitado y capital de trabajo • Aceptable condición climática y ecológica en la zona 		<p>Canales distribución y comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • ventas minoristas y mayoristas • publicidad por medio locales • eventos, afiches en tienda • estrategia de promoción de forma directa <ul style="list-style-type: none"> - volantes , redes sociales, teléfono 	<ul style="list-style-type: none"> • ama de casa que compra en las tiendas, consumidores en general • pastelerías • instituciones colegios • tienda de barrios y supermercados
<p>Estructura de costos</p> <ul style="list-style-type: none"> - costos fijos (arriendo, celador, impuestos) - costo variable (materia prima, servicios) 		<p>Estructura de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • venta de los huevos • ventas de las aves 		

Fuente de este trabajo

Tabla 9.

Modelo canvas

<p>Socios Clave</p>  	<p>Actividades Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> Obtención de permisos y requisitos normativos Adecuación de las instalaciones Generar una buena alimentación  <p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> Infraestructura (maquinaria y tecnologías y recurso humano) Aceptable condición climática 	<p>Propuesta de valor</p> <p>Huevos criollos colores 100 % ecológico</p> <p>El Rancho S.A</p> <p>PROTIHUEVO (Proteína Del Huevo)</p>  <p>Slogan : huevos verdes de gallinas felices</p>	<p>Relaciones con el cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicación directa con el tendero en recepción de pedidos y entregas De forma directa, se dará descuentos por unidades demandadas (captar) Rifas (fidelizar) <p>Canales distribución y comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> ventas minoristas y mayoristas publicidad por medio locales eventos, afiches en tienda estrategia de promoción de forma directa <ul style="list-style-type: none"> volantes , redes sociales, teléfono 	<p>Segmentos de mercado clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> ama de casa que compra en las tiendas, consumidores en general instituciones 
<p>Estructura de costos</p> <ul style="list-style-type: none"> costos fijos (arriendo, celador, impuestos) costo variable (materia prima, servicios) 		<p>Estructura de Ingresos</p>  <p>\$30,400.000 \$499,320.000</p>		

Fuente este trabajo

Para el presente modelo de negocio el segmento de mercado son, las amas de casa que compran en las tiendas, clientes en general, pastelerías e instituciones como colegios, las tiendas de barrio y supermercados debido a las características de consumo del producto por parte de este segmento.

Para este segmento de mercado la oferta o propuesta de valor es la Huevos criollos de colores

100 % ecológico, y su marca es PROTIHUEVO y tendrá un precio accesible además su eslogan se diferencia huevos verdes de gallinas felices, lo más interesante de los huevos no requiere refrigeración.

La relación con los clientes se dará a través de la recepción de pedidos y entrega directamente en tiendas, para evitar con ello la clonación de la empresa, problemas como mal entendidos en pedidos, entrega de producto; el descuento por unidades demandadas, así mismo se harán rifas cada fin de mes con los cliente esto será con el fin para fidelizar a los consumidores y clientes, evaluar el servicio y las ofertas del producto.

Los canales con los que se hace llegar la propuesta de valor es la entrega de venta minoristas y mayoristas, la publicidad se hará por medios locales, es decir radio, eventos, afiches en tiendas, de igual manera el uso de las redes sociales, volantes y teléfono es utilizado como estrategia de promoción

La principal actividad del modelo de negocio es la producción de huevos criollos y obtención de permisos y requisitos normativos para un buen funcionamiento y comercialización. La adecuación del espacio de producción acorde con las aves, además la implementación de buenas prácticas de vacuna, además generar una buena alimentación y realizar una buena recolección de huevos, son condiciones que favorecen la producción y la calidad de los huevos. Las tareas de marketing y comercialización, son de vitales importancia porque de ellas depende la llegada de ingresos a la empresa y la consecución de nuevos mercados.

Los principales recursos claves que requiere el modelo de negocio para operar son: la instalación de la infraestructura es decir maquinaria y equipos, la disponibilidad de las materias primas y sus vías de conexión, el suministro de antibiótico y capital de trabajo y personal calificado.

Los socios claves son: avicultores, proveedores de materia prima (crédito, asesoría técnica),

Ministerio de agricultura, Humata, Ica y el fondo emprender

Por último contabilizamos los costos fijos como arriendo, celador y el impuesto. Y además los costos variables como la materia prima y servicios todo esto para la puesta en marcha del modelo de negocios

Nuestras fuentes de ingresos que básicamente es todo lo que se está vendiendo a los clientes como lo es el huevo y las gallinas de descarte al mayor y al detal,

8. Propuesta de Valor

El huevo es un alimento que por su bajo costo, versatilidad y fácil preparación hace parte de la dieta de la mayoría de las personas. Se considera un alimento equilibrado ya que contiene de todos los alimentos que nos brinda la naturaleza la mayor proporción y concentración equilibrada de hidratos de carbono, proteínas, lípidos, grasas, vitaminas y minerales.

La propuesta de valor se basa principalmente en la producción huevos de colores 100% ecológico, es decir que las aves serán alimentadas con piensos orgánico (plantas forrajeras) que le transmitirá la pigmentación de los forrajes a su color de cascara y yema siendo más atractivo y natural, que no requiere refrigeración y es de fácil preparación, el alimento es beneficioso ya que ayuda al organismo por su concentración equilibrada de hidratos de carbono, proteínas, lípidos, grasa, vitaminas y minerales y el producto está al alcance de su bolsillo por su bajo costo.

Teniendo en cuenta la ausencia de una granja que ofrezca a los consumidores de la región un producto de calidad, buen precio, excelente presentación y amplia disponibilidad y teniendo en cuenta que no se encuentra en el mercado departamental de ningún tipo de huevos criollos que reúna las propiedades nutritivas, mis clientes objetivos serían las tiendas de barrio, amas de casa que compran en las tiendas, pastelerías, clientes en general, instituciones.

Teniendo en cuenta la propuesta de valor va en torno a brindar huevo criollos de colores 100% ecológico, no necesita refrigeración, su preparación es muy fácil, disminuyendo tiempo a la espera de consumir un huevo saludable

“Consume huevos ecológicos de color azul de gallina felices”

8.1 Perfil del cliente

Se describe de manera estructurada y detallada la característica del segmento de mercado de los clientes del modelo de negocio de la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos. A continuación, se presenta una matriz, con la cual se establece las características principales del consumidor del producto, referente a sus necesidades, características, trabajos, frustraciones, alegrías.

La información que se detalla fue recopilada del trabajo de campo del municipio de Ricaurte Nariño, entrevistas a amas de casa, tenderos.

Tabla. 10.

Perfil del cliente

Segmento de clientes	Trabajos del cliente		Frustraciones del cliente	Alegrías del cliente
			Antes , durante , después	Mínimo, esperado, deseado, no esperado
Ama de casa que compra en las tiendas consumidores en general, Tienda barrios, Pastelerías, instituciones colegios, tienda de barrios y supermercados	FUNCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> - Ecológico -Información nutricional - Alto contenido de proteína - bajo contenido de colesterol - sabor agradable 	<ul style="list-style-type: none"> - Mala presentación del empaque y del huevo (higiene) - Rotura del huevo - Huevos pecosos - Color no deseado - Mal olor de los huevos (viejos) - Forma del huevo -Textura no deseada - Mal sabor y olor - Alto costo 	<ul style="list-style-type: none"> - Saciar el hambre -Adquirir nutrientes - Adquirir proteínas -Tamaño del huevo - Sabor agradable - Color cascara y la yema agradable - Precio asequible -Enriquecido y fortificado
	EMOCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Color del huevo - Precio asequible - Buena textura - Varios punto de ventas -Buena presentación del empaque 		
	SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Producto de Calidad - Saludable - Buena atención - Fácil adquisición - promoción 		

Fuente de este trabajo

Mapa de valor de los productos: Teniendo en cuenta que la los huevos ecológico del municipio de Ricaurte Nariño crea, captura y genera valor, contribuirá a resolver trabajos, aliviando frustraciones y generando alegrías al mercado objetivo establecido.

Tabla 11.

Mapas de valor de los productos:

Haz una lista de productos y servicios	Resume los aliviadores de frustraciones	Resume los creadores de alegrías	Clasifica por orden de importancia
<ul style="list-style-type: none"> -Implementación de la granja -Huevos ecológicos -Alimentación de las aves con pienso ecológico -Recolección -publicidad 	<p>-El huevo ha sido uno de los alimentos más apreciados, debido a su elevado valor nutritivo y su bajo precio.</p> <p>-El huevo es un alimento natural que contiene todos los nutrientes que necesita nuestro organismo.</p> <p>-El huevo contiene además proteínas de alto valor biológico</p> <p>-El huevo contiene, antioxidantes, ácido fólico, minerales como el calcio y la mayoría de las vitaminas, incluidas la vitamina K y D.</p>	<p>-El huevo ecológico es un producto de calidad suprema, debido a que es un producto que no carece de aditivos químicos</p> <p>-El huevo por su elevado aporte de micronutrientes, que son elementos minerales y vitaminas necesarios para el funcionamiento del organismo.</p> <p>- El huevo es un alimento funcional.</p>	<p>-El huevo contiene además proteínas de alto valor biológico (+)</p> <p>-El huevo contiene, antioxidantes, ácido fólico, minerales como el calcio y la mayoría de las vitaminas, incluidas la vitamina K y D (+)</p> <p>-El huevo ecológico es un producto de calidad suprema, debido a que es un producto que no carece de aditivos químicos (+)</p> <p>- El huevo por su elevado aporte de micronutrientes, que son elementos minerales y vitaminas necesarios para el funcionamiento del organismo(+)</p> <p>-El huevo ha sido uno de los alimentos más apreciados, debido a su elevado valor nutritivo y su bajo precio(-)</p> <p>-El huevo es un alimento funcional(-)</p>

Fuente de este trabajo

8.2 Encaje

La Propuesta De Valor Para La implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos es decir “*Huevos criollos de colores 100 % ecológico*”, que además influye en unas frustraciones, en trabajo y alegrías para las Ama de casa que compra en las tiendas, consumidores en general, Tienda barrios, Pastelerías, instituciones colegios y supermercados, cuya finalidad es hacer más atractivo el producto y que lo pueda adquirir de una manera fácil y disponible y al instante supliendo todas sus necesidades y expectativa del cliente y consumidor. El huevo criollo cuya finalidad es la de proporcionar un consumo racional basado en una alimentación saludable además es de fácil preparación, que permita frenar la intranquilidad, desesperación, ansiedad y decepción por parte de este nicho de mercado al no contar con un producto ecológico dado a que por fragilidad tener cuidado al momento de guardar

Tabla 12.

Encaje

Sobre el papel	En el mercado	En el banco
<ul style="list-style-type: none"> - huevos de campo - huevos de campo de gallinas felices - huevo criollo con alto aporte proteico - huevo criollo libre de químico 		<p>La viabilidad de emprender una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte Nariño es muy favorable, replicable y sostenible en el tiempo</p>

Fuente de este trabajo

9. Segmento Objetivo

9.1 Mercado de consumo

Estará dado por el departamento de Nariño de la república de Colombia ubicado al sur occidente del país, sobre la frontera con Ecuador y con orillas en el océano pacífico. Su capital es San Juan de Pasto. El departamento de Nariño (Pasto) es el principal centro poblacional del municipio de Ricaurte, cuenta la capital de Nariño con 1, 744.288 de personas en la ciudad. Nariño se compone de 64 municipios, con 230 corregimientos agrupados en 5 subregiones o providencias. Tumaco-barbacoas, ex providencia de Obando (Ipiales), la Unión, Túquerres (Ricaurte) y Pasto, de las cuales cuentan con estratos bajos, medios y altos.

9.2 Municipio de Ricaurte

El municipio de Ricaurte pertenece al piedemonte costero ubicado al suroccidente del departamento de Nariño con una población total de 14.904 habitantes y cuenta con un área metropolitana de 2.072 habitantes.

9.3 Segmento de mercado

En primer lugar identificamos el mercado total que existe para nuestro producto y lo segmentamos o dividimos en diferentes mercados homogéneos (compuestos por consumidores y distribuidores con características similares) con el fin de poder realizar un mejor análisis. Escogiendo en primer el sitio que será la ciudad de Ricaurte y Pasto, en un rango de edad que va desde los primeros años de edad hasta la edad de un adulto, tanto del sexo femenino como masculino en un nivel socioeconómico de estratos 2 a 6, con un estilo de vida bajo en proteínas lo cual la opción de consumir el huevo criollo supliendo las necesidades básicas requerida por el organismo, ya sea lo puede consumir en las tres comidas, siendo este producto de origen natural con un alto aporte proteico como una fuente de vitaminas y minerales para mantener la actividad que se realice por nuestros consumidores. La segmentación de mercado se establecerá por medio

de la cual se divide el mercado en varias partes de acuerdo a las características requeridas para cumplir con el proyecto. Se realiza en función de variables geográficas, demográficas, pictográficas.

9.3.1. Consumo per cápita de huevo en Colombia.

Al cierre de este año cada colombiano habrá consumido doce huevos más de los que se comió en 2016. Así lo afirmó *Andrés Valencia Pinzón*, presidente de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi), quien precisó que el consumo per cápita de esta proteína pasará de 271 unidades a 279, con un aumento del 4,58 %. En cuanto al consumo de carne de pollo las cifras también evidencian un aumento (2,22%), pues se estima que subirá de 31,5 kilos el año pasado a 32,2 kilos per cápita, en 2017. Parte de esa dinámica está explicada por el aumento en el precio de las proteínas que compiten con el huevo (carnes de res y cerdo). Adicionalmente, la menor variación de la inflación ha provocado una reducción en los costos de los alimentos que produce el sector avícola.

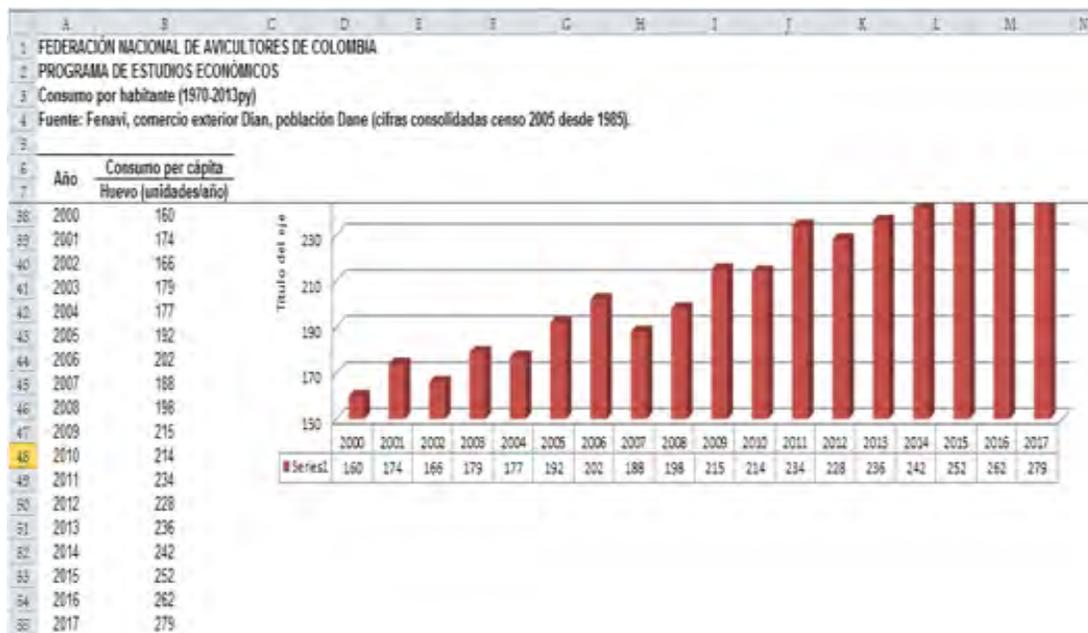


Figura 2. Consumo per cápita del huevo

Fuente: <http://www.elcolombiano.com/>

9.3.1.1 Clientes potenciales que consumen huevos

Los nariñenses aumentaron el consumo de huevo y han reducido el de carne por cuenta de la situación económica, que obliga a las familias a buscar alternativas más baratas a la hora de alimentarse. Lo que sí es cierto es que en la dieta de cada colombiano, el consumo de huevo ha venido creciendo. Hoy, de acuerdo con la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi), 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. Entre las razones para que los colombianos hayan aumentado el consumo de huevo, están el fácil acceso a ese producto, gracias a su precio, y el posicionamiento del mismo como otra fuente de proteína. Para estar seguro los clientes potenciales que consuma este producto aplicaremos la siguiente ecuación estadística

Cálculo de la muestra de los clientes potenciales que consumen

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

N: 1.744.288

Z: 95% = 1.96

P: 50%

Q: 50%

N: 1,744.288

E: 8%

$$n = \frac{1,744.288 * (1,96)^2 * 0.50 * 0.50}{(1,744.288 - 1)(0.08)^2 + (1,96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

n = 138 hogares potenciales colombianos que consumirán

$$n = \frac{2,072 * (1,96)^2 * 0.50 * 0.50}{(2,072 - 1)(0.08)^2 + (1,96)^2 * 0.50 * 0.50}$$

n = 96 hogares del municipio de Ricaurte consumirán huevos cerollos

9.3.2 En función de variables

Se dividirá de acuerdo al tipo de personas que requieran el producto de acuerdo a su nivel socio económico, estilo de vida, y personalidad. Para este proyecto se tiene en cuenta a personas con clase social media, baja y alta ya que el producto es un poco más caro. Además este Producto estará destinado a personas que requieran proteínas de origen avícola que lo hace más saludable al consumir un producto orgánico.

9.3.3 En función de las variables geográficas

Consiste en dividir al mercado por región, tamaño densidad, clima, tomando en cuenta que las necesidades de los consumidores y distribuidores varían de acuerdo al área geográfica en que la habitan. Este proyecto va a tomar como referencia la ciudad de pasto cuya población es de 1,744.288

9.3.4 En función de las variable demográfica

Consiste en dividir el mercado en grupo, con base en variables sexo, tamaño de familia, ciclo de vida familiar. Edad, educación. En este caso se toma en cuenta la edad comprendida 1 año a 60 años de edad. Además este producto puede ser consumido por hombre y mujeres que tengan un ingreso de \$ 450 en adelante, ya que se constituye como un producto económico. El segmento principal cliente o consumidor se encontrara formada por ama de casa que comprar en las tiendas, consumidores en general, tienda de barrios, pastelerías, instituciones y supermercados, debido a que quieren saciar sus necesidades y expectativas del consumidor o clientes. Además que las aves serán alimentadas con plantas forrajeras.

9.3.5 En función de las expectativas

es saciar sus su deseo, requerimiento y necesidades al consumir huevo criollo 100% ecológico siendo además económico y de calidad brindando al consumidor un producto alto valor biológico para su organismo

Tabla 13.

Ficha de segmento de clientes:

SEGMENTO:	Amas de casa que compran en la tiendas, consumidores en general, tienda de barrios, pastelerías , instituciones y supermercados que lo pueda adquirir en el municipio de Ricaurte y del departamento, todo esto para clientes y consumidores que gustan adquirir productos de calidad y saludable para sus familias.
JUSTIFICACIÓN DE ESCOGENCIA DEL SEGMENTO	Son normalmente quienes toman la decisión de compra en la granja, tiendas y supermercado, además, se convierten en influenciadores muy importantes para el consumidores, con un interés especial en calidad, ecológico y nutritivo proporcionándoles un alto valor biológico, siendo un huevo criollo 100% ecológico
VARIABLES	DESCRIPCION
DOMICILIO	Clientes y consumidores del municipio de Ricaurte y del departamento de Nariño
EDAD	De 1 - 60 Años De Eda
NIVEL SOCIOECONOMICO	en un nivel socioeconómico de estratos 2 a 6, con un estilo de vida bajo en proteínas lo cual la opción de consumir el huevo criollo supliendo las necesidades básicas requerida por el organismo
CANTIDAD	662 hogares que requieran el producto (protihuevo)
NIVEL DE EDUCACION	Primaria en adelante
MOTIVACIONES	Al consumidor o cliente las motivaciones que les llame la atención será su buen precio, su calidad, el color de la yema, el color del huevo, su tamaño, todo esto en pro de mejorar la calidad de vida del los clientes y consumidores, además los consumidores

	les ayudara mantener un estilo de vida saludable
GUSTOS	<p>En este caso los clientes potenciales tendrán el deseo de adquirir un producto ecológico que cumpla sus expectativas y además que genere estatus al interior de la sociedad teniendo una aceptación por el consumidor final, el huevo criollo tendrá unas característica fisicoquímicas deseadas por el color y sabor de la yema del huevo, todo estos atributos es transmitidas por una buena alimentación con plantas forrajeras.</p> <p>Estas características de la pigmentación las plantas y el grano es transmitido al huevo.</p>
PREFERENCIAS	Fácil de adquirir, transportar, al ser un producto no perecedero permite conservar a una temperatura ambiente no mayor a 35 grados, al ser producto de producción ecológica no contribuye a la contaminación ambiental, por lo tanto ayudaría al conservación del medio ambiente al reforestar la granja con plantas forrajeras
FRECUENCIA DE COMPRA	Esto se dará más que todo a la disponibilidad del producto y la disponibilidad del recurso monetario, la cantidad que requiera, habrá clientes y consumidores que estarán dispuestos adquirir una cantidad considerable, a provechando las promociones que dará la granja cada fin de mes. Dependiendo la necesidad, dos veces en semana visitan el supermercado y a diario las tiendas de barrio.
INFLUENCIADORES	Se dejan influenciar por conocidos, amigos en la toma de decisiones sobre los gustos, preferencias, curiosidad, por las redes sociales, por medios locales, eventos, afiches y volantes
PREFERENCIAS POR MARCAS	Para consumo de productos de mercado, generalmente adquieren marcas reconocidas a nivel nacional que les garantiza sensación de calidad.

Fuente de este trabajo

10. Estrategias de mercado

10.1 Estrategias de Distribución.

Este es la forma como se pretende que el cliente pueda adquirir los huevos criollos saludables y ecológicos

Tabla 14.

Entrega directa a tiendas

Ítem	Detalle
Estrategia	Distribución directa a las tiendas
Justificación	Cada vez es más frecuente las compras que hacen las amas de casa y personas particulares que visitan estos lugares diariamente
Segmento (s) a quien esta dirigido	Amas de casa y personas en general
Detalle de la estrategia	Tendrá además una facilidad de pago para los cliente fieles y además promociones cada fin de mes por el monto de su compra podrá pagar en efectivo contra entrega.
Detalle costos	\$ 162.000
Cantidad	Cada 5 días

Fuente de este trabajo

Tabla 15.

Estrategias de distribución en el punto de venta

Ítem	Detalle
Estrategia	Distribución directa a los clientes
Justificación	Este punto de venta es de vital importancia porque va relacionarse directamente con el clientes y a demás podrá hacer el pedido correspondiente, de esta manera incentivar al cliente y fidelizar por sus compras
Segmento (s) a quien está dirigido	Para personas en general, en un estrato socio económico que ganen de un salario mínimo vigente en un rango de edad desde los 10 años en adelante
Detalle de la estrategia	se hará pago en efectivo brindándole mayor confianza a la hora de adquirir su producto, además se le hará descuento por adquirir más de 6 panales de huevo con el objetivo de motivarlos para su próxima compra
Detalle costos	\$ 100.000 pesos
Cantidad	permanente

Fuente de este trabajo

10.2 Estrategias de comunicación y publicidad por medios locales, eventos, afiches en tiendas, volantes, redes sociales y teléfonos

La comunicación es vital importancia a la hora de transmitir un mensaje sea de manera directa o indirectamente, mediante esta estrategia se estarán dando a conocer las promociones, los

eventos a desarrollar y la temática de cada uno de estos.

Tabla 16.

Estrategias de Comunicación y publicidad por medios radiales

Ítem	Detalle
Estrategia	Cuñas radiales en horarios la mañana.
Justificación	Nuestro principal segmento de mercado en su gran mayoría gusta de escuchar programas de radio en las mañanas, especialmente en emisoras AM (camawary, piedemonte costero). Por ello este medio es importante para dar a conocer nuestra empresa y nuestros productos, al igual que promociones que realicemos eventualmente.
Segmento a quien está dirigido	Va dirigido a clientes y a consumidores finales que habitan el municipio de Ricaurte Nariño, dentro de la cabecera municipal como en zonas rurales.
Detalle de la estrategia	Se realizará una cuña radial informando el llamado a visitar la empresa y el local ubicado en el Municipio de Ricaurte, que por inauguración ofrecerá un descuento especial. Y además las cuñas será de una grabación de 50 segundos todo esto durante 1 mes se hará las replicas
Detalle costos	\$700.000 (incluye la edición de la cuña, y el pago a las 2 emisoras, y la trasmisión diaria del comercial en horario de 6am a 8am.
Cantidad	1 campaña cada 10 meses

Fuente de este trabajo

Tabla 17.

Estrategias de Comunicación y publicidad por medios de volantes

Ítem	Detalle
Estrategia	Publicidad impresa
Justificación	Con la entrega de esta publicidad se propicia que el tendero o consumidores que ejerza ciertas influencias sobre la compra de los huevos criollos, Una publicidad visual causa mayor índice de recordación, haciendo alusivo la marca y el logotipo brindando todo los atributos y beneficios que brinda el producto.
Segmento a quienes van dirigidos	Amas de casas, clientes en general, instituciones, pastelerías y supermercados
Detalle de la estrategia	dar a conocer los atributos y benéficos que brinda un huevo criollo 100% ecológico
Detalle costos	\$ 200.000 pesos
Cantidad	1000 Volantes

Fuente de este trabajo

Tabla 18.

Estrategias de Comunicación y publicidad por medio de redes sociales

Ítem	Detalle
Estrategia	Por medio de redes sociales. Youtube, facebook y correo
Justificación	Las redes sociales es la parte primordial donde se propiciarán la expansión del conocimiento del huevo criollos y además tener un número considerable de personas que les guste el producto.
Segmento a quienes van dirigidos	Clientes Y Consumidor Final
Detalle de la estrategia	Dar información sobre la importancia de un huevo ecológico y su forma de alimentación de las aves. Además comunicar la existencia de la granja productora de huevos criollos. Construcción de un facebook donde los clientes y consumidores pueden dar su opinión y sugerencia y además pueden hacer sus pedidos. Además a través de este facebook podrá conocer los próximos eventos y descuentos
Detalle costos	\$ 50.000 pesos
Cantidad	www.facebook.com/huevos eco

Fuente de este trabajo

10.3 Estrategias de servicio

Las estrategias de servicio definidas por la empresa son los pasos que esta va seguir para poder cumplir su misión, están orientados a la calidad en cuanto al producto y el servicio al cliente las cuales se describen a continuación.

10.3.1 Calidad

Se busca primordialmente ofrecer un producto de calidad 100% orgánico, se hace la devolución del producto bajo cualquier anomalía en la las características físico-químicas del producto, aplica tanto al cliente directo como el detallista de los canales de distribución

Tabla 19.

Estrategias de servicio

Ítem	Detalle
Estrategia	Se creara el grupo de whatsApp donde la comunidad de seguidores puede dejar su comentario pueden hacer su pedido. A demás puede subir las sugerencias al facebook
Justificación	Las redes sociales permiten tener un contacto directo y en tiempo real con nuestros segmentos de clientes, se puede atender fácilmente sus inquietudes, escuchar sus sugerencias, sus motivaciones, preferencias e incluso validar el impacto de otras estrategias comerciales o publicitarias e incluso el éxito o fracaso en el lanzamiento de un nuevo producto
Detalle de la estrategia	Estará administrada por el gerente de la empresa, quien subirá contenidos como: portafolio de productos de la empresa, link a la página web de la empresa, videos y fotos de nuevas colecciones, videos y material educativo y de cuidado del medio ambiente. Además responderá todos los mensajes que lleguen como máximo en el mismo día
Detalle costos	\$ 0.0 pesos el gerente será el encargado de esta labor
Cantidad	Numero del whatsAPP 3113125101, Y en www.facebook.com/huevos eco

Fuente de este trabajo

Tabla 20.

Estrategias de promoción

Ítem	Detalle
Estrategia	El día del lanzamiento de los huevos criollos se hará eventos de promoción como rifas, especial a clientes o consumidores que adquieran nuestros productos
Justificación	Es importante el reconocimiento en el mercado nuestro producto, teniendo encuenta sus características ecológicas, su nombre de la empresa y su logotipo que será el símbolo que identifica el producto. Todo esto con el objetivo de ser más agresiva en el mercado para impulsar la demanda
Detalle de la estrategia	Se entregarán volantes en sitios, como en centros comerciales, tiendas y parques. En estos volantes con el fin de anunciar la marca, logotipo y eslogan, además dirá el día del lanzamiento habrá rifas para las personas que adquieran el producto
Detalle costos	\$200.000 elaboración de los volantes y el pago a personas que los van a distribuir)
Cantidad	1000 Unidades

Fuente de este trabajo

11. Recursos y actividades clave

Los recursos claves para el desarrollo y su buen funcionamiento de la empresa se presentan a continuación

- Disponibilidad de materia prima.
- recurso humano) infraestructura (maquinaria y tecnologías
- Disponibilidad de materia prima e insumos.
- Vías de conexión
- Suministro de antibiótico idea
- Personal capacitado y capital de trabajo
- Aceptable condición climática y ecológica en la zona

11.1 La principal actividad clave requerida para el desarrollo iniciativa económica para el modelo de negocio es

- Obtención de permisos y requisitos normativos
- Adecuación de las instalaciones
- Buena selección de aves
- Implementación de buenas prácticas de vacunas
- Generar una buena alimentación
- Realizar una recolección de huevo
- Marketing y comercialización

Implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte Nariño

Se tiene en cuenta la obtención de permiso ante el Ica, ya que esta es una entidad que regula y permite la buena explotación avícola garantizando la confianza del producto hacia al

consumidor, además será una granja biosegura. Luego se hará un acuerdo con los campesinos de la zona para la compra de materia prima para el suministro de las aves con piensos orgánicos garantizando así un producto ecológico

11.2 Aspectos técnicos

Requeridos para la puesta en marcha de la granja de huevos orgánicos en el municipio de Ricaurte (**graja el rancho S.A**), en este ítem se describe la forma como se va a realizar la producción para cumplir con los objetivos. Los ítem que se desarrollan son: Ficha técnica del producto o servicio, Descripción del proceso, Localización Plan de producción. Planes de control de calidad Procesos de investigación y desarrollo. Plan de Compras Costos de producción, Infraestructura, Mano de obra requerida.

Tabla 21.

Ficha técnica del huevo

<p>Nombre Comercial del Producto</p>	<p>Huevo criollo – granja el rancho S.A – Ricaurte Nariño</p> 
<p>Calidad</p>	<p>Cumplir con NTC 1240 (2012)</p>
<p>Descripción</p>	<p>Huevos de gallina frescos, limpios, libres de contaminación y que no hayan sido sometidos a ningún tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cáscara debe estar entera, sin roturas, limpia. - Al agitarlo no debe sentirse movimiento, al partirlo y colocarlo sobre un plato la yema debe permanecer centrada

	<p>firme y protuberante y la clara viscosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al observarlo a través de la luz no se debe apreciar turbidez. - Producto natural sin preservativos y/o aditivos.
Composición	<p>La cascara, las membranas. La clara y la yema; la cascara representa en torno al 10% del peso huevo, la clara, el 58% y la yema 32%</p>
Tipo De Conservación	<p>Es un producto perecedero, frágil, debe mantenerse bajo temperatura (21-25°C) y humedad moderada (75) para una mejor conservación, bajo refrigeración(1-10°C) puede conservarse durante aproximadamente 6 meses</p>
Requisitos Generales	<ul style="list-style-type: none"> - Olor normal, color azul, limpio, sin manchas o pecas y sin residuos de materia fecal, plumas, etc. - Las características mencionadas deben mantenerse hasta cumplir su fecha de vencimiento. - El huevo fresco debe estar libre de enfermedades transmisibles a través del huevo, como: Salmonellas pullorum y gallinarum, Leucosis linfoide, Temblor epidémico, Encefalomiélitis aviar y Mycoplasma entre otras.
Características fisicoquímicas:	<p>pH de la clara: entre 7,6 a 8,5</p> <p>Características Microbiológicas:</p> <p>No debe presentar signos de infestación o infecciones.</p> <p>Peso promedio 60-70 gramos</p>

	<p>Aporte nutricional mínimo por porción de 100g</p> <p>Calorías 163 Kcal.</p> <p>Proteína 12.9g</p> <p>Grasas 11.5 g</p> <p>Carbohidratos 0.7g</p> <p>Cumplir con NTC 1240</p>
<p>Empaque y Rotulado</p>	<p>Los huevos se empaquetarán en cajas o bandejas de material biodegradable, con compartimientos que permitan colocar el huevo verticalmente.</p> <p>Los huevos frescos deberán distribuirse y venderse debidamente identificados, en el rótulo deberá indicarse: Tamaño del huevo, según lo indicado Nombre y dirección del productor o distribuidor.</p>
<p>Presentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bandeja de 6,12 y 30 unidades. - Producto empaquetado en doble bandeja de un material llamado tetera (planta) para que los proteja de los impactos), con Compartimientos que permitan colocar los huevos verticalmente, limpias y sin residuos de ningún tipo.
<p>Transporte</p>	<p>Se debe transportar en carros limpios libres de químicos o agentes bacterianos, no deben tener una temperatura alta superior a 25°C de lo contrario debe ser un carro con compartimiento de refrigeración</p>

Fuente de este trabajo

11.3 Diagrama de proceso

Tabla 22.

Diagrama de proceso

ENTIDAD:		RESUMEN							
Dependencia: Area de Producción		SIMBOLO		ACTUAL	PROPUESTO	DIF			
Lugar: Area de procesos		Nº. Operaciones		13	11	2			
Fecha: 15-03-2017		Nº. Transporte		4	0	4			
Procedimiento: Proceso producción de huevo		Nº. Demoras		0	0	0			
		Nº. Almacenajes		4	3	1			
		Nº. Inspecciones		2	1	1			
		Nº. Total Pasos		19	15	4			
		Tiempo		8 horas					
		Distancia		975 m					
Paso Nº.	Etapas del Procedimiento	Operación	Transporte	Demora	Almacenar	Inspección	Distancia	Tiempo (minutos)	Acción a tomar
		○	➔	D	△	□			
1	Alimentación de aves	x					8	30	
2	Lavado de bebederos	x					4	15	
3	Labores de inspección estado sanitario de las aves					x	8	15	Zootecnista y operario
4	Recolección de huevo mañana	x					40	90	
5	Transporte a bodega		x				4	10	
6	Diligencia de registros	x					0	5	
7	Limpeza de galpón	x					200	30	
8	Suplementación calcio piedritilla	x					4	10	
9	Recolección de huevo mañana	x					200	30	
10	Transporte a bodega		x				4	10	
11	Diligencia de registros	x					0	5	
12	Labores de inspección de estado general de las aves					x	8	15	Galponero, debe reportar al Zootecnista en caso de caso sospecha.
13	Recolección huevo tarde	x					200	30	
14	Transporte a bodega		x				15	10	
15	Diligencia de registros	x					0	5	
16	Alimentación de las aves tarde	x					80	20	
17	Selección de huevo	x					0	60	
18	Limpeza del huevo	x					200	30	
19	Almacenaje		x				0	5	

Fuente de este trabajo

11.3.1 Alimentación.

Se les suministra gran variedad de alimentos ricos en fuente de energía y proteínas, todo esto con el fin de tener aves sanas y con mayor postura, se les da de comer como granos (cereales,

maíz, sorgo trigo, quínoa) como fuente de energía. Además como proteína se emplea alfalfa, nacedero, botón de oro, moringa y lombriz californiana todo esto molido y mesclado con los granos a fin de que la molleja o buche de las aves se acostumbre a un ritmo de funcionamiento constante.

11.3.2 Lavado de los bebederos

Los bebederos para aves se necesitan estar los más limpio posible para que las aves no se enfermen, asegúrese de limpiar el bebedero al menos un par de vez cada temporada, en especial si suele guardarla luego en invierno. A su vez, es esencial que para limpiar se utilicen productos que no sean perjudiciales para las aves.

11.3.3 Labores de inspección de Las aves

La seguridad de los alimentos del USDA servicio de inspección y actualmente supervisa todas las aves de imperfecciones y defectos antes de que los cadáveres estén completamente procesados, pero bajo la nueva regla, las plantas avícolas que deben asumir esas responsabilidades.

11.3.4 Diligencia de registro

Se debe llevar registro tanto de la cría y levante como la etapa de producción, los cuales permite evaluar el comportamiento de los lotes y por consiguiente su rendimiento económico.

11.3.5. Recolección

la recolección de los huevos se hará 2 veces al día de cada uno de los niales y los lugares dispuestos para ello. Se recogerán en canastas tipo panal que protegen la calidad del huevo y sus características físicas

11.3.6 Selección y clasificación

Se hace es descarte de los huevos que se encuentran en mal estado, quebrados, o empollados, con texturas diferentes, olores fuera de lo adecuado, se separan en el área de desechos orgánicos.

Y además se tiene encuentra el peso, el tamaño y el grado de frescura y la consistencia y uniformidad de color en el cascaron

11.3.7 Limpieza

Se hace el aseo necesario, se limpia el huevo para evitar la proliferación de hongos o bacterias como la salmonella, se realiza con una esponja con una solución de su e hipoclorito para retirar los desechos que tenga el producto. Este proceso es muy rápido pues se busca conservar las membranas del huevo

11.3.8 Almacenamiento

El producto una vez hecho una buena recolección será llevado a la bodega de de almacenamiento, esta bodega estará ubicada cerca de los galpones con el fin de hacer fácil su movilización para el posterior empaque.

11.3.9 Transporte

Los huevos serán transportados en estibas en anaqueles con capacidad de 30 canastas las cuales contendrán 30 huevos cada una. La distancia que debe existir entre una estiba y otra es de ½ metros, para garantizar que los huevos no se rompan

11.4 Diseño de planta

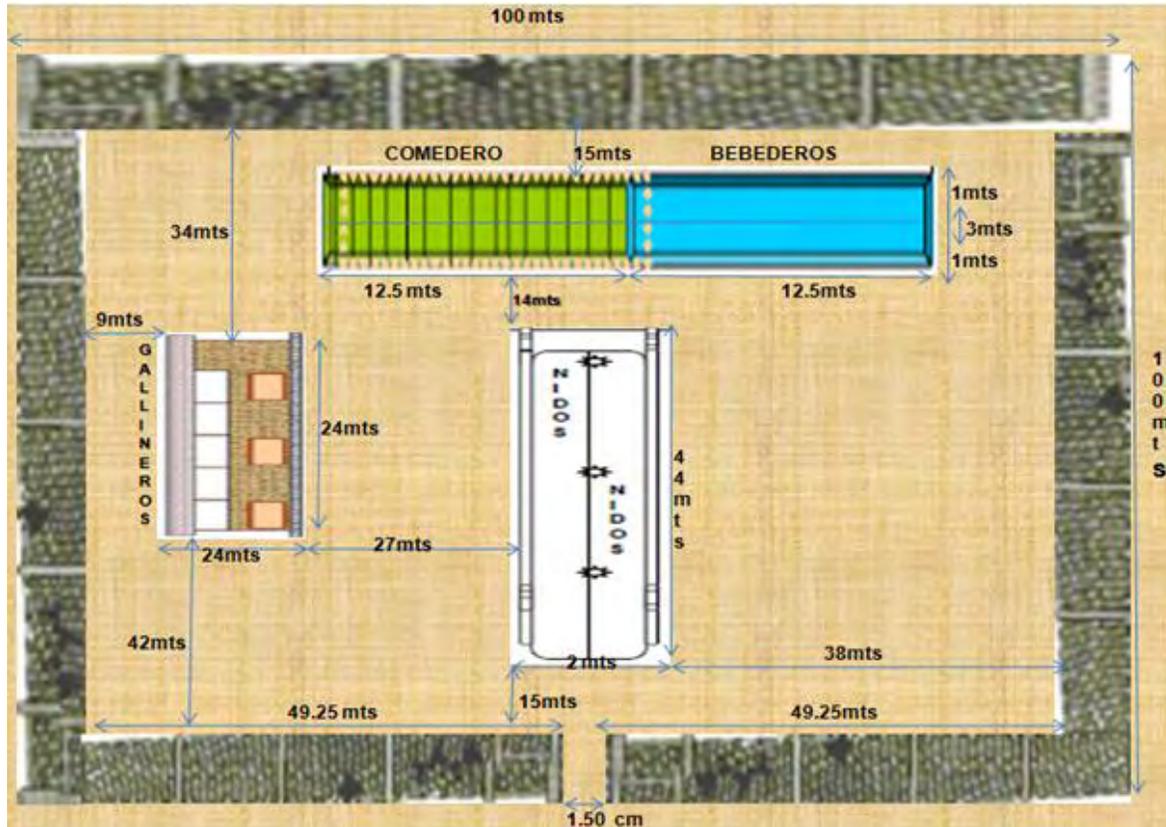


Figura 3. Ficha técnica de diseño de planta

Fuente de este trabajo

- **Gallinero:** tiene como propósito proteger a los pollos y gallinas del viento, lluvia y cambios bruscos de temperatura. Éste debe estar diseñado de manera que permita al criador cuidar a las aves y limpiar el lugar.
- **Comederos:** son recipientes que deben tener una capacidad dependiendo de la cantidad de aves que deben alimentarse en ellos. La idea es que las gallinas coman tranquilas y no compitan por el alimento. Su forma está diseñada para que el ave no se meta dentro de él ni desparrame el alimento o ensucie con sus excretas. Se calcula unos 10 cm. lineales por ave. Existen de plástico y metal, el adecuado es utilizar el de plástico porque son más resistentes

- **Bebederos:** recipiente donde contiene aguas, la cual las aves podrán beber su agua potable y vitaminizado.
- **Nidales:** área donde las aves se alojan para la postura de los huevos. Los nidos deben estar instalados en el centro del galpón, Un espacio por cada 4 pollas, dimensiones 30 cm ancho x 30 cm alto x 45 cm profundidad con una altura de 50 cm del piso. Adicione 20 cm de viruta o paja y límpielos semanalmente.

11.5 Diseño de administrativo



Figura 4. Diseño De Administrativo

Fuente de este trabajo

11.6 Ficha de capacidad de producción

La tecnología instalada, más la programación de producción y los turnos máximos de trabajo (1/día) nos darían un siguiente cálculo, además se toma el incremento del 5% de la producción durante 5 años

$$4200 \text{ huevo} * 5 \text{ días} * 4 \text{ semanas} * 12 \text{ meses} = 1,008.000 \text{ huevos}$$

Día 1 semana 1 mes 1 año años

Capacidad real utilizada en kilos:

$$\underline{4000 \text{ huevos}} * \underline{5 \text{ días}} * \underline{4 \text{ semanas}} * \underline{12 \text{ meses}} = \underline{960.000 \text{ huevos}}$$

Día 1 se^omana 1 mes 1 año años

Tabla 23.

Capacidades de producción utilizada en unidades de productos

periodo	cantidad
1 día	4000 huevos
1 semana	20.000 huevos
1 mes	80.000 huevos
1 año	960.000 huevos

Fuente de este trabajo

11.7 Necesidades y requerimientos

La granja para producción de huevos ha contemplado los requerimientos técnicos, equipos, maquinaria, herramientas, utensilios, personal e insumos que se describen en las siguientes tablas.

11.7.1 Requerimientos técnicos de equipos y herramientas.

En este ítem, se enlista todo lo relacionado para funcionar en la parte de producción de los huevos. Correspondiente a una inversión inicial.

Tabla 24.

Requerimientos técnicos de equipos y herramienta

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD	PRESENTACIÓN	PROVEEDOR	PRECIOS	TOTAL
<p>Clasificadora</p> 	1	<p>Esta máquina clasificadora de huevos es de tipo rotativa que realiza una selección de huevos por peso con parámetros de clasificación regulables. La máquina clasificadora funciona con un motor eléctrico de 220W, de 1500 RPM y de 1,5 Hp de potencia. Además sus dimensiones son: de 1.40 Mts. de diámetro y 0.80 Mts. de alto y un peso aproximado de 30 Kgrs.</p>	Ferretería argentina	8.000.000 c/u	8.000.000
Molino pulverizador	1	<p>El Molino pulverizador trabaja mediante un sistema de turbina de alto impacto que por medio de impulso eléctrico logra reducir las partículas eficazmente del tamaño que sean deseadas, la granulometría</p>	Ferretería argentina	1.500.000 c/u	1.500.000

		<p>es controlable por medio de una malla intercambiable por la cual es expulsado el producto. Es ideal para transformar productos en polvo, pasta o granulados.</p> <p>Tiene un motor de 5 hp y con un rendimiento de 30-100 kg/hr , pesa 150 kg con la base ,las medidas son 123*62*244 cm</p>			
<p>Bebederos tipo campana</p> 	<p>80</p>	<p>Trabaja a baja presión con el tanque colocado a 3 mt del suelo o con regulador de presión, fácil de percator la falta de agua para el suministro y fácil adquisición de repuestos. Su control de agua adaptable y regulado automático además mantiene alta condiciones de sanidad, su material en polietileno de la más alta calidad acondicionado con protección UV, UVR y antioxidantes que le dan una mayor duración en cualquier ambiente. Además su capacidad es de 80 y 100 gallinas ponedora</p>	<p>Centro agropecuario de Nariño</p>	<p>23.000</p>	<p>1.840.000</p>

<p>Comederos tipo cilindro</p> 	<p>80</p>	<p>Estos comederos consisten en un cilindro invertido con un plato en la base en el cual cae el alimento de manera automática en la medida en que el animal va consumiendo el alimento, están ubicados en el piso y el animal puede acercarse a comer en ellos en el momento que bien lo desee y siempre encontrara alimento.</p>	<p>Centro agropecuario de Nariño</p>	<p>22.000 c/u</p>	<p>1.760.000</p>
--	-----------	---	--------------------------------------	-------------------	------------------

Figura de este trabajo

11.7.2 Mobiliarios y equipos de oficina

Los artículos descritos en este ítem son una inversión inicial, que se constituyen en herramientas de trabajo para la parte administrativa de la empresa.

Tabla 25.

Mobiliarios y equipos de oficina

MOBILIARIOS Y EQUIPOS DE OFICINA	CANTIDAD	PRESENTACIÓN	PROVEEDOR	PRECIOS	TOTAL
	1	Calculadora científica	La Cali	25.000 c/u	25.000
	3	Utensilio de aseo : - Escobas - Recogedor - Pala	Alkosto	\$96.000 c/u	\$96.000
Escritorio 	1	Escritorio	alkosto	\$300.000 c/u	\$300.000

<p>Sillas</p> 	<p>2</p>	<p>Sillas</p>	<p>alkosto</p>	<p>\$ 120.000 c/u</p>	<p>\$240.000</p>
<p>Archivador</p> 	<p>1</p>	<p>Archivador</p>	<p>alkosto</p>	<p>\$ 150.000 c/u</p>	<p>\$ 150.000</p>
	<p>1</p>	<p>Computador portátil</p>	<p>alkosto</p>	<p>\$1.500.000 c/u</p>	<p>\$ 1.500.000</p>
	<p>1</p>	<p>impresora</p>	<p>alkosto</p>	<p>\$ 700.000 c/u</p>	<p>\$ 700.000</p>

Fuente de este trabajo

11.7.3 Materia prima e insumos.

Dada la naturaleza del producto, es factible aprovisionar materia prima para largo tiempo, por tal razón, la estrategia de compra será por media tonelada y corresponde 500 y 500 kilos de maíz y trigo. Además los pienso esto se recojera cada semana en cantidades considerables. Una condición adicional, es que la materia prima utilizada tiene un porcentaje de pérdida del 1% por daño gorgojos, el cual se disminuye aplicando estrategias de conservación.

En el caso de los insumos, las vacunas se comparara cada 3 meses que tendrá un presentación para 1000 aves, además como los antibióticos se comprara 2 veces en el año en una presentación de un litro, y las vitaminas se adquiere por galones que será adicionada en el agua. Tanto como los desinfectantes esto se comprara por galones, el calcio se comprara por bulto de 40 kilos y el empaque el cual tiene un costo unitario que puede disminuir si se compra en cantidad. Para lo cual se piensa hacer compra cada mes, una cantidad de 4000 unidades

Tabla 25.

Materia prima e insumos

MATERIA PRIMA – CARACTERISTICAS	CANTIDAD	PRESENTACIÓN	PROVEEDOR	PRECIOS	TOTAL
Maíz	kilos	Media tonelada	Campesinos de la región	\$ 700	\$ 350.000
Trigo	kilos	Media tonelada	Campesinos de la regio	\$ 1000	\$ 500.000
Vacunas	Dosis	1000 cm	Centro agropecuario de Nariño	\$ 32.000	\$ 32.000
Antibiótico	Litro	1000 cm	Centro agropecuario de Nariño	\$ 800.000	\$ 800.000
Vitaminas	2 Galón	3.5 lt	Centro agropecuario de Nariño	\$ 85.000	\$ 170.000
Desinfectante	2 galones	3.5 lt	Centro agropecuario de Nariño	\$ 10.000	\$ 20.000
Calcio	bulto	40 kilos	Centro agropecuario de Nariño	\$ 12.000	\$ 12.000
Empaque	4000 unidades	30 unidades	Mercado libre Colombia	\$ 350	\$ 1.400.000

Fuente de este trabajo

11.7.4 Adecuaciones

Son trabajos puntuales que facilitaran la instalación de la maquinaria, el cumplimiento de los requerimientos técnicos y normativos, para la puesta en marcha de la operación.

Tabla 26. Adecuaciones

ADECUACIONES	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PRECIOS	TOTAL
Terreno	1	Lote propio de 1ha cuadrado para construcción de la granja	\$ 12.000.000	\$ 12.000.000
Construcción	1	Adecuación de la granja, tanto como los bebederos ,comederos, nidales, perchas e instalación de equipos	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Eléctricas	1	Habilitación de puntos eléctricos, breakers, mangueras de cables, dispositivos varios	\$ 200.000	\$ 2.000.000
señalización	1	Instalación de señalización de seguridad	\$ 120.000	\$ 500.000
Agua	1	Instalación de tuberías y habilitación de tanque de reserva	\$ 300.000	\$ 300.000

Fuente de este trabajo

12. Modelo organizacional

12.1 Estrategias organizacionales.

12.1.1 Estructura Organizacional del modelo de negocio para la producción y comercialización de huevos criollos

Esta estructura organizacional permite generar los puestos de trabajo necesario y suficiente para el correcto funcionamiento del modelo de negocio, sin dejar a un lado la posibilidad de ampliar en un futuro la estructura organizacional para generar más empleos a medida que se vayan incrementando los volúmenes de producción y las ventas.

FENAVI: Federación Nacional De Avicultores Colombianos, entidad representativa del sector avícola colombiano, ejerce la representación gremial de los Avicultores con el propósito de propender por el desarrollo de la Industria Avícola, proteger y defender los intereses de los Avicultores, solicitar la atención necesaria y requerir la protección del estado que la producción Avícola necesite

PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA: son todos aquellos recursos naturales que el hombre utiliza en la elaboración de productos. Dichos elementos que los seres humanos extraen de la naturaleza son transformados en diversos bienes, y el modo en que lo hacen es bajo algún proceso industrial

MINISTERIO DE AGRICULTURA: es el organismo gubernamental responsable de diseñar y ejecutar planes de producción, comercialización y sanidad en el ámbito agropecuario, pesquero, forestal y agroindustrial.

UMATA: denominadas Unidades Municipales de Asistencia Técnica (Umata).

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario, es una entidad Pública del Orden Nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo

Rural.

El ICA diseña y ejecuta estrategias para, prevenir, controlar y reducir riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola de Colombia.

El ICA es responsable de las negociaciones de acuerdos sanitarios y fitosanitarios bilaterales o multilaterales que permiten la comercialización de los productos agropecuarios en el exterior y mediante los cuales se busca garantizar el crecimiento de las exportaciones.

FONDO EMPRENDER: fue creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de aprendices, practicantes universitarios. Su objetivo es apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas. El Fondo facilita el acceso a capital al poner a disposición de los beneficiarios los recursos necesarios en la puesta en marcha de las nuevas unidades productivas.

12.2 Estructura organizacional

En la siguiente figura, se indica la forma, orden disposición y los cargos correspondientes del personal necesario para llevar a cabo las actividades y demás funciones en el presente modelo de negocio, llevando un orden jerárquico. La parte organizativa tiene como fundamento las funciones básicas que ayudan a regular las operaciones en forma racional y continua. Para su buen funcionamiento se deben tener en cuenta el comportamiento y necesidades individuales, el manejo eficiente del personal, lograr utilidades con un mínimo costo, con el uso adecuado de los recursos humanos financieros para lograr un máximo y mayor productividad.

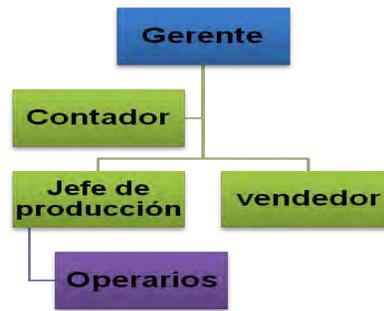


Figura 5. Organigramas

Fuente de este trabajo

12.3 Personal requerido

Como se evidencio en el organigrama anterior, los cargos necesarios para el funcionamiento mínimo de la empresa son:

Tabla 27.

Requerimientos de personal

Cargo	Gerente
Perfil requerido	Ingeniero agroindustrial – diplomado en modelo de negocios innovadores
Objetivo del cargo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Representar legalmente a la empresa ➤ Desarrollar el plan estratégico para el cumplimiento de los objetivos planteados y presupuestados

Fuente de este trabajo

Tabla 27.1.

Requerimientos de personal

Cargo	Contador
Perfil requerido	Tecnólogo en contaduría con su tarjeta profesional
Objetivo del cargo	➤ Realizar, analizar y asesorar en área contable y tributaria a la gerencia. Liquidar los respectivos pagos tributarios según el calendario

Fuente de este trabajo

Tabla 27.2.

Requerimientos de personal

Cargo	Jefe de producción
Perfil requerido	Ingeniero agroindustrial
Objetivo del cargo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ejecutar la logística necesaria para cumplir los programas de producción ❖ Verificar stock de materias primas e insumos ❖ Cumplir la normatividad técnica relacionada Administrar el personal a su cargo y entregar informes e indicadores a la gerencia.

Fuente de este trabajo

Tabla 27.3.

Requerimientos de personal

Cargo	Vendedor
Perfil requerido	Bachiller
Objetivo del cargo	Visitar a los clientes y hacer entrega de los productos, según ruta establecida

Fuente de este trabajo

Tabla 27.4

Requerimientos de personal

Cargo	3 operarios
Perfil requerido	Técnico y bachilleres
Objetivo del cargo	Realizar actividades de diagnostico, vacunación, desparasitación y suministro de antibiótico y vitaminas, además recolección de materia prima tanto como recolección de huevos

Fuente de este trabajo

12.4 Políticas de contratación, capacitaciones, manejo de personal

En el momento de elegir la contratación y capacitaciones se tendrá en cuenta los siguientes parámetros.

- Debe ser una persona competente para el trabajo el cual aspira.
- No se permite en ningún momento menores de edad.

Periódicamente se realizará un seguimiento de desempeño de cada colaborador en las que se estudian las fortalezas y los aspectos a mejorar, los cuales sirven como punto de partida para conocer las necesidades de capacitación y desarrollo que cada persona necesita cubrir.

12.5 Principios corporativos

Hacen referencia a la estrategia que posibilita el alcance de los logros, al saber el rumbo y/o el enfoque de la empresa, en lo cual se define a dónde quiere llegar y como lo va a llevar a cabo. Es una empresa productora y distribuidora de huevos criollos 100% ecológico

12.5.1 Misión

El rancho, teniendo en cuenta por su calidad, sabor, y el precios razonables, enfocados en los mercados de consumo, gracias a un personal a gusto y capacitado en los procesos de la empresa, logrando el liderazgo en la distribución y cumplimiento de entregas, con la ayuda de la

innovación tecnológica y el compromiso con el medio ambiente, generando satisfacción en los consumidores, posicionamiento de marca y rentabilidad económica.

12.5.2. Visión

Ser un modelo de empresa líder en la producción y distribución de huevos ecológicos, alcanzando el liderazgo en el mercado local y departamento, de igual forma incursionar con éxito en el mercado nacional con un producto alimenticio de calidad mejorando la salud y bienestar de todos los consumidores.

12.6. Aliados claves

El modelo de negocio para la granja productora y comercializadora de huevos criollos estima pertinente entablar alianzas con

Tabla 28.

aliados clave

Tipo	Aliado estratégico	Descripción de apoyo
Proveedor	Productores campesinos de materia prima como piensos orgánicos y de cereales del municipio de Ricaurte	Aprovisionamiento permanente de materia prima, seleccionada y de buena calidad
Canales de distribución o comunicación	La comercialización se hará de manera directa con los productores	Se estará en constante comunicación por medio de redes sociales con los campesinos productores de cereales
Entidades de apoyo	Productores municipales y departamentales	Participación en eventos de capacitación. Campañas de Responsabilidad social y la organización de eventos que permiten cercanía al mercado objetivo.

		Capital semilla para iniciar el proyecto.
Otro	Alcaldía de Ricaurte	Participación en eventos, incentiva a la comunidad a apoyar un emprendimiento local

Fuente de este trabajo

12.7 Matriz de entornos

El entorno hace referencia a los factores externos a la empresa que influyen en esta y en sus condiciones de su actividad. Circunstancias que pueden afectar a su desarrollo y funcionamiento

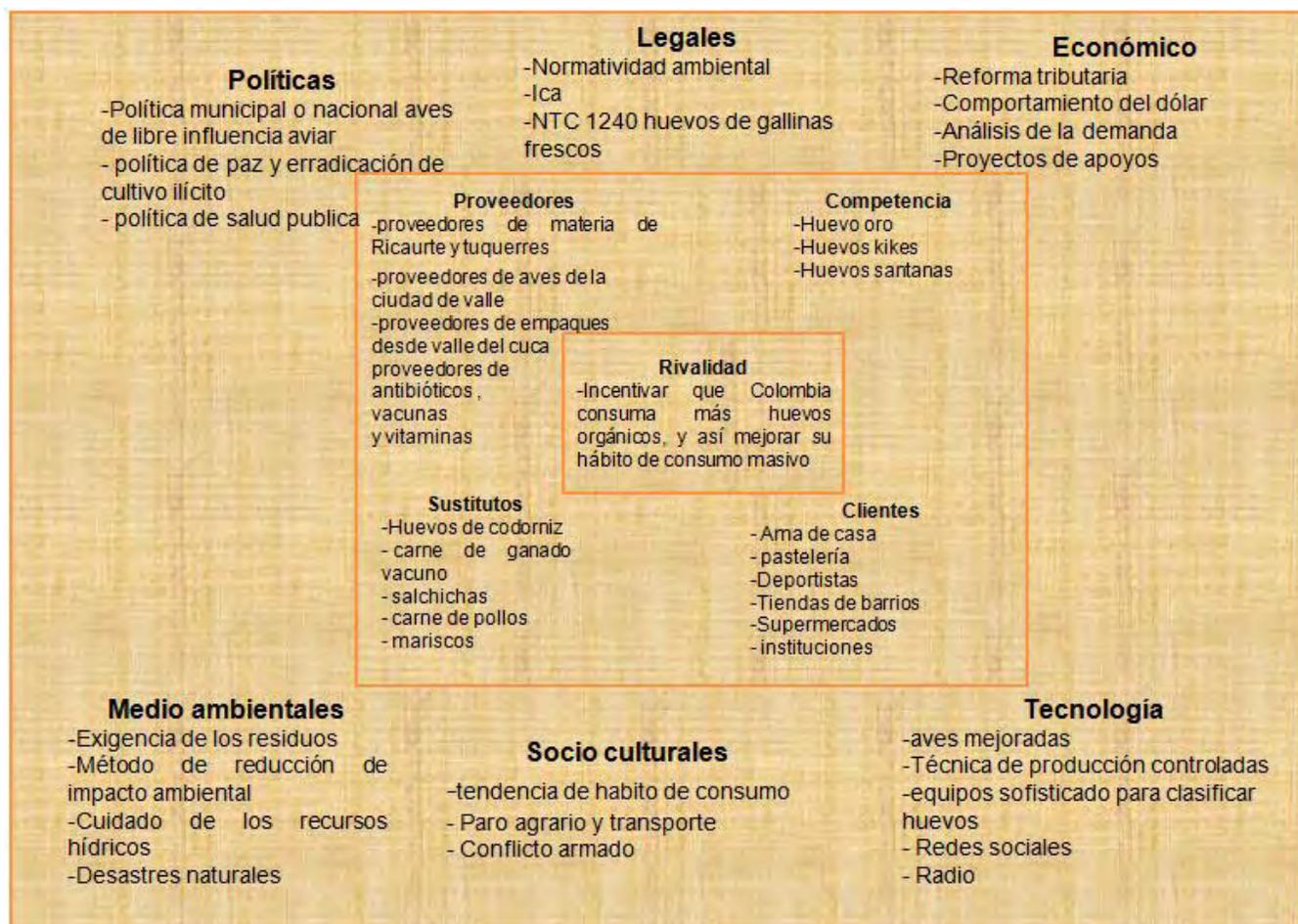


Figura 6. Matrices del entorno

Fuente de este trabajo

12.8. Matriz Eric

Permite crear un espacio de mercado a partir de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte a si llegar a un mercado desconocido y asi capturando una demanda nueva

Tabla 29.

Matriz Eric

Eliminar	Reducir
<ul style="list-style-type: none"> - Concentrado industriales - Explotación de aves en galpones - La gripe de la influenza aviar - Huevos purinos 	<ul style="list-style-type: none"> - Costo de producción en campo controlado - Reducir precio del producto - Reducir el número de aves muertas - Reducir la competencia con los productos orgánico
incrementar	Crear
<ul style="list-style-type: none"> - Aves mejoradas - Calidad del producto - Mas adquisición del producto y por ende mayor numero de cliente - Mas investigación 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrado orgánico - Producción limpia - fuente de ingreso - alianzas con productores de materia prima - empaque biodegradable -

Fuente de este trabajo

12.9 Análisis Dofa

Por medio del análisis DOFA se visualiza todos los aspectos y entornos donde se desenvolverá el modelo de negocio, lo cual le ayudará a sobreponerse a sus debilidades y amenazas logrando la sostenibilidad de la organización a través del tiempo

Tabla 30.

Matriz DOFA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS DOFA	<ul style="list-style-type: none"> • Es única empresa productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte • En la zona se está buscando la forma de apoyar el emprendimiento a empresas con una actividad diferente a la siembra de cultivo ilícito • Bajo costo de impuesto en el sector del municipio de Ricaurte • Disponibilidad de mano de obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los productos de la competencia tiene una gran trayectoria en el mercado • Escasa de la empresa dedicada a la investigación avícola • Existencia de productos sustitutos en el mercado • El productor cambie el producto del que se abastece la empresa por cultivos más rentables o por cultivos ilícitos
DEBILIDADES	ESTRATEGIA DE DO	ESTRATEGIA DE DA
-Poca experiencia en la producción y comercialización del producto -capital insuficiente para	<ul style="list-style-type: none"> • Destinar un porcentaje de las utilidades obtenidas del ejercicio de la actividad económica a la adquisición de de nuevos equipos y vacunas 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar contratos anticipados con proveedores materia prima • Facilidad para acceder a crédito

<p>iniciar la empresa</p> <p>-inobservancia del mecanismo de identificación del producto para toma de decisión del consumidor</p> <p>Fluctuaciones en los precios de materia a prima</p>	<ul style="list-style-type: none"> • al máximo cada uno de los recursos económicos y humanos para alcanzar el posicionamiento de la empresa • Identificar continuamente las necesidades y los requerimientos del cliente 	<p>para que la empresa crezca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se genera un producto ecológico a bajo costo en comparación con la competencia
<p>FORTALEZAS</p>	<p>ESTRATEGIA FO</p>	<p>ESTRATEGIA FA</p>
<p>-el precio del producto es asequible siendo un producto 100% ecológico</p> <p>-entrada del país nuevas tecnologías asequibles a la empresa</p> <p>-calidad de producto</p> <p>-localización de proveedores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de construcción de la granja en la región por la disponibilidad de materiales y personal capacitado • Mayor contacto con los proveedores de la materia prima <p>Establecer programas de capacitación de los empleados para el conocimiento de las diferentes labores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un plan de mejoramiento en las recolección de huevos • Enfocar la promoción y la publicidad en las características diferenciadoras del huevo • Realizar un análisis de los procesos con el fin de identificar mejoras en los métodos y tiempos de trabajo.

Fuente de este trabajo

12.10 Aspectos legales

El modelo de negocio para la producción y comercialización de huevos ecológicos es una granja que por sus características se clasifica como una microempresa, con personería jurídica, tipo Sociedad por Acciones Simplificada con único accionista.

Es necesario tener en cuenta los siguientes requerimientos.

Tabla 31.

Aspecto legal

Costos de trámites legales	
Trámites a realizar	\$ 50.000
Certificado de seguridad, cuerpo de bombero	\$ 20.000
Registro de industria y comercio en la tesorería y diligenciamiento	\$ 12000
Requisito de funcionamiento cámara de comercio de Pasto (seccional ipiales).	
Requisitos de funcionamiento municipales	\$ 120.000
Total	\$ 202.000

Fuente de este trabajo

13. Análisis Financiero

Brinda una serie de beneficiáis que ayudaran a mejorar su posición en la competencia y el desarrollo, además a comprender la información financiera y el valor de los criterios de sus clientes. En este modelo de negocio para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos en el municipio de Ricaurte - departamento de Nariño. Está enfocado más que todo en la viabilidad económica del montaje del presente modelo de negocio en el municipio de Ricaurte, este proyecto va enfocado en la organización, estudio y análisis de los diferentes factores de origen económico, técnico, financiero, administrativo e institucional considerados en el modelo de negocio.

13.1 Plan de inversión y financiación

A continuación se muestra en la tabla la estructuración del plan de negocio para poner en marcha la granja de huevos criollos y se requiere de un capital disponible de \$ 367.292.637, a demás se requiere un monto en activos fijos que es de la inversión de \$ 312.890.000, y con un capital de trabajo que se requiere es de \$ 51.202.637. Además se utilizara 3.200.000 para los gasto pre operacional que sería de pago del registro mercantil y registro sanitario para poder comercializar el producto y así brindando a los consumidores mayor confianza y garantía

Tabla 32.

Plan de inversión y financiación

Rubro	Fondo Emprender	Emprendedor	Valor
1. Capital de trabajo			
1.1 Efectivo	4.936.977		4.936.977
1.2 Cartera	41.610.000		41.610.000
1.3 Inventario de materia prima	1.976.443		1.976.443

1.4 Inventario de producto en proceso	0		0
1.5 Inventario producto terminado	2.679.217		2.679.217
Subtotal	51.202.637	0	51.202.637
2. Activos fijos			
2.1 Terrenos	45.000.000		45.000.000
2.2 Adecuaciones	20.000.000		20.000.000
2.3 Maquinaria y equipo	13.100.000		13.100.000
2.4 Muebles y enseres	1.500.000		1.500.000
2.5 Equipos de transporte	0		0
2.6 Equipos de oficina	2.200.000		2.200.000
2.7 Semovientes pie de cria	0		0
2.8 Cultivos permanentes	0		0
Subtotal	81.800.000	0	81.800.000
3. Diferidos (gastos de puesta en marcha)	3.200.000		3.200.000
Total	136.202.637	0	136.202.637

Fuente de este trabajo

13.1.1 Inversiones en activos fijos

Tabla 33.

Valoración de las inversiones en activos fijos

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio	Total
1. TERRENOS Y CONSTRUCCIONES				
1.1 Terrenos		1 ha	45.000.000	45.000.000
1.2 Adecuaciones	Global	1	20.000.000	20.000.000
Subtotal				65.000.000
2. MAQUINARIA Y EQUIPOS				
Seleccionadora	Unidad	1	8.000.000	8.000.000
Molino industrial	Unidad	1	1.500.000	1.500.000
Bebederos	Unidad	80	23.000	1.840.000
Comederos	Unidad	80	22.000	1.760.000
Subtotal				13.100.000
3. MUEBLES Y ENSERES				
Escritorio		1	300.000	300.000
Silla		2	120.000	120.000
Archivador		1	150.000	150.000
Subtotal				690.000
4. EQUIPOS DE OFICINA				
Equipo de computo		1	1.500.000	1.500.000
Impresora		1	700.000	700.000
Subtotal				2.200.000
5. SEMOVIENTES PIE DE CRIA				
Subtotal				0.0
6. CULTIVOS PERMANENTES				
Total				36.410.000

Fuente de este trabajo

13.1.2 Inversiones en capital de trabajo

Se requiere para una buena inversión de capital de trabajo tener siempre disponible las rotaciones, ya sea en efectivo o en cartera como también en materia prima y en producto

terminado con el fin de que pueda cubrir necesidades básicas inmediatas y por lo tanto se tiene en cuenta el porcentaje en ventas de contado, además se hace un inventario de la percibilidad de las materias primas, siempre en este caso tener disponible a los proveedores y su volumen de pedidos, al final siempre se establece la necesidad de atender de manera oportuna la demanda de clientes

Tabla 34.

Inversiones en capital de trabajo

Descripción	Rotación (Días)	Inversión
Efectivo	5	4.936.977
Cartera	30	41.610.000
Inventario de Materia Prima	3	1.976.217
Inventario de Productos en Proceso	0	0
Inventario de Producto Terminado	3	2.679.217
Total		51.202.637

Fuente de este trabajo

13.1.3 Inversiones en gastos preoperativos

Tabla 35.

Inversiones en gastos pre operativos

Descripción	Valor
Código de barras	0.0
Elaboración prototipos	0.0
Escrituras y Gastos Notariales	0.0
Permisos y Licencias	0.0
Registro de libros contabilidad	0.0
Registro Mercantil	200.000
Registros, Marcas y Patentes	0.0
Registro Sanitario	3.000.000
Permiso planeación municipal	0.0
Sayco y acimpro	0.0
Bomberos	0.0
Uso del suelo	0.0
Evento de lanzamiento	0.0
Total	3.200.000

Fuente de este trabajo

13.2 Aspectos financieros

13.2.1 Presupuestos

Es último capítulo del presente plan de negocios, en este se abordan las principales características de funcionamiento y análisis económico que se requiere analizar para la puesta en marcha el modelo de negocio, Se pretende mostrar mediante una descripción y análisis desarrollada metódicamente así: presupuestos de ingresos, costos y gastos.

13.2.2 Supuestos generales

En esta sección del modelo de Negocios se muestran claramente los supuestos que fueron tenidos en cuenta para elaborar los aspectos financieros y determinar la cantidad de dinero que se utilizará en inversiones, pagos de obligaciones financieras y cualquier otro requerimiento de capital. Los supuestos se basan en la situación actual del medio, para este caso son los supuestos de macroeconomía, como lo es la situación inflacionaria del país

13.2.3 Supuestos macroeconómicos

Tabla 36.

Supuestos Macroeconómicos 2018- 2022

Variables	2018	2019	2020	2021	2022
Macroeconómicas					
Inflación	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Devaluación	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
DTF T.A.	8,63%	8,63%	8,63%	8,63%	8,63%

Fuente de este trabajo

13.2.4 Presupuesto de ingreso

Además se estimara un crecimiento porcentual durante los 5 años, donde la cubeta de huevos criollo de 30 unidades tienes un precio de 13.500 pesos y llegara a costar 16.409 pesos en el año 2022, se venderá 36.987 panales de huevos cada año, por vender 36.987 panales de 30 unidades

se obtendrá una utilidad de 499.320.000 de pesos.

Tabla 37.

Proyección de Precios por producto

Precio del huevo criollo	2018	2019	2020	2021	2022
\$ / unidad	13.500	14.175	14.884	15.628	16.409
Total	13.500	14.175	14.884	15.628	16.409

Fuente de este trabajo

Tabla 38.

Proyección de ventas en cantidades

Unidades vendidas del huevo criollos	2018	2019	2020	2021	2022
Huevo x 30 unidades/año	36.987	36.987	36.987	36.987	36.987
Total	36.987	36.987	36.987	36.987	36.987

Fuente de este trabajo

Tabla 39.

Proyección de ingresos

Unidades vendidas del huevo criollos	2018	2019	2020	2021	2022
Precio por producto(año) / unidades					
vendidas del producto (año)	499.320.00	524.286.000	550.500.300	578025.315	606.926.581
Total	499.320.00	524.286.000	550.500.300	578025.315	606.926.581

Fuente de este trabajo

La producción de huevos está dada por una proyección de 5 años; a esto se tiene en cuenta el precio de la cubeta de huevo que ira variando durante cada año y la postura total durante 53 semanas, todo esto será el resultado de la proyección de ingresos. Luego a esto se tiene presente la granja productora de huevo que tiene una capacidad de 4200 aves, pero solo se maneja 4000 aves de postura de 6 meses de edad. De la cual se tendrá en cuenta el 5% de mortalidad, entonces

se tendrá en realidad 3800 aves de postura, el 80% de estas aves pondrán huevos todos los días durante 53 semanas.

13.2.5 Presupuesto de costo producción unitario de las materias primas e insumos

Tabla 40.

Presupuesto de costo unitario de materia prima utilizada

Producto:	Huevo criollo x 30 unidades			
Unidad de Producción	30 Unidades			
Materia Prima e insumos (3)	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Año1	Valor Total Año 1
Maíz	Kg	1,55731795	700	1.090.1
trigo	Kg	1,16798846	1000	1.168.0
Pienso orgánico	Kg	1,94664744	120	23.6
vacunas	Dosis	0,108 14708	32.000	3.460.7
vitaminas	Lt	0,00007787	25.000	1.9
antibióticos	Lt	0,00007787	80.0000	6.2
desinfectante	Lt	0.00005407	10.000	0,5
Agua y energía	mes	0,00032444	14.000	4.5
calcio	Kg	0,00389329	12.000	46.7
etiqueta	Unidad	1,00000901	50	50.0
empaque	Unidad	1,00000901	350	350.0
Total Costo unitario de materias primas e insumos				6.412,4

Fuente de este trabajo

13.2.6 Presupuestos de mano de obra directa

Presentar la estimación de los costos de mano de obra directa solo para el primer año

Tabla 41.

Presupuesto de mano de obra directa

Cargo (2)	Salario Mensual unitario	Salario Anual	Prestaciones (1)	Total Año 1
Técnico asesor	737.717	8.852.604	4.603.354	13.455.958
Galponero 1	737.717	8.852.604	4.603.354	13.455.958
Galpónero 2	737.717	8.852.604	4.603.354	13.455.958
Galponero 3	737.717	8.852.604	4.603.354	13.455.958
Total		35.410.416	18.413.832	53.823.832

(1) Factor prestaciones: 52%

Fuente de este trabajo

Tabla 42.

Costo Unitario de Mano de Obra directa

Producto	Vr. Unitario de M. de O. Año 1	Vr. Unitario de M. de O. Año 2	Vr. Unitario de M. de O. Año 3	Vr. Unitario de M. de O. Año 4	Vr. Unitario de M. de O. Año 5
Huevo criollo x 30 unidades	1.455.22	1.527.98	1.604.38	1.684.60	1.768.83

Fuente de este trabajo

13.3 Presupuestos de costos indirectos de fabricación

Tabla 43.

Presupuesto de Costos indirectos de fabricación

Rubro	Total Año1	Total Año2	Total Año3	Total Año4	Total Año5
Servicios públicos	35.000	420.000	441.000	486.202	510.512
Seguros	1000.000	1.050.000	1.102.500	1.157.625	1.215.506
Mantenimiento y reparaciones	1.440.000	1.512.000	1.587.600	1.666.980	1.750.329
Dotaciones	1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.607
Total	4.060.000	4.263.000	4.476.150	4.699.957	4.934.955

Fuente de este trabajo

13.3.1 Presupuestos de gastos de administración y ventas

Tabla 44.

Presupuestos de sueldos a empleados administración y ventas

Cargo (2)	Salario Mensual unitario	Salario Anual	Prestaciones (1)	Total Año 1
1. Administración	1.800.000	21.600.000	11.232.000	32.832.000
Subtotal				
2. Ventas				32.832.000
vendedor	737.717	8.852.604	4.603.354	13.455.958
Subtotal				13.455.958
Total				46.287.958

Factor prestacional: 52%

Fuente de este trabajo

13.3.2 Presentar la estimación de sueldos a empleados solo para el primer año

Tabla 45.

Presupuesto de gastos administración

Rubro	Total	Año1
Sueldos a empleados	32.832.000	
Honorarios Contador	3.600.000	
Arrendamientos	0.0	
Otros impuestos	600.000	
Servicios Bancarios	720.000	
Seguros	0.0	
Servicios Públicos	420.000	
Suscripciones y afiliaciones	0.0	
Teléfono, internet, correo	600.000	
Suministros de oficina	720.000	
Total	39.492.000	

Fuente de este trabajo

13.3.3 Presupuesto de gastos en ventas

Tabla 46.

Presupuesto de gastos en ventas

Rubro	Vr mensual	Total Año1	Total Año2	Total Año3	Total Año4	Total Año5
Sueldos a empleados		13.455.958	14.128.756	14.835.194	15.576.953	16.355.801
Gastos de distribución		7.397.333	7.767.200	8.155.560	8.563.338	8.991.505
Publicidad	5000	60.000	63.000	66.150	69.458	72.930
Total		20.913.291	21.958.956	23.056.904	24.209.749	25.420.236

Fuente de este trabajo

14. Proyecciones financieras

Las proyecciones financieras son herramientas útiles, que permitan estudiar de manera concisa el comportamiento de la empresa en los 5 años. Para este caso se proyecta en tablas siguientes el balance general, estado de resultados y estado de flujo de caja. Para lograr las proyecciones se aplica el modelo financiero diseñado por FONADE, para proyectos del Fondo Emprender. Las proyecciones se realizan a precios corrientes considerando metas inflacionarias proyectadas para los próximos cinco años.

14.1 Balance general

El balance general muestra el comportamiento de las cuentas del activo corriente, pasivo y patrimonio, contribuyendo a la organización de los datos contables del modelo de negocio para la para la implementación de una granja productora y comercialización de huevos criollos en el municipio de Ricaurte Nariño. Además Se puede notar que es una empresa estable y sostenible en el tiempo.

Tabla 47.

Balance General Proyectado

C	D	E	F	G	H	I
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	5.576.977	149.434.653	223.233.372	299.686.324	378.926.218	461.092.403
Cuentas X Cobrar	41.610.000	41.610.000	43.690.500	45.875.025	48.168.776	50.577.215
Provisión Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	1.976.443	1.976.443	2.075.266	2.179.029	2.287.980	2.402.379
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	2.679.217	2.679.217	2.800.466	2.927.777	3.061.454	3.201.814
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	2.560.000	1.920.000	1.280.000	640.000	0	0
Total Activo Corriente:	54.402.637	197.620.313	273.079.604	351.308.154	432.444.428	517.273.812
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	20.000.000	19.000.000	18.000.000	17.000.000	16.000.000	15.000.000
Maquinaria y Equipo de Operación	290.000.000	261.000.000	232.000.000	203.000.000	174.000.000	145.000.000
Muebles y Enseres	690.000	621.000	552.000	483.000	414.000	345.000
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	2.200.000	1.760.000	1.320.000	880.000	440.000	0
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	312.890.000	282.381.000	251.872.000	221.363.000	190.854.000	160.345.000
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	367.292.637	480.001.313	524.951.604	572.671.154	623.298.428	677.618.812
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	37.193.863	39.567.515	42.059.849	44.676.800	47.635.799
Acreedores Varios	0	0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP	0	0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	367.292.637	367.292.637	367.292.637	367.292.637	367.292.637	367.292.637
PASIVO	367.292.637	404.486.500	406.860.152	409.352.486	411.969.437	414.928.436
Patrimonio						
Capital Social	0	0	0	0	0	0
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	0	0	0
Utilidades Retenidas	0	0	37.757.407	77.924.429	120.621.549	165.975.270
Utilidades del Ejercicio	0	75.514.813	80.334.045	85.394.239	90.707.442	96.715.106
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	0	75.514.813	118.091.452	163.318.668	211.328.991	262.690.376
PASIVO + PATRIMONIO	367.292.637	480.001.313	524.951.604	572.671.154	623.298.428	677.618.812

Fuente: Cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo Emprender

14.2 Estado de resultados

Tabla 48.

Estado de Resultados Proyectado

C	D	E	F	G	H
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	499.320.000	524.286.000	550.500.300	578.025.315	606.926.581
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	290.997.032	305.546.884	320.824.228	336.865.440	353.708.712
Depreciación	30.509.000	30.509.000	30.509.000	30.509.000	30.509.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	4.060.000	4.263.000	4.476.150	4.699.958	4.934.955
Utilidad Bruta	173.753.968	183.967.116	194.690.922	205.950.918	217.773.914
Gasto de Ventas	20.913.291	21.958.956	23.056.904	24.209.749	25.420.236
Gastos de Administracion	39.492.000	41.466.600	43.539.930	45.716.927	48.002.773
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	640.000	640.000	640.000	640.000	0
Utilidad Operativa	112.708.676	119.901.560	127.454.088	135.384.242	144.350.905
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	112.708.676	119.901.560	127.454.088	135.384.242	144.350.905
Impuestos (35%)	37.193.863	39.567.515	42.059.849	44.676.800	47.635.799
Utilidad Neta Final	75.514.813	80.334.045	85.394.239	90.707.442	96.715.106

Fuente: Cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo Emprender

14.3. Flujo de caja

Indica el flujo de efectivo proyectado a cinco, inicialmente del proyecto partiendo de una utilidad operacional con el fin de obtener un resultado neto para cada periodo, obteniéndose resultados positivos a excepción del primer año ya que en este se realizaron todas las inversiones.

Tabla 49.

Estado de Flujo de Caja Proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		112.708.676	119.901.560	127.454.088	135.384.242	144.350.905
Depreciaciones		30.509.000	30.509.000	30.509.000	30.509.000	30.509.000
Amortización Gastos		640.000	640.000	640.000	640.000	0
Agotamiento		0	0	0	0	0
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	-37.193.863	-39.567.515	-42.059.849	-44.676.800
Neto Flujo de Caja Operativo		143.857.676	113.856.697	119.035.573	124.473.393	130.183.105
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar		0	-2.080.500	-2.184.525	-2.293.751	-2.408.439
Variación Inv. Materias Primas e insumos		0	-98.822	-103.763	-108.951	-114.399
Variación Inv. Prod. En Proceso		0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados		0	-121.249	-127.311	-133.677	-140.361
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	-2.300.571	-2.415.599	-2.536.379	-2.663.198
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-20.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-290.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-690.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-2.200.000	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-312.890.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-312.890.000	0	-2.300.571	-2.415.599	-2.536.379	-2.663.198
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Fondo Emprender	367.292.637					
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	-37.757.407	-40.167.023	-42.697.120	-45.353.721
Capital	0	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	367.292.637	0	-37.757.407	-40.167.023	-42.697.120	-45.353.721
Neto Periodo	54.402.637	143.857.676	73.798.719	76.452.951	79.239.894	82.166.185
Saldo anterior		5.576.977	149.434.653	223.233.372	299.686.324	378.926.218
Saldo siguiente	54.402.637	149.434.653	223.233.372	299.686.324	378.926.218	461.092.403

Fuente: Cálculos del estudio mediante la utilización del modelo financiero Fondo Emprender

14.4 Evaluación financiera

14.4.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta que permite definir, la cantidad de ventas en unidades o dinero, con el cual la empresa puede solventar sus gastos, sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias

14.4.2 Punto de equilibrio en ingresos

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{\text{Costos Fijos totales}}{1 - (\text{Costos variables} / \text{Ingresos por ventas})}$$

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{94.635.832}{1 - (260826491,413333/499320000)}$$

Punto de equilibrio (\$) = 198.133.543 huevos

14.4.3 Punto de equilibrio en unidades

Tabla 50.

Punto de equilibrio en unidades

Producto	Cantidad	Precio	Ingresos
Huevo criollo x 30 unidad	14.677	13.500	198.133.543
Total	14.677	0	198.133.543

Fuente de este trabajo

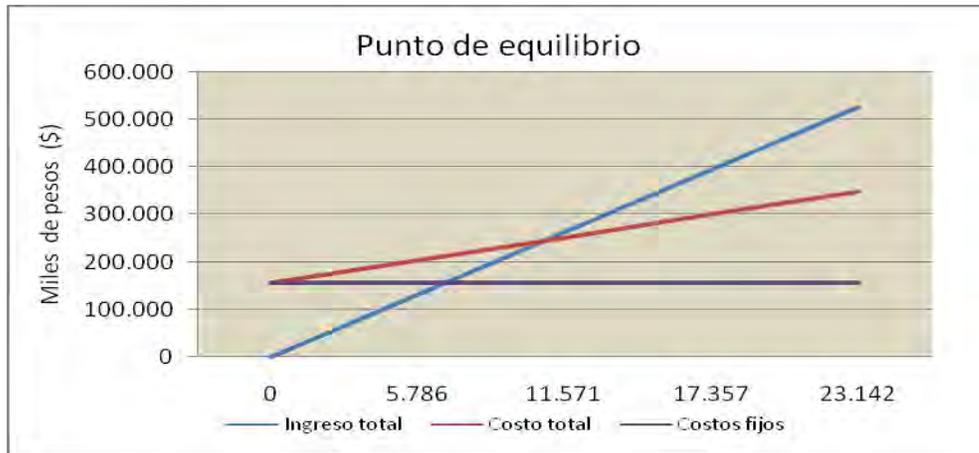


Figura 7. Representación gráfica del punto de equilibrio

Fuente de este trabajo

14.5 Indicadores financieros

Cabe resaltar que los indicadores financieros plasmados como referencia para este modelo de negocio, es la que se muestra en esta tabla, lo cual nos indica que es aceptada para este proyecto

Tabla 51.

Indicadores financieros

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Devaluación		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Variación PIB		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
DTF ATA		8,63%	8,63%	8,63%	8,63%	8,63%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Variación costos de producción		N.A.	4,5%	4,5%	4,6%	4,6%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Rotación Cartera (días)		30	30	30	30	30
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		5	5	5	5	5
Indicadores Financieros Proyectados						
Liquidez - Razón Corriente		5,31	6,90	8,35	9,68	10,86
Prueba Acida		5	7	8	10	11
Rotacion cartera (días)		30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Rotación Inventarios (días)		3,4	3,3	3,3	3,3	3,3
Rotacion Proveedores (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total		84,3%	77,5%	71,5%	66,1%	61,2%
Concentración Corto Plazo		0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional		22,6%	22,9%	23,2%	23,4%	23,8%
Rentabilidad Neta		15,1%	15,3%	15,5%	15,7%	15,9%
Rentabilidad Patrimonio		100,0%	68,0%	52,3%	42,9%	36,8%
Rentabilidad del Activo		15,7%	15,3%	14,9%	14,6%	14,3%

Fuente de este trabajo

14.6 Criterios de evaluación y concepto de viabilidad

En esta tabla se muestra la viabilidad financiera del modelo de negocio para la implementación de una granja productora y comercializadora de huevos criollos. Por lo tanto las proyecciones financieras efectuadas a través del modelo financiero FONAVE ha teniendo como base los presupuestos de inversión, ingresos, costos y gastos con base en las metas de producción y ventas esperadas, además promueve el cumplimiento de las metas en ventas proyectadas, así permitiendo asumir los costos y gastos asociado a la operación del proyecto para cada uno de los cinco años proyectados

Tabla 52.

Criterios de evaluación y concepto de viabilidad

Flujo de Caja y Rentabilidad	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Operación		143.857.676	113.856.697	119.035.573	124.473.393	130.183.105
Flujo de Inversión	-325.682.637	0	-2.300.571	-2.415.599	-2.536.379	-2.663.198
Flujo de Financiación	367.292.637	0	-37.757.407	-40.167.023	-42.697.120	-45.353.721
Flujo de caja para evaluación	-325.682.637	143.857.676	111.556.126	116.619.974	121.937.014	127.519.906
Flujo de caja descontado	-325.682.637	121.913.285	80.117.873	70.978.516	62.893.755	55.740.126

Fuente de este trabajo

Tabla 53.

Criterios de evaluación financiera

Criterio de evaluación	Resultado
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	26.48%
VAN (Valor actual neto)	65.960.919
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,62
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	3 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. (AFE/AT)	100%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	13 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	25 mes

Fuente de este trabajo

En esta tabla no indica los niveles mínimos de operación requerido para cubrir los costos y gastos operacionales, sin obtener utilidades, además nos concluye que al primer año se requiere alcanzar un valor en las ventas \$ 198.133.543

Por lo tanto nos considera una tasa de retorno mínima de 18 % anual, el cual arroja una TIR del 26,48 % y un valor presente neto de 65.960.919. Estos resultados permiten conceptuar que la tasa interna de retorno supera levemente la tasa de interés de oportunidad

15. Conclusiones

- La ventaja competitiva es la producción y comercialización de un huevo ecológico 100% orgánico, libre de agentes químicos que atentan con la salud y la integridad de los consumidores a un costo bajo en comparación con los productos del mercado, mediante un servicio de calidad. El huevo ecológico será producido en una granja donde las gallinas están libres, es decir fuera de jaulas, pueden caminar libremente por el campo teniendo un huevo más sano y nutritivo. Su alimentación será con piensos orgánico, es decir con plantas forrajeras que ayudaran a la pigmentación de la yema y el color de la cascara
- Para el presente modelo de negocio el segmento más importante son los productores de plantas forrajeras y cereales del municipio de de Ricaurte Nariño, quienes tienen la experiencia en el manejo, cuidado, siembra, cosecha, para así poder alimentar las aves y tener mayor grado de producción de huevos criollos y más saludables.
- Los recursos y actividades clave en un modelo de negocio para la implementación de granja producción y comercialización de huevos ecológico, son aquellos que permitan cumplir con la promesa hecha en la propuesta de valor y se ajustan claramente a la disponibilidad de recursos y las necesidades y hábitos del segmento objetivo.
- Los canales de comercialización como lo son el teléfono, entrega directa a tiendas, Publicidad medios locales, Radio, eventos, pendones, Afiches en tiendas, Redes sociales, correo, Teléfono, entre otros, son las estrategias más adecuadas que el presente modelo de negocio ha estipulado para posicionar el huevo criollo el mercado
- La estructura organizacional de la Granja productora y comercializadora de Huevo Criollo del municipio de Ricaurte – Nariño se desarrollará de forma jerárquica la cual soportará el proyecto a fin de desarrollar los procesos y la capacidad de gestión. La información de los

procesos centrales de la granja , permiten que los procedimientos organizacionales de la granja tengan un alto grado de formalidad y ejecución, logrando el nivel de información precisa, oportuna y confiable que es vital para el buen funcionamiento de la granja productora de huevos criollos, los aspectos organizacionales son sólidos y pertinentes mostrando viabilidad en este aspecto.

- La matriz DOFA permitió identificar como debilidades y amenazas la poca experiencia en la producción y comercialización del producto, además los productos de la competencia tienen una gran trayectoria en el mercado, lo cual puede poner en riesgo la apropiación del nicho de mercado, una de las principales fortalezas es que la Granja pretende producir un huevo de calidad 100% ecológico a bajo costo en comparación con la competencia. Se logra plantear como estrategia para abordar las debilidades y amenazas buscar fuentes de financiación y apoyo al emprendimiento con intereses a bajo costo, así como la implementación de campañas publicitarias en diferentes medios, que muestren la calidad del producto y el costo.
- Según los indicadores financieros obtenidos en este estudio se puede establecer que es viable la implementación de una granja dedicada a la producción y comercialización de huevos criollos en el municipio de Ricaurte Nariño

16. Recomendaciones

- Implementación de procesos operativos de calidad que contribuyan a cumplir con las certificaciones necesarias que permitan comercializar los productos en grandes superficies y mercados internacionales cumpliendo todos los requisitos.
- Generar constantes estudios de mercados que brinden la información necesaria poder ejecutar estrategias de precios, distribución, nuevos mercados, promociones e innovación en productos
- Se recomienda brindar mayor apoyo a los productores de huevos criollos del municipio de Ricaurte e idear nuevos proceso agroindustriales que beneficien la creación de empresas y emprendimientos en la zona
- Se podrían incrementar los ingresos si a la gallinaza se le da valor agregado y se vende como fertilizante y enfundada, ya que la gallinaza puede ser utilizada en floricultura, agricultura
- La facultad de ingeniería agroindustrial dentro su aporte a las regiones con sus diplomados debería vincularse de mayor manera con las autoridades de la región para conjuntamente proponer modelos de negocios acordes al plan de desarrollo de local.
- El SENA debe optar por incentivar el desarrollo exposiciones agroindustriales en las regiones, con miras hacia la formulación de un un buen plan de negocio que con acompañamiento en capacitación sea una opción para acceder a recursos del fondo emprender.

ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA DIRIGIDA A CONSUMIDORES

Universidad de Nariño

Facultad de ingeniería agroindustrial

Diplomado en modelo de negocio innovadores

Alexander Donald Noguera García

La presente encuesta tiene como objetivo Realizar el análisis de los huevos criollos en el municipio de Ricaurte Nariño

Marque con una x la pregunta que a usted le parezca conveniente

1. Consume usted huevo de gallina campo (criollos)?

Si ___ no ___

2. Qué cantidad de huevo consume su familia en la semana

CRIOLLOSPURINOS

De 1 a 10 ___ De 1 a 10 ___

De 11 a 20 ___ De 11 a 20 ___

De 21 a 30 ___ De 21 a 30 ___

+ De 30 ___ + De 30 ___

3. ¿Qué precio paga usted por cada huevo?

_____criollos _____purinas

4. ¿Cuándo quiere comprar huevos criollos usted los consigue con facilidad?

Nunca ___ algunas veces ___ casi siempre ___ siempre ___

5. ¿usted conoce algún lugar que produzcan y vendan huevos criollos?

Si ___

No ___

Cual?_____

6. ¿usted está a gusto con él, en qué lugar compra los huevos?

Si _____

No ¿Por qué? _____

En donde le gustaría _____

7. ¿Cuál sería la presentación que le gustaría poder comprar?

Individual _____

Docena _____

Cubeta de 15 _____

Cubeta de 30 _____

Otro ¿cuál? _____

8. ¿Cuál sería el empaque que le gustaría que tengan los huevos?

Cubetas de plástico _____

Cubetas de cartón _____

Cubetas de material de tetera _____

9. ¿Cuándo usted compra un producto que es lo que más importante para usted?

Información nutricional _____

Registro sanitario _____

Presentación _____

Precio _____

ANEXOS B. PLANTAS FORRAJERAS:



Nacadero



Botón De Oro



Maní forrajero



moringa

ANEXO C: HARINA DE PLANTAS FORRAJERAS

Nacedero



botón de oro



Maní forrajero



moringa

**ANEXO D: MESCLA DE HARINA DE LAS PLANTAS FORRAJERAS CON
CEREALES**



ANEXO E: ALIMENTACIÓN DE LAS AVES CON PIENSO ECOLOGICO



ANEXO F: HUEVOS DE COLOR VERDES



ANEXO G: HUEVOS DE COLOR VERDES

