

**PLAN DE PROYECTO DE GRADO “PLAN DE NEGOCIO PARA LA
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE POLLO SEMICRIOLLO
ALIMENTADO CON BASE EN UNA DIETA NO CONVENCIONAL (PRODUCTO
CONCENTRADO, MAIZ, FORRAJES Y EXCEDENTES DE PLAZA); EN LA
MESA DE RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.”**

LUDY MONSALVE JIMENEZ



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
PRODUCCION AGROINDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2.017**

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE
POLLO SEMICRIOLLO ALIMENTADO CON BASE EN UNA DIETA NO
CONVENCIONAL (PRODUCTO CONCENTRADO, MAIZ, FORRAJES Y
EXCEDENTES DE PLAZA); EN LA MESA DE RUITOQUE SANTANDER,
VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.”**

LUDY MONSALVE JIMENEZ

Trabajo de grado para optar al título de Profesional Agroindustrial

**Director:
CAROLINA BARRIOS MENDOZA
Ing. Comercial con énfasis en Negocios Internacionales**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA
PRODUCCION AGROINDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2.017**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	11
1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO	12
1.1 TÍTULO	12
1.2 MODALIDAD.....	12
1.3 RESPONSABLES	12
2. OBJETIVOS.....	13
2.1 OBJETIVO GENERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
3. JUSTIFICACIÓN.....	14
4. DESCRIPCION DE LA EMPRESA	19
5. ANÁLISIS DEL SECTOR AVICOLA	27
5.1 ESTADO DEL ARTE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE POLLO SEMICRIOLLO	27
5.2 ANALISIS PEST	30
5.3 ANÁLISIS CINCO FUERZAS DE PORTER.....	37
6. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	49
6.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	50
6.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
6.3 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	51
6.4 MUESTRA	51
7. GRUPO OBJETIVO (TARGET GROUP)	54

8. ESTRATEGIAS DE MERCADO.....	55
9. ANALISIS TECNICO.....	59
10. ANALISIS ORGANIZACIONAL.....	74
11. ORGANIGRAMA.....	76
12. LINEAMIENTOS LEGALES.....	79
13. ESTUDIO DE IMPACTO SOCIO AMBIENTAL.....	81
14. MARCO TEORICO.....	83
15. ANALISIS FINANCIERO.....	86
15.1 PRESUPUESTO DE INVERSION.....	86
15.2 PROYECCION DE VENTAS.....	88
15.3 ESTADO DE RESULTADOS.....	90
15.4 FLUJO DE CAJA.....	91
15.5 INDICADORES FINANCIEROS.....	92
16. DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO.....	94
16.1 CONCLUSION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.....	99
17. CONCLUSIONES.....	101
18. RECOMENDACIONES.....	102
BIBLIOGRAFIA.....	103
ANEXOS / EVIDENCIAS.....	105

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Lienzo Canvas	19
Figura 2. Distribucion de la planta	63

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Devaluacion del peso frente al dólar	33
Tabla 2. Consumo percapita de pollo	34
Tabla 3. Producción nacional de pollo entero sin vísceras, en toneladas, en los últimos 5 años	35
Tabla 4. Plan de producción de pollo semicriollo	72
Tabla 5. Presupuesto de inversión	86
Tabla 6. Presupuesto de egresos x ciclo (60 días)	87
Tabla 7. Proyección de ventas	89
Tabla 8. Estado de resultado	90
Tabla 9. Flujo de caja	91
Tabla 10. Indicadores financieros	92

RESUMEN

TITULO: PLAN DE PROYECTO DE GRADO “PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE POLLO SEMICRIOLLO ALIMENTADO CON BASE EN UNA DIETA NO CONVENCIONAL (PRODUCTO CONCENTRADO, MAIZ, FORRAJES Y EXCEDENTES DE PLAZA); EN LA MESA DE RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY*

AUTORA: LUDY MONSALVE JIMENEZ**

El presente plan de negocio tiene como finalidad producir y comercializar pollo semicriollo, implementando una dieta alimentaria no convencional; como una alternativa de producción que permita reducir los costos de la misma, manteniendo la optima calidad del producto final. Esta alternativa consiste en suministrar a las aves una alimentacion balanceada, que cumpla con los requerimientos nutricionales para su optimo desarrollo; compuesta por productos concentrados, maíz, forrajes como el aro, el ramio y el botón de oro, y excedentes de plaza.

Este proyecto esta localizado en la Mesa de Ruitoque (Piedecuesta, Santander), vereda Colinas, Finca Monte Rey; y es desarrollado por Ludy Monsalve, estudiante de décimo semestre de Producción Agro Industrial, de la Universidad Industrial de Santander.

Para la ejecucion de este plan de negocio se realizó la investigacion de mercados, que permitió identificar los factores que intervienen en la parte comercial de este tipo de productos; tales como competencia directa e indirecta, estado actual y proyeccion del sector avicola, entre otros. De igual manera se realizó un analisis financiero que determinó la viabilidad del proyecto, mediante el estudio del plan de inversion, flujo de caja e indicadores economicos entre otros.

Realizados los objetivos planteados, se concluye la viabilidad del plan de negocio como un sistema de produccion agroindustrial alternativo que permite la disminucion de los costos de produccion, el incremento de la rentabilidad y la obtencion de un producto de excelente calidad. Ademas, se muestra como un modelo de economía que puede ser acogido por pequeños y medianos productores avicolas y/o personas del sector rural.

* Proyecto de grado

** Instituto de Proyeccion Regional y Educacion a Distancia Produccion Agroindustrial Directora: Carolina Barrios Mendoza

ABSTRACT

TITLE: DEVELOPMENT PROJECT PLAN "BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND MARKETING OF SEMIED CHICKEN FED FOOD BASED ON A NON CONVENTIONAL DIET (CONCENTRATED PRODUCT, MAIZE, FORAGES AND SURPLUS OF PLAZA); IN THE TABLE OF RUITOQUE SANTANDER, VEREDA HILLS FINCA MONTE REY.*

AUTHOR: LUDY MONSALVE JIMENEZ**

The present business plan aims to produce and commercialize semicriollo chicken, implementing an unconventional diet; As an alternative of production that allows to reduce the costs of the same, maintaining the optimal quality of the final product. This alternative consists of providing the birds with a balanced diet, which meets the nutritional requirements for optimal development; Composed of concentrated products, maize, fodder such as hoop, ramie and gold button, and square surpluses.

This project is located in the Mesa de Ruitoque (Piedecuesta, Santander), Hills Hill, Finca Monte Rey; And is developed by Ludy Monsalve, student of the tenth semester of Agro Industrial Production, of the Industrial University of Santander.

For the execution of this business plan, market research was carried out, which allowed identifying the factors involved in the commercial part of this type of products; Such as direct and indirect competition, current status and projection of the poultry sector, among others. Similarly, a financial analysis was carried out that determined the feasibility of the project, through the study of the investment plan, cash flow and economic indicators, among others.

Once the objectives have been achieved, the viability of the business plan is concluded as an alternative agroindustrial production system that allows the reduction of production costs, increase profitability and obtain a product of excellent quality. In addition, it is shown as a model of economy that can be welcomed by small and medium-sized poultry producers and / or people in the rural sector.

* Project of grade

** Institute of Regional Projection and Distance Education Produccion Agroindustrial Director:
Carolina Barrios Mendoza

INTRODUCCION

El presente plan de negocio está desarrollado bajo los estándares que fija el proyecto; con la finalidad de producir y comercializar pollo semicriollo, implementando una alternativa de producción, que permita reducir los costos de la misma, manteniendo la optima calidad del producto final. Esta alternativa consiste en suministrar a las aves una alimentacion balanceada, compuesta por productos concentrados, maíz, forrajes como el aro, el ramio y el botón de oro; y excedentes de plaza. Está establecido en la Mesa de Ruitoque (Santander), vereda Colinas, Finca Monte Rey; y es manejado por Ludy Monsalve, estudiante de décimo semestre de Producción Agro Industrial, de la Universidad Industrial de Santander.

En este documento se describen factores indispensables para la ejecucion de este plan de negocio, como la investigacion de mercados, estrategias, alianzas, analisis financiero y demas; que permiten planificar el desarrollo de cada procedimiento, analizar los posibles resultados y tomar las desiciones mas favorables con el fin de garantizar en lo posible el éxito del proceso productivo y comercializacion de pollo de engorde; resaltando la característica de producto semicriollo, lograda durante el ciclo productivo.

1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

1.1 TÍTULO

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE POLLO SEMICRIOLLO ALIMENTADO CON PRODUCTO CONCENTRADO, MAIZ, FORRJAES Y EXCEDENTES DE PLAZA; EN LA MESA DE RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.

1.2 MODALIDAD

PLAN DE NEGOCIO

1.3 RESPONSABLES

NOMBRE AUTOR: LUDY MONSALVE JIMENEZ

E- MAIL: Ludy481570@gmail.com

TELÉFONO: 318 3565789

FIRMA AUTOR: _____

NOMBRE DIRECTOR: CAROLINA BARRIOS MENDOZA

E- MAIL: carobarriosm@gmail.com

TELÉFONO: 317 3631905

FIRMA: _____

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un plan de negocio para la producción y comercialización de pollo semicriollo alimentado con productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza; en la Mesa de Ruitoque Santander, vereda Colinas Finca Monte rey.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO 1

Elaborar un análisis del sector avícola para identificar las variables que influyen en el diseño del plan de negocios.

OBJETIVO 2

Realizar una investigación de mercados en Bucaramanga y su área metropolitana, para identificar el perfil de los clientes, la competencia y la demanda del producto.

OBJETIVO 3

Desarrollar estrategias de fidelización y posicionamiento del producto en el mercado.

OBJETIVO 4

Realizar un análisis financiero que permita determinar los costos de la generación del producto y la prestación del servicio, para estipular la viabilidad del negocio.

3. JUSTIFICACIÓN

Toda explotación agropecuaria busca obtener mayor producción a menor costo con el fin de optimizar su rentabilidad. Es por esto que los productores agropecuarios valoramos en gran medida cualquier método que se pueda implementar durante el desarrollo de proyectos productivos, que genere beneficio. En el caso de la producción avícola, se reconoce el método de suministrar dietas no convencionales, es decir, diferentes a las tradicionales; compuestas por concentrados y otros productos que permiten satisfacer los requerimientos nutricionales del animal, logrando disminuir los costos de producción y que a su vez le otorga a las aves un color de la carne (amarillo) más intenso; característica que junto con otras como el sabor y la textura final, hacen de esta carne un producto semicriollo.

Esta producción de carne de pollo semicriollo está basada en un sistema semi-intensivo; es decir, que es un plan de producción tecnificado y que busca elevados rendimientos en un tiempo adecuado, resaltando siempre la óptima calidad del producto final. Este sistema además de tener criterio empresarial, mantiene un control sobre los animales que son seleccionados para una determinada aptitud, en este caso producción de carne; aportando los medios necesarios como los son las instalaciones, el plan de alimentación (con su adecuada modificación para lograr la característica de producto semicriollo), mano de obra, entre otras. Todo con el fin de optimizar la producción.

Para la producción de pollo de engorde se implementan aves de línea comercial. Estas son formadas a través de planes de cruzamiento y selección con el fin de obtener un ave con las características deseadas para el objetivo de producción. La línea más manejada en producción de pollo semicriollo es la "Cobb Avian"; son pollos altamente competitivos en crecimiento y conversión de alimento que responden adecuadamente a variadas condiciones de manejo y de programas nutricionales. Estas características nos permiten a los productores manejar dietas alimenticias diferentes a las comúnmente conocidas en los ciclos productivos; implementando además de concentrados, productos como maíz, forrajes, entre otros que igualmente cumplen con el óptimo desarrollo metabólico de las aves, permiten disminuir el costo de la alimentación de las mismas (costo de producción), y aportan color intenso y exquisito sabor a la carne.

Se conoce que la carne de pollo orgánico contiene vitaminas del grupo B necesarias para el funcionamiento del sistema nervioso, y entre ellas la vitamina B12, hierro, fósforo, potasio, omega 3 y 6, bajo contenido de colesterol, de fácil

digestión y libres de insumos agroquímicos, hormonas y anabólicos en su dieta que afectan la salud humana¹. Por lo anterior, se resalta la importancia de este tipo de producciones, que garantizan la inocuidad del producto.

Este proyecto tiene como fin producir pollo semicriollo, suministrando a las aves una alimentación no convencional, implementando productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza. Para esto, se aprovecha la existencia de forrajes en la finca Monte Rey, donde será desarrollada la producción de pollo; igualmente los excedentes de plaza serán recolectados de puntos fructíferos aledaños y seleccionados, para ser suministrados a las mismas. Las cantidades de forrajes y excedentes que serán suministradas a las aves, serán un suplemento alimenticio durante su producción, logrando así minimizar el consumo de productos concentrados y al mismo tiempo cumpliendo con las necesidades nutricionales de los animales.

De esta manera se promueve una producción más limpia y sana; refiriéndonos a que uno de los principales objetivos es implementar durante el desarrollo productivo buenas prácticas agropecuarias, determinando que son procedimientos que se aplican en la producción primaria para garantizar alimentos inocuos; que permitan reducir riesgos para la salud humana y ambiental, y elevando simultáneamente la competitividad. Este plan de alimentación y manejo nutricional es lo que genera al producto el nombre de semicriollo, lo cual es ventaja al momento de comercializar el producto debido a la tendencia actual hacia el consumo de este tipo de productos.

JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL TECNICA Y ECONOMICA

Día a día son más las evidencias de la alta contaminación que está sufriendo el planeta, siendo uno de los problemas más grandes y peligrosos, ya que al destruir la naturaleza de la tierra terminaremos por destruirnos a nosotros mismos. Ligado a esto, podemos ver el impacto de las enfermedades que se transmiten por los alimentos, debido a la implementación de insumos en los procesos de producción que atentan contra la salud humana.

Debido a esto, se ha incrementado el anhelo por mejorar las condiciones y calidad con que se cultivan y producen los alimentos. Los productores sea cual sea la

¹ LA SALLE Pág. 30 [en línea] disponible en:
<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5242/T12.11%20M427e.pdf?sequence=1>

capacidad productiva, estamos trabajando en nuevas propuestas que permitan el óptimo desarrollo de los procesos, simultáneamente a la obtención de productos inocuos, de excelente calidad.

Los productores actualmente nos acojemos a la estrategia de producción limpia; buscando la productividad de nuestros negocios y trabajando por la reducción de costos y riesgos de contaminación para la salud humana y el medio ambiente.

De igual manera los consumidores hoy día prefieren alimentos que hayan sido tratados con buenas prácticas agropecuarias y que contengan menor nivel de trazas químicas.

Cuando hablamos de buenas prácticas agropecuarias, hacemos referencia a todos aquellos procedimientos que se aplican en la producción primaria para garantizar los alimentos inocuos. Estas actividades deben ser realizadas antes, durante y después del ejercicio de toda producción agropecuaria, con el fin de garantizar un óptimo proceso, obtener un producto final de excelente calidad, con valor agregado en su comercialización; y contribuir al sostenimiento del medio ambiente. Actualmente los medios de comunicación ofrecen suficiente información, donde entidades como el Ica, brindan capacitaciones en diversos temas relacionados con la optimización y tecnificación de proyectos productivos, con el fin de incentivar el desarrollo del sector agropecuario y aumentar su rentabilidad.

Igualmente, es de gran importancia reconocer y aplicar en nuestros proyectos, las normas legales que rigen las producciones pecuarias, en este caso a la avicultura. Una de ellas es la Resolución del ICA No 000957, del 02 de Abril de 2008, que considera, que es responsabilidad del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, proteger la Sanidad Agropecuaria del país con el fin de prevenir la introducción y propagación de enfermedades que puedan afectar la avicultura. Que es necesario que se implementen las medidas de bioseguridad en las granjas avícolas, para evitar la presentación de enfermedades transmisibles, la diseminación de agentes patógenos que se consideran importantes desde el punto de vista sanitario y socioeconómico a nivel nacional y que tienen repercusiones en el comercio internacional de animales y sus productos.

De esta manera, según el ICA se busca crear granjas de producción limpias libres de enfermedades que afecten la salud tanto animal como humana, libre de tóxicos y químicos, una producción al aire libre con productos totalmente sanos y orgánicos, en respuesta a ello los alimentos orgánicos se producen con el fin de nutrir el organismo humano protegiendo la salud de los consumidores, el equilibrio ecológico del lugar donde se producen y que al estar libres de sustancias químicas

potencialmente dañinas favorecen a los consumidores al liberarlos del riesgo de presentar daños del sistema nervioso, riñones, hígado y cerebro.²

La demanda de alimentos producidos en condiciones ecológicas (sin fungicidas, plaguicidas, herbicidas, conservantes, saborizantes y otros químicos), está creciendo dentro del sector agropecuario internacional. La mayor conciencia en el mundo por el cuidado del medio ambiente y por consumir alimentos que hayan sido producidos en forma sustentable e inocua para la salud humana, ha generado una gran demanda por productos orgánicos, abriendo cada día nuevas oportunidades de negocios para los productores en todos los ámbitos tanto económica como culturalmente, pues las personas ya están comprendiendo la necesidad de alimentarse con productos sanos, los cuales no afectan ni son alterados para que atenten contra la salud humana, es más, se están utilizando alimentos nutraceuticos los cuales además de aportar principios alimentarios contribuyen a la salud con la oferta de sustancias adicionales benéficas para el consumidor, tal es el caso del aporte de los Omegas 3 y 6 de la carne de pollo orgánico³. Esta tendencia representa una gran oportunidad de crecimiento económico para las empresas que se acojan a este tipo de producción; siendo evaluadas con un valor agregado que permite generar recursos donde no solo se beneficia la empresa productora, sino la zona donde está ubicada, ya que el impacto ambiental, económico y social es altamente positivo.

Teniendo en cuenta que el pollo es uno de los principales alimentos en la dieta del ser humano, donde se aprecia un nivel de proteína del 20 %, semejante a la proteína aportada por la carne de res; bajos niveles de grasa, representada en hasta 9 %, incluso menor que la aportada por la carne de res; destacando el aporte de lípidos y minerales como Calcio, Fosforo, hierro , zinc, magnesio, sodio y potasio; y vitaminas como A1, B1, B2, B3 y Acido Fólico; se afirma que el pollo suple las necesidades alimenticias básicas para su crecimiento y funcionamiento.

Consultas hechas revelan que “La carne de ave es un alimento fundamental en todas las etapas de la vida, por su aporte de proteínas de alto valor biológico, vitaminas como tiamina, riboflavina, niacina, minerales como el hierro y el fosfato, zinc y calcio. Por todo ello, el pollo merece ser visto como una alternativa sana y segura que contribuye al objeto mundial de la FAO en cuanto a seguridad alimentaria se refiere. La carne de pollo es necesaria para el consumo humano y más aún cuando se ha generado un valor agregado que acompaña y mejora las proteínas y ventajas nutricionales frente a otros alimentos, de esta forma se puede

² Ibíd. P. 21

³ Ibíd. P. 21 - 22

generar un mercado para un producto innovador y a su vez un producto que beneficia la salud humana⁴.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Este plan de negocios de producción de pollo semicriollo, busca fortalecer la competitividad de la cadena productiva del sector. Genera 3 empleos directos, y otros indirectos entre proveedores y comercializadores, elevando la calidad de vida de los actores, impulsando los procesos y logística de distribución, creando valor a partir del producto.

Con el montaje de este plan de negocio, se genera un impacto social positivo que radica en los siguientes puntos:

- Punto de referencia para la creación de empresas avícolas en una zona donde el comercio es la actividad predominante.
- La generación de empleos directos e indirectos.
- Se tendrá una oferta de un producto semicriollo originario del municipio de Piedecuesta hacia el área metropolitana de Bucaramanga, demostrando que existen oportunidades de negocios, personal capacitado, los conocimientos necesarios y la tecnología requerida para abrir el mercado.
- Con la puesta en el mercado de este tipo de productos se incentivará a que las personas mejoren los aspectos relacionados con la salud.

⁴ Ibíd. P. 22

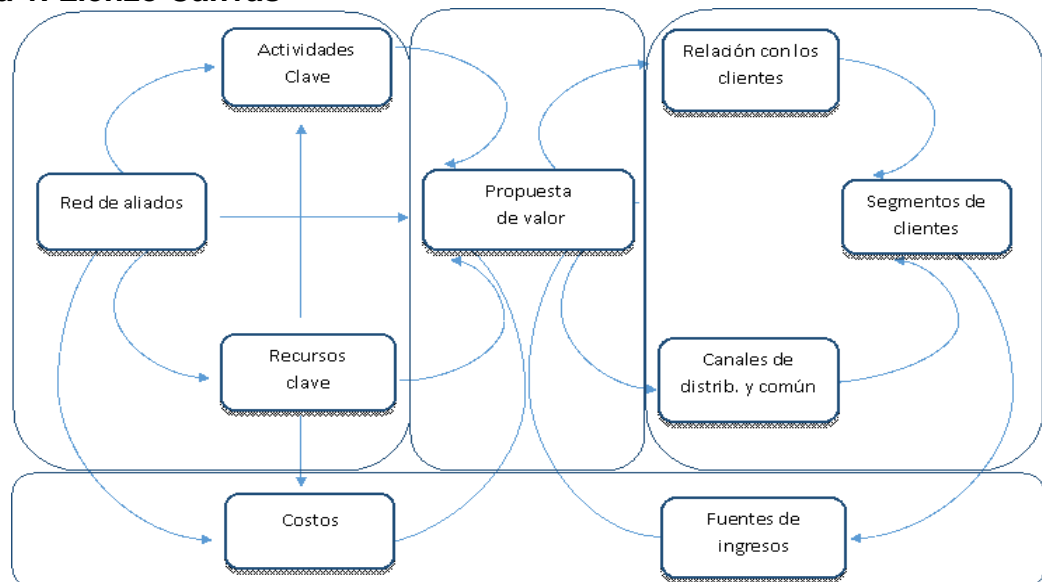
4. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

MODELO DE NEGOCIO CANVAS

Esta es una herramienta útil que facilita organizar las actividades claves necesarias para el desarrollo de una idea de negocio, generando así una propuesta de valor innovadora competente en un mercado.

El modelo de negocio canvas se compone de 9 bloques como se muestra en la siguiente figura:

Figura 1. Lienzo Canvas



JAVIER MEGIAS Herramientas el lienzo de modelos de negocio business model canvas [en línea] disponible en: <http://javiermegias.com/blog/2011/11/herramientas-el-lienzo-de-modelos-de-negocio-business-model-canvas/>

DESCRIPCION DE BLOQUES DE CANVAS:

SEGMENTOS DE CLIENTES

Nivel de ingresos de los consumidores: Personas que devenguen mas de un salario minimo legal mensual vigente, que habiten en zonas de estrato 3 en adelante. Teniendo en cuenta el valor elevado de la carne de pollo semicriollo sobre la carne de pollo tradicional y la capacidad de compra que tiene esta clase de consumidores para el producto.

Clase de consumidor: Personas que se beneficien por consumir carne de pollo semicriollo tales como: madres gestantes y lactantes, personas de la tercera edad, niños en desarrollo, personas con enfermedades como: colesterol alto, triglicéridos altos, hipertensión y que estén en la necesidad de consumir productos sanos para su organismo.

Número de personas por hogar: Cualquier persona que viva sola o acompañada, que tenga los ingresos y la forma de adquirir el producto.

Para realizar el analisis de mercado, se planteò desarrollar una encuesta que consta de aproximadamente 10 preguntas relacionadas con el consumo de carne de pollo. Para esto, se escogieron personas que en su circulo familiar devengan mensualmente ingresos superiores a \$ 800.00 y que habitan en residencias de estratos 3 en adelante, pertenecientes al area metropolitana de Bucaramanga. Cordialmente se les solicitò llenar una encuesta que buscaba conocer el punto de vista sobre diferentes factores de la produccion de carne de pollo.

PROPUESTA DE VALOR

Producción y comercialización de pollo semicriollo alimentado con base en una dieta no convencional implementando productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza. Este manejo permite mejorar las características organolépticas de la carne en canal, que hacen de este una excelente opción para el consumidor y permite una comercialización con valor agregado, dadas sus características, donde se brinda un producto con un alto valor nutricional, más sano y natural; tendencia de consumo actual.

CANALES DE DISTRIBUCION Y COMUNICACIÓN

- **Visitas personalizadas**

Se programará rutas para realizar visitas a los clientes frecuentes en el área metropolitana de Bucaramanga, buscando mantener su fidelidad hacia la adquisición del producto. Logrado esto, se analizará otras zonas que presenten demanda y se realizarán las visitas respectivas, con la idea de impulsar intensivamente el producto. Todo con el fin de que el cliente conozca personalmente quien es el productor y responsable de la cría y manejo del pollo que va a adquirir; su sistema de producción y los beneficios que este representa.

Atención personalizada, de acuerdo a las características sociales y culturales de los clientes.

La entrega del producto se hace personalmente, llevando el producto hasta donde el cliente lo requiera (Bucaramanga, su área metropolitana, Girón y Piedecuesta) o donde se haya acordado en una preventa.

- **Comerciales de tipo educativo**

Es importante dentro del plan de mercadeo, informar al posible cliente a cerca de los atributos que posee el producto, con el fin de dar a conocer su proceso de producción y mostrar sus factores diferenciadores; logrando despertar interés por su consumo.

Esta estrategia se plantea mediante la transmisión de cuñas radiales en emisoras como “La FM Bucaramanga” y “Caracol Radio”; que anuncien el nombre y marca del producto y su principal característica diferenciadora.

Cuña radial:

“Pollo Semicriollo “Monte Rey”, un producto adquirido bajo un manejo y alimentación diferente, mas natural, mas sano!; Conserve su salud, consuma productos Monte Rey”.

De igual manera se plantea transmitir videos ilustrativos en la pagina web propia, donde se destaque el proceso de produccion del proollo semicriollo "Monte Rey". Mostrando la implementación de una dieta alimenticia diferente, con productos como forrajes y excedentes de plaza, ademas de los tradicionales productos concentrados y el maiz. Y destacando que este plan de manejo y alimentacion permite obtener un producto final mas limpio y natural; lo que beneficia al consumidor, al disfrutar de una carne de pollo con excelente sabor y textura ademas de ayudar a la conservación de su salud, por ser un producto mas limpio y mas sano.

- **Página web y Redes sociales**

La tendencia hacia el manejo virtual, hace que sea una herramienta indispensable a la hora de tener una relación con el cliente, donde se pueda comunicar cualquier tipo de información acerca del producto como tal o de su comercialización.

Mantener información al alcance del consumidor es importante a la hora de querer fortalecer la demanda del producto. Mediante una página web, se maneja parte de la publicidad del producto, ya que es de gran importancia hacer llegar la información a donde físicamente no sea posible.

Teniendo en cuenta que en la actualidad el manejo de redes sociales es altamente aceptado, es un punto estratégico de comunicación con el posible cliente; generando un incremento en la oferta y demanda del producto.

RELACIONES CON LOS CLIENTES

- **Relación personal con cada cliente**

Como anteriormente esta descrito en los canales de distribución y comunicación, se maneja un plan de atención personalizada; buscando afianzar la comercialización del producto, donde se le hace una visita al cliente, se le ofrece el producto, describiendo el proceso productivo a travez del cual es obtenido, se le enseñan imágenes que garabtizan lo expresado verbalmente; todo con el fin de lograr que el cliente identifique el producto como un alimento doferente al ofrecido

comercialmente. Con esto se demuestra el valor agregado y finalmente se logra la venta del producto.

- **Comunicación vía telefónica, redes sociales y pagina web**

De igual manera, los canales de comunicación más implementados actualmente son el teléfono móvil, las redes sociales y la página web del producto. Por medio de estos, se establece un canal de comunicación con el cliente entre una y dos veces por semana, las ofertas existentes del producto. Si este lo requiere, se le informa sobre el plan de espera de pago. Se acuerda con el cliente la fecha de entrega del pedido, especificando la cantidad, costo y lugar de entrega.

Se logre o no la venta del producto, el cliente es tratado con gran cortesía y amabilidad.

FUENTE DE INGRESOS

Los ingresos por venta de carne de pollo; estos son cancelados simultaneamente a la entrega el producto. En el caso de que el cliente realice una compra mayor a 20 libras de carne en canal, existe un plan de financiación que consiste en cancelar el 50% de la deuda en el momento de entrega del producto y el 50 % faltante en un plazo de tiempo no mayor a 10 días; si el cliente lo requiere.

RECURSOS CLAVES

- **Instalaciones e implementos de producción**

Las instalaciones tanto galpones, zonas de pastoreo, y sala de beneficio, cuentan con las características requeridas para el óptimo desarrollo de cada actividad. Se toman como recurso clave, ya que son indispensables en el desarrollo productivo de las aves y la presentación del producto final.

Los implementos de producción tales como: comederos, bebederos, baldes, cuchillos, bolsas y demás material de empaque tienen igual importancia dentro del proceso.

- **Pie de cría**

Son las aves implementadas en cada ciclo productivo; se adquieren de la empresa “Agro avícola San Marino S.A” ubicada en el Kilómetro 6 Autopista Girón. Esta empresa maneja aves de línea Broiler, desarrollada específicamente para la producción de carne.

- **Insumos**

Dentro de los insumos se encuentran todo tipo desinfectantes, productos de limpieza, las vacunas necesarias para el óptimo desarrollo de las aves; otros como el tamo, implementado para la cama; y medicamentos necesarios, en caso de presentar algún síntoma de enfermedad durante el ciclo productivo que no haya podido ser tratado con productos naturales.

- **Dieta alimenticia establecida**

El plan de alimentación, garantiza el óptimo desarrollo de las aves; el suministro de piensos que aun siendo no convencionales, cumple con los requerimientos metabólicos de estas y generan un producto de excelente calidad, con mejores características organolépticas a las de un pollo tipo comercial.

- **Conocimiento del proceso de producción**

Es indispensable estar capacitado en manejo de aves, con el fin de identificar, evaluar, y actuar de manera responsable, frente a cualquier situación que se presente durante el desarrollo de la producción avícola.

- **Medio de transporte**

Para transportar los implementos de producción, los insumos, el alimento, entre otros; y a su vez para comercializar el producto final, es indispensable tener un medio disponible que permita realizar cada una de las actividades de forma más fácil, y buscando la reducción de los costos de producción. En este caso, el medio de transporte es contratado, de acuerdo a la necesidad.

ACTIVIDADES CLAVES

- Producción de pollo semicriollo, alimentado con una dieta no convencional.
- Identificación de clientes.
- Visitas educativas a cerca de los atributos del producto.
- Beneficio del pollo.
- Optima presentación del producto.
- Ventas y cumplimiento.

RED DE ALIADOS

Aliados estratégicos en la parte productiva

- Proveedor de pie de cría.
- Proveedor de materias primas para la alimentación.
- Proveedor de insumos
- Personal de asistencia técnica
- Administrador de punto de venta.

Agro avícola San Marino S.A.

De esta empresa se adquiere el pie de cría: Línea genética

Pollitos de línea, de un día de nacidos; de excelente condición para el mercado colombiano a bajo costo. Pollos altamente competitivos en crecimiento y conversión de alimento, que responden adecuadamente a variadas condiciones de manejo y de programas nutricionales.

Agropecuaria Ruitoque

Brinda asesoría técnica en: Preparación de galpones, calidad de ventilación, manejo de temperatura, manejo de agua, manejo de luz, manejo de alimento, alojamiento, introducción de fundamentos de crianza y nutrición del pollo de engorde. A travez de esta empresa intermediaria se provee el pie de cria.

Comercializadora Agropecuaria RB

Es una tienda agropecuaria, ubicada en el municipio de Floridablanca, donde se comercializan los productos concentrados implementados en la alimentación animal de este proyecto productivo. Además de vacunas para avicultura, ganadería, porcicultura; venta de alevinos, mojarra, cachamas, bocachico, dorada, yamù, pollitos criollos y de engorde y droga veterinaria.

Esta empresa es atendida por sus propietarios Jaime Rojas Gomez, Medico Veterinario Zootecnista y Claudia Patricia Barrios Suarez, Zootecnista; quienes brindan asistencia técnica para el óptimo desarrollo de producciones agropecuarias.

ESTRUCTURA DE COSTOS

- Producción del pollo semicriollo.
- Presentación del producto.
- Mano de obra y transporte.
- Publicidad.
- Costo de inversión.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR AVICOLA

La avicultura siendo uno de los mas importantes componentes del sector agropecuario, refleja estadísticamente su crecimiento a travez de los años. Gracias a su posibilidad de expansión productiva, se acopla a la creciente demanda de carne de pollo y huevo presentada a nivel nacional.

5.1 ESTADO DEL ARTE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE POLLO SEMICRIOLLO

Al realizar una investigación a cerca de proyectos productivos, planes de negocio, estudios de factibilidad relacionados con la producción y comercialización de pollo semicriollo, se encontró la siguiente información.

A continuación se citan los proyectos de más relevancia:

- **Proyecto 1**

Título del proyecto: Producción y comercialización de pollo semicriollo de la línea Cornish alimentados con maíz y papa en la vereda Peña Amarilla del municipio de Paipa.

Autor: Andres Yecid Pamplona Ruiz

Institución Educativa Técnica Agropecuaria de Palermo, articulación SENA

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la implementación de una unidad productiva para el manejo de pollos de engorde semicriollo, suministrando dieta con base de productos concentrado maíz y papa. Las aves se compraron de 15 días, con un peso promedio de 750 gramos y se vendieron con un peso promedio de 3.5 kg a los 90 días de recibidas.

Se aplicó manejo técnico en cada una de las etapas del proceso productivo para obtener buenos resultados y comercializar los pollos en el corregimiento de Palermo.

Este proyecto se planteó teniendo en cuenta que en el corregimiento de Palermo no hay explotaciones avícolas tecnificadas debido al desconocimiento de las nuevas prácticas y por eso no se obtienen los resultados esperados por diferentes razones entre las que se pueden mencionar: no se sabe suministrar el alimento, y otros factores como lo son la construcción de galpones y la mala higiene de los mismos lo que trae como consecuencia virus y enfermedades y por lo tanto estas explotaciones no dan resultado y no hay cubrimiento de la demanda de este producto en la región.⁵

- **Proyecto 2**

Título del proyecto: Importancia de los sistemas avícolas campesinos (pollo de engorde y gallina ponedora) dentro de la unidad productiva y su aporte a la seguridad alimentaria. Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama, Boyacá.

Autor: Diana Milena Soler Fonseca

Universidad Javeriana, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales.

Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama, Boyacá

Descripción del proyecto:

Este es un proyecto realizado en el año 2010, tiene como objetivo analizar la importancia de los sistemas avícolas campesinos (pollo de engorde y gallina ponedora) dentro de la unidad productiva y su aporte a la seguridad alimentaria desde la perspectiva de género.

⁵ POLLOS EL REY Produccion y Comercializacion de pollos semicriollos [en liea] disponible en: http://polloselrey.blogspot.com.co/2011_10_01_archive.html

Esta investigación se centra en la identificación de estos sistemas de producción extensivos que se llevan a cabo en el sector rural, y como estos hacen parte de la economía campesina.

Por otra parte también busca conocer cuál es el aporte monetario que este tipo de producciones aporta a las familias campesinas y como se pueden generar estrategias para poder hacer de este un modelo mucho más rentable para el campesino, dando énfasis en condiciones de manejo y alimentación alternativa para esta producción avícola de traspatio.⁶

- **Proyecto 3**

Título del proyecto: La yuca en la alimentación avícola

Autor: Federación Nacional de Avicultores (FENAVI) y el Fondo Nacional Avícola (FONAV) y el Consorcio Latinoamericano y del Caribe de Apoyo a la investigación y al desarrollo de la yuca (CLAYUCA)

Descripción del Proyecto:

Este proyecto de investigación tiene como fin dar a conocer una alternativa de alimentación en el que involucra la yuca y sus subproductos en la alimentación avícola.

En esta investigación en primera medida se describe la yuca, su proceso agronómico de siembra y sostenimiento del cultivo, así como los métodos que existen para la transformación y/o adaptación a alimento para aves.

En segunda medida esta investigación revela las características nutricionales de este producto, así como la de sus subproductos y algunas condiciones que se debe tomar en cuenta a la hora de elegir la yuca como materia prima para la

⁶ SOLER FONSECA Diana Milena Ortancia de los sistemas avícolas campesinos (pollo de engorde y gallina ponedora) dentro de la unidad productiva y su aporte a la seguridad alimentaria: Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama Trabajo de grado (Magister en Desarrollo Rural. Pontificia universidad Javeriana Facultad de estudios Ambientales y Rurales Maestría en DESARROLLO RURAL 2010 [en línea] disponible en: Boyacá <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/852/eam70.pdf?sequence=1>

alimentación animal; como tercera medida se pueden encontrar los datos arrojados por el experimento que realizaron estas entidades en dos tipos de alimentación los cuales fueron:

La alimentación de un lote de pollos a los cuales se les suministro alimento balanceado, con un tipo de alimentación convencional.

La implementación de la yuca deshidratada con un porcentaje específico como materia prima para la elaboración de una dieta no convencional, así como sus respectivos resultados estadísticos, los cuales dejan ver a la yuca como una alternativa rentable y productiva a la hora de alimentar aves⁷.

5.2 ANALISIS PEST

ANALISIS DE FACTORES POLITICO- LEGALES

- **TRATADOS DE LIBRE COMERCIO (TLC)**

Con la puesta en marcha, el sector avícola se vería influenciado, debido a las grandes importaciones desde países como Estados Unidos, afectando el sector por temas como la vulnerabilidad del mercado nacional con menores precios. El problema es que esas importaciones representarían una mayor oferta en Colombia lo que hace que el precio del producto nacional baje. Generando pérdida de competitividad e ingresos para los productores nacionales.

Aunque las empresas del sector coinciden en que los tratados comerciales no tienen un impacto positivo, entendieron que no se pueden quedar cruzadas de brazos esperando los efectos. Hasta ahora, el gremio prevé un año positivo a pesar de que sigue existiendo una sobre oferta que tiene a los empresarios alertas y a la expectativa de los tratados comerciales, que en su opinión, traen más desafíos que oportunidades.

⁷ BUITRAGO A. JULIAN GIL LLANOS Jorge Luis OSPINA PATIÑO Bernardo La yuca en la alimentación avícola 2001 [en línea] disponible en: http://www.clayuca.org/sitio/images/publicaciones/yuca_alimentacion_avicola.pdf

Por ejemplo, “en Estados Unidos el consumidor prefiere la pechuga, una condición que genera la importación de las demás partes del pollo (cuartos traseros) baratas”, dice el presidente de Fenavi, Andrés Fernando Moncada, quien aclara que un kilo de cuartos traseros proveniente de ese país, incluyendo el proceso logístico, sería cercano a \$2.650, mientras en el mercado local está por los \$4.500. Sin embargo, el acuerdo comercial establece que de 1’066.000 toneladas de pollo que consumen los colombianos cada año, producidas en el país, sólo ingresan con cero arancel 27.000 toneladas durante el primer año de vigencia del TLC, contingente que irá creciendo 5% anual⁸.

ARANCELES

En febrero de 2.016 el Gobierno Nacional en una sesión del Comité Triple A recomendó la eliminación de aranceles para un grupo de alimentos como frijol, lenteja, ajo y los aceites crudos y refinados. A este grupo se le sumó la carne de pollo, medida que sorprendió a los avicultores que fueron enterados por un medio de comunicación.

Según Fenavi, en sus declaraciones sobre el tema, la medida es innecesaria, pues la carne de pollo ingresa sin aranceles por cuenta de los compromisos en el marco del TLC con los Estados Unidos: 31.000 toneladas sin arancel para muslo y contra muslo; y cero arancel y sin límite de cantidades para alas, pechuga y pollo entero.

Igualmente se confirmó que los avicultores consideran además que la medida es inconveniente ya que le abre mercado a uno de los países más competitivos del mundo y el primer exportador mundial de carne de pollo: Brasil.

Fenavi destacó la incoherencia del gobierno y lo sesgada de su política comercial, pues en 2015 le fue solicitado la eliminación del arancel del maíz amarillo para cerca de 1.100.000 toneladas para el segundo semestre, teniendo en cuenta que se había agotado el cupo sin arancel de 2.400.000 toneladas acordado en el TLC con los Estados Unidos. Dicha eliminación se solicitó con el fin de reducir los costos de producción del sector avícola, los cuales habían subido cerca de un 40% en el segundo semestre por cuenta de la devaluación y del arancel del 16.7% para el maíz amarillo. El gobierno si bien aprobó la medida en el Comité Triple A para cerca de 300 mil toneladas; el Consejo Superior de Política Fiscal, es decir, el Ministerio de Hacienda, la negó por su costo fiscal.

⁸ REVISTA DINERO Industria avícola no se deja desplumar por TLC [en línea] disponible en: <http://www.dinero.com/negocios/articulo/industria-avicola-no-deja-desplumar-tlc/157527>

Lo anterior causa rechazo ante la malas desiciones del gobierno nacional, donde se privilegia la eliminacion del arancel del producto final y no el de los isumos, que no se producen en el pais.

De igual manera según el gremio de los avicultores los costos al productor han crecido por encima de los precios al consumidor, y si bien la inflación anual para la carne de pollo fue del 8.9% en enero de 2.015, ésta fue inferior a la de la inflación de alimentos; y muy por debajo de la inflación a los productores, la cual se ubicó en 13.10% doce meses corridos. Significando asi que los costos de producción no fueron trasladados en sus totalidad a los consumidores y que esa diferencia ha sido asumida por los avicultores.

Según predicciones de Fenavi en enero de 2.016, en el primer semestre del mismo año, los costos de producción se aliviarían en una parte por cuenta del ingreso de 2.500.000 toneladas sin arancel para el maíz amarillo procedente de los Estados Unidos. Recalcando que ese volumen sin aranceles solamente alcanzaria hasta mayo, cuando se tendria que pagar un arancel superior al 14% para el resto de las necesidades del sector hasta el mes de diciembre, poco más de 1.600.000 toneladas⁹.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y APOYO PARA EL SECTOR

En el sector agropecuario se encuentra una gran diversidad de programas de financiación, según los tipos de productores y etapas del proceso productivo.

La principal institución que administra los recursos para la financiación del sector es el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), además Se resalta el reciente comportamiento de otros bancos los cuales han comenzado a incursionar en este segmento del mercado con créditos sustitutivos (colocaciones con recursos propios en condiciones de Finagro.

Esto presenta una alternativa a la hora de acceder a recursos por parte del gobierno para el crecimiento del proyecto.

⁹ FENAVI Por Inconveniente e Innecesaria FENAVI rechaza propuesta inconulta del gobierno de eliminar arancel a la importación de carne de pollo [en línea] disponible en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=3306:por-inconveniente-e-innecesaria-fenavi-rechaza-propuesta-inconulta-del-gobierno-de-eliminar-arancel-a-la-importacion-de-carne-de-pollo&catid=454:comunicados-de-prensa&Itemid=1348

ANÁLISIS DE FACTORES ECONÓMICOS

- **LA DEVALUACION DEL PESO FRENTE AL DÓLAR**

En el año 2.016 el valor promedio del dólar fue de \$ 3.050,98; registrandose su mas alto valor en febrero con \$ 3.434,89 y su mas bajo valor en mayo del mismo año con \$ 2.833,78.

Tabla 1. Devaluacion del peso frente al dólar

VALOR MAXIMO	VALOR MINIMO	VALOR PROMEDIO
\$ 3.434,89	\$ 2.833,78	\$ 3.050,98

Fuente: DÓLAR WIKINSON PC Dólar historico 2016 [en linea] disponible en: <http://dolar.wilkinsonpc.com.co/dolar-historico/dolar-historico-2016.html>

La devaluacion que presentó el peso colombiano frente al dólar en el año 2.016 afectò directamente al sector agropecuario, resaltando al sector avicola. Debido a este fenomeno se incrementaron los costos de las materias primas como el maiz, la soya, entre otros, lo que igualmente incrementò los costos de produccion avicola, afectando este gremio.

- **CONTRIBUCION EN EL PIB**

El sector avícola participa en las distintas actividades económicas del país, como produccion de carne; representando en un 9,3 % del PIB.¹⁰

En la investigación se obtuvo registros de la participación que presentó la industria avícola en el PIB, en el año 2.010; el cual fue de 1.239.028 millones de pesos corrientes. Registrando la produccion de carne de pollo como la mas alta en el sector avícola con 696.795 millones de pesos corrientes¹¹.

¹⁰ ACTIVIDADES ECONOMICAS Principales actividades economicas [en linea] disponible en: <http://www.actividadeseconomicas.org/2012/03/principales-actividades-economicas-de.html>

¹¹ FENAVI PIB Avícola [en linea] disponible en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2162&Itemid=1266

- **CONSUMO PERCAPITA**

El consumo de pollo en Colombia ha registrado un promedio de 28,2 Kg por persona, en los últimos 5 años. Presentando un mayor consumo en el año 2.015

En la siguiente tabla se describe el consumo percapita de pollo por año

Tabla 2. Consumo percapita de pollo

AÑO	CONSUMO PERCAPITA (Kg)
2.012	23,9
2.013	27,1
2.014	29,5
2.015	30,4
2.016	29,2

Fuente: FENAVI Consumo Per Cápita [en línea] disponible en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2160&Itemid=556

- **EL SECTOR AVICOLA**

El valor de la producción avícola en Colombia supera los US\$2.000 millones, lo cual posiciona a este sector entre las tres actividades más importantes del sector agropecuario. Con ventas que han presentado en los últimos años un crecimiento promedio de 5.5% anual, se caracteriza por ser una industria con buenos desarrollos tecnológicos y fitosanitarios. Este sector absorbe más de 250.000 empleos a través de una cadena alimenticia presente en más de 300 municipios colombianos.

El sector avícola registró un crecimiento de 5.0 % en el 2015: 4.8 % en el renglón de pollo y 5.3 % en huevo. Para el 2016 se proyectó una tasa de crecimiento de 2.7 %: 0.4 % en pollo y 7.8 % en huevo.

Análisis del Programa Económico de Fenavi - Fonav.

En la siguiente tabla se encuentra información sobre la producción nacional de pollo entero sin vísceras, en toneladas, en los últimos 5 años. Es importante

destacar que el proceso de engorde de pollo a nivel nacional, está entre 42 – 50 días.

Tabla 3. Producción nacional de pollo entero sin vísceras, en toneladas, en los últimos 5 años

AÑO	PRODUCCION DE POLLO / TON
2.012	1.112.246
2.013	1.274.270
2.014	1.359.153
2.015	1.424.392
2.016	1.430.620

Fuente: FENAVI ¿Qué le espera al sector avícola? [en línea] disponible en: <http://www.solla.com/sites/default/files/productos/secciones/adjuntos/revista%20Fenavi-234.pdf>

• TASA DE EMPLEO

El sector avícola en Colombia genera 400.000 empleos directos, de los cuales el Departamento de Santander genera cerca de 40.800 empleos directos y 78.000 indirectos distribuidos dentro de la cadena productiva de este negocio.

ANÁLISIS DE FACTORES SOCIO-CULTURALES

COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

En los últimos años el consumidor ha demostrado preferencia por los productos que son obtenidos de forma más natural, y/o que en su proceso se implementen menos trazas de productos químicos y se demuestren mejores prácticas de manejo.

Este comportamiento influye positivamente en la producción y comercialización de pollo semicriollo, ya que se ofrece al consumidor un producto acorde con sus necesidades, sus nuevos hábitos de consumo y adecuado para su salud.

NIVEL DE EDUCACION

En el año 2015, del total de la población de 10 años y más que se encontraba asistiendo a una institución educativa, 69,8% era económicamente inactiva, 26,1% ocupada y 4,1% desocupada.

La tasa global de participación (TGP) para la población de 10 años y más que reportó asistir a alguna institución educativa fue del 30,2%, la tasa de ocupación fue del 26,1% y la tasa de desempleo fue del 13,7%.

La TGP de la población de 10 años y más que reportó no estar asistiendo a alguna institución educativa fue 73,8%, la tasa de ocupación 67,6% y la tasa de desempleo 8,4%¹²

ANALISIS DE FACTORES TECNOLOGICOS

En diferentes comunicados de prensa dados por el presidente ejecutivo de Fenavi Andres Valencia, se concluye que debido a la gran demanda de pollo, no solo a nivel de Santander, sino nacional; las empresas productoras avícolas se han tenido que acoplar a técnicas que les permitan elevar su producción, manteniendo una calidad óptima para el consumo humano. Una de estas técnicas es intensificar el plan de bioseguridad; promoviendo el bienestar y la sanidad animal, reducción de mortalidad y por ende generando productos finales inocuos.

Como Tecnóloga Agropecuaria y pequeño productor puedo concluir que el desarrollo de procesos implementando herramientas tecnológicas cada día más innovadoras, permite que se logre la estandarización de dichos procesos y la inclusión de factores tan importantes como la trazabilidad y la rastreabilidad. Temas que actualmente tienen gran peso en la comercialización de los productos alimenticios.

De acuerdo a la tendencia, se afirma que el presente proyecto implementa un nivel tecnológico medio, ya que cuenta con una infraestructura de capacidad para 100 aves; que cumple con los parámetros establecidos por la norma técnica para la producción de aves de engorde, donde se garantiza el bienestar y la sanidad animal. Está adecuadamente para el óptimo desarrollo del proceso productivo; se manejan herramientas como el “termohigrometro” que permite controlar la temperatura del ambiente y la humedad relativa, lo que permite brindar confort a

¹² DANE Fuerza laboral y educación [en línea] disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/fuerza-laboral-y-educacion>

los animales. Está provisto con comederos de tolva, bebederos manuales, iluminación, tabla de resgitros, pediluvios, cerco perimetral, entre otros factores que son necesarios en el desarrollo de toda producción pecuaria e indispensables para garantizar el óptimo desarrollo de las aves y por ende la obtención de un producto final de excelente calidad, óptimo para el consumo humano.

Se han conocido casos presentados en varias fincas del sector (Ruitoque), donde crían pollo de engorde en condiciones de menor alcance, es decir, de forma más artesanal y que no cuentan con las herramientas y útiles adecuados. Este tipo de producciones sufren gran presencia de enfermedades, que conllevan a una elevada tasa de mortalidad de las aves.

Un caso que llamó mi atención y me confirmó la importancia de tecnificar las producciones por pequeñas que sean, fue el de un productor vecino que manejaba 200 aves por ciclo; tras unos años de experiencia y confiado en su conocimiento empírico, no atendió de manera correcta las alertas dadas en la zona por parte de funcionarios del ICA, sobre planes de vacunación y refuerzo, bioseguridad, entre otros. De tal manera, fue afectado por la enfermedad New Castle y en tan solo una semana su producción sufrió una mortalidad del 100%, es decir, las 200 aves alojadas. Esto le ocasionó gran pérdida económica, simultáneamente esta epidemia afectó a varias producciones de la zona, que afortunadamente tuvieron pérdidas leves.

Con lo anterior se busca mostrar y crear conciencia sobre la importancia del nivel tecnológico en la producción animal.

5.3 ANÁLISIS CINCO FUERZAS DE PORTER.

COMPETENCIA DIRECTA

Respecto a la producción de aves para engorde, en el año 2013, los departamentos de Santander con 27,7 %, Cundinamarca con 22,2 % y Valle del Cauca con 13,9 %; reunieron el 67 % del inventario de aves de engorde a nivel nacional.

Lo que muestra que Santander es líder en producción de pollo de engorde, reflejando el alto nivel de competencia¹³.

¹³ DANE CNA Comunicado 03 de 2015 [en línea] disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/avanceCNA/CNA-comunicado-03-nov-2015.pdf>

La competencia para este plan de negocio esta representada por las empresas productoras de carne de pollo que bajo su posición comercial, producen y comercializan pollo denominado: “pollo campesino” o “pollo semicriollo”. Dentro de estas empresas esta “Pimpollo” y “Pollo Bucanero”; siendo las mas posicionadas en el mercado con este tipo de productos.

De igual manera las empresas productoras de pollo tipo comercial sean pequeñas o grandes, se clasifican dentro de la competencia de este producto, ya que es un alimento que hace parte de la canasta familiar, sea cual sea sus características de producción.

- **PRODUCCIÓN AVÍCOLA EN TRASPATIO**

Como Tecnóloga Agropecuaria, y residente de una zona rural de Bucaramanga, afirmo que una parte integral de las unidades de producción familiar (UPF) es el traspatio, lugar donde se realizan una diversidad de actividades, como cultivar algunas especies vegetales (leguminosas, hortalizas o frutales) y practicar la crianza de diferentes tipos de animales, pero casi siempre se carece de tecnologías específicas para mejorar estos sistemas tradicionales e incrementar su productividad.

Dentro del componente animal, las aves de corral son quizá los elementos más comunes en los traspacios, pues su manejo es sencillo y los productos que se obtienen de ellas son de alta calidad nutritiva y de bajo costo; generalmente se relaciona con las gallinas y pollos. Este tipo de producciones se encuentran ampliamente distribuidas no solamente en Bucaramanga si no en todas las regiones del país.

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria del Dane, en Colombia para el 2013, la población de aves de traspatio se estimó en 11.053.815.

En estos sistemas de producción, por lo general se desconoce el plan financiero que permite evaluar y garantizar la factibilidad de las producciones. Es muy común encontrar familias o personas dedicadas a esta labor, que carecen del conocimiento sobre análisis financieros para las producciones pecuarias.

- **AVICULTURA COMERCIAL**

Se le denomina a la producción de aves de tipo comercial o tradicional, bajo un sistema tecnológico que ofrece un ave de excelente ganancia de peso en un corto ciclo productivo.

Las principales empresas que lideran la producción y comercialización de carne de pollo en Santander, y que igualmente están posicionadas a nivel nacional son:

AVIDESA MAC POLLO

Es considerada la marca numero uno en Colombia. Produce pollos (hembras y machos) de 45 días de edad promedio, criados bajo las mas estrictas normas y parámetros de sanidad, productividad y bioseguridad.

Esta compañía inició teniendo como objeto social la distribución de alimentos concentrados para todo tipo de animales. Actualmente se dedica a la producción, procesamiento y distribución de carne de pollo. Actúan en toda la línea de producción fabricando el alimento concentrado para sus pollos y bajo la línea de engorde genético.

OPERADOR AVICOLA COLOMBIANA S.A.S (OPAV)

En el año 2.011 se integraron tres de las empresas mas reconocidas del sector avicola: “Pimpollo”, “Friko” y “El Granjero”; dando como resultado el nacimiento del grupo mas grande sector avícola colombiano, Operadora Avicola S.A.S. En el 2.015 se da la fusión de las tres empresas y a la compañía se le da el nombre de Operador Avicola Colombiana S.A.S..

Esta compañía unió conocimiento, experiencia y compromiso para formar un grupo empresarial que aporte al desarrollo y competitividad del país. Está integrada verticalmente, lo que les permite tener encadenados todos los procesos del negocio y poder hacerle trazabilidad a todas las operaciones. Ello se traduce en seguridad y confianza para los clientes y consumidores. Los productos con comercializados bajo sus marcas originales¹⁴.

CAMPOLLO

Es una compañía Colombiana especializada en la producción, procesamiento y distribución de carne de pollo. Cuenta con plantas especializadas para el desarrollo de cada área. Como empresa innovadora, actualmente produce, procesa y comercializa productos y subproductos a base de carne de pollo¹⁵.

¹⁴ PIMPOLLO [en línea] disponible en: <http://www.pimpollo.com.co/>

¹⁵ CAMPOLLO Nuestra empresa [en línea] disponible en: <http://www.campollo.com/paginas/quienes-somos/nuestra-empresa.php>

INCUBADORA SANTANDER S.A

Esta empresa esta dedicada a la explotación de la industria avícola y ganadera en todas las ramas, tales como la incubación, cría, engorde, ventas, compras, y exportación de productos de aves y ganado¹⁶.

Teniendo en cuenta lo anterior se aprecia que la competencia directa es alta y aunque tiene gran importancia, no afecta este proyecto; ya que el producto pollo semicriollo, tiene características de diferenciación que se obtienen mediante el manejo y la alimentación de las aves, dando un valor agregado al producto, haciendolo competitivo y de alta calidad.

COMPETENCIA INDIRECTA

Esta competencia está constituida por el sector cárnico nacional; dentro de este se encuentran las carnes de bovino, cerdo y pescado. En 2014 el consumo de carne en Colombia por habitante fue de 56,2 kilos por habitante, de los cuales se distribuyeron de la siguiente manera:

- a) 52,5% Pollo
- b) 34,3% Res
- c) 13,2% Cerdo

Por tanto La competencia indirecta está dada por las empresas que se dedican a producir y/o comercializar productos cárnicos como:

- **CARNE DE BOVINO**

Santander se muestra como el principal departamento del país que adopta tecnología de punta para la producción y el desposte de bovinos, con el ánimo de sostenerse en el mercado externo de la carne. Por tanto es tomada como competencia indirecta del presente plan.

A continuación se describen las principales empresas posicionadas en el mercado, dedicadas a la producción y desposte de carne de bovino.

¹⁶ EMIS Incubadora Santander S. A: [en línea] disponible en: https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Incubadora_Santander_SA_es_1198591.html

FRIGORIFICO RIO FRIO

Es una planta de beneficio animal (bovino), ejemplo a nivel nacional; considerada la más moderna del país. Recibe animales provenientes de otras zonas como Cesar y Norte de Santander. Su cumplimiento de altos estándares de calidad y la aplicación de tecnología para lograr realizar 60 faenas por hora, como indica el decreto 1500 de 2007, han permitido que esta planta se posicione como la mejor de Colombia¹⁷.

INCUBADORA SANTANDER

Incubadora Santander S.A. es una empresa cuya actividad es la explotación de la industria avícola y ganadero de todos los ramos, tales como la incubación, cría, engorde, ventas, compras, y exportación de productos de aves y ganado¹⁸.

- **CARNE DE CERDO**

En el país, los expendios de carnes que se ubican en el canal tradicional son los principales puntos de comercialización y es en estos lugares donde más de la mitad de las familias colombianas realizan la compra de estos productos considerados alimentos básicos de la canasta familiar. La venta de carnes frescas en las grandes superficies representa el 20% del total. A pesar de esto en los últimos años el sector empresarial ha incrementado su nivel de comercialización; debido a las nuevas tendencias hacia el consumo de productos certificados, o que garanticen su adecuado proceso productivo y su inocuidad¹⁹.

A continuación se describen las principales empresas dedicadas a la comercialización de carne de cerdo:

¹⁷ CONTEXTO GANADERO El frigorifico mas completo del pais funciona en Santander [en linea] disponible en: <http://www.contextoganadero.com/regiones/el-frigorifico-mas-completo-del-pais-funciona-en-santander>

¹⁸ EMIS Op. Cit

¹⁹ FENALCO [en linea] disponible en: <http://www.fenalco.com.co/node/4487>

EXPENDEODORES MINORISTAS

Son pequeños establecimientos que operan en las plazas de mercado de barrios, municipios y pueblos. Generalmente son negocios familiares que a través de los años se han dedicado a la producción y/o comercialización de carne de cerdo, de forma tradicional.

Por otra parte, existen también los expendedores mayoristas o empresas comercializadoras que lideran las ventas en el mercado. Estas han obtenido posicionamiento, ya que se caracterizan por ofrecer carnes finas en cortes y en adecuadas condiciones higiénicas; surtiendo los principales supermercados.

A continuación se describen las empresas más representativas del sector:

GRUPO NUTRESA S. A.

Es la empresa líder en alimentos procesados en Colombia; Cuenta con varias unidades de negocio entre las que se encuentra los cárnicos; es actualmente la cuarta compañía de alimentos más grande de América Latina en términos de capitalización bursátil.

Cuenta con marcas líderes como ZENU, RICA, RANCHERA, PIETRAN, este grupo y sus compañías subordinadas destacaron un notable crecimiento en ventas y un importante incremento en la rentabilidad operativa.

LA FAZENDA

Es una empresa del grupo Aliar, esta es poseedora del programa que involucra la totalidad de la cadena alimentaria del cerdo desde la adecuación de suelos, manejo de cultivos de maíz y soya, planta de semillas, planta de almacenamiento, secamiento y concentrados, producción de cerdos, plantas de sacrificio, desposte y embutidos, logística de transporte y comercialización.

Actualmente son uno de los competidores más fuertes, ya que ofrecen al mercado la única carne de cerdo certificada con HACCP.

PROCESAN S.A.

Procesadora de carnes de Santander S.A. es una compañía santandereana ubicada en Bucaramanga, la cual cuenta con una amplia planta de procesos bajo que funciona con óptimos estándares de calidad. Produce y comercializa alimentos cárnicos naturales y nutritivos al mercado nacional e internacional.

De igual manera que la competencia directa, ésta representa un factor importante en este tipo de producciones; mas no afecta su desarrollo, ya que se ofrece un producto de excelente calidad, y que además tiene gran demanda en el mercado.

AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

Reconociendo que la producción y comercialización de pollo cada día es más atractiva, debido a la demanda por parte del consumidor, no solo local sino nacional; se deben identificar las ventajas y desventajas que se presentan en un mercado tan diverso como este.

El análisis de las posibles competencias ya sea grandes, medianas o pequeñas empresas, incluso personas naturales productoras a pequeña escala; muestra los factores en los que se puede intervenir; uno de estos es ofertando producciones con un proceso innovador. Por tal motivo aunque la oferta de pollo es alta, es adecuado plantear producciones con un manejo no convencional, que represente mejoras en el proceso de producción, ya sea de tipo económico, calidad o aceptación del producto final.

La aparición de nuevos competidores se da por las barreras de entrada al negocio; que facilitan o no el que se convierta en un competidor.

OFERTA DE NUEVOS PRODUCTOS POR LAS EMPRESAS LÍDERES

Las empresas líderes en producción y comercialización de pollo, han incluido productos con características especiales, como lo es el caso de “Pollo Campesino”, “Pollo marinado”, “Pollo a las finas hierbas”, entre otros. Todas estas alternativas que están ofrecidas al consumidor, compiten de forma directa o indirecta, ya que el producto es generalmente el mismo.

Por tal razón es que se debe desarrollar procesos productivos competitivos, con un valor agregado, que demuestre los grandes atributos del producto y que informe al consumidor sobre su calidad y el beneficio de su consumo.

LA IMPORTACIÓN DE POLLO DE EE.UU AMENAZA AL SECTOR AVÍCOLA DEL PAÍS

El gremio avícola, al igual que otros del sector agropecuario, no ha dejado de manifestar su preocupación ante la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. Algunas de las razones son que el pollo proveniente de ese país puede traer enfermedades aviares, y que el gobierno estadounidense esté buscando modificar las normas fitosanitarias luego de haber sido firmado el acuerdo.

A esto se suma el daño que puede causar en el sector el ingreso de 27.000 toneladas de cuartos traseros de pollo (pierna, pernil y rabadilla) con cero arancel, en medio de una industria avícola que en este momento no está exportando productos y que sólo produce el pollo que está consumiendo el país.

Andrés Fernando Moncada Zapata, presidente de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia (Fenavi), le contó a El Espectador que han pedido al Gobierno tener presentes las condiciones que menos afecten a un sector que representa casi el 27% del Producto Interno Bruto del agro.

En relación a la importación de cuartos traseros, dijo que “si van a entrar 27.000 toneladas donde hay mayor demanda, se logra menos daño. Sin embargo, este termina siendo mucho”. Adicional a esto, advierte que apenas comience a llegar pollo estadounidense los precios del producto nacional se van a caer.

Ligado a esto, Moncada señala que en la institucionalidad sanitaria del país existen debilidades, ya que la normatividad vigente no es suficiente. Igualmente el gremio critica que la apertura del pollo a mercados internacionales, aún no ha prosperado. “En Planeación Nacional dicen que la reforma al Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y al Invima están hechas, pero esta no sirve para la estructura de los mercados”.

Otro tema que tiene en alerta a los avicultores es el de las enfermedades. Una de ellas, la de Newcastle (patología que puede transmitirse a los humanos) y otra, la influenza aviar (de alta y baja patogenicidad). Moncada advierte que Estados

Unidos ha tenido lugares donde se registró influenza baja, que si no es controlada, puede poner en aprietos al sector.

El gremio le pidió al Gobierno que cierre las fronteras a las exportaciones que puedan tener patologías aviarias, como se hace en otras naciones. Ante esto, Moncada dijo que solicitaban al gobierno que tenga presente que todos los países lo hacen, que lo hagan en el nuestro; pero en cambio, para exportar, tenemos que cumplir con protocolos para empezar a abrir mercados”. El directivo agrega que en caso de que llegue al país una influenza dura, significaría la muerte para el gremio.

PODER NEGOCIADOR DE LOS PROVEEDORES

Las empresas que proveen las materias primas y demás insumos para producciones agropecuarias, en este caso para pollo de engorde, generalmente establecen condiciones que permiten adquirir los productos de forma segura, garantizando su calidad.

Se debe tener en cuenta que cada proveedor tiene el poder de negociación; de tal forma que establece las reglas en el negocio que hace con las empresas a quienes provee; aunque existen empresas proveedoras que manejan condiciones donde seden ante las peticiones del cliente, logrando un acuerdo justo y conveniente para ambas partes.

A continuación se describen las principales empresas proveedoras con las que se relaciona una producción avícola, de pollo de engorde.

GENETICA AVICOLA

✓ AGROAVICOLA SAN MARINO S.A.

Esta empresa es líder en genética avícola, pionera y representante de razas a nivel mundial.

Con más de 18 años en el mercado, San Marino S.A. genera más de 1600 empleos directos y aproximadamente 900 empleos indirectos en el territorio nacional. Tiene presencia en varias regionales del país, en los siguientes departamentos: Cundinamarca, Boyacá, Tolima, Meta, Huila, Valle del Cauca,

Santander, Eje Cafetero, Cauca, Nariño, Costa Atlántica, Antioquia, Norte de Santander, entre otros. Cuenta con tres regionales principales: Bogotá, Palmira, Bucaramanga.

San Marino S.A. provee pollitos de un día para engorde de línea genética, para la producción de pollos de excelentes condición para el mercado colombiano a muy bajo costo. Pollos altamente competitivos en crecimiento y conversión de alimento que responden adecuadamente a variadas condiciones de manejo y de programas nutricionales.

ALIMENTOS BALANCEADOS

✓ SOLLA S.A

Esta empresa cuenta con una división especializada en pre mezclas y materias primas como torta de soya y otras fuentes de proteína vegetal y energéticas que busca siempre satisfacer las necesidades de aquellos clientes que son auto mezcladores (productores de alimento balanceado para autoconsumo), brindándoles siempre materias primas de alta calidad y pre mezclas de vitaminas y minerales que incrementan la productividad buscada por los clientes.

Cabe destacar que esta empresa comercializa estas materias primas en altos volúmenes y está más enfocada a empresas con un nivel de desarrollo más avanzado.

SOLLA S.A. comercializa sus productos a través de tiendas Agropecuarias, donde la venta es al detal. Una de estas tiendas es: “Comercializadora Agropecuaria RB”, que en el presente proyecto es catalogada uno de los principales proveedores, ya que suministra no solo los productos concentrados para la alimentación balanceada de las aves sino que también ofrece insumos para producción animal y asistencia técnica.

PODER NEGOCIADOR DE LOS CLIENTES

Se establece una relación formal con los clientes, incluyendo estrategias de comunicación, de manera personalizada, por vía telefónica, redes sociales, email, entre otros; en donde se busca ofrecer el producto, dando a conocer al cliente el método de producción; se genera un pedido y se procede a realizar las actividades de transporte y entrega del producto.

En este plan de negocio, el producto se cancela inmediatamente al ser entregado al cliente; o en el transcurso de la semana siguiente, si el cliente requiere espera. Es decir, que en este proyecto el poder de negociación es planteado por la empresa de forma autónoma, quien establece un acuerdo de pago que beneficie las dos partes.

6. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

FORMULACION DEL PROBLEMA

La gran demanda de pollo, hace que este tipo de producción se visualice como una idea de negocio lucrativa; aunque se conoce que existen producciones de pollo semicriollo, que se realizan de forma muy artesanal.

Lo más adecuado es tecnificar los procesos de producción en lo posible, con el fin hacer de esta actividad un negocio rentable, que cuente con todo un sistema financiero donde se puedan evaluar las variables presentadas y de esta manera tomar las decisiones necesarias para la evolución de dicha producción.

Por pequeña que sea la empresa dedicada a la producción de pollo, debe desarrollar prácticas que garanticen el bienestar y la sanidad animal, la obtención de productos de óptima calidad para el consumo humano, la sostenibilidad, la rentabilidad, entre otros.

Este proyecto tiene como fin demostrar cómo se desarrolla la producción y comercialización de pollo semicriollo, incluyendo alternativas de manejo, que permiten reducir los costos de producción y optimizar la calidad del producto final.

Es de gran importancia dar a conocer el proceso de producción, demostrando el bienestar animal de las aves y resaltando el plan de alimentación no convencional suministrado; implementando productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza; lo que le otorga excelentes características organolépticas como el color, el sabor y la textura de la carne. Con esto, se pretende posicionar el producto en el mercado con un valor agregado, satisfaciendo la demanda o tendencias de consumo actual, ofreciendo un producto semicriollo, producido de forma más natural.

6.1 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Identificar la aceptación y/o tendencia de consumo del pollo semicriollo por los consumidores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar el mercado objetivo por medio del proceso de segmentación de la población y del producto a comercializar.
- ✓ Definir las características demográficas y económicas de la población que demanda el producto.
- ✓ Analizar la percepción del consumidor acerca de las propiedades organolépticas del pollo semicriollo.
- ✓ Identificar la frecuencia de compra del consumidor hacia este producto, y sitios donde adquiere el pollo que consume.
- ✓ Determinar el nivel de preferencia de los consumidores hacia los productos agroecológicos.

6.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se plantea realizar encuestas a personas residentes de diferentes lugares de Bucaramanga y su área metropolitana, con las cuales se podrá obtener información sobre la opinión que el cliente tiene acerca del producto, saber si conoce o no sus atributos y donde lo adquiere.

Esta encuesta está dirigida a personas mayores de edad, de todos los estratos, con el fin de corroborar el nivel social del nicho de mercado para este producto.

Para este diseño se plantean algunas temáticas y técnicas como.

- ✓ Diseñar un modelo de encuesta, el cual permita conocer el nicho de mercado, sus preferencias y necesidades; y poder analizar la viabilidad del proyecto a desarrollar.
- ✓ Realizar un estudio de las características demográficas y económicas de la población que demanda el producto.

- ✓ Seleccionar el tamaño de la muestra para determinar la cantidad de población a analizar.
- ✓ Tabular la información obtenida y realizar un análisis de resultados, con el cual se pueda determinar el mercado potencial y los criterios que se deben tener en cuenta a la hora de producir y comercializar el pollo semicriollo.

6.3 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este plan de negocio se desarrollò una investigación concluyente de tipo descriptivo. Se recopilò información que permite evaluar el punto de vista de los consumidores. Teniendo en cuenta la cantidad de habitantes de Bucaramanga y su área metropolitana correspondiente a 1.038.622 habitantes según el plan de desarrollo, bucaramanga sostenible (2012-1015) como guía para la muestra a realizar.

La metodología de esta investigación es de tipo descriptivo, desarrollada mediante la elaboración de un tipo de encuesta donde se plantea una serie de preguntas sobre el consumo, conocimiento y mercadeo de la carne de pollo.

6.4 MUESTRA

Según el análisis de registros, se estableció que hasta el año 2.015 Bucaramanga y su área metropolitana contò con 1.038.622 habitantes; cifra que es tomada del documento de plan de desarrollo de la ciudad de Bucaramanga, que comprende niños, niñas, mujeres y hombres.

Se implementó un tipo de muestreo probabilístico que en este caso es el muestreo aleatorio simple; cabe destacar que en este tipo de muestreo todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados en la muestra y esta probabilidad es conocida. Para seleccionar una muestra de este tipo se requiere tener en forma de lista todos los elementos que integran la población investigada y se procede a resolver la fórmula que indicara el número de encuestas a realizar.

A continuación se describe la formula con la que se obtendrá la muestra:

Formula:

$$n = (Z^2 * p * q * N) / (N * E^2 + Z^2 * P * Q)$$

Dónde:

n es el tamaño de la muestra

Z es el nivel de confianza (95%)

p es la variabilidad positiva (0.5)

q es la variabilidad negativa (0.5)

N es el tamaño de la población (1.038.622 habitantes)

E es la precisión o el error (5%)

La variabilidad es igual a 1; esta se divide en positiva y negativa, donde cada una resulta ser 0.5

El nivel de confianza, la variabilidad positiva y la variabilidad negativa son una constante.

El nivel de confianza mantiene rangos establecidos, donde uno de ellos siendo escogido en este caso es de 95 %. Este porcentaje es equivalente a 1.96, cifra que es implementada en la presente formula.

El porcentaje de error igualmente tiene una equivalencia al ser aplicado en la formula, de 0.05

Desarrollo de la fórmula:

Tamaño de la muestra: n = ?

Nivel de confianza: Z = 95% Z = 1.96

Variabilidad positiva: p = (0.5)

Variabilidad negativa: q = (0.5)

Tamaño de la población: N = (1.038.622 habitantes)

Precisión o error: E = (5%) E = 0.05

$$n = (Z^2 * p * q * N) / (N * E^2 + Z^2 * P * Q)$$

$$n = \frac{1,96 (2) \times 0,5 \times 0,5 \times 1.038.622}{1.038.622 \times 0,05 (2) + 1,96 (2) \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,5 \times 0,5 \times 1.038.622}{1.038.622 \times 0,0025 + 3,84 \times 0,2}$$

$$n = \frac{997.077}{2.596 + 0,96}$$

$$n = \frac{997.077}{2.596,9}$$

$$n = 384$$

Resultado: 384 habitantes a encuestar

7. GRUPO OBJETIVO (TARGET GROUP)

De acuerdo al direccionamiento de mercado del plan de negocio, se realizó una selección del segmento de consumidores a los cuales se les quiere llegar:

- ✓ Personas de estratos 3, 4, 5 y 6, que por el valor agregado de la carne de pollo semicriollo sobre la carne de pollo tradicional, tienen la capacidad de compra.
- ✓ Personas que buscan beneficios al consumir carne de pollo semicriollo tales como: madres gestantes y lactantes, personas de la tercera edad, niños en desarrollo, personas con enfermedades como: colesterol alto, triglicéridos altos, hipertensión y estén en la necesidad de consumir productos sanos para su organismo.
- ✓ Familias de Bucaramanga y su área metropolitana que estén integradas por 2 o más personas de cualquier de edad que necesiten o prefieran consumir productos más limpios.
- ✓ Personas que tengan hábitos de alimentación sana y balanceada, conscientes de los beneficios que ocasiona consumir alimentos más naturales y de las buenas prácticas de producción animal para consumo humano.

8. ESTRATEGIAS DE MERCADO

Este plan de negocio busca comercializar pollo semicriollo, mostrando al mercado algunas estrategias de diferenciación, lo cual le da un valor agregado al producto, basados en las siguientes características:

Sistema productivo

Dar a conocer al posible cliente el proceso productivo con el cual se obtiene el producto final, haciendo énfasis en la alimentación no convencional suministrada a las aves en pie; lo cual le otorga las características de pollo semicriollo, reflejadas en las características organolépticas del mismo.

Empaque al vacío

Este producto es empacado al vacío, lo que permite aumentar su ciclo de vida, ayudando a conservar la frescura, calidad, sabor y sus características inherentes. El empaque al vacío es un proceso en el que se coloca el producto dentro de una bolsa y se extrae todo el aire, al extraer el aire que existe en esta bolsa y el producto, no hay oxígeno que pueda desarrollar las bacterias y microorganismos que llevan a cabo el proceso de descomposición de los productos alargando el tiempo de almacenaje y exhibición conservándolos por más tiempo.

DESCRIPCION DEL SERVICIO

La producción de pollo semicriollo, busca ofrecer un producto alimenticio más natural, ya que implementa un plan de alimentación animal no convencional, que le da mejores características organolépticas al pollo, comparado con las del pollo tipo comercial. La comercialización del producto en canal ya sea fresco o congelado, se hace de forma organizada, con rotación de inventario, garantizando siempre la calidad del producto, entregándolo al cliente en óptimas condiciones para su consumo y manejando una excelente atención al cliente.

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

- ✓ Se plantea desarrollar un plan de visitas personalizadas a cada cliente con la idea de ofrecer el producto, mostrando los atributos que este posee. Todo con el fin de que el cliente conozca quien es el productor y responsable de la cría y manejo del pollo que va a adquirir; su sistema de producción y los beneficios que este representa.
- ✓ La buena atención con el cliente, la cordialidad, el buen servicio y las buenas relaciones interpersonales hacen parte del plan de comercialización.
- ✓ De igual manera se manejara un registro de los datos de cada cliente, con el fin de demostrarle interés y tomar en cuenta su opinión en el caso que sea necesario.
- ✓ Brindar información por medio de una página web y redes sociales; ya que la tendencia hacia el manejo virtual hace que sea una herramienta indispensable a la hora de tener una relación con el cliente, donde se pueda comunicar cualquier tipo de información acerca del producto como tal o de su comercialización.
- ✓ Mediante la página web del producto se plantea manejar parte de la publicidad del mismo, ya que es de gran importancia hacer llegar la información a donde físicamente no sea posible.
- ✓ Teniendo en cuenta que en la actualidad el manejo de redes sociales es altamente aceptado, es un punto estratégico de comunicación con el posible cliente; generando un incremento en la oferta y demanda del producto.
- ✓ Brindar información acerca del responsable de la elaboración del producto final; como nombre, número de teléfono, correo electrónico. Esta información estará presentada en la etiqueta del producto, y/o cualquier otro medio de comunicación que se maneje.
- ✓ Crear una comunidad en la pagina web planteando concursos, donde las personas tengan la oportunidad de interactuar, participar u opinar en temas relacionados con el producto, su proceso, sus puntos de venta, su imagen, entre otros.

ESTRATEGIAS DE PRECIO

Comúnmente el precio de la carne de pollo comercial, varía dependiendo del precio de los productos concentrados implementados en el plan de alimentación. En este caso, debido al manejo de una producción bajo un plan de alimentación no convencional, se puede establecer un precio que mantenga un margen de utilidad adecuado, y que a su vez sea asequible para el consumidor.

De tal manera que teniendo en cuenta el precio de la libra de pollo comercial, se maneja el precio de la libra de pollo semicriollo; destacando la calidad, inocuidad y el mayor valor nutritivo del mismo. Estos serán valores agregados que efectivamente intervienen en su precio.

ESTRATEGIAS DE PROMOCION

- ✓ Se busca dar a conocer el producto pollo semicriollo, dentro del mercado de las carnes finas, enseñando a su vez las características y los beneficios del producto, la calidad de su proceso productivo, y la confianza que se proyecta como empresa; logrando de esta manera un posicionamiento en el mercado. Se plantea desarrollar esta estrategia, mediante transmisiones de cuñas radiales, volantes publicitarios y tarjetas de presentación.
- ✓ De igual manera se plantea promocionar el producto, a través del marketing digital, donde se puedan aprovechar los medios de comunicación on line, ya que es el método moderno de comunicarse a través de dos o más PCs, sin importar la distancia en la que se encuentren.
- ✓ Promocionar el producto mediante su página web, donde se puedan compartir imágenes, videos, y demás aspectos evidenciales del proceso productivo, con el fin de presentar un espacio publicitario accesible al público en general.
- ✓ Como estrategia para fidelizar se maneja un registro de clientes frecuentes o clientes potenciales; donde se establezca un beneficio para estos. Inicialmente el beneficio es mínimo, como boletines sobre las propiedades nutricionales de la carne de pollo semicriollo y beneficios del consumo; folletos ilustrativos de recetas especiales y promoción de precio del producto en un pequeño porcentaje; de acuerdo al alcance de la empresa se adecuarán dichas estrategias.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION Y LOGISTICA

- ✓ El producto será almacenado en neveras, garantizando así su conservación mediante la cadena fría permanente, e inocuidad para el consumo humano. De allí será trasladado únicamente para ser entregado al cliente, ya sea directamente en el punto de venta o a las minineveras donde se transportará hasta el lugar destino, en caso realizarse el servicio de domicilio. Para tal servicio, se implementará un vehículo subcontratado que realizará las rutas de entrega.

9. ANALISIS TECNICO

NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

Para que cualquier proyecto pecuario tenga óptimos resultados se debe tener en cuenta los factores descritos a continuación:

LOCALIZACION

El presente plan de negocio desarrolla las producciones de pollo semicriollo en la finca Monterrey; ubicada en la Mesa de Ruitoque, municipio de Piedecuesta (Santander), vereda Colinas. Esta finca se halla a tan solo 20 minutos de Floridablanca; a 30 minutos de Piedecuesta; 45 minutos de Girón; y a 40 minutos del centro de Bucaramanga, la ciudad capital de Santander.

La Mesa de Ruitoque se encuentra ubicada a 1.200 msnm. Su clima es templado – frío; su temperatura promedio es de 24 grados centígrados lo cual hace un ambiente propicio para la producción avícola.

INFRAESTRUCTURA

EL GALPÓN

Orientación: en clima cálido y medio el galpón debe ser orientado de oriente a occidente, así el sol no llega al interior del alojamiento, lo cual conllevaría a una alta elevación de la temperatura, además los pollos se corren hacia la sombra, produciendo mortalidades por amontonamiento.

Sin embargo, si las corrientes de aire predominantes en la región son muy fuertes y fueran a cruzar directamente por el galpón se deben establecer barreras naturales para cortarlas (sembrar árboles) y al mismo tiempo proporcionan sombrío.

Las dimensiones: varían de acuerdo al número de aves que se pretendan alojar y a la topografía.

CLIMA	AVES / m ²
Medio	10
Cálido	8

Por ejemplo, si se pretende construir un galpón para alojar 2000 pollos en clima medio ($2000/10= 200$ m²), se necesita un galpón de 200 metros cuadrados, entonces las dimensiones de la construcción podrían ser de 20 m. de largo por 10 m. de ancho. Siempre rectangulares, nunca cuadrados.

El piso: es aconsejable que sea en cemento y no en tierra, para garantizar buenas condiciones de higiene, fácil limpieza y desinfección.

Las paredes: a lo largo del galpón deben estar formadas por una o dos hiladas de bloque en climas cálidos y templados (40 centímetros de alto) y malla para gallinero hasta el techo para permitir una adecuada ventilación. La altura ideal para la pared es de 2.50 metros en climas medios y de 2.80 para climas cálidos.

Los techos: de dos aguas y con aleros de 70 a 80 cm. para evitar la humedad por lluvias y proporcionar sombra.

El sobre techo: se debe construir para la eliminación del aire caliente. Se recomienda pintar de blanco interna y externamente todo el galpón, paredes, culatas y techos, es una buena práctica para disminuir la temperatura interna.

La distancia entre galpones: debe ser por lo menos el doble del ancho de la construcción para evitar contagios de enfermedades y buena ventilación.

La poceta de desinfección: debe estar ubicado a la entrada de cada galpón, para desinfectar el calzado y dar cumplimiento al plan de bioseguridad avícola.

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

- ✓ **Bebederos manuales:** son bebederos plásticos de 4 litros. Se coloca un bebedero por cada 50 pollitos.
- ✓ **Comederos tubulares:** comederos en plástico o aluminio de 10 kilogramos.
- ✓ **Criadora:** es la fuente de calor artificial, los pollitos son susceptibles a las bajas temperaturas, especialmente en los primeros días de vida, por lo tanto, es necesario utilizar criadoras que le aseguren un ambiente tibio, las criadoras pueden ser a gas o eléctricas. Las eléctricas abastecen a 250 pollitos y las criadoras a gas abastecen a 1000 pollitos.
Esta se coloca más o menos a 1 metro de altura de la cama (el piso), varía de acuerdo al calor que esta proporcione.
- ✓ **Guarda criadora:** evita que los pollitos se aparten de la criadora durante los primeros días, es un círculo que se hace alrededor de la criadora, se utiliza lámina de zinc liso, de unos 50 cm. de altura, el círculo para 700 pollos es de 4 metros de diámetro. Se resalta que no sea cuadrado porque los pollitos tienden a situarse en las esquinas, se amontonan y mueren por asfixia.
- ✓ **Báscula:** es imprescindible en una explotación avícola; se debe hacer un pesaje por semana para saber la evolución del engorde y compararlo con tablas preestablecidas y con otros buenos lotes de los que se tenga experiencia.
- ✓ **Cortinas:** pueden ser plásticas o de lona de fibra (artesanalmente se implementan los costales donde viene el alimento). Estas regulan la temperatura dentro del galpón, se debe hacer un adecuado manejo de cortinas, si es necesario bajarlas y subirlas 10 veces en el día, pues hay que hacerlo.
- ✓ **Termo higrómetro:** es una herramienta para controlar la temperatura y la humedad relativa dentro de la instalación.
- ✓ **Equipo de espalda:** (fumigadora, motobomba) para las respectivas desinfecciones.
- ✓ **Cama:** debe ser de 10 cm. de altura, se puede utilizar viruta de madera, cascarilla de arroz o café, la cama nunca podrá estar húmeda. En el presente caso se plantea implementar tamo de arroz.

MANO DE OBRA

Dentro de este modelo de plan de negocios existe un requerimiento de mano de obra, en el cual se deben desarrollar las distintas funciones y actividades que demanda la ejecución del proyecto productivo.

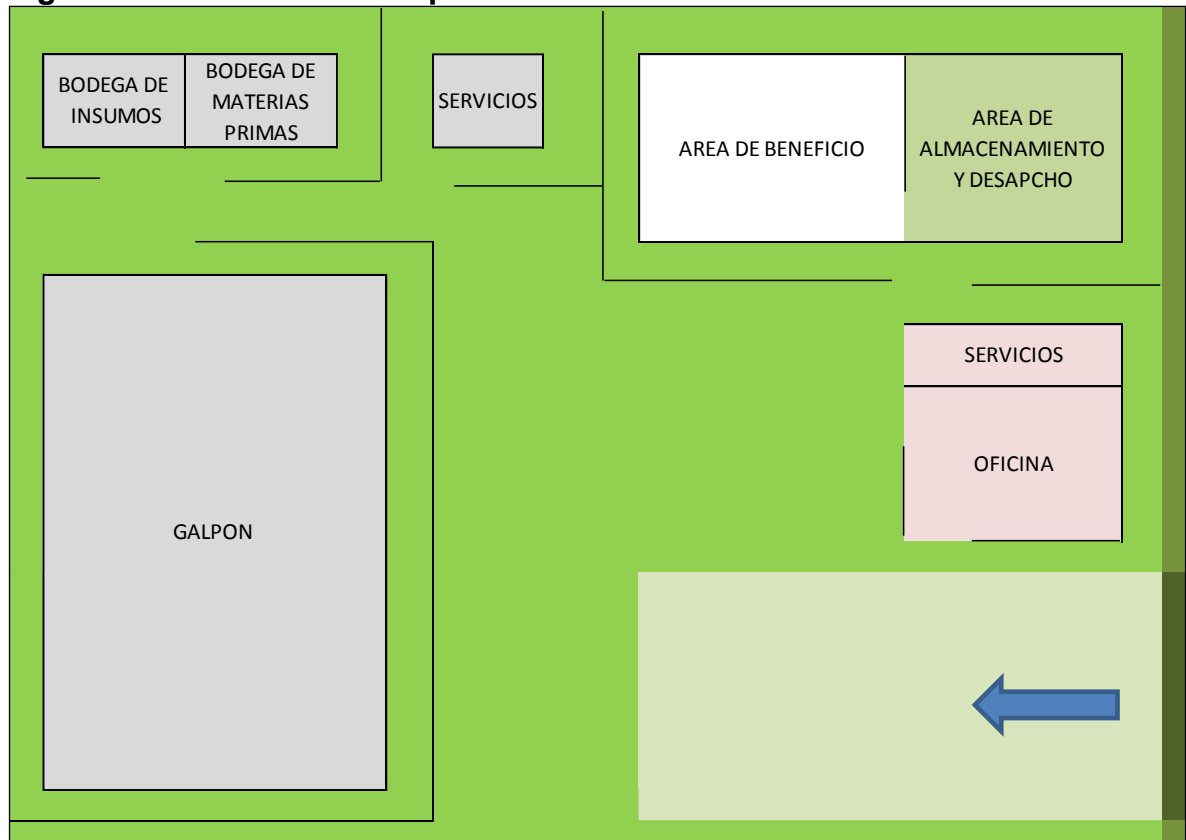
A continuación se destacan las funciones más importantes y sus características; Se aclara que en este caso, todas estas funciones son realizadas por la misma persona, a excepción de la función que cumple el médico veterinario, profesional que tiene amplio conocimiento sobre este tipo de modelos productivos.

- ✓ **Producción:** Es llamado galponero al encargado de la cría de las aves, tiene funciones como: Criar, alimentar, cuidar y observar las aves para identificar posibles enfermedades; mantener en buen estado las instalaciones, galpones y demás áreas que devengue la producción.
- ✓ **Mercadeo:** La función principal es hacer una buena publicidad del producto; identificando las necesidades y exigencias del cliente y contribuir a una mejor comercialización y posicionamiento del mismo.
- ✓ **Contabilidad:** La función es manejar la parte contable de la empresa; realizar los registros correspondientes, elaborar estados financieros, analizar y evaluar la información y mostrar los resultados obtenidos.
- ✓ **Beneficio:** esta actividad es desarrollada por una persona conocedora de los principios básicos de buenas prácticas de manufactura (BPM); se encarga de realizar el beneficio del pollo, ejecutando todas las actividades o procedimientos que este conlleva; empacar el producto final, etiquetarlo y almacenarlo en cadena de frio para ser comercializado.
- ✓ **Médico veterinario:** Es el encargado de diseñar y elaborar programas de diagnóstico, tratamiento, prevención y control de las enfermedades de las aves, así como también de implementar programas de manejo eficientes orientados al incremento en la productividad de las empresas pecuarias, esta función es llevada a cabo por uno de nuestros proveedores que presta el servicio de asistencia técnica.

RECURSOS

Los recursos disponibles para el desarrollo de este plan de negocio, son propios de su ejecutor; y serán descritos en la parte financiera del plan.

Figura 2. Distribucion de la planta



DESCRIPCION DEL PROCESO

GENERALIDADES

El manejo avícola es una de las situaciones dentro de la producción, donde más se encuentra falencias; debido a que si ella falla, el resto de esta cadena se rompe. El manejo, está presente en todo; desde la selección de la avícola que venderá el pollo recién nacido, el plan de bioseguridad que se va a aplicar, el lugar de donde proviene la cama, el tipo de comederos y bebederos, y como deben ser utilizados semana tras semana.

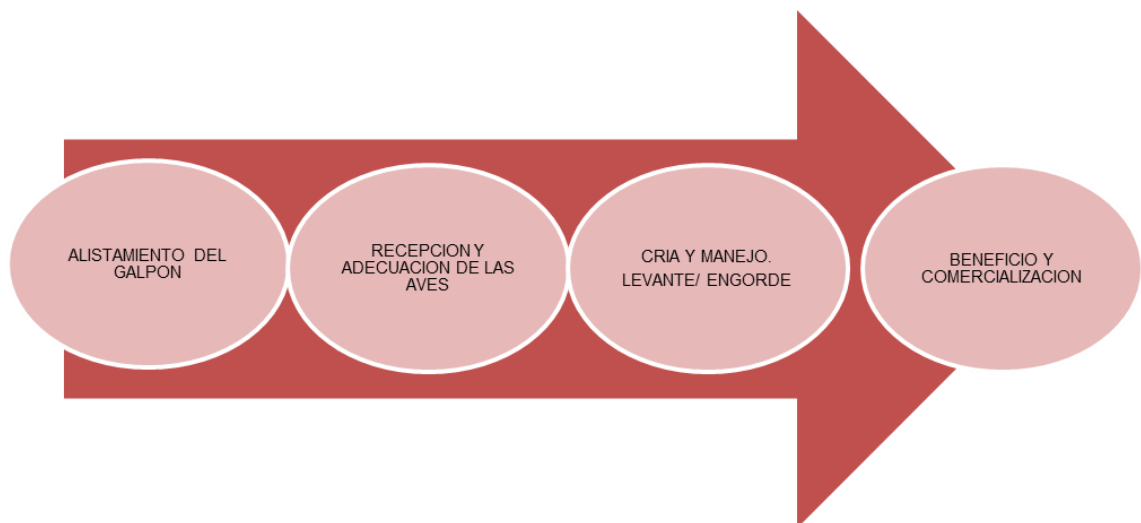
El diseño de las construcciones, desinfección, tratamiento de aguas, calidad de alimento y materias primas etc. Es primordial asentar que una excelente línea de pollo es aquella que tiene la habilidad para transformar el alimento que consume en músculo en menos tiempo, con consumos bajos, y baja mortalidad.

La producción de pollo ha tenido un desarrollo importante durante los últimos años y está muy difundida a nivel mundial, especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad, buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y/o líneas, y alimentos de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en conversión alimenticia. (2 kilos de alimento para transformarlos en 1 kilo de carne).

Los factores que más influyen en la producción de pollo semicriollo son: La línea genética, plan de alimentación, control sanitario (prevención de enfermedades) y el manejo en general.

A continuación se describe el manejo de la producción de carne de pollo semicriollo por semanas. Desde la primera hasta la cuarta semana el pollo desarrolla su fase de levante y está listo para iniciar su fase de engorde, que va desde la cuarta semana hasta la octava; donde estará listo para el beneficio con un peso promedio vivo de 5 libras (hembras y machos).

FLUJO DEL PROCESO



DESCRIPCION

Preparación del galpón para el recibimiento del pollito:

Si el galpón no ha sido utilizado, se realizan las labores de limpieza y desinfección normalmente. Suponiendo que ya salió un lote de pollos se procede a los siguientes pasos:

- ✓ Colocar cebo para roedores.
- ✓ Sacar todos los comederos, lavarlos, exponerlos al sol y finalmente desinfectarlos con Yodo, 10 ml/litro de agua.
- ✓ Retirar la gallinaza, finalizando con un profundo barrido.
- ✓ Barrido de techos, paredes, mallas y pisos en la parte interna y externa.
- ✓ Lavado de techos, paredes, mallas y pisos con escoba y cepillo.
- ✓ Desinfección química con formol 37%, 50 ml/litro de agua, por aspersión.
- ✓ Desinfección física, flamear piso y paredes.
- ✓ Fumigar con un insecticida pisos, techos y paredes.
- ✓ Realizar las reparaciones del caso.
- ✓ Desinfectar los tanques y tuberías con yodo 5 ml/litro de agua. Esta solución se deja por un periodo de 8 a 24 horas y luego se elimina del sistema y se enjuaga con abundante agua.
- ✓ Blanqueado de paredes y culatas, interno y externo, utilizando cal o carburo.
- ✓ Aplicar una capa fina de cal a los pisos. (desinfectante).
- ✓ Encortinado del galpón.
- ✓ Entrada de la viruta para la cama.
- ✓ Instalar la criadora, guarda criadora, y termo higrómetro.

- ✓ Instalar bandejas de recibimiento, entrar los bebederos y báscula, previamente desinfectados.
- ✓ Colocar la poceta de desinfección.
- ✓ Fumigar, dentro del galpón, cama, cortinas con yodo 10 ml/litro de agua. (es conveniente revisar las instrucciones del fabricante ya que existe gran variabilidad en la concentración de los productos comerciales).

El tiempo adecuado para el alistamiento del galpón es de 15 días.

El día del recibimiento de los pollitos:

Con anterioridad al día del recibimiento se debe consultar con el distribuidor del pollo qué día y a qué hora llegará el pollito. Esto con el fin de colocar al agua en los bebederos manuales una hora antes de la llegada y controlar la temperatura adecuada en las guarda criadoras.

Los bebederos se lavan y desinfectan todos los días. No se desinfecta con yodo cuando se va a administrar algún antibiótico, pues el yodo puede inactivar el medicamento, tan solo se lava el bebedero. En lo posible colocar una base para los bebederos, para que estos no se llenen de viruta, no tan altos pues los pollitos no alcanzarían a beber.

El agua para el primer día debe contener vitaminas (electrolitos), siguiendo las recomendaciones del fabricante. La temperatura debe estar entre 30 y 32 ° C. Si la temperatura está muy alta, pues se hace manejo de cortinas, y si la temperatura está muy baja, se enciende la criadora.

Por lo general cada caja contiene 100 pollitos y 2 extras; y en la caja también dice si son machos o hembras.

Los pollitos se cuentan antes colocarlos dentro de la guarda criadora, se cuentan dentro de las cajas en que vienen, por si hay algún error al contarlos, repetir la cuenta. Luego de contar el pollo se anota en el registro el número total de pollitos recibidos. Luego se pesa el 10% de pollitos recibidos y se anota en el registro el peso de llegada. A la hora o dos horas de la llegada del pollito se les suministra el alimento. Es debido esperar ya que el pollito al primer día de nacido todavía se

alimenta del saco vitelino (la yema de huevo), por lo tanto es preciso que éste se absorba pues de lo contrario se infecta, y muere el pollito. Se observa con detenimiento el lote de pollitos, aquellos que no estén activos, con defectos, ombligos sin cicatrizar, etc. se sacrifican inmediatamente.

A los pollitos hay que hablarles, golpear suavemente la guarda criadora, palmotear, con esto se acostumbran a los ruidos, y así se observa cuales no son activos.

Primera semana / Fase de Levante

- ✓ Revisar la temperatura constantemente, ésta debe estar entre 30 y 32 ° C. de lo contrario realizar manejo de cortinas. Bajar y subir cortinas las veces que sea necesario.
- ✓ Realizar manejo de camas, sobretodo debajo y al lado de los bebederos, esta operación se realiza muy temprano en la mañana; el manejo de camas consiste en remover la cama.
- ✓ Lavar y desinfectar todos los días los bebederos manuales.
- ✓ El segundo y tercer día se suministra en el agua de bebida un antibiótico (Enrofloxacina) para prevenir enfermedades respiratorias. En estos días no se desinfectan los bebederos con yodo pues éste inactiva la droga.
- ✓ Limpiar las bandejas que suministran el alimento.
- ✓ Colocar poco alimento sobre las bandejas, repetir este procedimiento tres veces al día.
- ✓ Revisar pollitos inactivos y sacrificarlos.
- ✓ Del cuarto día en adelante se les suministra agua sin drogas.
- ✓ Del tercer a séptimo día se pueden vacunar contra New Castle, Bronquitis Infecciosa y Gumboro. Esto depende de la zona en que se encuentren.
- ✓ Realizar pesaje una vez por semana y anotar en el registro.
- ✓ Anotar en el registro las mortalidades y deshacerse de ellas lo más pronto posible; se incineran.

- ✓ Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- ✓ Verificar la pureza del agua de bebida.
- ✓ Cambiar la poceta de desinfección. El agua sobrante de la desinfección de los bebederos se puede utilizar.
- ✓ Realizar manejo de limpieza dentro y fuera del galpón.
- ✓ Se puede ampliar gradualmente el espacio de los pollos.
- ✓ En las noches encender la criadora y acostar al pollito (que todos se encuentren debajo de la criadora). Especialmente en climas cálidos es indispensable la iluminación nocturna para darle la oportunidad al pollo de tomar el alimento en horas de temperaturas confortables, pero al menos una hora de oscuridad por día, que permite a las aves acostumbrarse a la oscuridad sorpresiva en caso de apagón, previniendo casos de mortalidad por amontonamiento.

Segunda semana a la cuarta

- ✓ La temperatura debe estar entre 26 y 28 ° C. La primera labor del día es apagar las criadoras y bajar las cortinas totalmente. Claro que si la temperatura está muy por debajo de 26°C esperar a que la temperatura se regule. Es un error encerrar el galpón completamente después de la segunda semana; las cortinas se utilizan principalmente en las noches.
- ✓ Ampliar el espacio de los pollos, y distribuir uniformemente comederos y bebederos.
- ✓ Nivelar los bebederos a la altura de la espalda de los pollos.
- ✓ Realizar manejo de las camas. (Siempre muy temprano o en las noches)
- ✓ Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.
- ✓ Salen las bandejas de recibimiento y entran las tolvas (la base de los comederos tubulares).
- ✓ Realizar pesaje 1 vez por semana y anotar en el registro.
- ✓ Registrar toda actividad que se realice, observaciones, medidas y responsable, con el fin de mantener el plan de trazabilidad.

- ✓ Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- ✓ Verificar la pureza del agua de bebida.

- ✓ Cambiar la poceta de desinfección todos los días.

- ✓ Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

Semana cuarta – octava

Fase de engorde.

A partir de la cuarta semana hay menos actividades de manejo, pues el pollo ya está ampliado por todo el galpón y no hay criadoras.

A partir de esta, se implementa en la dieta alimentaria el maíz, los excedentes de plaza y forrajes. Para ello, el proyecto cuenta con el desarrollo de un banco de proteína propio, que mantiene material forrajero a disposición dentro de la misma finca donde se halla ubicado el galpón. Los excedentes de plaza provienen de puntos fruver, son seleccionados y suministrados a las aves.

- ✓ Temperatura ambiente (Climas cálidos y medios).
- ✓ Desinfectar los bebederos todos los días.
- ✓ Realizar pesaje 1 vez por semana y anotar en los registros.
- ✓ Verificar la mortalidad y anotar en los registros.
- ✓ Realizar manejo de camas.
- ✓ Nivelar comederos y bebederos.
- ✓ Cambiar la poceta de desinfección.
- ✓ Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- ✓ Verificar la pureza del agua de bebida.
- ✓ Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

El manejo durante estas cuatro semanas es prácticamente el mismo, salvo que se llegaran a presentar enfermedades; para lo cual se debe actuar inmediatamente con las medidas pertinentes de acuerdo al caso. Inicialmente se trata con productos naturales, y en caso de persistir se implementan productos veterinarios.

Finalmente se realiza el beneficio de las aves, obteniendo un peso promedio de 5 libras.

El beneficio se hace cumpliendo con las mínimas medidas de Buenas Prácticas de Manufactura, donde se garantiza la calidad del producto final.

Las aves son sacrificadas con todo lo que este proceso implica; se empacan y se almacenan en refrigeración/congelación con el fin de ampliar el tiempo de vida útil y se comercializan al detal.

PROVEEDORES

Para este proceso productivo se hace necesario contar con proveedores de materias primas e insumos, a continuación se describen, así como el servicio que prestan:

PROVEEDOR DE GENETICA AVICOLA

✓ AGROAVICOLA SAN MARINO S.A.

Esta empresa es líder en genética avícola, pionera y representante de razas a nivel mundial. San Marino S.A. provee los pollitos de un día para engorde de línea genética, para la producción de pollos de excelentes condición para el mercado colombiano a muy bajo costo. Pollos altamente competitivos en crecimiento y conversión de alimento que responden adecuadamente a variadas condiciones de manejo y de programas nutricionales. De esta empresa se adquiere el pie de cría.

✓ Agropecuaria Ruitoque

Brinda asesoría técnica en todos los aspectos relacionados con la producción de pollo de engorde. A través de esta tienda se realiza la comercialización del pie de cría para la producción pollo semicriollo, ya que esta tienda está ubicada cerca de la finca Monte Rey.

PROVEEDOR DE ALIMENTOS BALANCEADOS

✓ SOLLA S.A

Esta empresa cuenta con una división especializada en pre mezclas y materias primas como torta de soya y otras fuentes de proteína vegetal y energéticas que busca siempre satisfacer las necesidades de aquellos clientes que son auto mezcladores (productores de alimento balanceado para autoconsumo), brindándoles siempre materias primas de alta calidad y pre mezclas de vitaminas y minerales que incrementan la productividad buscada por los clientes.

Cabe destacar que esta empresa comercializa estas materias primas en altos volúmenes y está más enfocada a empresas con un nivel de desarrollo más avanzado.

SOLLA S.A. comercializa sus productos a través de tiendas Agropecuarias, donde la venta es al detal. Una de estas tiendas es: “Agropecuaria RB”, que en el presente proyecto es catalogada uno de los principales proveedores, ya que suministra no solo los productos concentrados para la alimentación balanceada de las aves sino que también ofrece insumos para producción animal y asistencia técnica.

✓ COMERCIALIZADORA AGROPECUARIA RB

Esta comercializadora agropecuaria se encuentra situada en Floridablanca; de esta se adquieren los productos concentrados para la alimentación animal, de marca SOLLA (implementados en la producción de pollo semicriollo). Actualmente presta servicios como suministro de medicamentos (antibióticos, antiinflamatorios, entre otros) Biológicos (amplia gama de vacunas), implementos (botas, overoles, desinfectantes, equipos para granjas avícolas), equipos (comederos, bebederos), entre otros insumos, además manejan las mejores marcas y todos los registros sanitarios necesarios.

Esta empresa provee insumos como, vacunas, desparasitantes, tamo de arroz (cama) y brinda el servicio de asistencia técnica, antes, durante y después del desarrollo productivo.

✓ IMPORAGRO LTDA

Esta una empresa que se dedica a la comercialización de materias primas de origen vegetal como torta de soya, maíz, entre otros productos está situada en Bucaramanga, esta empresa provee el maíz (partido) implementado en la dieta alimenticia de las aves.

✓ PUNTO FRUVER

Este tipo de establecimientos se dedica a la comercialización de productos agropecuarios como frutas, verduras, hortalizas, carnes, entre otros. Están ubicados en Bucaramanga (Provenza, La Satélite, Florida, entre otros). Estos puntos proveen los excedentes de plaza suministrados a las aves como suplemento en su dieta alimenticia.

PLAN DE PRODUCCION

Este plan de negocio desarrolla su producción de pollo semicriollo, teniendo en cuenta la capacidad actual de las instalaciones; es decir, del galpón existente en la finca. Se determina manejar lotes de 100 pollos por ciclo de 60 días; los cuales manejando una tasa de mortalidad del 5 %, se habla de 95 aves finales, con un peso promedio de 5 Libras, lo cual arroja una capacidad de producción de 475 libras de carne en canal aproximadamente.

Cabe destacar que el ciclo productivo corresponde a dos meses. Se tienen proyecciones a futuro, donde se plantea ampliar la capacidad de producción según el demanda del mercado.

Teniendo en cuenta todos los parámetros se determina la producción bimensual de la granja, establecida de la siguiente manera:

Tabla 4. Plan de produccion de pollo semicriollo

Ciclo productivo (días)	60
Numero de aves	100
Mortalidad	5%
Promedio peso de un ave en canal (libras)	5

Promedio peso del lote en canal (libras)	475
Índice de conversión aproximado	2
Producción anual (ciclos de 60 días)	6
Total aves producidas / año	600
Promedio de producción de carne/ anual (libras)	2.850

10. ANALISIS ORGANIZACIONAL

MISION

Ofrecer al mercado un producto alimenticio que satisface la necesidad alimentaria de forma más sana y con un mejor nivel nutricional, mucho más natural, competitivo, con características organolépticas que lo diferencian; logradas mediante el manejo productivo que implementa un plan de alimentación no convencional para las aves, con productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza.

VISION

Ser una empresa líder productora de pollo semicriollo a nivel regional y obtener reconocimiento por ofrecer un producto de excelente calidad, más natural y de mejor valor nutricional para consumo humano.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

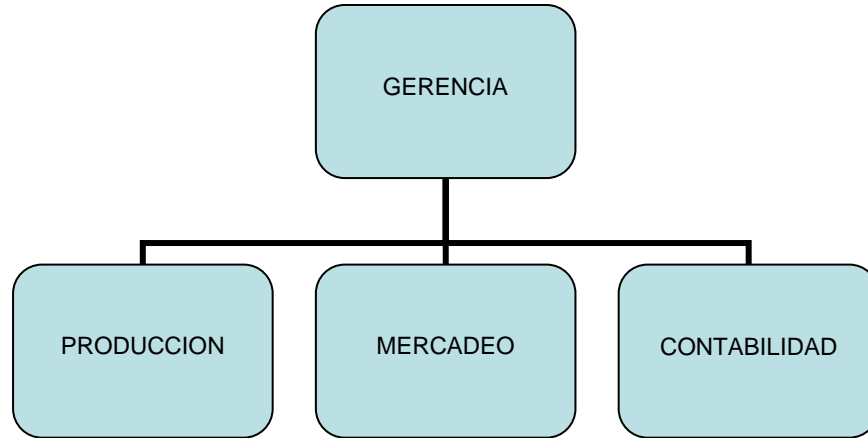
Producir pollo semicriollo, implementando una alimentación no convencional, con productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza y comercializarlo logrando posicionarlo en el mercado como un producto más natural, óptimo para el consumo humano.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Determinar la dieta no convencional, a suministrar a las aves, con el fin de lograr las características que le dan el nombre de producto semicriollo
- ✓ Ejecutar un plan de mercadeo en donde se dé a conocer el producto, sus atributos y los beneficios de su consumo.

- ✓ Demostrar que con el desarrollo de este tipo de producciones se genera un impacto ambiental positivo que contribuye a la conservación del medio ambiente.

11. ORGANIGRAMA



FUNCIONES SEGÚN EL CARGO

✓ GERENCIA

Se plantean y dirigen los procesos de producción, se gestiona todo lo relacionado con los mismos, administrando de la mejor manera los recursos existentes.

✓ PRODUCCION

Se realizan las diferentes labores del proceso productivo, desde la recepción de las materias primas e insumos, hasta la obtención del producto final; dando buen uso a los recursos y velando por la optima calidad del producto.

✓ MERCADEO

La función es realizar análisis de mercados, estableciendo el nivel de oferta y demanda del producto, precio de venta, entre otros. Es el eje principal de la promoción y comercialización del producto final; buscando siempre la rentabilidad del negocio.

✓ **CONTABILIDAD**

Inicialmente este plan de negocio, maneja su contabilidad por medio de formatos en excel que permiten organizar la información y realizar las operaciones contables, donde se determinan los ingresos, egresos y estados financieros; igualmente permite extraer informes de ventas, utilidades, costo de producto, entre otros factores básicos para la ejecución inicial del plan de negocio.

CADENA DE VALOR

ACTIVIDADES GENERALES

✓ **APROVISIONAMIENTO**

Antes de iniciar el desarrollo de este tipo de producciones, es indispensable conocer, evaluar e identificar el proveedor que servirá como aliado estratégico. Se deben determinar precios de compra, fechas de entrega, características de comercialización, entre otros. Esto con el fin de garantizar la estabilidad de la producción y contar con la provisión adecuada para todo el ciclo productivo.

✓ **RECURSO HUMANO**

Se debe contar con el personal capacitado para el desarrollo de este tipo de producciones, y establecer las funciones y responsabilidades, con el fin de garantizar procesos óptimos y por ende productos de excelente calidad para el consumo humano. En este caso son dos las personas encargadas de realizar las diversas labores que requiere el desarrollo del proyecto.

✓ **TECNOLOGIA**

Durante el desarrollo de la producción de pollo, se implementan herramientas tecnológicas de gran importancia, ya que intervienen en el bienestar animal y por ende en la rentabilidad del negocio; estas permiten evaluar, mantener o modificar factores clave de la misma producción. Un claro ejemplo es el “termohigrometro”; herramienta que mide la temperatura interna y externa de las instalaciones, y la humedad relativa del ambiente.

✓ LOGISTICA

Se hace recepción de las materias primas e insumos necesarios para el desarrollo de la producción. Se clasifican y se almacenan en su debido lugar (bodegas, tanques, tolvas), todo con el fin de mantener una organización dentro de la granja, contribuir al plan sanitario y/o de bioseguridad y garantizar el adecuado funcionamiento.

Se realizan las labores previas de alistamiento del galpón, se adecúa, se instalan las aves, y se opera durante un ciclo de 60 días, realizando las diferentes labores que demanda dicha producción.

Se desarrolla un plan de mercadeo para el producto final. Finalmente se realiza el beneficio de las aves, con todas las actividades que este conlleva; se almacena el producto en cadena de frío y se procede a comercializarlo. Al realizar el despacho del producto, se tiene en cuenta su fecha de beneficio, con el fin de rotar la mercancía y evitar acumulación o deterioro de la misma.

12. LINEAMIENTOS LEGALES

A continuación se enuncia los principales requisitos legales para una empresa avícola:

✓ **Resolución ICA no 003651 del 13 de noviembre de 2014**

Por medio de la cual se establecen los requisitos para la certificación de granjas avícolas bioseguras de postura y/o levante y se dictan otras disposiciones.

✓ **Conpes No. 3468-2007, POLÍTICA NACIONAL DE SANIDAD E INOCUIDAD PARA LA CADENA AVÍCOLA**

Su objetivo es Mejorar la sanidad de la producción avícola y la inocuidad de los productos, pollo y huevo, con el fin de proteger la salud y vida de las personas, de las aves y preservar la calidad del ambiente, creando unas condiciones óptimas para el consumidor y para eliminar la informalidad, mejorando la competitividad de la producción nacional y garantizando la admisibilidad sanitaria de estos productos en los mercados internacionales.

✓ **Resolución CDMB 1051 - 30 de Agosto de 2013**

Resolución CDMB (Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga) 1051 de 30 de Agosto de 2013.

Por la cual se reglamenta el manejo y tratamiento de los residuos sólidos (excretas y Mortalidad) de producción animal, para el área de jurisdicción de la CDMB.

✓ **Resolución 2013005726 DE 2013 - INVIMA**

Por la cual se reglamenta el procedimiento para la elaboración, ajuste y seguimiento de los Planes Graduales de Cumplimiento de las plantas de

beneficio animal, desposte y desprese y se establecen los requisitos para los procesos de Autorización Sanitaria y Registro de estos establecimientos.

✓ **NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 3644-1**

Esta norma establece las mínimas prácticas de calidad que se deben cumplir durante las operaciones de captura, enjaulado, transporte y faenado del pollo.

13. ESTUDIO DE IMPACTO SOCIO AMBIENTAL

IMPACTO SOCIAL

Este plan de negocio para la producción de pollo semicriollo, tiene un impacto social positivo; ya que es desarrollado por una estudiante, residente de un sector rural, que al tener la necesidad de un empleo que le permitiera continuar con sus estudios universitarios y el cuidado de su familia; vio la oportunidad de producir pollo, como alternativa de un ingreso económico y posibilidad de aprendizaje. Gracias a esta idea de negocio, ha operado de forma continua durante más de tres años y ha mejorado su calidad de vida y la de su familia; logrando dar a conocer un producto de excelentes características, óptimo para el consumo humano y con valor agregado debido a su proceso productivo.

Esta producción pecuaria genera por lo menos 3 empleos directos, y varios indirectos, incluyendo los proveedores y comercializadores.

Además de esto, se resalta que ha sido una idea de negocio modelo para varias mujeres del sector, que teniendo la responsabilidad de desempeñarse como amas de casa y cuidar sus hijos; han buscado una alternativa de ingreso económico, con el fin de mejorar su calidad de vida y la de sus familias. Hasta el momento tres mujeres del sector donde se halla la finca Monte Rey en la Mesa de Ruitoque, han seguido esta idea y actualmente producen pollo semicriollo, con características similares.

Lo anterior concluye que la ejecución de este proyecto está fomentando el empleo en el sector rural de la Mesa de Ruitoque, siendo ejemplo de emprendimiento y superación personal.

Igualmente se ha trabajado por ofrecer un producto de mejores características al pollo tipo comercial, acorde con la tendencia de consumo actual, hacia productos más naturales, buscando el bienestar de los consumidores.

IMPACTO AMBIENTAL

En este proyecto de producción de pollo semicriollo se implementa el tamo de arroz, como cama para las aves. Este tamo finalmente se mezcla con las excretas de las aves alojadas; obteniendo un subproducto conocido como pollinaza. A esta, se le realiza el proceso de compostaje para obtener como producto final un fertilizante o abono orgánico.

De esta manera se le da un manejo adecuado a las excretas de las aves producidas en la granja y se interviene de forma positiva con el medio ambiente. Además de esto, el producto orgánico es comercializado para el mantenimiento de cultivos y jardinería de fincas aledañas.

14. MARCO TEORICO

ANALISIS DE LA TEORIA DE LA COMPETITIVIDAD DE PORTER CON BASE EN LA PRODUCCION DE POLLO SEMICRIOLLO

De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión.

Según Michael Porter: “la base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es la ventaja competitiva sostenible”.

TIPOS BÁSICOS DE VENTAJA COMPETITIVA

✓ Liderazgo por costos (bajo costo)

Lograr el Liderazgo por costo significa que una firma se establece como el productor de más bajo costo en su industria. Un líder de costos debe lograr paridad, o por lo menos proximidad, en bases a diferenciación, aun cuando confía en el liderazgo de costos para consolidar su ventaja competitiva. Logrado a menudo a través de economías a escala.

✓ Diferenciación

Lograr diferenciación significa que una firma intenta ser única en su industria en algunas dimensiones que son apreciadas extensamente por los compradores. Un diferenciador no puede ignorar su posición de costo. En todas las áreas que no afecten su diferenciación debe intentar disminuir costos; en el área de la diferenciación, los costos deben ser menores que la percepción de precio adicional que pagan los compradores por las características diferenciales. Las áreas de la diferenciación pueden ser: producto, distribución, ventas, comercialización, servicio, imagen, etc.

✓ **Enfoque**

Lograr el enfoque significa que una firma fijó ser la mejor en un segmento o grupo de segmentos.

Dos variantes: Enfoque por costos y enfoque por diferenciación.

De acuerdo con lo expuesto en la teoría, se determina que la diferenciación y en enfoque son las ventajas competitivas con las puede contar el presente plan de negocio. Cabe resaltar que el factor diferencial de esta producción de pollo semicriollo, es el plan de alimentación no convencional que será suministrado a las aves; implementando productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza; permitiendo mejorar las características organolépticas que hacen de este una excelente opción para el consumidor, con un alto valor nutricional, más sano y natural.

PLAN DE NEGOCIO

Es un estudio detallado y minucioso del negocio que se piensa montar; es un documento escrito donde se hallen especificados todos los aspectos de factibilidad de la empresa, así como sus objetivos:

Componentes del plan de negocios:

CAPITAL DE TRABAJO: Es el dinero que se requiere para comenzar a producir. La inversión en capital de trabajo es una inversión en activos corrientes: efectivo inicial, inventario, cuentas por cobrar, que permita operar durante un ciclo productivo, dicha inversión debe garantizar la disponibilidad de recursos para la compra de materia prima y para cubrir costos de operación durante el tiempo requerido para la recuperación del efectivo.

PROYECCIONES: Se debe elaborar un estado de resultados y un flujo de caja proyectados, esto mediante una previa proyección de ventas, costos y gastos, adicionalmente se deben establecer las inversiones iniciales; los criterios de proyección están ligados a factores económicos, políticas inflacionarias, tasas de interés, entre otras.

PUNTO DE EQUILIBRIO (P.E): Mediante un análisis del punto de equilibrio, determinar si el servicio va a producir utilidad o no y en qué nivel de actividad comienza esa utilidad.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR): Se hará un análisis de rentabilidad de flujos de fondos, que se define como la tasa de descuento de los flujos en la que el valor presente neto se hace igual a cero. Se analizará la rentabilidad que obtendría un inversionista.

ESTADO DE RESULTADOS: Es el resultado de confrontar los ingresos contra los egresos en un periodo de la empresa (Ver anexo B). Este análisis refleja si hay pérdidas o utilidades en la empresa. Muestra la posición económica del negocio en un periodo determinado y sirve para calcular el beneficio o pérdida que ha tenido en ese periodo.

FLUJO DE CAJA: Es la disponibilidad de efectivo y a través de este estado se muestra la necesidad de pedir financiamiento externo o la posibilidad de ubicar los excesos de efectivo en oportunidades que rinden beneficios. Permite determinar la necesidad de recursos y la posibilidad de establecer los plazos de reembolsos, de préstamos y el pago de los intereses. Resume todos los aspectos desarrollados a lo largo del Plan de Negocios. No se debe olvidar anexar el periodo de recuperación, que es el tiempo que se necesita para que la inversión regrese como utilidad al negocio.

MODELO DE NEGOCIO: Un modelo de negocio consiste en un conjunto de elecciones hechas por la empresa y el conjunto de consecuencias que se derivan de dichas elecciones que explican cómo la empresa trabaja y genera valor. Como resultado de esta definición se establecen 9 elementos de un modelo de negocio: propuesta de valor, segmentación de clientes, alianzas, canales de distribución, flujo de ingresos, costos, relación con el cliente, recursos claves y actividades claves.

15. ANALISIS FINANCIERO

15.1 PRESUPUESTO DE INVERSION

Tabla 5. Presupuesto de inversion

PROYECTO DE INVERSIÓN: Plan de Negocio para la produccion de pollo semicriollo

CAPITAL INICIAL		TOTAL INVERSIÓN	
\$	2.500.000	\$	2.290.350
PRESUPUESTO DE ACTIVOS			
CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
MAQUINARIA Y EQUIPO			\$ 250.000
Peso	1	\$ 25.000	\$ 25.000
Termohigrometro	1	\$ 85.000	\$ 85.000
Fumigadora	1	\$ 140.000	\$ 140.000
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES			\$ 410.000
Galpón (capacidad para 100 aves)	1	\$ 410.000	\$ 410.000
OTROS			\$ 113.000
Comedero	2	\$ 18.000	\$ 36.000
Bebedero	2	\$ 14.000	\$ 28.000
Balde 120 Lt	1	\$ 25.000	\$ 25.000
Balde 55 Lt	2	\$ 12.000	\$ 24.000
TOTAL INVERSION - ACTIVOS			\$ 773.000

El costo de la maquinaria y equipos implementados en este proyecto fue de: \$250.000 . El costo de la construcción y edificación del galpón, con capacidad para 100 aves alojadas, manejando una densidad de 12 aves por metro cuadrado, fue de: \$410.000 . El Costo de los implementos necesarios para el desarrollo de la produccion fue de: \$113.000.

El costo total de inversión de activos fue de: \$ 773.000

Tabla 6. Presupuesto de egresos xciclo (60 dias)

PRESUPUESTO DE EGRESOS X CICLO (60 DIAS)			
GASTOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SERVICIOS PÚBLICOS			\$ 20.000
Agua		\$ 10.000	\$ 10.000
Luz		\$ 10.000	\$ 10.000
MATERIA PRIMA			\$ 1.063.950
Aves	100	\$ 1.700	\$ 170.000
Alimento Balanceado	534	\$ 1.550	\$ 827.700
Forrajes y excedentes de plaza (kg)	229	\$ 250	\$ 57.250
Vacunas	1	\$ 9.000	\$ 9.000
DIVERSOS			\$ 111.000
Tamo	1	\$ 18.000	\$ 18.000
Cal	1	\$ 8.000	\$ 8.000
Bolsas x 100	2	\$ 2.500	\$ 5.000
Etiquetas x 100	1	\$ 10.000	\$ 10.000
Útiles de aseo	1	\$ 10.000	\$ 10.000
Transporte de concentrado	1	\$ 30.000	\$ 30.000
Otros (Transporte de comercializacion)	1	\$ 30.000	\$ 30.000
ADECUACIONES			\$ 20.000
Galpón	1	\$ 20.000	\$ 20.000
PERSONAL			\$ 277.400
Nòmina administrador - gerente (horas)	60	\$ 3.650	\$ 219.000
Mano de obra de beneficio (horas)	16	\$ 3.650	\$ 58.400
ARRENDAMIENTO			\$ 25.000
Arriendo galpòn	1	\$ 25.000	\$ 25.000
TOTAL EGRESOS X CICLO			\$ 1.517.350

Aquí se describe el presupuesto de egresos, por un ciclo de 60 días, y un total de 100 aves producidas.

El costo de servicios públicos (agua y luz) fue de: \$20.000 . El costo de materia prima, incluyendo pie de cria, alimento balanceado, alimento no convencional y vacunas fue de \$1.063.950 . El costo de otros insumos, registrado como "Diversos", fue de \$111.000 . El costo de adecuaciones realizadas al galpon fue de \$20.000 . El costo de la mano de obra, incluyendo un administrador para la producción y el costo de beneficio, fue de \$277.400 . El costo de arrendamiento del paglpon fue de \$ 25.000 . El total de egresos por ciclo fue de \$1.517.350 .

15.2 PROYECCION DE VENTAS

El plan de negocio para la producción de pollo semicriollo, pronostica los ingresos para el primer y segundo año, con base en una producción que maneja 100 aves / ciclo (60 días); con una tasa de mortalidad del 5 %, es decir 95 aves vivas al final del ciclo. Con peso promedio/ave de 5 Libras; Peso promedio del lote de 475 Libras. Valor de venta/Libra: \$ 5.500.

Así mismo maneja un incremento anual del 10% en el valor de venta (Lb); y el 10% en la cantidad de libras producidas.

Tabla 7 Proyeccion de ventas

Este plan de negocio pronostica los ingresos para el primer año con base en una producción de 100 pollos/ciclo de 2 meses; manejando una tasa de mortalidad del 5% ; es decir, 95 pollos/ciclo. Peso promedio 5 libras; equivalente a 475 libras/ciclo; con un valor por libra de \$ 5500. Así mismo se proyecta un incremento del 10% anual en precio y el 10% anual en cantidad.

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR CICLO DE 60 DÍAS - AÑO 1 - 5

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PERIODO	PRECIO X LIBRA	CANTIDAD	ING. X VENTAS
POLLO SEMICRIOLLO	MES 1- MES 2	\$ 5.500	475	\$ 2.612.500
TOTAL INGRESOS POR CICLO - AÑO 1		5.500	475	\$ 2.612.500

PRESUPUESTO DE INGRESOS ANUAL

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PERIODO	INCREMENTO 10% ANUAL		ING. X VENTAS	INGRESO ANUAL
		PRECIO X LIBRA	CANTIDAD		
POLLO SEMICRIOLLO	AÑO 1	\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	\$ 15.675.000
		\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	
		\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	
		\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	
		\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	
		\$ 5.500	475	\$ 2.612.500	
POLLO SEMICRIOLLO	AÑO 2	\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	\$ 18.966.750
		\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	
		\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	
		\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	
		\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	
		\$ 6.050	523	\$ 3.161.125	
POLLO SEMICRIOLLO	AÑO 3	\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	\$ 22.949.768
		\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	
		\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	
		\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	
		\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	
		\$ 6.655	575	\$ 3.824.961	
POLLO SEMICRIOLLO	AÑO 4	\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	\$ 27.769.219
		\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	
		\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	
		\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	
		\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	
		\$ 7.321	632	\$ 4.628.203	
POLLO SEMICRIOLLO	AÑO 5	\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	\$ 33.600.755
		\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	
		\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	
		\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	
		\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	
		\$ 8.053	695	\$ 5.600.126	
TOTAL INGRESOS POR 5 AÑOS					\$ 118.961.491

15.3 ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 8. Estado de resultado

AGROAVÍCOLA MONTE REY		
ESTADO DE RESULTADOS		
CICLO / 60 DIAS		
INGRESOS OPERACIONALES	\$ 2.612.500	
(=) <u>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</u>		\$ 2.612.500
(-) GASTOS		\$ 1.517.350
Gastos de Nómina	\$ 277.400	
Gastos Servicios	\$ 20.000	
Gastos Diversos	\$ 111.000	
Gastos Materia Prima	\$ 1.063.950	
Gasto Arrendamiento	\$ 25.000	
Gastos Adecuaciones	\$ 20.000	
(=) <u>UTILIDAD OPERACIONAL</u>		\$ 1.095.150
(=) <u>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS Y RESERVAS</u>		\$ 1.095.150
(-) IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIO	\$ 361.400	
(=) <u>UTILIDAD LIQUIDA</u>		\$ 733.751
(-) RESERVA (10%)	\$ 73.375	
(=) <u>UTILIDAD/CICLO</u>		\$ 660.375
Ludy Monsalve		
GERENTE		

El estado de resultados es planteado por un ciclo de 60 días; donde se obtiene una utilidad por ciclo de \$660.375 .

15.4 FLUJO DE CAJA

Flujo de caja para el primer año de producción.

Tabla 9. Flujo de caja

AGROAVÍCOLA MONTE REY							
FLUJO DE CAJA –PRIMER AÑO							
AÑO 1							
DESCRIPCIÓN	MES 2	MES 4	MES 6	MES 8	MES 10	MES 12	TOTALES
EFFECTIVO INICIAL							
Ingresos por ventas	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	15.675.000
TOTAL INGRESOS	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	2.612.500	
(-) EGRESOS							
Gastos de Nómina	277.400	277.400	277.400	277.400	277.400	277.400	\$ 1.664.400
Gastos Servicios	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	\$ 120.000
Gastos Diversos	111.000	111.000	111.000	111.000	111.000	111.000	\$ 666.000
Gastos Materia Prima	1.063.950	1.063.950	1.063.950	1.063.950	1.063.950	1.063.950	\$ 6.383.700
Gasto Arrendamiento	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	\$ 150.000
Gastos Adecuaciones	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	\$ 120.000
TOTAL EGRESOS	1.517.350	1.517.350	1.517.350	1.517.350	1.517.350	1.517.350	\$ 9.104.100
EFFECTIVO DEL PERIODO	1.095.150	\$ 1.095.150	\$ 1.095.150	\$ 1.095.150	\$ 1.095.150	\$ 1.095.150	
SALDO ACUMULADO	1.095.150	\$ 2.190.300	\$ 3.285.450	\$ 4.380.600	\$ 5.475.750	\$ 6.570.900	\$ 6.570.900

Flujo de caja para los 5 primeros años de producción; manejando una tasa de interés del 10%.

AGROAVÍCOLA MONTE REY

FLUJO DE CAJA AÑO 1 –AÑO 5

1 - 5 AÑOS						
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTALES
EFFECTIVO INICIAL						
Ingresos por ventas	15.675.000	18.966.750	22.949.768	27.769.219	33.600.755	118.961.491
TOTAL INGRESOS	15.675.000	18.966.750	22.949.768	27.769.219	33.600.755	118.961.491
(-) EGRESOS						
Gastos de Nómina	\$ 1.664.400	2.013.924	2.436.848	2.948.586	3.567.789	\$ 12.631.547
Gastos Servicios	\$ 120.000	145.200	175.692	212.587	257.231	\$ 910.710
Gastos Diversos	\$ 666.000	805.860	975.091	1.179.860	1.427.630	\$ 5.054.440
Gastos Materia Prima	\$ 6.383.700	7.724.277	9.346.375	11.309.114	13.684.028	\$ 48.447.494
Gasto Arrendamiento	\$ 150.000	181.500	219.615	265.734	321.538	\$ 1.138.387
Gastos Adecuaciones	\$ 120.000	145.200	175.692	212.587	257.231	\$ 910.710
TOTAL EGRESOS	\$ 9.104.100	11.015.961	13.329.313	16.128.469	19.515.447	\$ 69.093.289
EFFECTIVO DEL PERIODO	\$ 6.570.900	7.950.789	9.620.455	11.640.750	14.085.308	
SALDO ACUMULADO	\$ 6.570.900	\$ 14.521.689	\$ 24.142.144	\$ 35.782.894	\$ 49.868.202	\$ 49.868.202

15.5 INDICADORES FINANCIEROS

TASA INTERNA DE RETORNO Y VALOR PRESENTE NETO

Tabla 10. Indicadores financieros

AGROAVÍCOLA MONTE REY

INDICADORES FINANCIEROS

VAN -TIR

FLUJO DE INGRESOS	
AÑO	VALOR
1	15.675.000
2	18.966.750
3	22.949.768
4	27.769.219
5	33.600.755

FLUJO DE EGRESOS	
AÑO	VALOR
1	9.104.100
2	11.015.961
3	13.329.313
4	16.128.469
5	19.515.447

FLUJO DE EFECTIVO NETO	
AÑO	VALOR
1	6.570.900
2	7.950.789
3	9.620.455
4	11.640.750
5	14.085.308

FORMULACION DE DATOS

Flujo año 1	6.570.900		-	2.290.350
Flujo año 2	7.950.789			6.570.900
Flujo año 3	9.620.455			7.950.789
Flujo año 4	11.640.750			9.620.455
Flujo año 5	14.085.308			11.640.750
Numero de años	5			14.085.308
Interes	10%	0,1		
Inversion Inicial	2.290.350			

VAN	34.178.742
------------	------------

TIR	307,23%
------------	---------

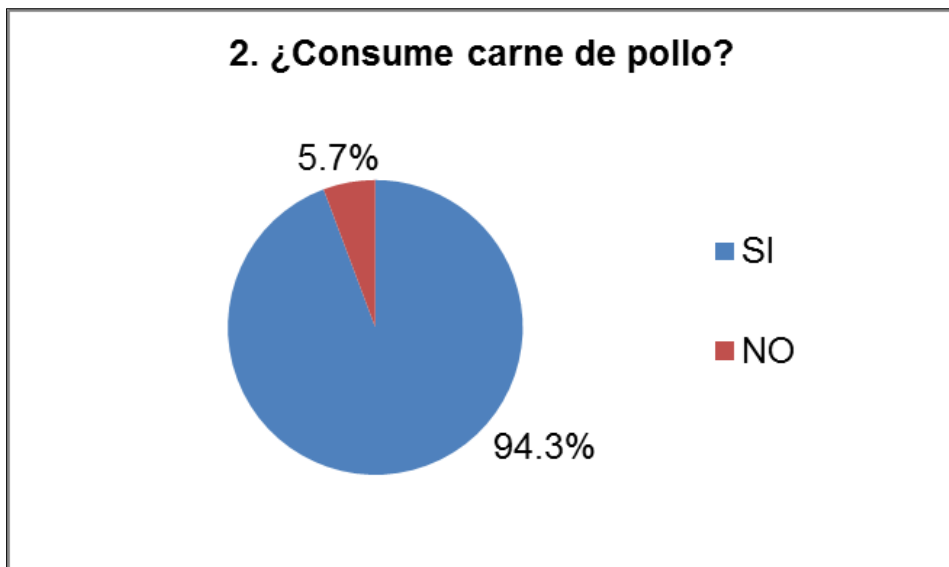
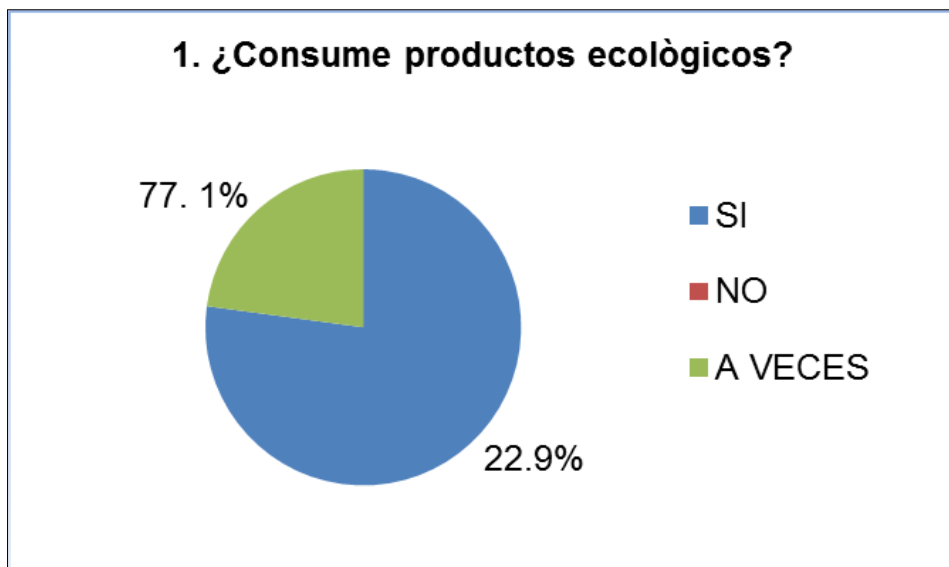
NOTA 1: El proyecto es rentable segun el VAN, recuperando notablemente lo invertido.

NOTA 2: El indicador refleja la tasa generada de los 5 años siguientes, recuperando la inversion total.

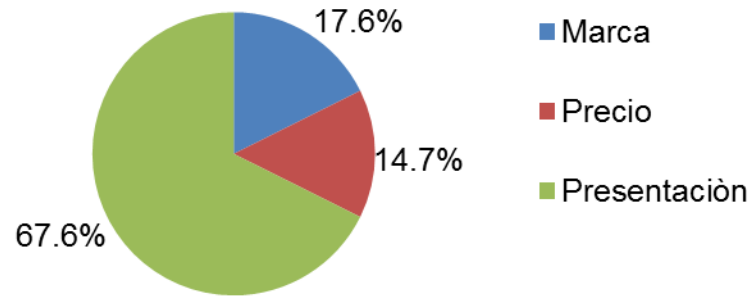
16. DESARROLLO DE LA PRUEBA PILOTO

Se realizó una encuesta de 12 preguntas a 384 personas (muestra según la población).

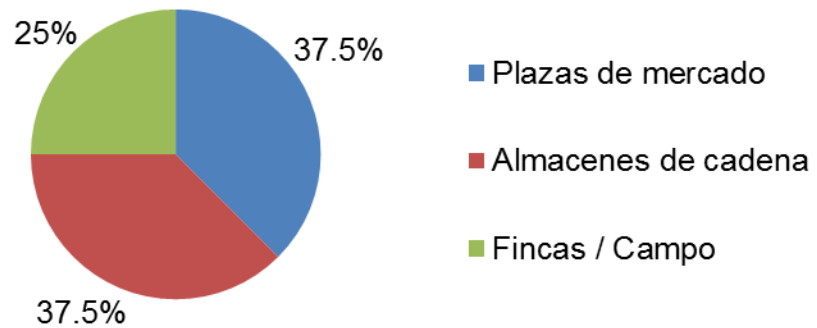
A continuación se hace la representación gráfica de la información obtenida, en porcentaje.



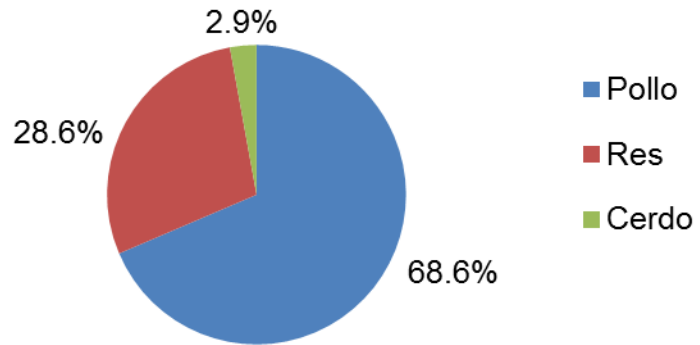
3. ¿Qué criterio prefiere a la hora de comprar pollo?



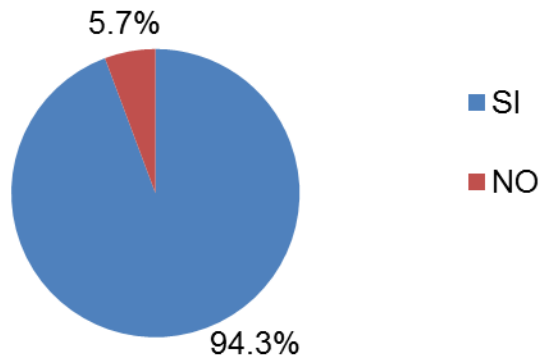
4. ¿Donde prefiere adquirir la carne de pollo?



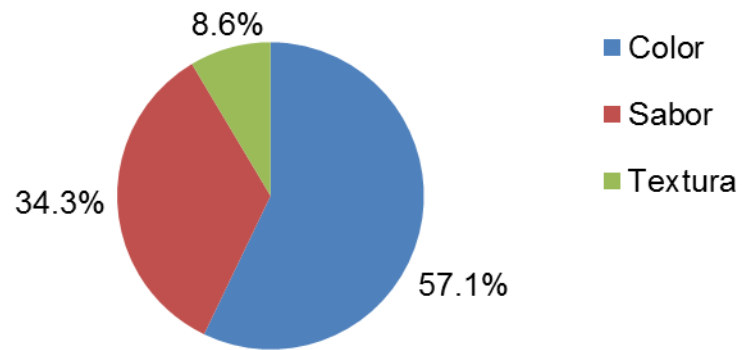
5. ¿Que tipo de carne es la que mas consume?



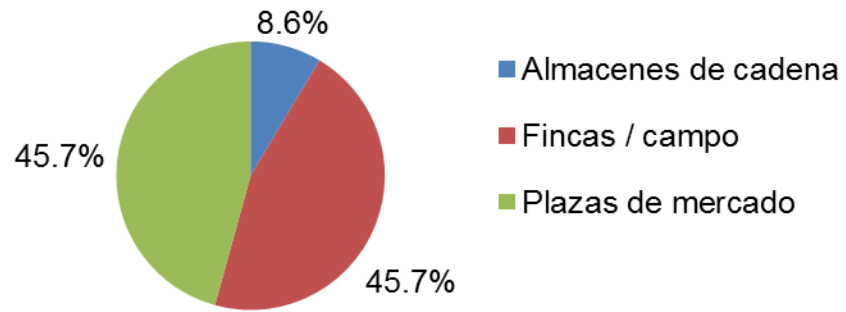
6. ¿Ha consumido pollo semicriollo?



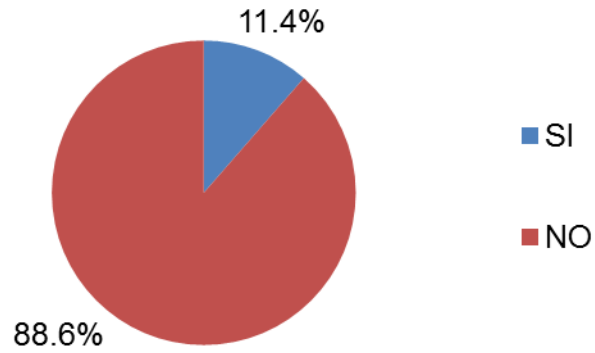
7. ¿Còmo identifica la carne de pollo semicriollo?



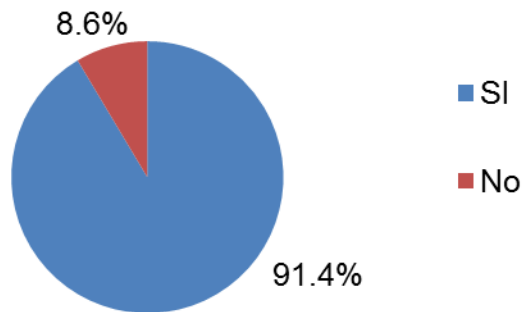
8. ¿Donde cree que puede adquirir pollo semicriollo ?

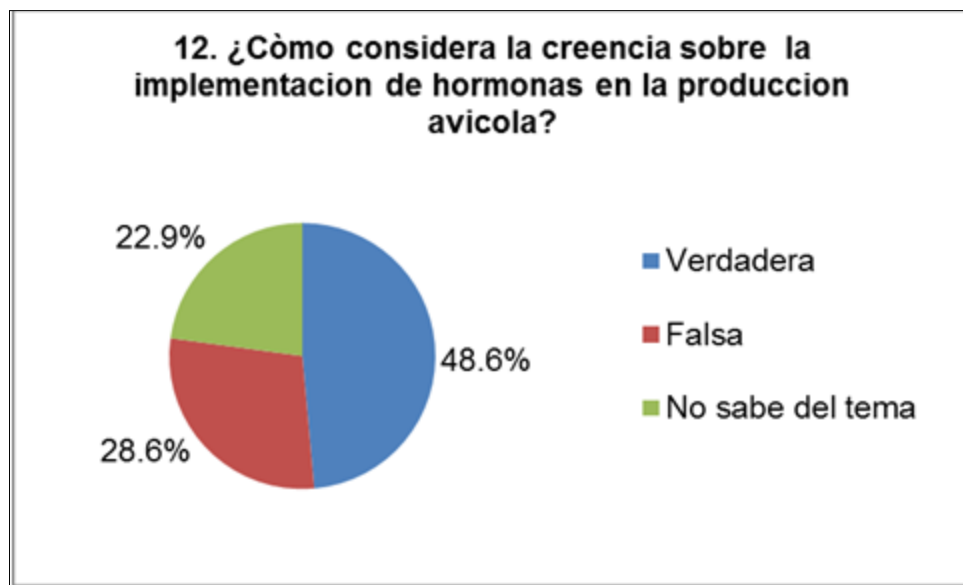
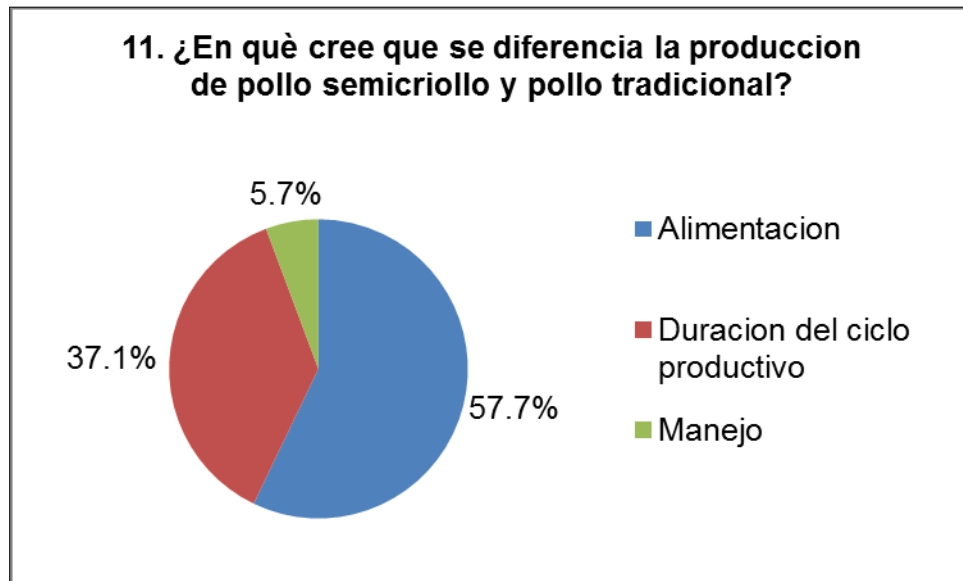


9. ¿Conoce alguna marca de pollo semicriollo en el mercado?



10. ¿Considera que el pollo semicriollo es mas nutritivo que el tradicional?





16.1 CONCLUSION DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

- ✓ Según los resultados obtenidos en la encuesta realizada a residentes de Bucaramanga y su área metropolitana, se analiza que es favorable la opinión que tienen a cerca de la producción y consumo de pollo semicriollo.
- ✓ Se confirma la tendencia al consumo de productos ecológicos, que interviene de forma positiva en el mercadeo del producto, ya que su proceso productivo lo califican como un pollo más sano y natural. Igualmente el criterio por el que se

tiene preferencia a la hora de comprar pollo es la presentacion; factor indispensable en el presente proyecto.

- ✓ Se identifica al pollo, como el tipo de carne que mas se consume y se determina que la gran mayoría de personas encuestadas ha consumido pollo semicriollo, identificando la carne por su color caracteristico. Se determina que la gran mayoría no conoce la existencia de alguna marca de pollo semicriollo en el mercado.
- ✓ Según la opinion de los encuestados, consideran que la carne de pollo semicriollo, es mas nutritiva que la de de pollo tradicional; y establecen que la alimentacion es el factor diferencial de estos dos tipos de producciones, pollo comercial y pollo semicriollo. Se analiza que la creencia sobre la implementacion de hormonas en los procesos productivos avicolas, aun es en su gran mayoría positiva.
- ✓ Según los resultados obtenidos, se concluye que el presente plan de negocio es viable, acorde a las exigencias del mercado.

17. CONCLUSIONES

- ✓ Este tipo de planes productivos, sirven como guía y alternativa de ingreso para las familias del sector rural, que desean implementar sus recursos en el desarrollo de actividades propias del campo; incluyendo la mano de obra de los integrantes de sus familias. De igual manera generan un impacto social positivo, donde no solo se ofrece un modelo de negocio viable, que permite mejorar sus ingresos económicos y por ende su calidad de vida; sino que también se ofrece un producto final con características óptimas para el consumo humano, siendo un producto más limpio, más sano y con mayor valor nutricional.
- ✓ De acuerdo a la prueba piloto realizada, se concluye la gran aceptación por parte del consumidor hacia este tipo de productos; siendo evidente la tendencia hacia el consumo de productos obtenidos bajo procesos más sanos, donde es aceptado el costo de los mismos con agrado.
- ✓ Se determina que la carne de pollo es la proteína animal más consumida, siendo un componente indispensable de la canasta familiar.
- ✓ Se valora la experiencia adquirida sobre producción y comercialización de pollo semicriollo alimentado de forma no convencional, importante en el desarrollo de las capacidades intelectuales del estudiante, como Profesional Agroindustrial.

18. RECOMENDACIONES

- ✓ En caso de que este plan de negocio sea tomado como modelo productivo, se sugiere realizar las evaluaciones pertinentes en cada caso y su debido análisis, según las características del lugar de producción, clima, espacio, recursos disponibles, especie, densidad, plan alimenticio, plan de bioseguridad, y demás requerimientos del sistema productivo.
- ✓ Realizar el debido análisis de mercados, previo a la ejecución del plan de producción, identificando aliados estratégicos, proveedores, clientes, recursos, estrategias de comercialización, logística de distribución, medios de comunicación, costos, viabilidad del plan, y demás factores que intervengan en su óptimo desarrollo.
- ✓ Dar la importancia requerida a cada área de producción dentro del plan de negocio, por más sencilla que parezca; identificando y evaluando las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que contemple el plan de producción, con el fin de hacerlo sostenible y obtener de este las mayores utilidades posibles.
- ✓ Aprovechar de la mejor manera cada uno de los recursos disponibles para la ejecución del plan, velando siempre por disminuir los costos de producción, y mantener la calidad del producto; factores claves en la comercialización del mismo.

BIBLIOGRAFIA

ACTIVIDADES ECONOMICAS Principales actividades economicas [en linea] disponible en: <http://www.actividadeseconomicas.org/2012/03/principales-actividades-economicas-de.html>

BUITRAGO A. JULIAN GIL LLANOS Jorge Luis OSPINA PATIÑO Bernardo La yuca en la alimentacion avicola 2001 [en linea] disponible en: http://www.clayuca.org/sitio/images/publicaciones/yuca_alimentacion_avicola.pdf

CAMPOLLO Nuestra empresa [en linea] disponible en: <http://www.campollo.com/paginas/quienes-somos/nuestra-empresa.php>

CONTEXTO GANADERO El frigorifico mas completo del pais funciona en Santander [en linea] disponible en: <http://www.contextoganadero.com/regiones/el-frigorifico-mas-completo-del-pais-funciona-en-santander>

DANE CNA Comunicado 03 de 2015 [en linea] disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/avanceCNA/CNA-comunicado-03-nov-2015.pdf>

DANE Fuerza laboral y educacion [en linea] disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/fuerza-laboral-y-educacion>

EMIS Incubadora Santander S. A: [en linea] disponible en: https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Incubadora_Santander_SA_es_1198591.html

FENALCO [en linea] disponible en: <http://www.fenalco.com.co/node/4487>

FENAVI PIB Avícola [en linea] disponible en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2162&Itemid=1266

FENAVI Por Inconveniente e Innecesaria FENAVI rechaza propuesta inconsulta del gobierno de eliminar arancel a la importación de carne de pollo [en línea] disponible en: http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=3306:por-inconveniente-e-innecesaria-fenavi-rechaza-propuesta-inconsulta-del-gobierno-de-eliminar-arancel-a-la-importacion-de-carne-de-pollo&catid=454:comunicados-de-prensa&Itemid=1348

LA SALLE Pág. 30 [en línea] disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5242/T12.11%20M427e.pdf?sequence=1>

PIMPOLLO [en línea] disponible en: <http://www.pimpollo.com.co/>

POLLOS EL REY Produccion y Comercializacion de pollos semicriollos [en línea] disponible en: http://polloselrey.blogspot.com.co/2011_10_01_archive.html

REVISTA DINERO Industria avícola no se deja desplumar por TLC [en línea] disponible en: <http://www.dinero.com/negocios/articulo/industria-avicola-no-deja-desplumar-tlc/157527>

SOLER FONSECA Diana Milena Ortancia de los sistemas avícolas campesinos (pollo de engorde y gallina ponedora) dentro de la unidad productiva y su aporte a la seguridad alimentaria: Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama Trabajo de grado (Magister en Desarrollo Rural. Pontificia universidad Javeriana Facultad de estudios Ambientales y Rurales Maestría en DESARROLLO RURAL 2010 [en línea] disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/852/eam70.pdf?sequence=1>

ANEXOS / EVIDENCIAS

ALISTAMIENTO DEL GALPON

- ✓ Lavado de las instalaciones



- ✓ Desinfeccion / encalado



- ✓ Recepcion de materias primas; Pie de cria (San Marino)

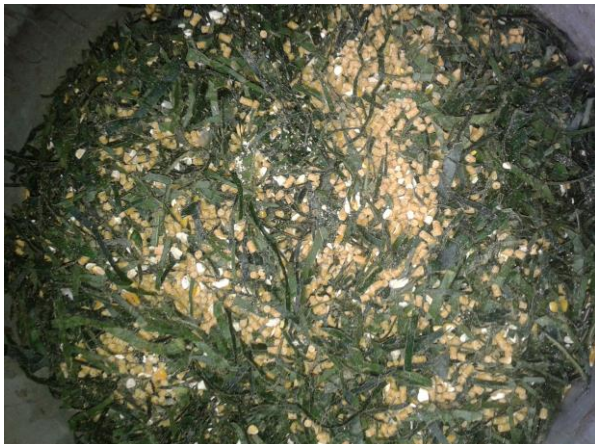


- ✓ Instalacion de las aves – Suministro de alimento y agua.



ALIMENTACION NO CONVENCIONAL

- ✓ Productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza.











FORMATO DE ENCUESTA

Página 1 de 1

PERFIL DEL COM



Nombre

Ocupación

Edad

Teléfono

1. ¿Le gusta consumir productos ecológicos?

- SI
- NO
- A veces

2. ¿Consume carne de pollo?

- SI
- NO

3. ¿Qué criterio prefiere a la hora de comprar pollo?

- Precio
- Marca
- Presentación

4. ¿En qué lugar prefiere comprar carne de pollo?

- Almacenes de cadena
- Plazas de mercado

- Tiendas
- Campo

5. ¿Cuál es el tipo de carne que más consume?

- Cerdo
- Pollo
- Res

6. ¿Ha consumido pollo semicriollo?

- SI
- NO

7. ¿Cómo identifica la carne de pollo semicriollo?

- Sabor
- Color
- Textura

8. ¿Dónde cree que puede adquirir pollo semicriollo?

- Almacenes de cadena
- Fincas / Campo
- Plazas de mercado

9. ¿Conoce alguna marca de pollo semicriollo en el mercado?

- SI
- NO

10. ¿Considera que el pollo semicriollo es más nutritivo que el pollo tradicional?

- SI
- NO

11. ¿En qué cree que se diferencia la producción del pollo semicriollo y pollo tradicional?

- Alimentación
- Duración del ciclo productivo
- Manejo

12. Según la creencia sobre la implementación de hormonas en la producción avícola, considera que es:

- Falsa
- Verdadera
- No sabe del tema

Gracias.

Listado de algunos de los encuestados.

NOMBRE	PROFESION U OCUPACION	EDAD
Juan Gabriel Diaz	Farmaceuta	28
Andrea Lagos	Ama de casa	27
Nilson Prada	Porfesional Agroindustrial	39
Andrea Palomino	Administradora	28
Angie Gallego	Docente	28
Diana Jimenez	Independiente	27
Yesenia Villamizar	Analista de selección	23
Lilibeth Serrano	Estudiante	26
Claudia Acevedo	Coordinadora académica	25
Jenifer Villamizar	Ingeniera	26
Myriam Pinzon	Ama de casa	45
Alvaro Garavito	Conductor	38
Laura Suarez	Independiente	27
Nelcy Morales	Operaria de calzado	33
Gladys Jiménez	Asesora comercial	40
Diana Ardila	Enfermera	27
Meylen Baron	Estudiante	29
Claudia Ardila	Nutricionista Dietista	35
Alexandra Campo	Porfesional Agroindustrial	24