

**PLAN DE NEGOCIO EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE  
POLLO CRIOLLO BAJO UN SISTEMA SILVOPASTORIL, EN LA MESA DE  
RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.**

**JUAN MANUEL PATIÑO CASTAÑO**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA  
PRODUCCION AGROINDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2.016**

**PLAN DE NEGOCIO EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE  
POLLO CRIOLLO BAJO UN SISTEMA SILVOPASTORIL, EN LA MESA DE  
RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.**

**JUAN MANUEL PATIÑO CASTAÑO**  
**Código: 2096073**

**Trabajo de grado para optar al título de Profesional en Producción  
Agroindustrial**

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

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**  
**INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL**  
**BUCARAMANGA**  
**2.016**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	14
TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	15
1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.	16
1.1 TITULO	16
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo General	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
2. DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES	19
2.1 MODELO DE NEGOCIO DE SOLUTRANS S.A.S MEDIANTE EL LIENZO CANVAS	19
2.1.1 Segmentos de clientes	19
2.1.2 Propuesta de valor	20
2.1.3 Canales de distribución y comunicación	20
2.1.4 Relaciones con los clientes	22
2.1.5 Fuente de ingresos	22
2.1.6 Recursos claves	23
2.1.7 Actividades claves	24
2.1.8 Red de aliados	24
2.1.9 Estructura de costos	26
3. ANÁLISIS DEL SECTOR AVICOLA	28

3.1 ESTADO DEL ARTE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE POLLO CRIOLLO	30
3.2 ANÁLISIS PEST	34
3.2.1 Análisis de factores político-legales.	34
3.2.2 Análisis de factores económicos	38
3.2.3 Análisis de factores socio-culturales	39
3.2.4 Análisis de factores tecnológicos	40
3.3 ANÁLISIS CINCO FUERZAS DE PORTER.	41
3.3.1 Competidores	41
3.3.1.1 Competencia directa	41
3.3.1.2 Competencia Indirecta	44
3.3.2 Productos sustitutos	48
3.3.3 Amenaza de nuevos competidores	51
3.3.4 Poder negociador de los proveedores	55
3.3.5 Poder negociador de los clientes	58
4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	60
4.1 FORMULACION DEL PROBLEMA	60
4.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	60
4.2.1 Objetivo General	60
4.2.2 Objetivos Específicos	61
4.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	61
4.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	62
4.5 MUESTRA	63

4.5.1 Grupo Objetivo (Target Group)	65
4.6 ANALISIS DE RESULTADOS	66
4.7 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION	79
4.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO	80
4.8.1 Estrategias de comunicación	81
4.8.2 Estrategias de precio	82
4.8.3 Estrategias de promoción	82
4.8.4 Estrategia de servicio	82
5. ANÁLISIS TÉCNICO	84
5.1 ECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	84
5.1.1 Localización	84
5.1.2 Infraestructura	85
5.1.3 Maquinaria y herramientas	86
5.1.4 mano de obra	87
5.2 DISTRIBUCION DE LA PLANTA	89
5.3 DESCRIPCION DEL PROCESO	90
5.3.1 Flujo del proceso	92
5.4 PROVEEDORES	102
5.5 PLAN DE PRODUCCION	103
6. ANALISIS ORGANIZACIONAL	105
6.1 VISIÓN	105
6.2 MISIÓN	105
6.3 OBJETIVOS	105

6.3.1 Objetivo general	105
6.3.2 Objetivos Especificos	105
6.4 ORGANIGRAMA	106
6.5 CADENA DE VALOR	106
7. ANALISIS DEL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL	110
7.1 IMPACTO SOCIAL	110
7.2 IMPACTO AMBIENTAL	111
8. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO	112
8.1 PRESUPUESTO DE INVERSION.	112
8.2 PROYECCION DE VENTAS.	113
8.3 PROYECCION DE ESTADO FINANCIERO.	114
8.3.1 Estado de resultados.	114
8.3.2 Flujo de caja.	115
8.4 INDICADORES FINANCIEROS.	116
8.4.1 Valor Presente Neto.	116
8.4.2 Tasa Interna de retorno	116
8.5 PUNTO DE EQUILIBRIO	117
8.6 RELACION COSTO-BENEFICIO	119
9. CONCLUSIONES	121
10. RECOMENDACIONES	123
BIBLIOGRAFIA	124
ANEXOS	130

## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. ¿Le gusta consumir productos ecológicos?	66
Gráfica 2. ¿Consume carne de pollo?	67
Gráfica 3. ¿Qué criterio prefiere a la hora de comprar pollo?	68
Gráfica 4. ¿En qué lugar prefiere comprar carne de pollo?	69
Gráfica 5. Enumere de 1 a 5 el tipo de carne que más consume	70
Gráfica 6. ¿Ha consumido pollo criollo?	71
Gráfica 7. ¿Cómo identifica la carne de pollo criollo?	72
Gráfica 8. ¿Dónde cree que puede adquirir pollo criollo?	73
Gráfica 9. ¿Conoce alguna marca de pollo criollo en el mercado?	74
Gráfica 10. ¿Qué importancia le da a la presentación de la carne de pollo?	75
Gráfica 11. ¿Considera que el pollo criollo es más nutritivo?	76
Gráfica 12. ¿En qué cree que se diferencia la producción de pollo tradicional y pollo criollo?	77
Gráfica 13. ¿Considera que en la producción de pollo tradicional se implementan hormonas para acelerar el crecimiento?	78

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Presupuesto de activos	112
Tabla 2. Presupuesto de egresos x ciclo (120 días)	112
Tabla 3. Presupuesto de ingresos por ciclo de 120 días	113
Tabla 4. Presupuesto de ingresos anual	113
Tabla 5. Estado de resultados	114
Tabla 6. Flujo de caja	115
Tabla 7. Valor Presente Neto	116
Tabla 8. Tasa Interna De Retorno	116
Tabla 9. Relación costo-beneficio x ciclo	119
Tabla 10. Relacion costo-beneficio a 5 años	120

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Formato de encuesta, para la identificación del segmento de clientes	130
Anexo B. Instalaciones	132
Anexo C. Maquinaria y equipos	133
Anexo D. Mano De Obra	134
Anexo E. Alistamiento del galpon	135
Anexo F. Inicio de excedentes de plaza y forrajes en la alimentacion	136
Anexo G. Área de pastoreo	137
Anexo H. Producto Final	138
Anexo I. Excedentes de plaza	139
Anexo J. Forrajes	140

## RESUMEN

**TITULO:** PLAN DE NEGOCIO EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE POLLO CRIOLLO BAJO UN SISTEMA SILVOPASTORIL, EN LA MESA DE RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY\*

**AUTOR:** JUAN MANUEL PATIÑO CASTAÑO\*\*

**PALABRAS CLAVES:** Pollo, Criollo, Alimentación, silvopastoril, forrajes

Se pretende dar a conocer el presente plan de negocio en la producción y comercialización de pollo criollo, bajo un sistema silvopastoril, en la mesa de Ruitoque, vereda Colinas, Finca Monte Rey, Piedecuesta (Santander); demostrando que es factible aprovechar la materia prima del entorno, para generar ventajas competitivas que hagan sostenible un modelo de negocio orientado a satisfacer la demanda del consumidor que tiene un ritmo de vida agitado, que busca salud en los alimentos que consume, requiriendo productos de origen más natural.

El estudio de mercado realizado mediante fuentes primarias (encuestas), han determinado que el consumidor objetivo está conformado por familias de estratos 3 en adelante, por el valor elevado de la carne de pollo criollo sobre la carne de pollo tradicional, y la capacidad de compra que tiene esta clase de consumidores para el producto, además de la tendencia hacia el consumo de alimentos más sanos.

Para el desarrollo del plan se diseñaron una serie de estrategias productivas y comerciales como lo son Producir carne de pollo criollo en un sistema silvopastoril, implementando la raza criolla Rhode Island Red; alimentado a base de una dieta no convencional, con torta de soya, maíz, forrajes y excedentes de plaza, ya que este manejo permite mejorar las características organolépticas de la carne en canal, que hacen de este una excelente opción para el consumidor, brindando un producto con un alto valor nutricional, más sano y natural.

La carne de pollo criollo es una producción basada en un sistema de explotación silvopastoril, el cual es un método de producción en un terreno donde se mantienen árboles y a la vez se practica la crianza de animales domésticos, es decir, a campo abierto brindando bienestar al animal.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad Producción Agroindustrial. Escuela instituto de proyección regional y educación a distancia. Director Carolina Barrios Mendoza

## ABSTRACT

**TITLE:** BUSINESS PLAN IN THE PRODUCTION AND MARKETING OF CHICKEN CREOLE  
Silvopastoral a policy on the table Ruitoque SANTANDER, VEREDA HILLS FINCA MONTE REY \*

**AUTHOR** JUAN MANUEL PATIÑO CASTAÑO \*\*

**KEYWORDS** Chicken, Creole, Food, silvopastoral, fodder

It tries to present this business plan in the production and marketing of chicken Creole, under a silvopastoral system in the table Ruitoque, sidewalk Colinas, Finca Monte Rey, Piedecuesta (Santander); showing that it is feasible to take the raw material of the environment to generate sustainable competitive advantages that make a business model aimed at meeting consumer demand having a hectic pace of life, seeking health food consuming, requiring home products more natural.

The market survey conducted by primary sources (surveys) have determined that the target consumer is made up of families of strata 3 onwards, the high value of the meat Creole chicken over meat traditional chicken, and purchasing power you have this class of consumers for the product, as well as the trend towards the consumption of healthier foods.

Plan for the development of a series of productive and commercial such as criollo produce meat chicken in a silvopastoral system were designed strategies, implementing landrace Rhode Island Red; fed on an unconventional diet, soybean meal, corn, feed and surplus plaza, as this operation improves the organoleptic characteristics of the carcasses, which make this an excellent choice for the consumer, providing a product with a high, healthier and natural nutritional value.

Meat creole chicken is a production based on a system of silvopastoral exploitation, which is a method of producing in a land where trees are kept and also the breeding of domestic animals, ie open field practice providing welfare to animal.

---

\* Final project

\*\* Faculty Agroindustrial Production. School institute regional outreach and distance education.  
Director Carolina Barrios Mendoza

## INTRODUCCION

El consumo de carne de pollo en Colombia se ha convertido en una alternativa muy importante para la seguridad alimentaria; sin embargo la producción nacional debe enfrentarse a retos cada vez más demandantes como la competencia con productos importados, los mitos en torno a su consumo y la amenaza de posibles enfermedades emergentes que afectan la población avícola.

De la manera como el país se prepare y se anticipe a enfrentar estas amenazas, depende en alto grado el futuro de miles de familias que directa o indirectamente se lucran de la industria avícola, pero por sobre todo el seguir conservando la posibilidad de mantener la carne de pollo como parte de la alimentación diaria de las familias colombianas; ofreciendo proteína de alta calidad a precios accesibles para todos los estratos sociales.

Para que cualquier proyecto pecuario tenga resultados se deben tener en cuenta factores como la raza, el alimento, el control sanitario (prevención de enfermedades); y el adecuado manejo que se le da a la explotación.

Este proyecto pretende diseñar un sistema silvopastoril en la producción de pollo, con la implementación de una raza criolla o nativa; acogiendo diferentes técnicas de manejo y resaltando el plan de alimentación debido a la característica principal del producto (pollo criollo).

### TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTADO</b>	<b>META</b>
Diseño del plan de negocio	FINALIZADO	Completar el diseño del plan de negocio.
Análisis del sector	FINALIZADO	Obtener un balance general del estado actual del sector.
Investigación de mercados	FINALIZADO	Identificar el segmento de mercado y la precepción del producto por parte de los consumidores.
Análisis técnico	FINALIZADO	Identificar el nivel productivo de esta explotación.
Análisis financiero	FINALIZADO	Identificar y evaluar la utilidad del desarrollo del plan de negocio.

## **1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.**

### **1.1 TITULO**

PLAN DE NEGOCIO EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE POLLO CRIOLLO BAJO UN SISTEMA SILVOPASTORIL, EN LA MESA DE RUITOQUE SANTANDER, VEREDA COLINAS FINCA MONTE REY.

### **1.2 OBJETIVOS**

**1.2.1 Objetivo General** Realizar un plan de negocio en la producción y comercialización de pollo criollo bajo un sistema silvopastoril, en la Mesa de Ruitoque Santander, vereda Colinas finca Monte Rey.

#### **1.2.2 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 un análisis técnico para establecer los requerimientos para cumplir las proyecciones de demanda.

#### **OBJETIVO 4**

Diseñar el plan de negocios para la producción y comercialización de pollo criollo.

#### **OBJETIVO 5**

Analizar los costos de producción y comercialización que permita determinar la viabilidad del modelo de negocio.

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad el departamento de Santander tiene una producción avícola que representa el 25 por ciento del total nacional de pollo y huevo, además produce 300.000 toneladas de pollo al año aproximadamente. En el sector productivo existen muchas empresas dedicadas a la avicultura comercial; es de resaltar que estos productores están trabajando un material genético de línea, es decir, que están cebando un pollo de alta precocidad resultado de un proceso de incubación que da origen a un ave técnicamente conocida como pollo broyler (pollo tipo asadero).

Un ave que mediante adelantos genéticos, y tecnológicos se está cebando para sacrificio y posterior consumo entre 36-45 días de vida. Además de la implementación de un tipo de alimentación convencional en donde se utilizan alimentos concentrados, que muchas veces contienen estimulantes de crecimiento que hacen de este tipo de pollo un producto no tan sano.

Por tanto la oferta en el mercado regional esta comandada por este pollo broyler que como ya se mencionó es el tipo comercial.

El objetivo es ofrecer en Bucaramanga y su área metropolitana, región en donde está el mercado objetivo de este plan; un producto natural e inocuo, que como tal reúna las características innatas del pollo criollo, tales como: sabor especial de la carne característico de su régimen alimentario, coloración natural especial de la carne, carne magra, entre otras.

Al mismo tiempo se busca contribuir en mostrar una mejor manera de consumir pollo, dado su proceso productivo y que además hace parte de los mercados verdes, siendo estos una tendencia mundial ya que día por día los consumidores están mejorando sus hábitos alimenticios y le dan mayor importancia al origen de los alimentos que consumen buscando el bienestar de su salud. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> (semana, 2011)

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

### 2.1 MODELO DE NEGOCIO DE SOLUTRANS S.A.S MEDIANTE EL LIENZO CANVAS

#### DESCRIPCION DE BLOQUES DE CANVAS

El modelo canvas es una metodología que consiste en completar los 9 módulos planteados por el autor, todos ellos interrelacionados y que explican la forma de operar de la empresa para generar ingresos:

**2.1.1 Segmentos de clientes** Nivel de ingresos de los consumidores: personas de estratos 3, 4, 5 y 6, por el valor elevado de la carne de pollo criollo 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 criollo tales como: madres gestantes, 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.

Número de personas por hogar: Familias que estén integradas por 2 o más personas donde existan consumidores de todos los grupos de edad y necesiten o quieran consumir productos sanos.

De igual manera existen otros factores que miden la segmentación de mercados como lo son el consumo de alimentos a través de la evolución del proceso de desarrollo de culturas del país.

Entre las personas que habitan estos estratos se escogieron ciertas familias que dentro de sus integrantes estuvieran personas a las cuales les interesa llegar a consumir el producto como las descritas anteriormente en la clase de consumidor.

Otro de los motivos para segmentar el mercado fue encuestar una población que se alimente sana y balanceadamente; personas consientes de los beneficios de consumir alimentos criollos para la salud y de las buenas prácticas de producción de animales para consumo humano.

**2.1.2 Propuesta de valor** Producción y comercialización de pollo criollo en un sistema silvopastoril, implementando la raza criolla Rhode Island Red; alimentado a base de una dieta no convencional, con torta de soya, 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, brindando un producto con un alto valor nutricional, más sano y natural.

La carne de pollo criollo es una producción basada en un sistema de explotación silvopastoril, el cual es un método de producción en un terreno donde se mantienen árboles y a la vez se practica la crianza de animales domésticos, es decir, a campo abierto brindando bienestar al animal. Con esto se busca obtener un producto con la máxima calidad organoléptica y diferente del pollo industrial.

El pollo criollo es un ave de color, caracterizada por un crecimiento a base de una alimentación natural, lo que configura una carne más consistente y sana que la del pollo comercial.

### **2.1.3 Canales de distribución y comunicación**

#### **CANALES DE COMUNICACIÓN**

- Visitas personalizadas.

Se desarrolla 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 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.

La buena atención con el cliente, la cordialidad, el buen servicio y las buenas

relaciones interpersonales hacen parte del plan de comercialización.

- Propagandas educativas.

Es importante dentro del plan de mercadeo, informar al posible cliente a cerca de los atributos que posee el producto, con el fin de que sepa cómo ha sido producido, qué cualidades tiene y qué beneficios obtiene el consumidor al ingerir este producto.

- 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.

## **CANALES DE DISTRIBUCION**

- Fruvers.

Las tiendas comercializadoras de frutas, verduras, hortalizas y tubérculos, conocidas comúnmente como Puntos Fruvers, son un nicho de mercado que ha demostrado competitividad ante las conocidas y tradicionales plazas de mercado.

Se plantea brindar un buen servicio y una buena calidad en cuanto a los productos que allí se ofrecen, para garantizar el consumo de lo que son

alimentos propios de la tierra colombiana.

Debido a la demanda que se incrementa día a día, algunos de estos puntos han incluido la comercialización de carnes, lo que hace que el consumidor tenga más comodidad en el momento de hacer sus compras, ya que puede encontrar diferentes productos en el mismo lugar; evitando así gastos de tiempo y dinero en su desplazamiento a otros sitios.

Los Fruvers buscan abaratar los costos para poder brindar los mejores precios a la clientela. En muchos casos son productores y distribuidores directos de frutas y verduras. Por tal motivo son un excelente punto para comercializar el pollo criollo; ya que se maneja una comercialización directa con el propietario y/o administrador, lo que representa un buen precio de venta del producto.

Los productos que allí se comercializan tienen al igual que el pollo criollo, un enfoque hacia el incremento de una alimentación más natural, más sana, implementando productos del campo.

#### **2.1.4 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.

- 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 de un producto.

**2.1.5 Fuente de ingresos** Los pagos obtenidos por la venta del producto, son la única fuente de ingresos que tiene el plan de negocios. Por esta razón se establecen planes de financiación que solo se implementan en caso de comercializar al por mayor, donde sea justo y conveniente un acuerdo con el

cliente en cuanto a las fechas de pago, tiempo de espera y demás características de dicha negociación.

### **2.1.6 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; estas se adquieren de la comercializadora avícola Centro de Incubación de Especies Menores “Ciem Colombia” ubicada en Sylvania Cundinamarca. Esta empresa maneja especies de razas criollas, lo cual es indispensable en este caso.

- **Insumos**

Dentro de los insumos se encuentran todo tipo de vacunas necesarias para el óptimo desarrollo de las aves; y otros como el tamo, implementado para la cama. Igualmente los medicamentos necesarios, en caso de presentar algún síntoma de enfermedad durante el ciclo productivo.

- **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.

- **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.

### **2.1.7 Actividades claves**

- Producir pollo criollo, en un sistema silvopastoril
- Identificar los clientes.
- Realizar las visitas educativas a cerca de los atributos del producto.
- Realizar el beneficio del pollo.
- Presentación el producto, adecuada y llamativa
- Ventas y cumplimiento

### **2.1.8 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
- Administradores de puntos de distribución.

## **Centro de incubación de especies menores Ciem Colombia.**

De esta empresa se adquiere el pie de cría: Línea genética Pollitos de raza criolla de un día de nacidos; de excelente 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

Ciem Colombia 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
- Nutrición del pollo de engorde
- Complemento de crecimiento y nutrición

## **Agropecuaria RB**

La Agropecuaria RB es una tienda agropecuaria, ubicada en el municipio de Floridablanca, donde se comercializa productos concentrados implementados en la alimentación animal. Allí también se comercializan insumos como vitaminas, desparasitantes, vacunas entre otros, y utensilios necesarios en la producción avícola como comederos y bebederos.

Esta agropecuaria brinda asistencia técnica y asesoría antes y durante el proceso productivo.

## **Puntos Fruvers**

Son pequeños puntos de comercialización de frutas y verduras, que actualmente están incluyendo la venta de carnes.

Estos puntos han tenido gran aceptación y han demostrado ser competentes ante las ya establecidas plazas de mercado, dado que manejan productos de muy buena calidad a bajo costo.

De allí se adquiere los denominados “excedentes de plaza”, los cuales son productos que debido a algún factor que no le permita su adecuada comercialización, son aislados para desecharlos; manteniendo no sus cualidades organolépticas, sino su nivel nutricional.

Estos productos son implementados en el plan de alimentación de las aves y son adquiridos sin costo alguno, permitiendo una mejor rentabilidad del proceso productivo.

Estos fructos son de igual manera posibles puntos de comercialización, ya que lo que se busca es brindar mayor comodidad al cliente a la hora de comprar.

#### **2.1.9 Estructura de costos**

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

#### **CONCLUSIONES**

- Este negocio es una empresa relativamente pequeña comparada frente a sus competidores, con una incursión naciente en el mercado, lo cual podría generar una debilidad.
- El grado de desconocimiento acerca de productos verdes por parte de los consumidores podría generar cierto nivel de debilidad
- El conocimiento técnico de los ejecutores y la experiencia que han obtenido con el desarrollo de este tipo de producciones, fortalece el desarrollo de este plan de negocio y su sistema productivo.
- Se poseen recursos claves como instalaciones y áreas de pastoreo suficientes para llevar a cabo el plan de negocio; de igual manera se cuenta

con proveedores confiables que ayudan a mantener una mejor cadena de suministro.

- Con el desarrollo de la propuesta de valor, se podrá ofrecer al mercado un producto más natural y con excelentes atributos.

### 3. ANÁLISIS DEL SECTOR AVICOLA

El sector avícola ha sido uno de los sectores más dinámicos de la agricultura en Colombia durante las últimas décadas. La avicultura colombiana tiene la inmensa potencialidad de expandirse en la medida en que aumente la demanda de la carne de pollo y de los huevos, adicionalmente, con el debido acompañamiento de las autoridades sanitarias y el esfuerzo de las empresas, la apertura de nuevos mercados en el exterior se puede considerar como un sueño posible.

Como resultado de este desempeño, la avicultura ocupa el segundo lugar dentro de las actividades agropecuarias en el país después de la ganadería de carne y de leche, y ubicándose por encima de la caficultura.

La participación de la avicultura dentro del PIB agropecuario entre 2.000 y 2.006 fue del 11%, mientras su participación dentro del sector pecuario alcanzó el 28%. Según algunas estimaciones, la producción avícola nacional fue superior a 1, 7 billones de pesos en el año 2.010.

A nivel continental, Colombia ocupa el sexto lugar en la producción de pollo (después de Estados Unidos, Brasil, México, Canadá y Argentina) y el cuarto en producción de huevo de mesa (después de Estados Unidos, Brasil y México).

La producción tanto de pollo como de huevo se concentra en la región central, integrada por los departamentos de Cundinamarca, Tolima, Huila y Boyacá (32%), seguida por los Santanderes (25%), Valle del Cauca (20%), Antioquia (11%), Costa Atlántica (7%) y el eje cafetero (5%).

Se estima que más de 250 mil personas en 300 municipios, derivan su sustento de la cadena avícola conformada por la producción de material genético, la producción de carne de pollo y huevos, la agricultura de maíz, soja y sorgo, el sector de los alimentos balanceados, la industria farmacéutica veterinaria, la asistencia técnica veterinaria, la fabricación de equipos e implementos, las redes de frío, y el transporte de productos avícolas incluyendo los pollitos y pollitas de un día de edad.

Hace unos años los costos de producción eran muy altos, la producción no era eficiente y en consecuencia este costo tenía que ser llevado al consumidor final.

Se ha presentado una rápida y positiva transición en las tendencias de consumo de estos productos durante los últimos 15 años; cada colombiano pasó de consumir 12 kilos de pollo y 160 huevos cada año a la no despreciable cifra de 29,5 kilos de pollo y 240 huevos, según el último informe de FENAVI.<sup>2</sup>

Este crecimiento es debido no solo a la producción más eficiente, sino también a factores como el progresivo incremento del poder adquisitivo de los colombianos, concientización de parte de la población en torno a los beneficios de una nutrición sana y más natural.

La sociedad actual sufre una evolución notable en los hábitos alimentarios de los ciudadanos como consecuencia del impacto de los nuevos estilos de vida que han condicionado la organización familiar. Igualmente el desarrollo de avanzadas tecnologías y buenas prácticas en el área agroalimentaria ha puesto a disposición de los consumidores alimentos más sanos y de origen natural, especialmente diseñados para garantizar la inocuidad en estos.

En la actualidad existe una gran preocupación por la salud y se reconoce a la alimentación adecuada como un instrumento de protección de la salud y prevención de enfermedades, si bien, las encuestas demuestran que la elección de alimentos está condicionada por el factor económico y el gusto en primer lugar, seguido de la comodidad, simplicidad en la preparación culinaria y el valor nutritivo que los alimentos aportan a la dieta. Hay un factor en el cambio de hábitos alimentarios muy importante: la culturización.

El mundo de hoy, convertido en una “aldea global” y bajo la presión de las multinacionales que hacen de la publicidad un valioso instrumento de convicción, obtiene una gran uniformidad en los hábitos alimentarios, especialmente entre los más jóvenes.

También cabe destacar que gracias al comportamiento cultural que ha caracterizado la población de nuestro país en donde se valora al pollo como fuente valiosa de nutrientes en contraposición al consumo de la carne bovina; su principal competidor y sustituto, que cada vez se asocia más con trastornos en la salud relacionados con su ingesta, de tal manera que se ha generado una tendencia a la baja en su consumo.

---

<sup>2</sup> (FENAVI, 2014)

Actualmente se predicen estudios acerca que esta tendencia se prolongará de manera indefinida en la medida en que el sector ganadero continúe su modelo extensivo y sin incorporación de tecnología, a diferencia del progreso experimentado durante las últimas décadas por las empresas avícolas que apuntan a una mayor eficiencia y reducción de costos de producción.

De igual manera, algunas investigaciones concluyen que la tendencia mundial de consumo de carne de pollo, continuará en aumento debido a diferentes factores entre los que se destacan el “despertar” de China, país que cada vez demanda más y mejores alimentos, y principalmente las pocas restricciones que ofrece el consumo de productos avícolas en cuanto a calidad nutricional, costumbres, aspectos religiosos y mayor acceso a proteína de alta calidad.<sup>3</sup>

### **3.1 ESTADO DEL ARTE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE POLLO CRIOLLO**

A continuación se presentan investigaciones relevantes donde se puede evidenciar la evolución en los procesos de producción y comercialización de pollo criollo. Se presenta la bibliografía disponible para identificar a grosso modo la atención investigativa y analítica que está teniendo en la última década acerca de temas relacionados con la producción de pollo criollo y sus compatibilidades, a fin de ofrecer un panorama sobre las posibilidades de acción e investigación en el área.

Este estado pretende dar la posibilidad de conocer de una manera analítica la bibliografía disponible de casos similares a mi proyecto, me he concentrado en los siguientes documentos que resultaron ser puntos de confluencia conceptual e investigativa de la situación desde diversas perspectivas, y por ende que pueden servir como guía para proyectos y trabajos posteriores. En una primera sección se presentan las ideas generales de cada estudio, La segunda sección discute más en detalle cada uno de estos estudios:

---

<sup>3</sup> (BOHORQUEZ, 2014)

## **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA AVICOLA DE POLLO CRIOLLO, EN EL MUNICIPIO DE CHIMA, SANTANDER**

### **Descripción**

Proyecto llevado a cabo por la estudiante NATIVIDAD BAYONA MARTINEZ de la universidad de Santander del programa de gestión empresarial en el año 2013, esta idea tiene como objetivo el Establecimiento de una planta productora y comercializadora de pollo criollo en la provincia comunera.

Este estudio destaca la implementación de una dieta no convencional en la alimentación de las aves y la utilización de una raza criolla. Además plantea la creación de una empresa llamada “**cripollo S.A.S**” y ofrecer en esta provincia un producto más natural.

## **PROYECTO DE PRODUCCION DE HUEVO Y POLLO CRIOLLO”**

### **Descripción**

Este estudio de factibilidad es llevado a cabo en el año 2010 por el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS y con ello sus autores YANETH SANABRIA OSORIO, DANIEL HERNANDO MONSALVE, OSCAR JAVIER VANEGAS SALAZAR, ALEX CABALLERO y la PROFESORA JHOVANA MANCHEGO. Estudio que tiene como objetivo realizar un estudio a nivel de pre factibilidad para la implementación de una granja avícola productora de huevos y pollo orgánico (criollo) en el municipio de Palmas del Socorro Santander.

Resalta que uno de sus objetivos es la alimentación de sus aves con la utilización de materias primas como maíz, bore, yuca y otras especies básicas para la elaboración de los concentrados utilizados en la dieta alimenticia.

También el aspecto salud estará relacionado en sus objetivos y buscan que todos los consumidores de sus productos sean beneficiados al consumir productos netamente orgánicos mucho más ricos, nutricionales y de excelente calidad.

## **DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DE POLLO CRIOLLO CRUDO EN EL MUNICIPIO DEL LIBANO**

### **Descripción**

Proyecto liderado por SYSDATEC, INSTITUTO DE CAPACITACION S.A.S y el programa TECNICO AUXILIAR CONTABLE Y FINANCIERO en el municipio del LIBANO, TOLIMA en el año 2013, y tiene como objetivo Crear una empresa que comercialice y distribuya pollo criollo crudo principalmente en el Municipio del Líbano, con servicio a domicilio, satisfaciendo a cabalidad las necesidades del cliente con eficiencia y eficacia.

Este proyecto se enfocó un poco más al plan de mercadeo y la distribución de su producto, para identificar y resaltar los puntos que hay que cubrir y considerar para llevar a cabo una implementación exitosa de las cadenas de comercialización; además resalta de la importancia de realizar un buen plan de marketing.

## **IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS AVÍCOLAS CAMPESINOS (POLLO DE ENGORDE Y GALLINA PONEDORA) DENTRO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA Y SU APOORTE A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama, Boyacá**

### **Descripción**

Este es un proyecto realizado por DIANA MILENA SOLER FONSECA, de la UNIVERSIDAD JAVERIANA, FACULTAD DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y RURALES del 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.

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

## **LA YUCA EN LA ALIMENTACION AVICOLA**

### **Descripción**

Investigación realizada por la 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), que 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 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 aves.

## **CONCLUSIONES**

- Es de gran importancia todo tipo de literatura encontrada, ya que señala los resultados obtenidos en cada proyecto avícola desarrollado. Demostrando cómo a través de los años se ha investigado acerca de diferentes formas o maneras de producir pollo en Colombia, lo cual es una muestra significativa en el desarrollo del presente proyecto.
- Cada vez se conocen más alternativas de alimentación avícola donde se puede identificar diversas materias primas que pueden competir con otras ya establecidas, las cuales generan un costo más alto en alimentación animal dado su origen que en la mayoría de los casos es extranjero; demostrando que estas nuevas materias primas son más fáciles de conseguir, a precios más razonables y de un origen mucho más natural.
- Las producciones avícolas extensivas con la implementación de razas nativas o criollas, acompañadas de dietas alimenticias alternativas hacen parte de una economía campesina y que tienen principios de rentabilidad y sostenibilidad.

### **3.2 ANÁLISIS PEST**

#### **3.2.1 Análisis de factores político-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, puesto que el problema es que esas importaciones representarían una mayor oferta en Colombia lo que hace que el precio del producto nacional disminuya. Todo representa 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.

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 durante el primer año de vigencia del TLC, contingente que irá creciendo 5% anual.<sup>4</sup>

Estas 27 mil toneladas, en la práctica, equivalen únicamente al 2,5% de la producción nacional, según lo afirma el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Sergio Díaz-Granados, quien agrega que “habrá cinco años de gracia en los cuales, por el ingreso al país de los llamados cuartos traseros de pollo (piernas, pernils y rabadillas) estadounidenses refrigerados, por encima del volumen estipulado en el contingente, se deberá pagar un arancel de 164,4%”.

Dicho arancel sólo se empezará a desmontar, gradualmente, a partir del sexto año, hasta llegar al año 18, momento en el cual no habrá arancel.

Moncada concluye que todo esto garantiza que la producción nacional de pollo no se verá desplazada, más aun teniendo en cuenta que hay que sumar los costos de transporte entre los países y los correspondientes a la internación del producto desde los puertos hasta los centros de consumo.

Sin embargo, las empresas no se han quedado quietas, han hecho alianzas o inversiones en innovación y tecnología para hacerse más competitivas de cara a los tratados de libre comercio vigentes o los que entrarán en vigencia en el corto y mediano plazo.

---

<sup>4</sup> (SEMANA, 2012)

## **PARTIDAS ARANCELARIAS**

La devaluación del peso colombiano frente al dólar está afectando fuertemente al sector, dado que ha tenido un efecto inmediato sobre los costos de producción, ya que la industria avícola colombiana depende de las materias primas importadas, particularmente el maíz, y los costos para el sector avícola están aumentando entre un 30 y 40 %.

## **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.

## **NORMATIVIDAD COLOMBIANA**

### **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.

Esta es la principal normatividad vigente exigida para proyectos que hagan parte del sector avícola y específicamente a la producción de carne de pollo, y que estará supervisada por entidades como:

ICA, instituto colombiano agropecuario

INVIMA, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

CDMB, Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga

ICONTEC, organismo multinacional de carácter privado, sin ánimo de lucro, que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia, entre otros.

### **3.2.2 Análisis de factores económicos**

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

La devaluación del peso colombiano frente al dólar está afectando muchísimo al sector, dado que ha tenido un efecto inmediato sobre los costos de producción por el aumento de las materias primas que corresponden al mayor porcentaje de costos de la producción.

El valor promedio del dólar se encuentra en 3.015 pesos, la devaluación del peso colombiano entre el 2014-2015 fue de cerca del 36%, de acuerdo a la agencia Reuters<sup>5</sup>

#### **CONTRIBUCION EN EL PIB**

El sector avícola colombiano representa aproximadamente el 28% del producto interno bruto (PIB) pecuario, La participación del sector avícola en el PIB agropecuario es del 11%, y en el PIB nacional, 2% (2011)<sup>6</sup>

#### **CONSUMO PERCAPITA**

El consumo per cápita en Colombia ha crecido en los últimos años, y según datos de FENAVI este es de 29.5 kg en el 2014.<sup>7</sup>

#### **EL SECTOR AVICOLA**

---

<sup>5</sup> (mundo, 2015)

<sup>6</sup> (RIVERA, MALAVER, PEÑA, & MALAVER, 2011)

<sup>7</sup> (FENAVI, 2014)

La producción nacional de pollo fue de 1, 359,157 toneladas y de 329.747 para el departamento de Santander. (FENAVI 2014).<sup>8</sup>

Las exportaciones de carne de pollo fueron de 4,270 toneladas. Mientras que las importaciones de pollo en Colombia fueron de 110 toneladas (FAO 2011).

## **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.<sup>9</sup>

### **3.2.3 Análisis de factores socio-culturales**

## **COMPORTAMIENTOS DE LAS PERSONAS**

Actualmente el consumo de carne de pollo está creciendo por los consumidores, ya que estos quieren cambiar sus hábitos de consumo por un tipo de alimentación más saludable, además las nuevas tendencias de consumo alimenticio están generando una nueva cultura de productos verdes amigables con el medio ambiente y los animales. Este tipo de comportamientos influyen de forma positiva por el tipo de producto que se maneja y los gustos de los consumidores.

## **NIVEL DE EDUCACION**

### **EDUCACION BASICA Y MEDIA**

De acuerdo con la información reportada por las Secretarías de Educación en el año 2011 asistieron a educación básica y media 11.016.635 estudiantes, de los cuales 9.269.848 (84,1%) fueron atendidos por el sector oficial y 1.746.787 (15,9%) por el sector no oficial, alcanzando una tasa de cobertura bruta en educación básica y media de 103.4% y una tasa de cobertura neta del 90,5%.

---

<sup>8</sup> (FENAVI, fenavi.org, 2014)

<sup>9</sup> (AGROPECUARIA, 2015)

Del total de estudiantes matriculados 8.353.591 fueron atendidos en establecimientos educativos localizados en la zona urbana y 2.663.044 en establecimientos ubicados en la zona rural. De los 23.365 establecimientos educativos existentes en el país 13.604 son oficiales y 9.761 no oficiales

## **EDUCACION SUPERIOR**

En 2010 asistieron a Educación Superior cerca de 1.7 millones de estudiantes, lo que significó un incremento de aproximadamente 13 puntos en la tasa de cobertura bruta en los últimos 8 años al pasar de una tasa del 24.4% en 2002 al 37.2% en 2010.

En 2010 el 55% de la matrícula fue atendida en Instituciones de Educación Superior Públicas y el 45% restante en Instituciones privadas.

El crecimiento más significativo de matrícula se ha presentado en los niveles de formación técnica y tecnológica que pasaron de representar en 2002 el 19.5% del total de la matrícula en pregrado al 34% en 2010.

Para el 2010 contamos con 292 Instituciones de Educación Superior principales en el país, de las cuales 81 son oficiales y 211 privadas (MINEDUCACION).

**3.2.4 Análisis de factores tecnológicos** Actualmente el sector avícola maneja un nivel de tecnología avanzado, y gracias a estos adelantos factores de producción como la alimentación en la que muchas empresas fabrican sus propios concentrados, el mejoramiento genético, con la obtención de líneas aviares mucho más precoces y de excelente conversión alimenticia, la infraestructura y gracias al manejo que se les da a estas aves, los avicultores lograron optimizar la producción colombiana de pollos.

A base de nuevas técnicas, los granjeros especializados han conseguido poder estandarizar estos procesos en los cuales un ave tiene un ciclo de vida determinado y se pueden estimar producciones.

Además esta industria posee sistemas para la identificación y control de algunos factores productivos relacionados con el manejo como las variables

medioambientales con el uso de equipos de última gama, los sistemas automatizados para el suministro de alimento y agua constituyen uno de los avances tecnológicos más importantes en la fase productiva.

Existen también los sistemas de gestión empresarial que son llevados a cabo por varias de las grandes empresas avícolas y que se basan en software administrativos para automatizar y optimizar la gestión de la información asociada a las operaciones clave de una empresa.

La mayoría de los sistemas de gestión empresarial suelen clasificarse como ERP (Planificación de Recursos Empresariales, por su nombre en inglés), aun cuando existan sistemas de gestión diseñados para cubrir sólo áreas específicas como CRM (Gestión de la Relación con el Cliente), SRM (Gestión de la Relación de los Proveedores), HCM (Gestión de Capital Humano), entre otros.

El proyecto desde su estructura no plantea la utilización de todas estas tecnologías ya que es una pequeña producción y sus procesos pueden ser llevados a cabo de una manera artesanal o tradicional y por el momento no requiere el uso de estas tecnologías.

### **3.3 ANÁLISIS CINCO FUERZAS DE PORTER.**

#### **3.3.1 Competidores**

**3.3.1.1 Competencia directa** Dentro de las compañías que pueden afectar el producto de una manera directa se encuentran las empresas o personas que producen pollo criollo o un pollo que cuente con las características típicas de este alimento.

De igual manera se encuentra el pollo convencional que es producido por las grandes empresas que lideran el sector avícola en Colombia y principalmente en Santander.

- **PRODUCCIÓN AVÍCOLA EN TRASPATIO**

La cría de animales en traspatio es una actividad que se practica desde hace muchos años en todo el mundo, y en nuestro país se encuentra como una de las actividades primordiales de las familias campesinas, en donde se destaca principalmente la cría de pollos y gallinas.

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria del Dane, en Colombia para el 2013, la población de aves de traspatio se estimó en 11.053.815, cifra que resalta la importancia de estos sistemas de producción tradicional.

En este tipo de producción se caracteriza porque los animales o las aves, se encuentran libres en los campos y son mantenidas alrededor de los campos durante el día, alimentándose de excedentes y/o desperdicios de la alimentación humana y algunas de ellas son suplementadas con maíz; y en la noche son llevadas a gallineros en donde se garantiza su protección contra la intemperie.

En los sistemas de producción en traspatio es difícil estimar su valor económico, ya que no se cuenta con planes de costos, contabilidad, rentabilidad y demás sistemas para calcular valores o cifras representativas. Aunque actualmente no existe ninguna empresa posicionada en la comercialización de este tipo de producto criollo, y no se conocen cifras exactas ni aproximadas de los niveles de producción, estos sistemas hacen parte de una economía familiar o campesina, pues estos productos en varios de los casos son comercializados en las regiones en donde tienen una gran demanda gracias a sus características.

- **AVICULTURA COMERCIAL**

Este sistema productivo se caracteriza por la producción de carne de pollo, bajo un sistema tecnológico que permite la obtención de un ave con una excelente ganancia de peso en muy poco tiempo, según la investigación en el sector existen varias empresas que lideran el mercado del pollo en nuestro país estas son:

- **AVIDESA MAC POLLO**

Avidesa, Mac Pollo es una compañía que nace en el año 1969 teniendo como objeto social la distribución de alimentos concentrados para todo tipo de

animales. Actualmente tiene por objeto social 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, esta empresa generó ventas de **\$397.480.000 en el año 2007.**

- **PIMPOLLO**

Pimpollo S.A.S. es una empresa que se posiciona como la segunda compañía del sector avícola más importante del país.

Dedicada al procesamiento de pollo, trabaja desde la incubación de huevo fértil, hasta lograr el producto procesado (Línea de Pollo Fresco, Adobados y Carnes Frías), esta empresa tiene puntos de distribución en toda la región y generó ventas de **\$241.433.000 en el año 2007.**

- **CAMPOLLO**

Campollo S.A. es una compañía Colombiana especializada en la producción, procesamiento y distribución de productos y subproductos a base de carne de pollo. La compañía cuenta con granjas propias para la producción de pollo, planta de incubación, planta de concentrados, planta de harinas, planta de beneficio y planta de carnes.

Además Campollo posee una gran cadena de distribución de 100 puntos de venta distribuidos en las ciudades más importantes del territorio colombiano; para **el 2010** tuvo ingresos **de 208.945 millones de pesos**, con una variación de 8 por ciento en sus ventas respecto a 2009, lo que generó una utilidad neta **de 3.528 millones de pesos.**

- **DISTRAVES**

DISTRAVES S.A. es una empresa santandereana del sector avícola, especializado en suministrar alimentos cárnicos nutritivos, saludables y de exquisito sabor, elaborados con tecnología y calidad.

Dio inicio a sus actividades el 8 de Septiembre de 1966 cuando se creó la sociedad “Eudoro Serrano y Compañía”, inicialmente orientada a la distribución de alimentos concentrados - purina. Posteriormente en el año 1968 con la instalación de las primeras granjas reproductoras, dio paso a la producción de pollitos; genero ventas de **\$145.705.000 en el año 2007.**<sup>10</sup>

- **INCUBADORA SANTANDER S.A**

Es una empresa cuya actividad es 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 ganado.

En el año de 1994, comienza a producir, comercializar y vender abono orgánico a diferentes clientes nacionales. En el año de 1995, empieza a exportar sus productos a diferentes países como Venezuela, convirtiéndose en una de las empresas del sector avícola más importante del país; Entre **2009 y 2010** aumentó sus ventas en 12 por ciento. Sus utilidades también crecieron 46 ciento en el mismo periodo, para un total de **14.200 millones de pesos.**<sup>11</sup>

**3.3.1.2 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:

- 52,5% Pollo
- 34,3% Res
- 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**

---

<sup>10</sup> (EMIS, 2010)

<sup>11</sup> (semana, 2011)

Para el caso de la carne bovina, la comercialización se hace comúnmente en canal y esta generalmente se hace en las plantas de sacrificio y se destina a cubrir las necesidades de plazas de mercado, famas y ciertos expendios.

En el caso de la industria bovina los comercializadores más comunes son los intermediarios, quienes en general compran en pie, pagan el sacrificio y comercializan la canal directamente o a través de otros. Su actividad se enfoca a la comercialización “post mortem” y normalmente tienen oficina dentro de las plantas de sacrificio, fuera de estas poseen bodegas, cuartos fríos y transporte de carne en canal, es decir poseen una estructura comercial para distribuir eficientemente su producto en canal, especialmente a famas y plazas de mercado.

De acuerdo a la información encontrada se pudieron identificar a las siguientes empresas que son líderes en la comercialización de carne en la región:

- **CARNES Y CARNES**

Es una empresa santandereana que durante 24 años ha producido, comercializado y distribuido carne en las diferentes variedades de productos cárnicos. Hoy en día ofrece 23 puntos de atención, en Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta y Barrancabermeja.

- **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 ganado.

En el año de 1994, comienza a producir, comercializar y vender abono orgánico a diferentes clientes nacionales. Actualmente bajo la marca **Kikes** comercializan estos productos

- **CARNE DE CERDO**

Actualmente en nuestro país existen dos tipos de canales de comercialización para la carne de cerdo y sus subproductos: el tradicional, del que hacen parte el

comisionista, el colocador y su red de detallistas, y el empresarial, conformado por las grandes empresas, los expendios especializados, almacenes de cadena y la industria.

Los canales tradicionales manejan una proporción mayoritaria del mercado; sin embargo, el sector empresarial ha ganado fuerza en la última década.

A continuación se describen los tipos de comercialización y las empresas más representativas:

## **EXPENDEDORES MINORISTAS**

Los expendios o famas tradicionales son pequeños y medianos establecimientos comerciales de tipo familiar, que venden la carne al consumidor y se localizan en pueblos, barrios y plazas de mercado.

En general, poseen una deficiente infraestructura que se refleja en problemas de calidad y no manejan volúmenes de venta mayores a cinco canales diarias. Lo contrario ocurre con las famas especializadas, cuya característica principal es la venta de carnes en cortes finos, mediante la utilización de tecnología moderna en el proceso de refrigeración para el almacenamiento y transporte de las canales.

Actualmente este segmento de comercializadores lidera las ventas en el mercado. Sin embargo existen empresas que se encuentran posicionadas en el sector, y que se caracterizan por expender carnes finas en cortes y en adecuadas condiciones higiénicas; surtiendo los principales supermercados.

Fuentes: Asoporcicultores, DANE. Cálculos Observatorio Agrocadenas

A continuación se describen las empresas más representativas del sector:

- **PROCESAN S.A.**

Procesan S.A. es una compañía santandereana ubicada en la ciudad de Bucaramanga, la cual cuenta con una planta de procesos cárnicos con más de 5.000 m<sup>2</sup> construidos bajo óptimos estándares de calidad.

Actualmente es una de las empresas líderes del sector; sus actividades se centran en:

1. Producción y comercialización de charcutería.
2. Comercialización en carne de res, cerdo y cordero.
3. Servicio de maquila.

- **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.

Están ubicados en Puerto Gaitán - Meta desde el 2008, y tienen cadenas de distribución a lo largo del país; actualmente son uno de los competidores más fuertes del mercado que día a día ganan más popularidad.

- **GRUPO NUTRESA S. A.**

Es la empresa líder en alimentos procesados en Colombia; fue fundada en 1920, cuenta en la actualidad con cerca de 37.000 colaboradores. Cuenta con ocho unidades de negocio (carne frías, galletas, chocolates, café, Tres montes Lucchetti -TMLUC-, helados, pastas y alimentos al consumidor), 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, reconocidas y queridas, que hacen parte del día a día de los consumidores; este grupo y sus compañías subordinadas destacaron un notable crecimiento en ventas en Colombia y un importante incremento en la rentabilidad operativa. Las ventas totales consolidadas fueron de \$1 billón 237.546 millones, 7,7% más que las obtenidas a marzo de 2011.

**3.3.2 Productos sustitutos** El pollo es, sin exagerar es la carne de mayor consumo entre los colombianos. En parte por el precio (cuando está barato) y en parte, por su increíble versatilidad. A excepción de las plumas, todo el resto del pollo es consumido de muy buena gana.

Lo fundamental en este caso es su contenido de proteínas (cerca de un 22%) y grasa, entre 3 y 10%, dependiendo de la pieza que consuma. También posee cantidades considerables de vitaminas, minerales, entre ellos hierro y zinc de alta biodisponibilidad. Como fuente de proteína, tiene una proporción similar a la de otras carnes y cerca del 40% de sus aminoácidos son esenciales.

Gracias a este perfil, la carne del pollo se considera de alto valor biológico. Sin embargo los productos sustitutos y complementarios para el pollo criollo son principalmente otras fuentes de proteína de origen animal como la carne de cerdo, de res, carnes de caprino y el pescado:

- **CARNE DE RES O BOVINO**

La carne de res rica en proteínas y sustancias esenciales para la formación de todos los tejidos del organismo.

La carne roja también es fuente de lípidos que proporcionan una parte de las calorías que necesitamos para el funcionamiento de nuestro organismo y que contribuyen a la formación de sustancias que constituyen las células de los tejidos, entre los valores calóricos (energéticos) directamente relacionados con el contenido de lípidos se reportan 131,1 kcal/100 g (USDA, 1996) y 9 kcal/g (Ferreira de Castro, 1999)

Además el consumo de carne proporciona minerales, tales como el calcio y el fósforo, necesarios para la formación de los huesos y los dientes. También es fuente de hierro que forma parte de la hemoglobina de los glóbulos rojos de la sangre. El hierro de la carne es disponible y es bien absorbido además de que ayuda a la absorción de hierro de otros alimentos. Contiene también vitaminas, principalmente tiamina, riboflavina y niacina entre otras (Niivivaara, 1973).

- **CARNE DE CERDO**

La carne de cerdo es un excelente aliado de la salud dentro de una alimentación equilibrada y variada, según indican los diferentes estudios científicos que definen su composición y nutrientes.

Presenta un bajo contenido graso en sus cortes magros, como el lomo (con un 3,4% de grasa) o el solomillo (3,2%), y en su perfil lipídico destaca el contenido en ácidos grasos mono insaturados (1,5g/100g, mayoritariamente en forma de ácido oleico, característico del aceite de oliva) y poliinsaturados (0,3g/100g, ácidos linoleico y linolénico) que tienen un efecto cardioprotector, al contrario que la grasa saturada, que en la carne de cerdo se encuentra en baja cantidad.

Además, esta carne no contiene ácidos grasos trans, y el contenido de colesterol en la carne magra y semigrasa de cerdo (60-70mg/100g) es similar e incluso inferior al de la carne de ave o la merluza.

Por otro lado, las proteínas de la carne de cerdo son de alto valor biológico, ya que contienen todos los aminoácidos esenciales. Igualmente, la carne de cerdo es una excelente fuente de vitaminas del complejo B, en especial de B1 y de B12, y es asimismo fuente de hierro hemo, de mayor disponibilidad que el procedente de alimentos vegetales, y de zinc.

- **CARNE DE CAPRINO**

La carne de caprino suele corresponderse con cabras (tanto macho como hembra) que tienen menos de 300 días de vida, los cuales pueden pesar entre 5,5 y 30 kilos dependiendo de su edad.

Respecto a su contenido nutricional y los diferentes beneficios y propiedades que aporta la carne de caprino, como ocurre con la mayoría de las carnes destaca sobre todo por su riqueza en proteínas de alto valor biológico.

La carne de caprino es un alimento especialmente rico en proteínas de buena

calidad, también denominadas como proteínas de alto valor biológico (es decir, que contiene la práctica totalidad de los aminoácidos esenciales que necesita el organismo del ser humano. Respecto a su contenido en grasas, 100 gramos de carne de cordero aportan 30 gramos de grasa, y 348 kilocalorías.

Por su contenido en minerales, sobre todo por su alto nivel de hierro, es un alimento interesante en caso de anemia, ya que es un nutriente que forma parte de la hemoglobina y es fundamental en la formación de las células rojas de la sangre, aporta selenio en interesantes cantidades, un mineral que ayuda a combatir los ataques de asma. En lo que se refiere a su contenido en vitaminas, es especialmente rico en vitaminas del grupo B (sobretudo vitamina B12 y B6)

- **CARNE DE PESCADO**

El pescado constituye una fuente importante de nutrientes y contribuye a una dieta equilibrada y saludable.

Los pescados, en general, presentan un contenido calórico bajo, son buenas fuentes de proteínas de alto valor biológico, aportan vitaminas tanto hidrosolubles como liposolubles así como algunos minerales. Además, muchas especies son ricas en ácidos grasos poliinsaturados omega-3, cuyo beneficio para la salud cada vez es más patente.

El valor nutritivo va a depender de diferentes variables como la especie, la edad, el medio en el que vive, la alimentación o incluso la época de captura.

Sus componentes principales son:

**Proteínas:** Su contenido proteico varía entre el 15 al 24% en función del tipo de pescado. Las proteínas son de alto valor biológico, al contener aminoácidos esenciales para la vida, particularmente metionina, cisteína, treonina, lisina (imprescindible para el crecimiento de los niños) y triptófano (imprescindible para la formación de la sangre).

**Grasas:** Su contenido varía entre un 0,1% y un 15%

**Vitaminas:** El pescado contiene cantidades variables de vitaminas hidrosolubles, fundamentalmente B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>. Algunos pescados como las sardinas, arenques, anchoas, son también ricos en vitamina B<sub>12</sub>. También contiene vitaminas liposolubles como la E, presente en diversos pescados en cantidades significativas y vitamina A y D abundante en su hígado.

**Minerales:** El pescado fresco supone un aporte importante de sodio, que se ve incrementado en las conservas o cuando el pescado se somete al ahumado o curado. El hierro, está presente en mayor cantidad en los pescados de mar, que en los de agua dulce.

También es una buena fuente de potasio y el aporte de calcio es significativo si se ingiere con espinas. Minerales como yodo, magnesio, fósforo o zinc se encuentran en menores proporciones.

**3.3.3 Amenaza de nuevos competidores** Al estudiar esta fuerza se establece la facilidad y la dificultad que encuentran las empresas que pretenden ingresar al mercado, y así como las alternativas por parte de las empresas que ya hacen parte de este.

La importancia de este análisis radica en que si un sector es muy atractivo para el ingreso de nuevas empresas, se deben analizar una serie de factores que sirven como barreras de entrada, puesto que a mayor número de competidores los consumidores tienen más opciones para decidir sus compras y por tanto puede ser un limitante para aquellas empresas que quieran hacer parte del sector.

A continuación se describen algunos factores y/o situaciones que ayudaran a establecer un panorama más actual.

## **NO HAY OFERTA DE POLLO CRIOLLO**

Actualmente en Bucaramanga y área metropolitana no existe una empresa de producción y comercialización de pollo criollo y/o un producto con características semejantes, en la región existen pequeñas ofertas de este producto por parte de familias o pequeñas empresas familiares que en la actualidad cubre un mercado muy reducido.

En Bucaramanga y su área metropolitana son muy pocos los lugares en los cuales se producen pollos criollos, ya que en la mayoría de las fincas se dedican a diferentes actividades agropecuarias pasando este tipo de producción avícola a un segundo plano y por ende a no ser un sistema tan interesante para las familias campesinas o simplemente tienen algún número de aves para su autoconsumo.

Esta es la razón principal que motivó a desarrollar el plan de negocio en el sector avícola enfocado principalmente en la producción y comercialización de pollo criollo, ya que la ausencia de este producto es evidente y es viable aprovechar la oportunidad que se presenta en el mercado; permitiendo ofrecer un producto nutritivo, saludable (mitigando la presencia de enfermedades) fresco y natural alimentados a base de soya, maíz, forrajes y excedentes de plaza, libre de sustancias químicas que puedan causar efectos negativos para la salud de los consumidores.

Por los motivos anteriormente expuestos se considera que es un proyecto que puede generar utilidades en el desarrollo de la actividad y un reconocimiento en la región.

## **NUEVOS PRODUCTOS POR LAS EMPRESAS LÍDERES**

Una amenaza que se encuentra latente y que no se debe subestimar es el desarrollo de nuevos productos por parte de las grandes empresas del sector. Este tipo de ideas se ha convertido en un diferenciador esencial para las empresas en el mercado, ya que estas tienen la posibilidad de innovar con el desarrollo de nuevas alternativas de productos y así desempeñar un papel importante en el mercado.

Existe gran escasez de ideas y productos innovadores en la vida empresarial normal, por esto, intentar descubrir un producto novedoso se debe equilibrar con las operaciones cotidianas y comerciales de una empresa. La oportunidad consiste en la posibilidad de traer al mercado nuevos productos relacionados con la producción de pollo bajo parámetros de manejo natural y relacionados con el concepto de pollo criollo que puedan generar una amenaza significativa a este producto y tenga que competir de una manera directa con un producto que pueda ser manejado bajo la marca comercial de una gran empresa.

Sin embargo en el mercado regional existe una empresa que tiene posición en el mercado que comercializa un producto que manifiesta tener características similares del pollo criollo, aunque no ha tenido buen reconocimiento por parte de los consumidores, debido a las creencias y mitos que se tiene hacia los procesos productivos que llevan a cabo las empresas que producen pollo en grandes cantidades.

## **LA IMPORTACIÓN DE POLLO DE EE.UU PONDRÍA EN RIESGO 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. Una de las razones es que el pollo proveniente de ese país puede contener enfermedades aviarias. Otra razón es 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 aranceles, 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 aviares, como se hace en otras naciones.

Ante esto, Moncada dijo: “estamos solicitando al Gobierno que tengamos 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

## **NACIMIENTO DE NUEVAS EMPRESAS CON COMPONENTES DE PRODUCCION ECOLOGICA**

Hoy en día, la producción más limpia y las nuevas tendencias de consumo hacia productos más sanos y naturales son estrategias empleadas de manera independiente por los sectores públicos y privados, así como de personas naturales con capacidad de emprendimiento para poder desarrollar nuevas ideas y poder innovar con productos en donde se incluya el componente ambiental y ecológico; y de esta manera encontrar una nueva ruta hacia la participación de un mercado naciente en donde puedan participar y mantener sus negocios.

Los desarrollos relacionados con la globalización y la integración de la variable ambiental, como un elemento central de la política pública y la competitividad, hacen evidente la importancia de integrar estos conceptos y de esta manera, orientar la gestión hacia el enfoque preventivo, el aprovechamiento sostenible de los recursos y la consideración de variables de sostenibilidad en el diseño y desarrollo de proyectos productivos, para así asegurar un manejo responsable y sostenible ante los crecientes y variados requerimientos de los mercados.

Este sería un modelo productivo que podría representar una amenaza para el producto, pollo criollo pues existe la posibilidad de que puedan desarrollar un producto con el que se tuviera que competir de una manera directa y por lo tanto una mayor demanda de este tipo de productos agroecológicos.

**3.3.4 Poder negociador de los proveedores** En el sector la mayor parte de materias primas para la producción de alimentos balanceados para la industria avícola constituyen el 90% y estos a su vez tienen que ser importados puesto que en el país no existe producción de ellos, o esta no alcanza para cubrir la demanda.

Por otro lado la genética avícola (pollitos criollos) en el sector no existe una gran oferta por parte de empresas dedicadas a producir genética de este tipo; sin embargo existen algunas empresas a nivel nacional que ofrecen el servicio de distribución de estas aves por todo el país.

Igualmente se conoce la distribución de otros insumos como drogas veterinarias, multivitamínicos, equipos necesarios y demás se pueden conseguir en el mercado fácilmente, pues existe una oferta amplia de proveedores de estos insumos.

En el sector se pueden identificar a los principales proveedores de materias primas para esta industria y se describen a continuación:

#### **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.

- **ITALCOL**

Esta empresa es una de las empresas líderes en el sector de alimentos concentrados en el país, además de estos comercializa materias primas principales como el Sorgo, Maíz, Soya, Harina de Pescado y Frijol de Soya entre otros; para lo cual se está abasteciendo con importaciones de Estados Unidos, Ecuador, Venezuela, y Argentina.

Es otra gran empresa que vende sus productos en grandes volúmenes lo cual es menos asequible por parte de las pequeñas empresas del sector.

- **IMPORAGRO LTDA**

Es una empresa privada fundada en el 2002. Actualmente se dedica a la comercialización de materias primas de origen vegetal como torta de soya, maíz, entre otros productos.

Está situada en Bucaramanga y a diferencia de las empresas líderes en la venta de materias primas para alimentos balanceados esta si posee un servicio de comercialización al detal y se pueden comprar pequeñas cantidades de producto siendo una alternativa más eficiente para los pequeños productores avícolas para los que es imposible adquirir grandes cantidades de estas materias primas.

## **GENETICA AVICOLA**

- **CENTRO DE INCUBACION DE ESPECIES MENORES (CIEM)**

Empresa privada del subsector avícola orientada a la producción de huevos fértiles y genética de diversas especies aviares como codornices, patos, pavos pollo criollo y pollitas ponedoras.

Está ubicada en el departamento de Cundinamarca, y tiene envíos por todo el país; aunque es una de las pocas empresas que ofrecen este servicio, los precios de sus productos se encuentran dentro de un rango aceptable comparándose con las otras empresas especializadas en genética avícola

industrial.

## **OTROS INSUMOS**

Insumos como drogas veterinarias, multivaminicos y equipos se pueden encontrar en el mercado, ya que existe una gran oferta de este tipo de insumos avícolas.

En el sector existe diversidad de empresas que se dedican a comercializar este tipo de productos y a la vez con las diferentes marcas comerciales existentes que le dan al cliente la oportunidad de decidir a la hora de adquirir estos insumos.

**3.3.5 Poder negociador de los clientes** Desde el punto de vista del consumidor, la producción orgánica está estrechamente relacionada con tres aspectos fundamentales: medio ambiente, salud humana y bienestar animal.

Los alimentos orgánicos garantizan a los consumidores una producción más limpia, es decir que no se han utilizado agroquímicos sintéticos ni materiales transgénicos durante el proceso de producción y en el caso de los productos de origen animal, garantiza que se han respetado aspectos relacionados con el bienestar de los mismos.

Actualmente, es innegable la creciente importancia que adquiere el consumo de alimentos orgánicos tanto en nuestro país como en el mercado internacional.

Para este caso los clientes están clasificados de las siguientes dos formas:

- **Cliente intermediario**

Los conocidos puntos fruvers, se han posicionado en el mercado de productos frescos; teniendo una persona establecida como administrador, quien es el encargado del buen funcionamiento del establecimiento. Al ser los puntos fruvers, los posibles puntos de comercialización, se debe tener relación con el personal encargado, quien en común acuerdo plantea los métodos de comercialización del producto, la secuencia, cantidades el precio de compra – venta, el sistema de pago que por lo general se manejan plazos de 30 a 60 días y los demás caracteres que intervengan en dicha actividad.

En este caso se presenta un poder de negociación alto, ya que este tipo de intermediario representa mayor fuerza de negociación debido a que es el cliente que más demanda el producto.

- **Consumidor final**

Con este se establece una comunicación por medio de algunos de los canales como redes sociales, whatsApp, línea telefónica entre otros en donde se genera un pedido y se procede a realizar las actividades de transporte y entrega del producto. Este posee un nivel de negociación bajo ya que este cliente no maneja grandes cantidades del producto y no ejerce una fuerza dominante sobre la negociación.

## **CONCLUSIONES**

- Actualmente en el sector existen varias empresas que manejan no solo el mercado regional, si no en gran parte el nacional, lo que genera la planeación de estrategias para competir en el mercado.
- Dentro de la investigación, no se ha encontrado alguna empresa que maneje un tipo de producto con características semejantes al producto planteado en el plan, aunque se debe considerar la posibilidad del nacimiento de productos similares por parte de las grandes empresas.
- El concepto de competitividad hace pensar en la idea "excelencia", cualidad que se lograra obtener ofreciendo un producto de calidad y mostrando un proceso productivo de garantía, ligado al concepto de alimento limpio y a la eficacia de todas las áreas empresariales.
- Gracias a las características de la carne de pollo, es considerada en Colombia como la principal fuente de proteína; por tal motivo existe una gran demanda por parte los consumidores.

## **4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

### **4.1 FORMULACION DEL PROBLEMA**

Actualmente en Bucaramanga y su área metropolitana existe una gran oferta de pollo, sin embargo este es producido de la manera convencional por las grandes empresas que lideran este sector.

Así mismo según se ha constatado en esta investigación, la producción y comercialización de pollo criollo en la región es insuficiente para poder satisfacer la demanda interna; y los pequeños productores que realizan este tipo de actividad productiva no tienen una estructura de negocio y producen este pollo de una manera muy artesanal, además en la mayoría de las veces mantienen a estas aves en galpones muy rústicos que carecen de una visión empresarial.

En esta investigación se busca conocer si el pollo criollo tiene aceptación por parte de los consumidores, y poder identificar algunos factores relacionados con este; como el perfil del consumidor, presentación del producto, frecuencia de compra, lugares donde se adquiere, entre otros aspectos.

De esta manera se puede conocer el nivel de demanda del producto en Bucaramanga y su área metropolitana. Igualmente se desea desarrollar un producto que satisfaga las necesidades del cliente, para conseguir el posicionamiento de carne de pollo criollo en la región.

### **4.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.2.1 Objetivo General**

- Identificar la aceptación del pollo criollo por los consumidores

#### **4.2.2 Objetivos Específicos**

- Analizar la percepción del consumidor acerca de las propiedades organolépticas del pollo criollo
- 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
- Identificar la frecuencia de compra del consumidor hacia este producto, y sitios donde adquiere el pollo criollo.
- Descubrir el nivel de preferencia de los consumidores hacia los productos agroecológicos.

#### **4.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Se plantea realizar encuestas a una parte de la población de Bucaramanga y su área metropolitana, con las cuales se podrá obtener información sobre la opinión que el cliente tiene acerca del producto, el beneficio que obtiene al consumirlo, así como las percepciones que tiene sobre este y sus diferentes características.

Parte de las encuestas están dirigidas a dueños o administradores de “Fruvers” de la ciudad y su área metropolitana, para conocer si estarían interesados en la adquisición del producto pollo criollo para comercializarlo, y cuáles serían las condiciones de su compra.

Además se realizaran campañas publicitarias que permitan que el consumidor conozca las cualidades del pollo criollo, mostrando las características de producción con las que se desarrolla, haciéndolo un alimento natural.

Para este diseño se plantean algunas temáticas y técnicas como.

1. Consultar fuentes secundarias sobre las técnicas de estudio e investigación de mercados, la cual permita dar a conocer el producto en el sector.

2. Realizar un estudio de las características demográficas y económicas de la población que demanda el producto
3. Seleccionar el tamaño de la muestra para determinar la cantidad de población a analizar, con el fin de conocer las características del comportamiento del consumidor.
4. 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.
5. Realizar la encuesta, según el resultado de la muestra, garantizando la veracidad de la información que allí se almacene.
6. Tabular, sistematizar y realizar un análisis de los resultados de la encuesta, con la 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 criollo.

#### **4.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recopilación de datos se desarrolla un tipo de investigación concluyente, ya que este tipo de investigación suministra información que permite evaluar el punto de vista de los consumidores.

Se caracteriza por procedimientos formales de investigación, incluye objetivos de investigación bien definidos junto con las necesidades de información para lo cual se implementan fuentes de información primaria y secundaria. Para la información secundaria se tendrá en cuenta la cantidad de habitantes de Bucaramanga y su área metropolitana que corresponde a 1.089.269 habitantes según el PLAN DE DESARROLLO DE LA CIUDAD (2012-1015) que será la guía para la muestra a realizar.

Como fuente de información primaria se realizaran encuestas; esta técnica de recolección de datos se desarrolla mediante un cuestionario que se le aplicara a un grupo de individuos. A través de estas se busca conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los consumidores.

En dicha encuesta se plantean una serie de preguntas sobre uno o varios temas, a un número de personas, siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea en su conjunto, representativa de la población del segmento de mercados. (ANEXO 1)

#### 4.5 MUESTRA

Mediante un previo análisis, se estableció que en la actualidad Bucaramanga y su área metropolitana cuenta con 1.089.269 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.

Este tipo de muestreo es más recomendable; 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.

Formula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

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 (1.089.269 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:

Entonces:

Tamaño de la muestra:  $n = ?$   
 Nivel de confianza:  $Z = 95\% \quad Z = 1.96$   
 Variabilidad positiva:  $p = (0.5)$   
 Variabilidad negativa:  $q = (0.5)$   
 Tamaño de la población:  $N = (1.089.269 \text{ habitantes})$   
 Precisión o error:  $E = (5\%) \quad E = 0.05$

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{1.96 (2) \times 0.5 \times 0.5 \times 1089269}{1089269 \times 0.05 (2) + 1.96 (2) \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.84 \times 0.5 \times 0.5 \times 1089269}{1089269 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{1045698.2}{2723 + 0.96}$$

$$n = \frac{1045698.2}{2723.96}$$

$$n = 384$$

**Total: 384 habitantes a encuestar**

La encuesta plantea la identificación de las características del producto, nivel de aceptación, calidad, presentación, atención al cliente, cumplimiento, tendencia de consumo, preferencia entre otros.

Teniendo en cuenta la información obtenida en las encuestas realizadas, se procede a registrar y su respectiva tabulación.

**4.5.1 Grupo Objetivo (Target Group)** De acuerdo al direccionamiento de mercado del plan de negocio, se realizó una selección de nuestro segmento de consumidores a los cuales se les quiere llegar:

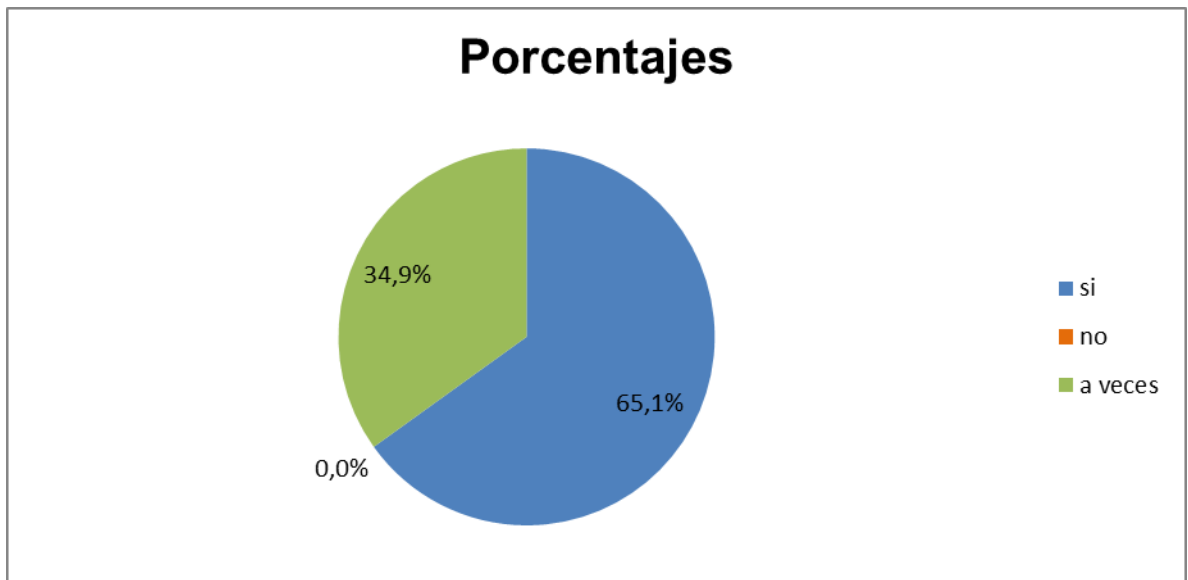
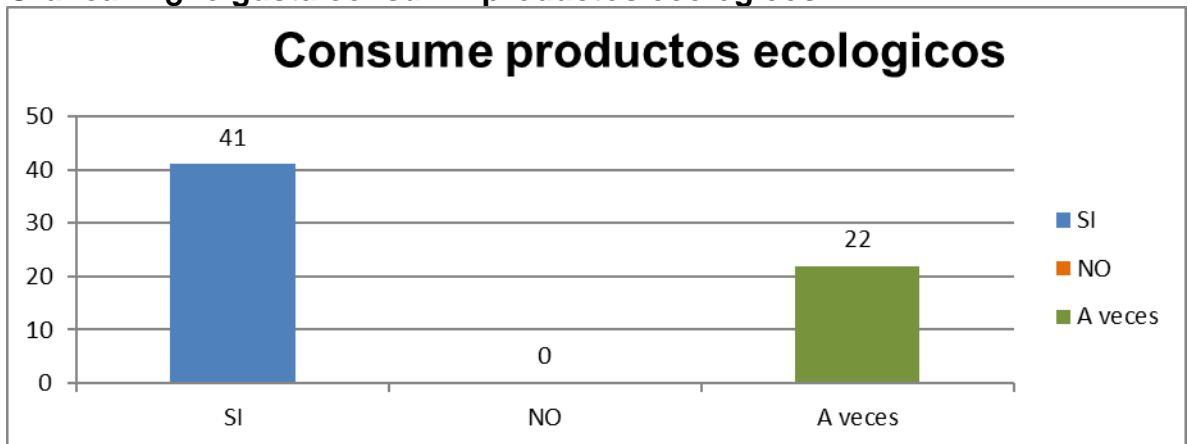
- Personas de estratos 3, 4, 5 y 6, que por el valor elevado de la carne de pollo criollo sobre la carne de pollo tradicional, tienen la capacidad de compra.
- Personas que buscan beneficios por consumir carne de pollo criollo tales como: madres gestantes, personas de la tercera edad, niños en desarrollo, 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 donde existan consumidores de todos los grupos de edad y necesiten o quieran consumir productos sanos.
- Personas que tengan hábitos de alimentación sana y balanceada, conscientes de los beneficios que trae consumir alimentos criollos y naturales para la salud y de las buenas prácticas de producción animal para consumo humano.

## 4.6 ANALISIS DE RESULTADOS

### PERFIL DEL CONSUMIDOR DE CARNE DE POLLO

¿Le gusta consumir productos ecológicos?

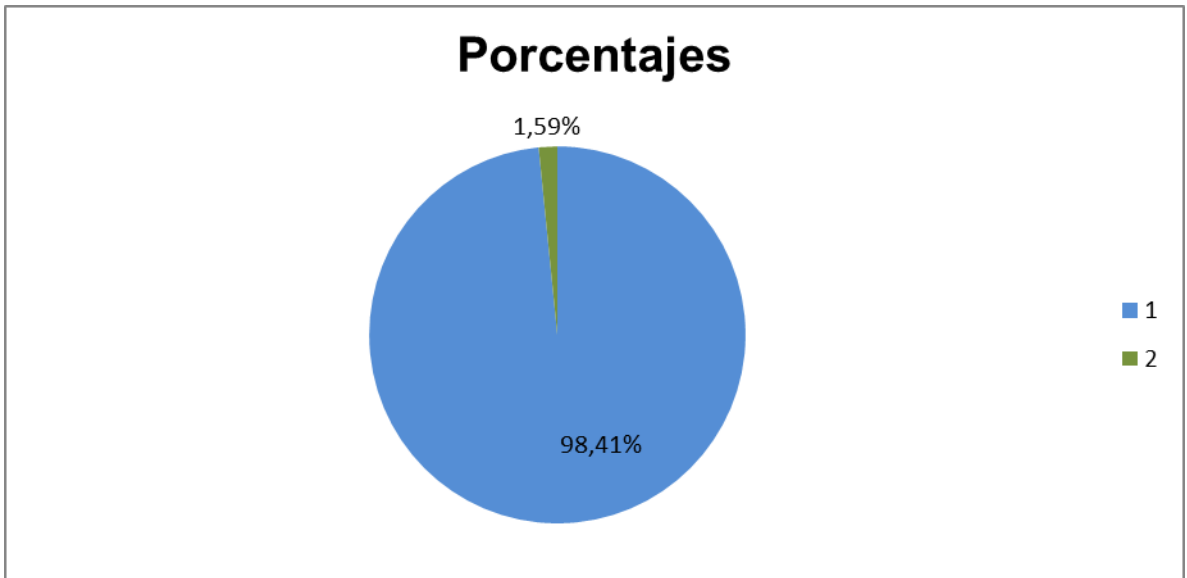
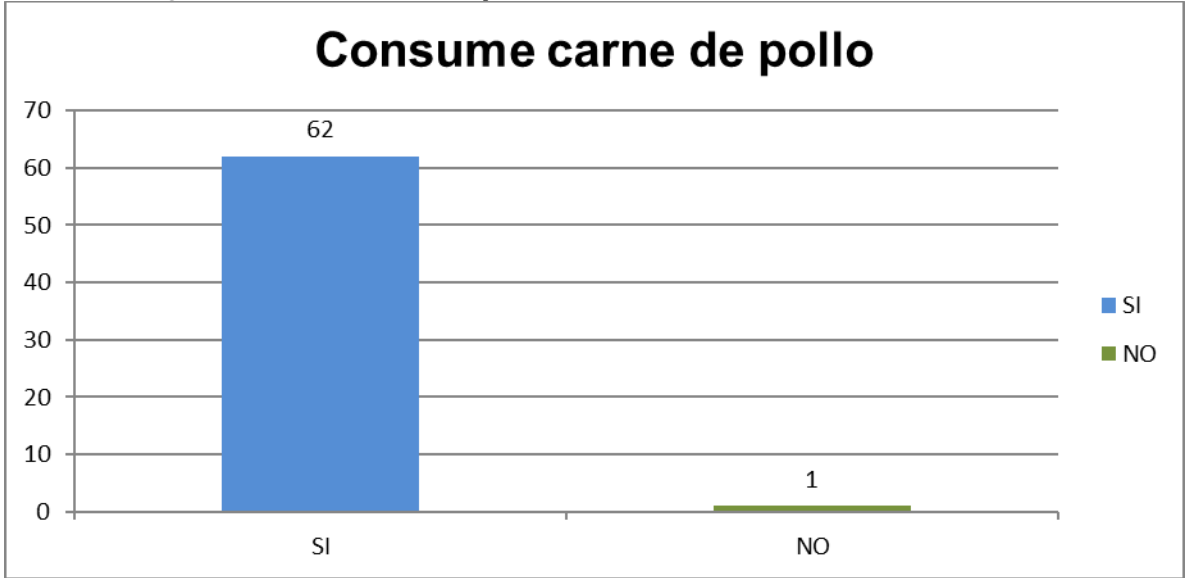
Gráfica 1. ¿Le gusta consumir productos ecológicos?



A esta pregunta se puede observar que existe una mayoría de consumidores que consumen productos de tipo ecológico ya que son conscientes los beneficios que trae el consumir alimentos de este tipo

## ¿Consume carne de pollo?

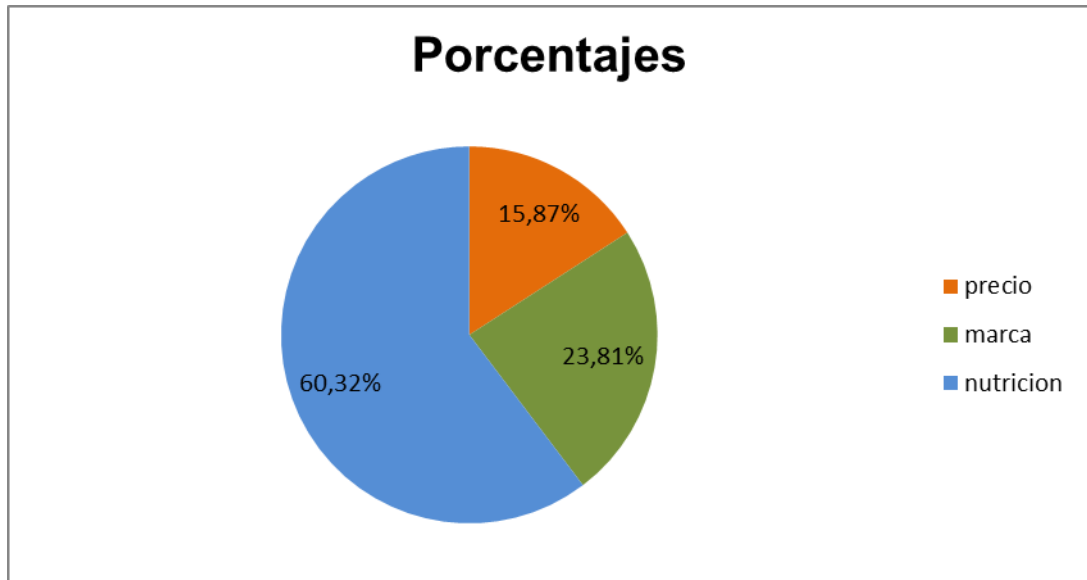
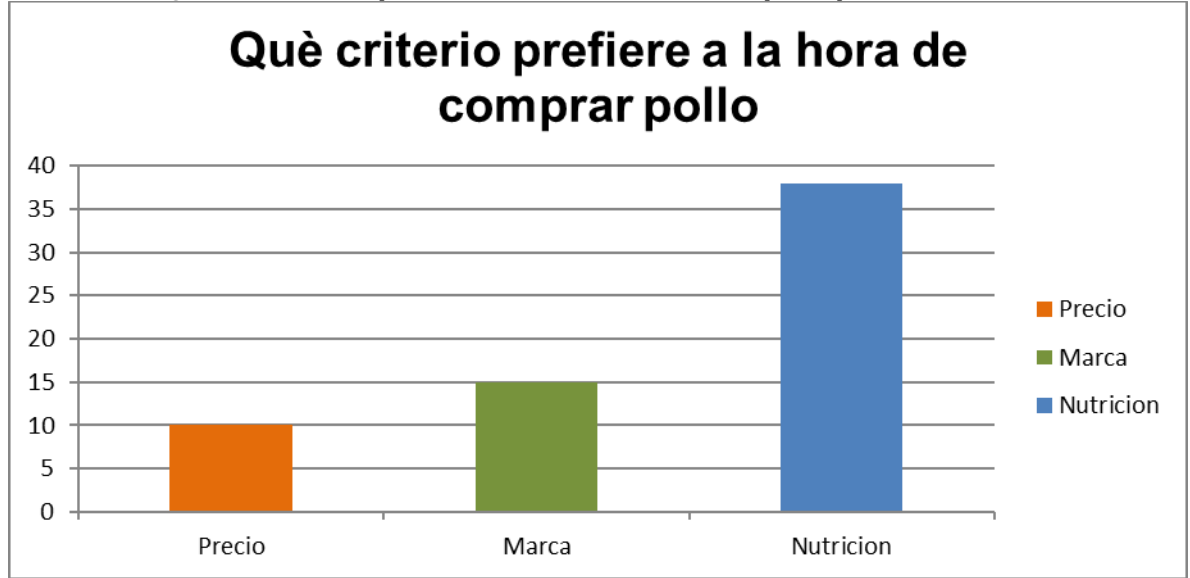
Gráfica 2. ¿Consume carne de pollo?



Se puede identificar la realidad del país, hacia el crecimiento del consumo de carne de pollo, ya que casi el total de los encuestados manifiesta que consume carne de pollo.

¿Qué criterio prefiere a la hora de comprar pollo?

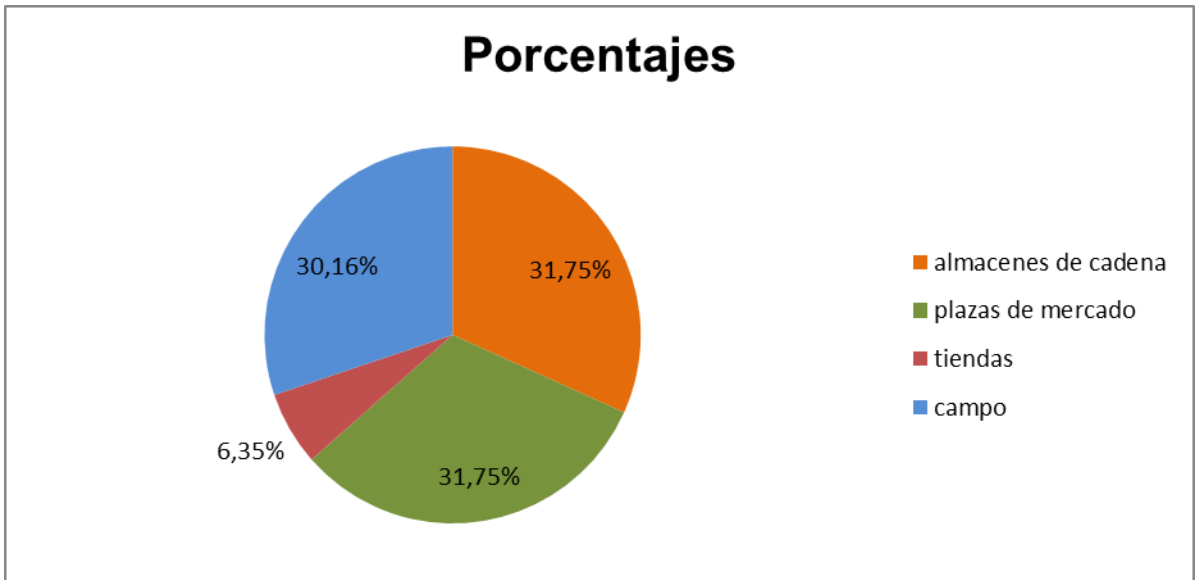
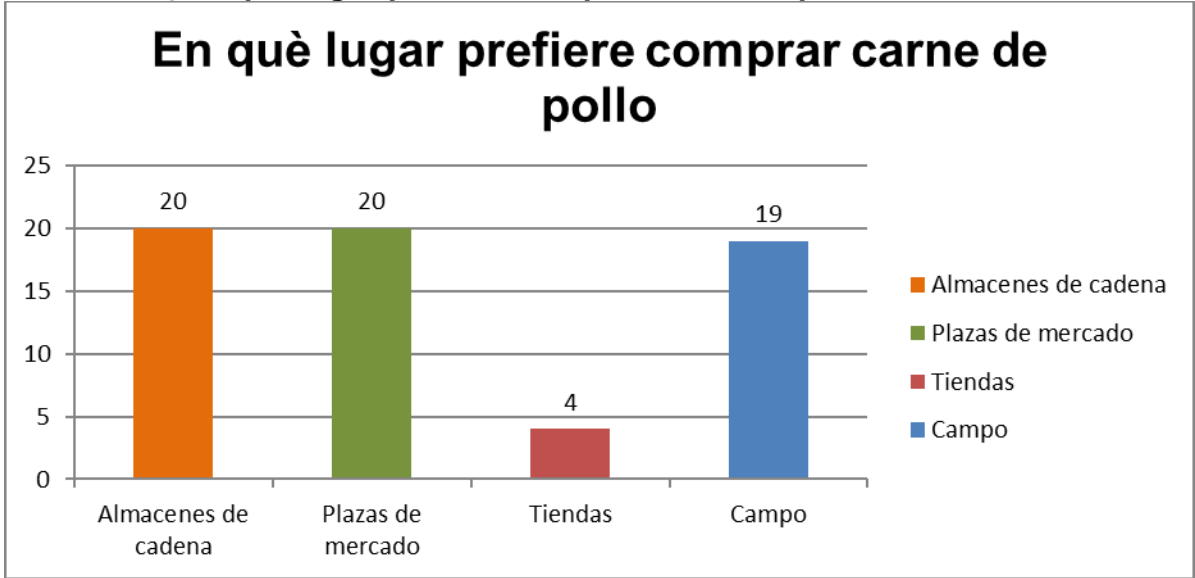
Gráfica 3. ¿Qué criterio prefiere a la hora de comprar pollo?



Otro punto de vista que cabe resaltar es la inclinación de los consumidores hacia las nuevas tendencias, ya que el consumidor prefiere adquirir un producto que le aporte un beneficio nutricional para su salud y la de su familia.

¿En qué lugar prefiere comprar carne de pollo?

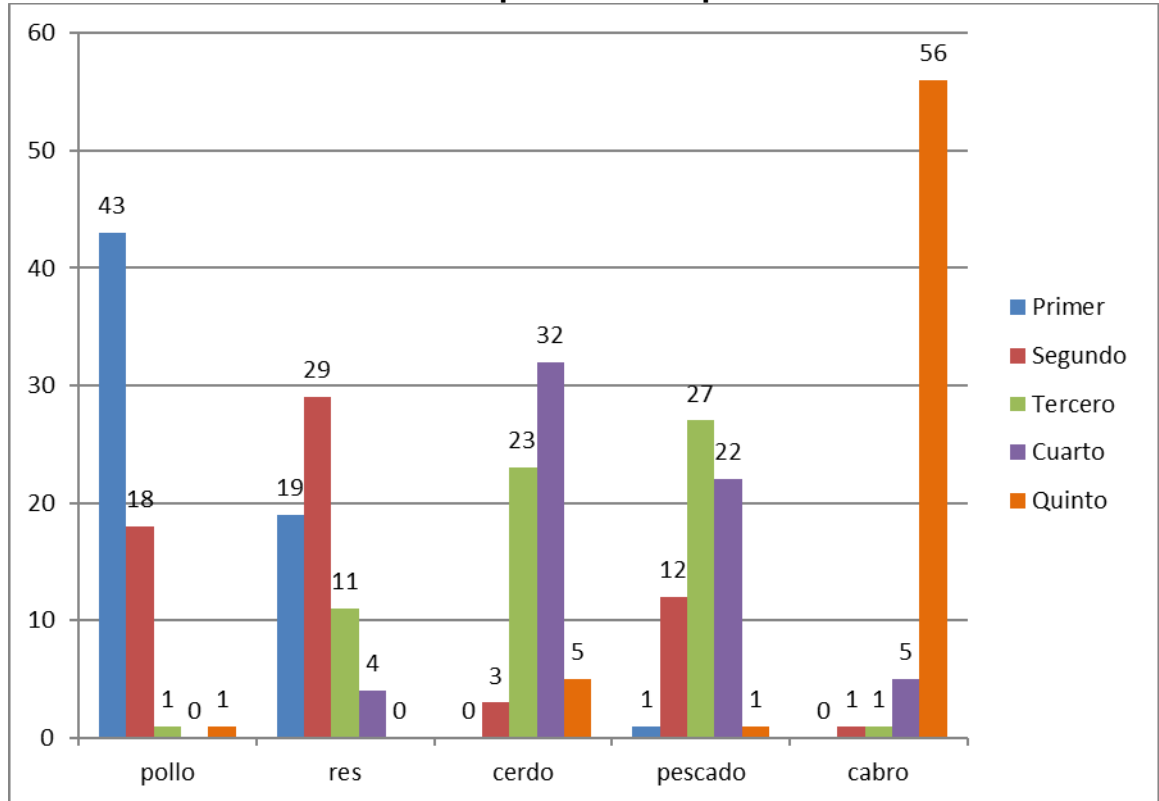
Gráfica 4. ¿En qué lugar prefiere comprar carne de pollo?



Se puede observar que los consumidores no utilizan solo un punto para la compra de pollo, por el contrario tienen varios puntos en donde adquieren el pollo.

## Enumere de 1 a 5 el tipo de carne que más consume

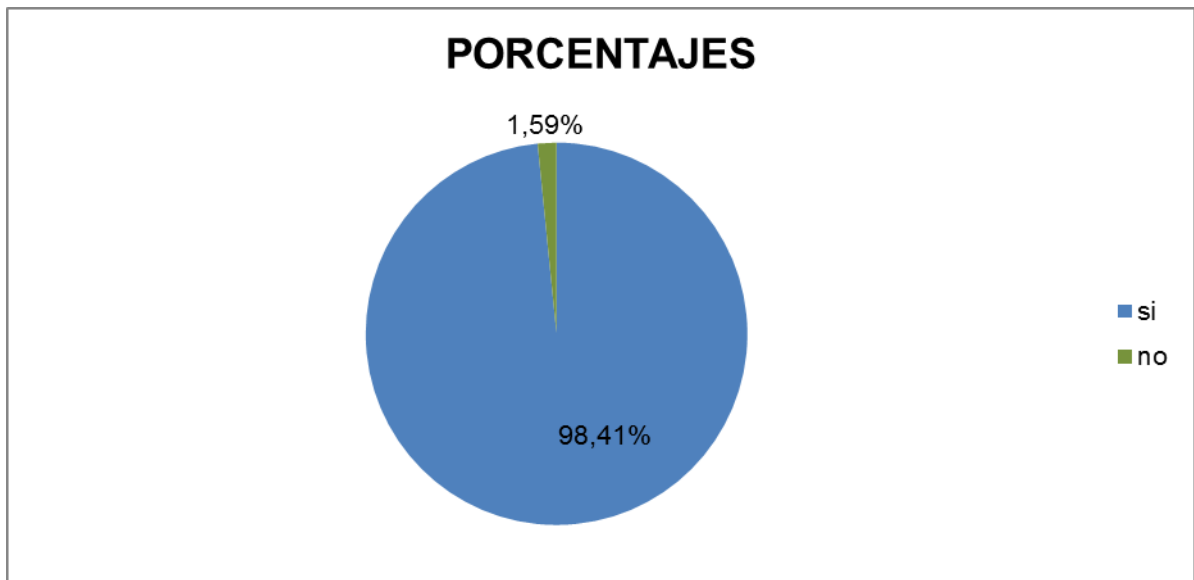
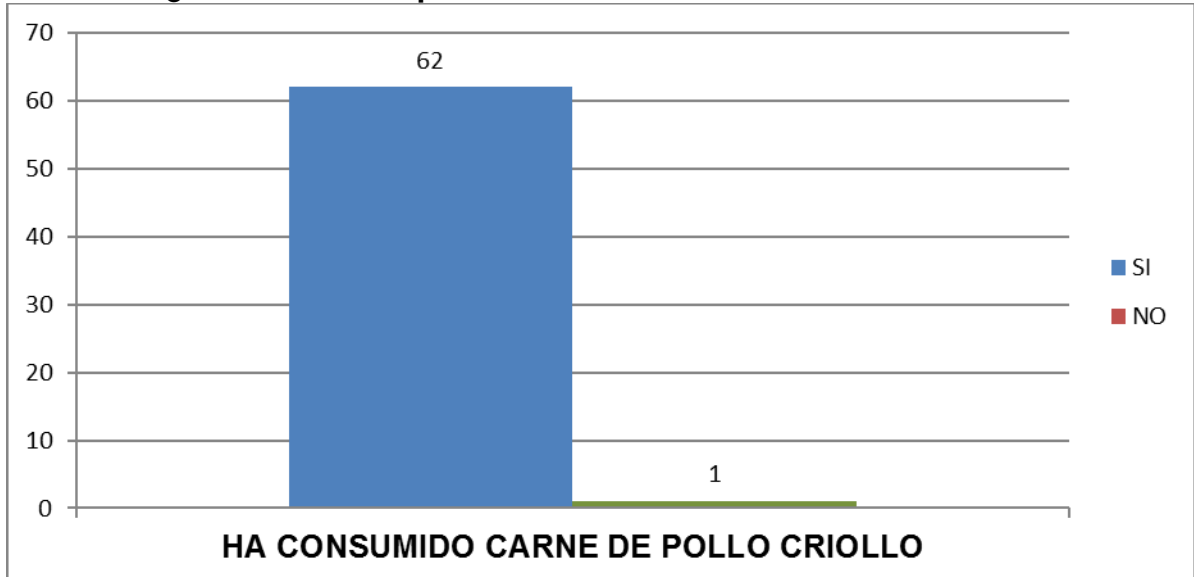
Gráfica 5. Enumere de 1 a 5 el tipo de carne que más consume



En esta investigación se acaba de confirmar los datos que se manejan en el estado por las entidades competentes acerca del consumo per cápita de las distintas carnes en el país, siendo el pollo la carne más consumida por los colombianos.

## ¿Ha consumido pollo criollo?

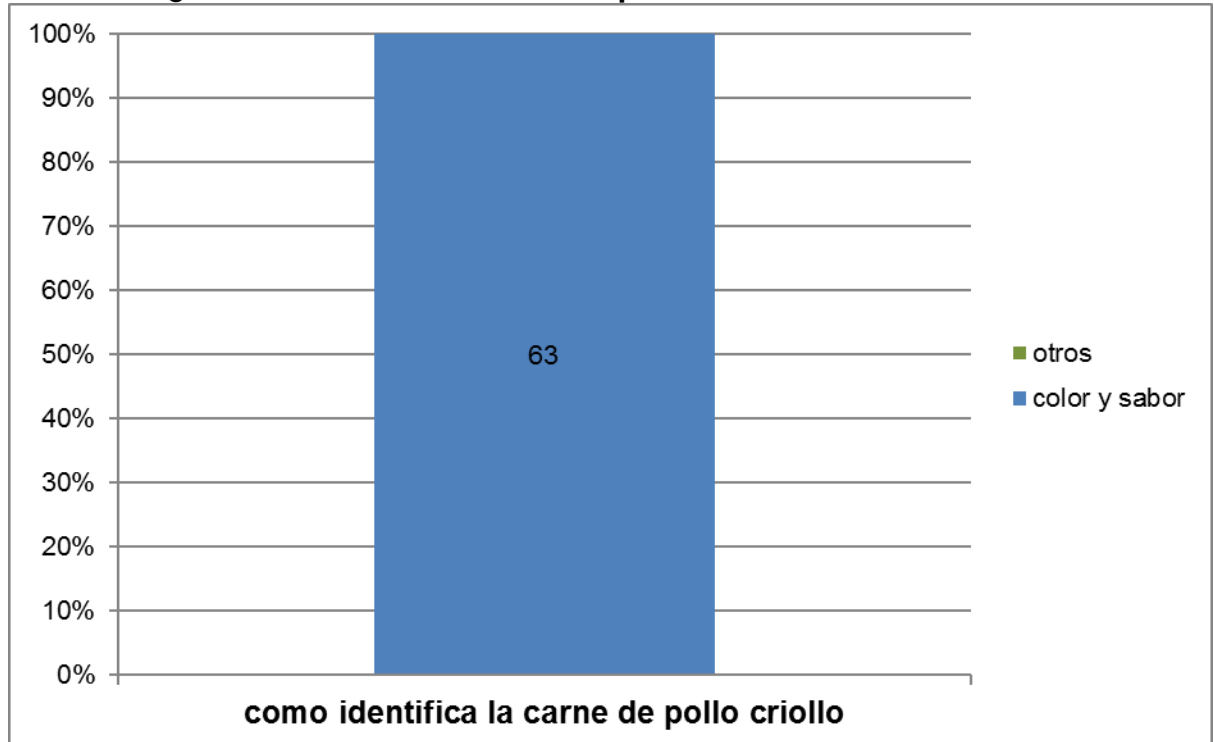
Gráfica 6. ¿Ha consumido pollo criollo?



El pollo criollo es un alimento que ha hecho parte del paladar de los colombianos, por lo tanto se observa que es un producto el cual hace parte de la cultura y casi el total de los encuestados manifiesta haberlo consumido.

## ¿Cómo identifica la carne de pollo criollo?

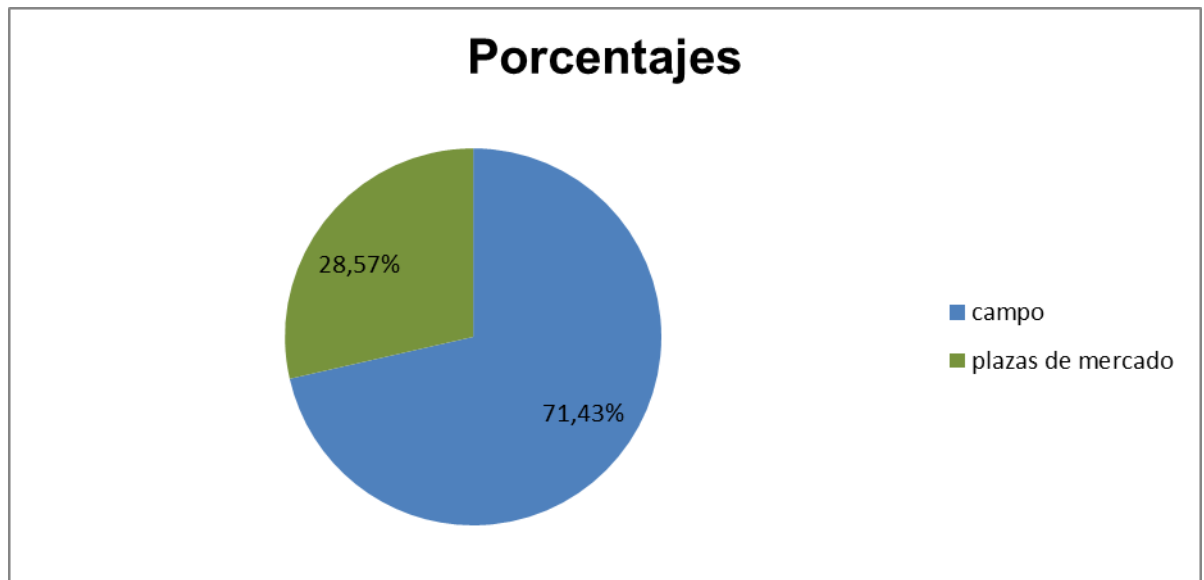
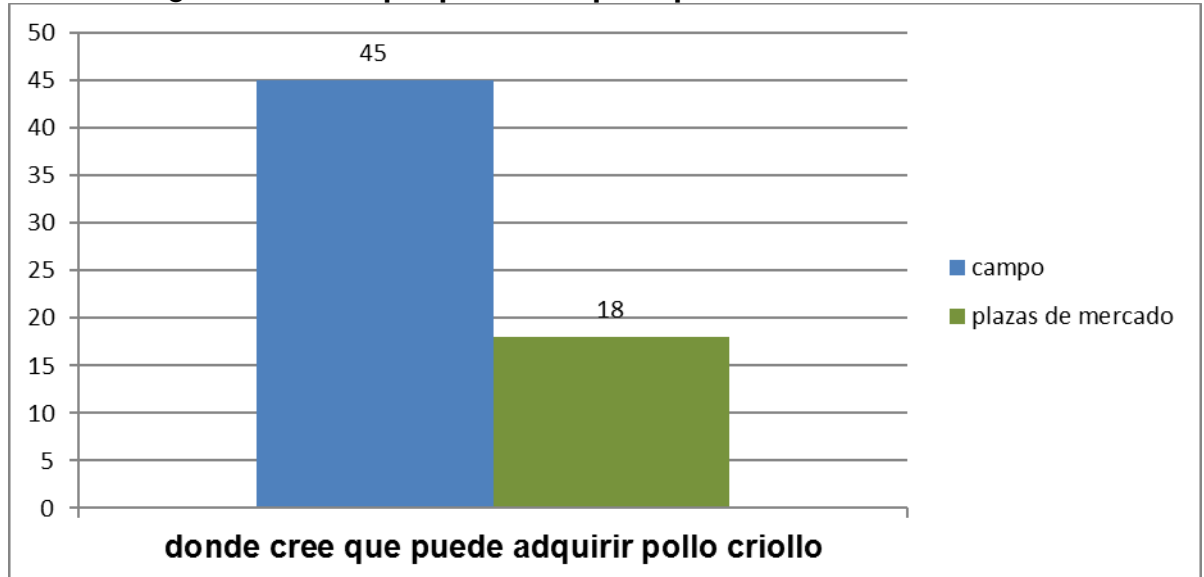
**Gráfica 7. ¿Cómo identifica la carne de pollo criollo?**



Además de ser un producto que la mayoría de personas ha consumido se puede observar que es un alimento típico el cual ya se tiene identificado por sus características.

## ¿Dónde cree que puede adquirir pollo criollo?

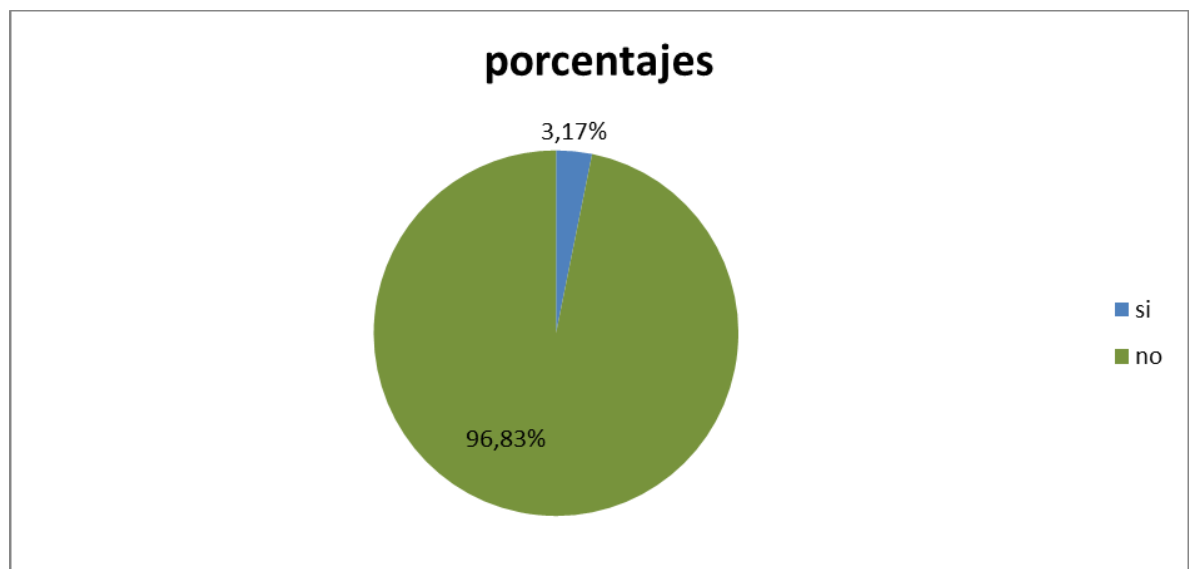
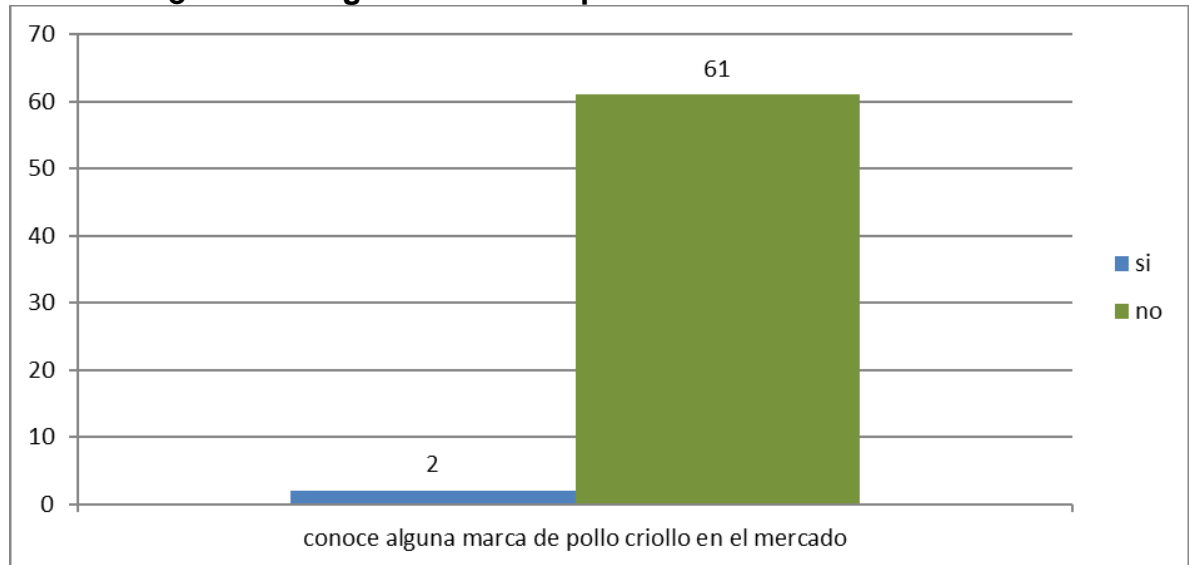
Gráfica 8. ¿Dónde cree que puede adquirir pollo criollo?



En este punto se puede concluir que las ciudades o metrópolis, no son un punto en donde exista una oferta de pollo criollo; por tanto los consumidores identifican el campo como el sitio más seguro para adquirir pollo criollo.

## ¿Conoce alguna marca de pollo criollo en el mercado?

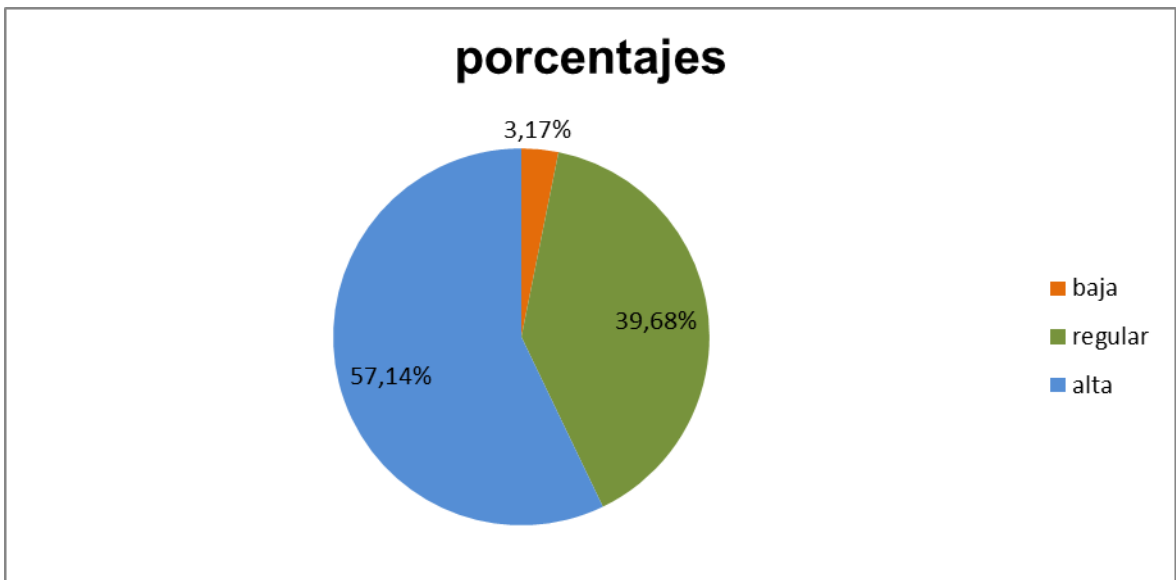
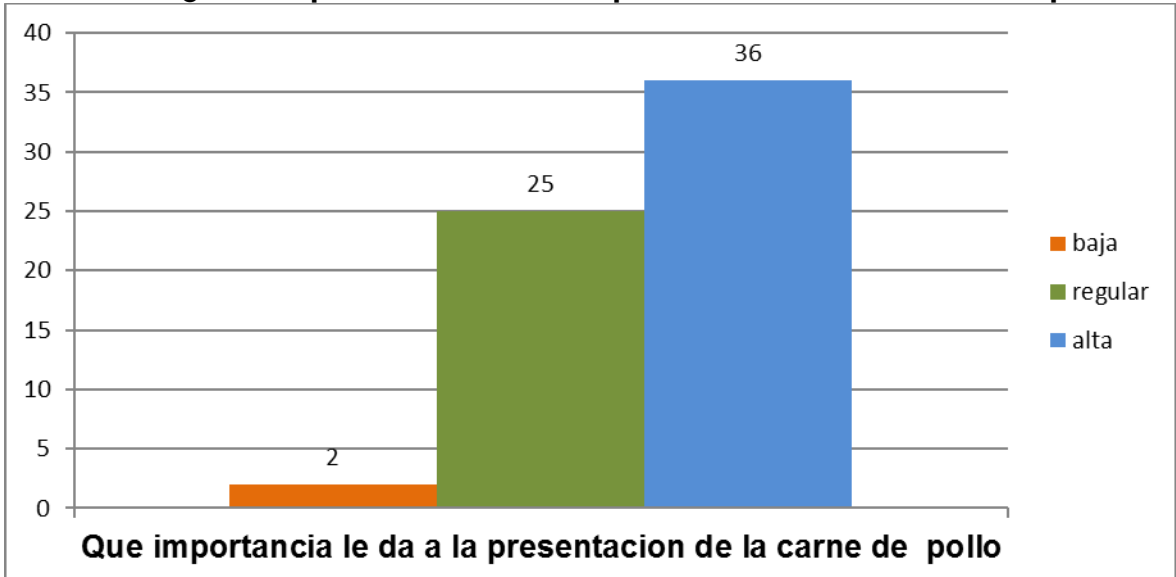
Gráfica 9. ¿Conoce alguna marca de pollo criollo en el mercado?



Esta pregunta refleja lo que es actualmente el mercado de pollo en Bucaramanga y su área metropolitana, pues no existe un producto posicionado que se relacione con las características del pollo criollo.

¿Qué importancia le da a la presentación de la carne de pollo?

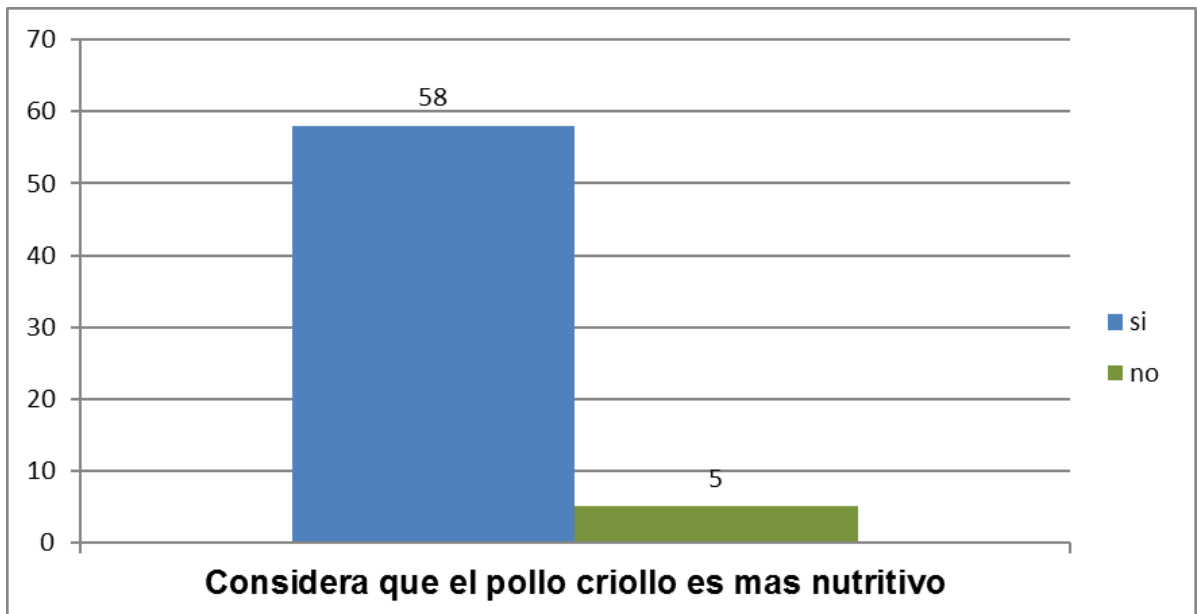
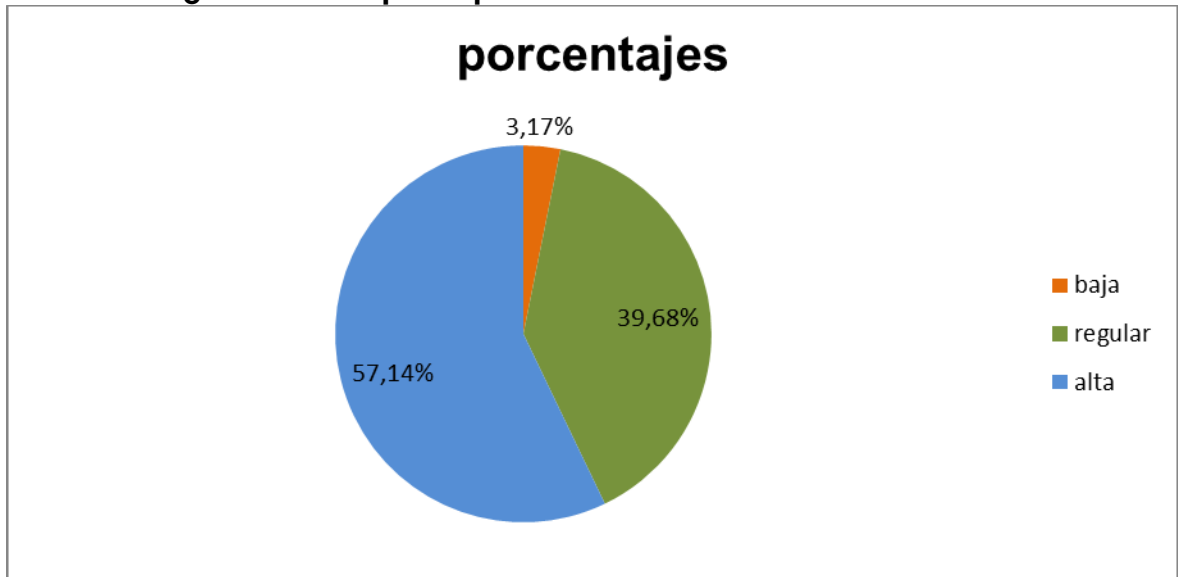
Gráfica 10. ¿Qué importancia le da a la presentación de la carne de pollo?

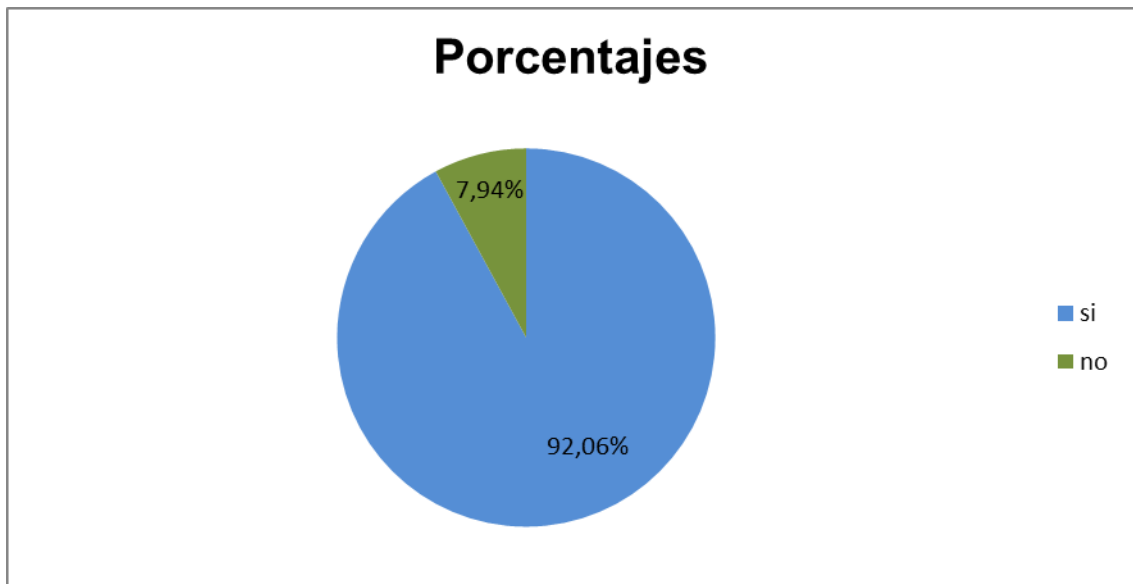


Algunos factores que hacen atractivo un producto es su presentación; y se ve reflejado en la investigación.

¿Considera que el pollo criollo es más nutritivo?

Gráfica 11. ¿Considera que el pollo criollo es más nutritivo?

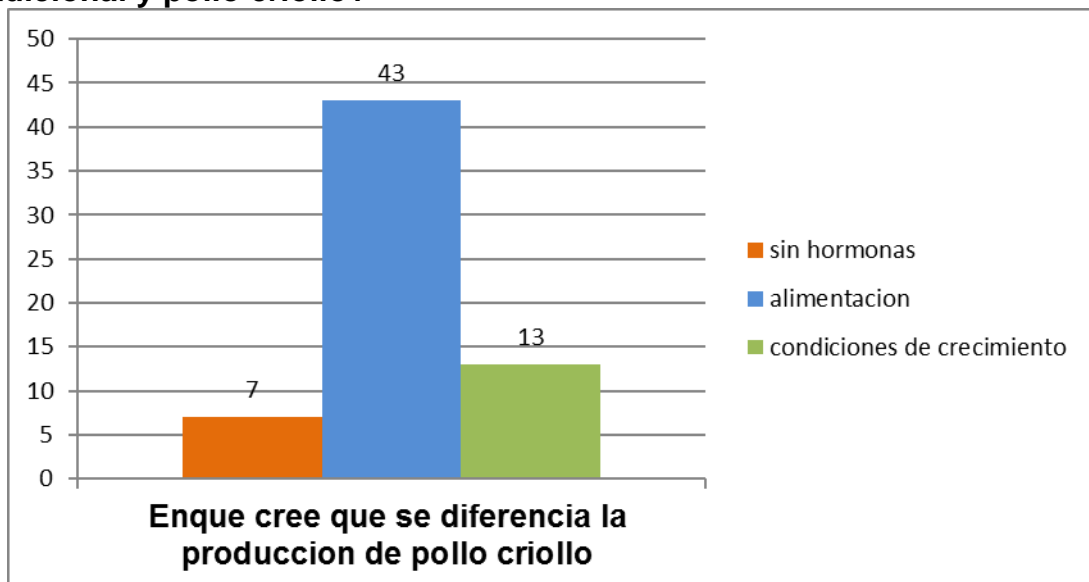


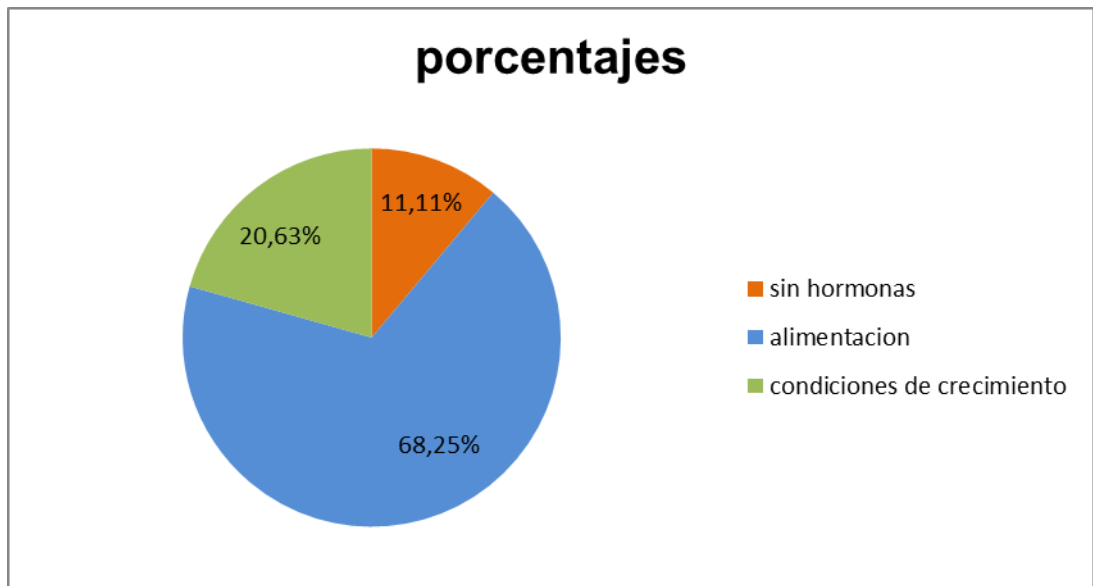


Ratificando una creencia cultural los consumidores manifiestan creer que la carne de pollo criollo es más nutritiva.

**¿En qué cree que se diferencia la producción de pollo tradicional y pollo criollo?**

**Gráfica 12. ¿En qué cree que se diferencia la producción de pollo tradicional y pollo criollo?**

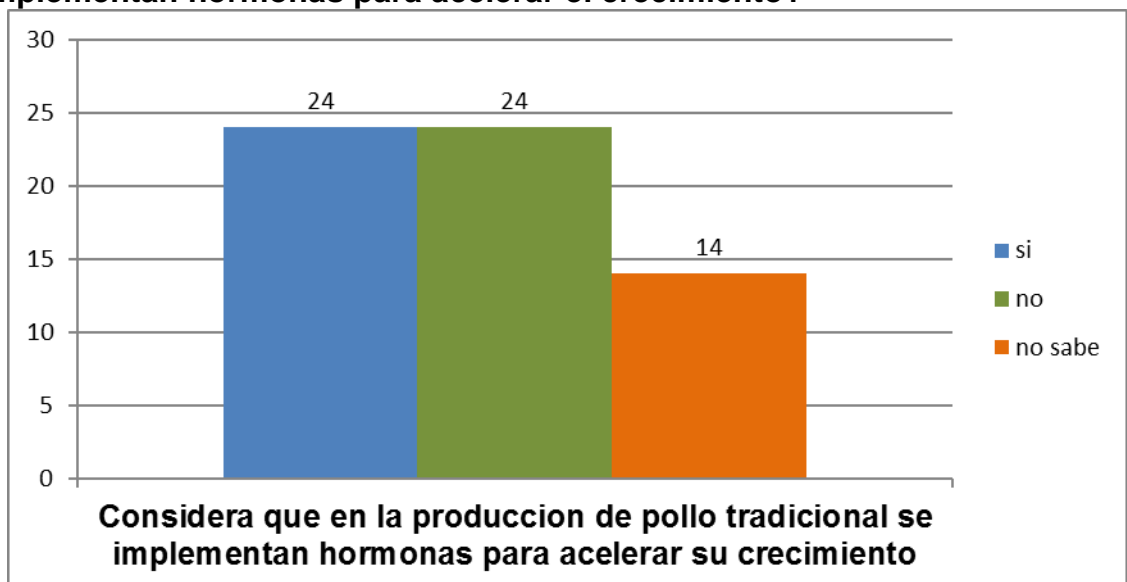


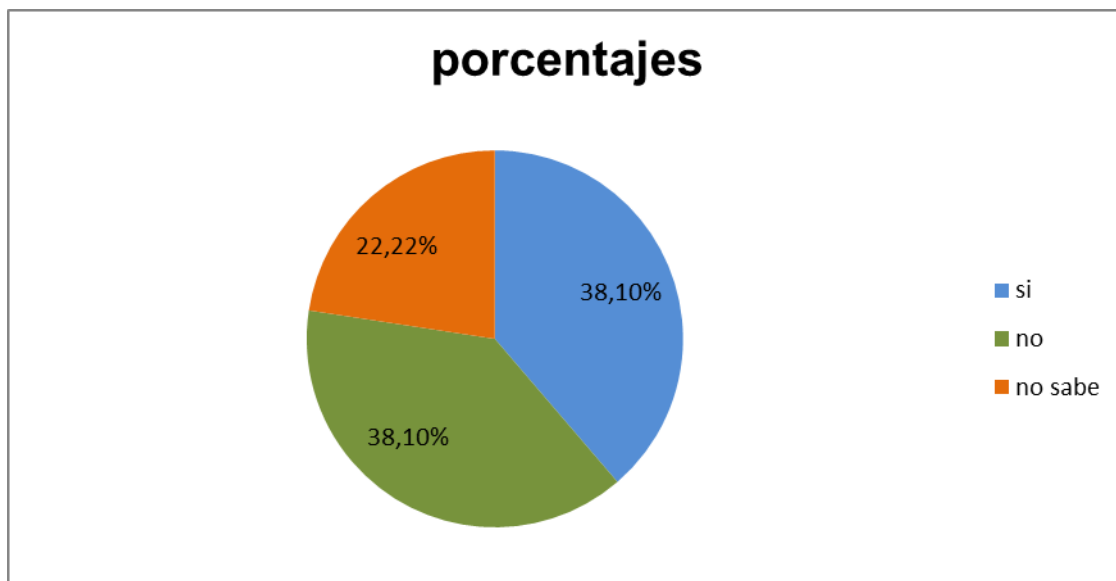


Buscando los criterios para identificar la diferencia que tienen los dos tipos de producción mencionadas se puede establecer que los consumidores piensan que la diferencia está en el tipo de alimentación que recibe el pollo criollo

**¿Considera que en la producción de pollo tradicional se implementan hormonas para acelerar el crecimiento?**

**Gráfica 13. ¿Considera que en la producción de pollo tradicional se implementan hormonas para acelerar el crecimiento?**





Buscando más alternativas acerca de la preferencia por el pollo criollo, logramos observar que existe una creencia en los consumidores que manifiestan que en la producción de pollo tradicional se implementan hormonas para acelerar su crecimiento.

#### **4.7 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION**

- Se pudo identificar que gran parte de las personas encuestadas desconocen el concepto de un alimento ecológico.
- En esta investigación se puede reflejar la realidad del consumo per cápita de pollo en Colombia; manifestando que atraviesa un buen momento, ya que la mayoría de encuestados confirma el consumo de carne de pollo.
- Las nuevas tendencias hacia el consumo de alimentos sanos, ha llevado a que los consumidores se fijen mucho más en las características nutricionales de los productos y el beneficio que estos representan para su salud; más que en otras características como precio y marca.
- Se logró determinar que el pollo criollo no es un producto desconocido para los consumidores y que estos tienen un amplio conocimiento de este tipo de productos, lo cual interviene de forma positiva en las estrategias de promoción.

- Se pudo confirmar que las personas no consideran las ciudades como posibles puntos para adquirir pollo criollo, ya que por cultura tienen identificado “el campo” como un sitio seguro para comprar este producto.
- Actualmente no se encuentra posicionada en el mercado una marca con un producto de características similares a las del pollo criollo, lo cual hace atractivo este mercado.

#### **4.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO**

El plan de negocio pretende comercializar pollo criollo, un producto que es conocido por la mayoría de los consumidores, pero que actualmente en el mercado no existe una buena oferta, teniendo en cuenta este factor se pretende entrar al mercado con una estrategia de diferenciación por medio de valores agregados del producto, basados en las siguientes características:

##### **Sistema productivo**

Por medio de este sistema productivo se podrá obtener un producto con características diferenciadoras, lo que generara el valor agregado de este pollo criollo.

##### **Empaque al vacío**

Este producto se presenta empacado al vacío, lo que permite aumentar el ciclo de vida del mismo, ya que ayuda a conservar la frescura, calidad, sabor y las características inherentes de este.

El empaque al vacío es un proceso en el que se coloca el producto dentro de una bolsa plástica de características especiales para tal, y se extrae todo el aire. Al extraer el aire, no hay oxígeno dentro de la bolsa que pueda desarrollar las bacterias y microorganismos que llevan a cabo el proceso de descomposición de los productos; lo cual representa una extensión del tiempo de almacenaje y exhibición conservándolos por más tiempo; es decir, alarga la vida útil del producto.

#### 4.8.1 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.

Es importante dentro del plan de mercadeo, informar al posible cliente a cerca de los atributos que posee el producto, con el fin de que sepa cómo ha sido producido, que cualidades tiene y que beneficios obtiene el consumidor al ingerir este producto.

De igual manera se maneja 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.

**4.8.2 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 criollo; destacando la calidad, inocuidad y el mayor valor nutritivo del pollo criollo. Estos serán valores agregados que efectivamente intervienen en el precio del mismo.

**4.8.3 Estrategias de promoción** Mediante esta estrategia se busca dar a conocer el producto pollo criollo, 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 y de esta manera lograr un posicionamiento en el mercado.

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 criollo 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 ira incrementando.

**4.8.4 Estrategia de servicio** Una buena actitud de servicio, una buena actitud personal; todo el personal de la empresa tiene la responsabilidad de manejar un buen carácter para afrontar las diversas situaciones que se puedan presentar.

Una buena estrategia de servicio contempla:

- Las personas
- Los procesos
- Las interacciones

Igualmente para ser parte del mercado se requiere calidad del producto, y que el servicio que se le ofrezca al cliente sea el adecuado, ágil, rápido y donde la cordialidad y el buen trato son muy importantes; por lo tanto la atención del

consumidor es un elemento sobresaliente para el reconocimiento y dirección de la empresa.

La garantía que se ofrecerá por concepto de vencimiento o anomalías en el producto, son anteriormente acordadas con el comprador del producto, tomando en cuenta lo siguiente:

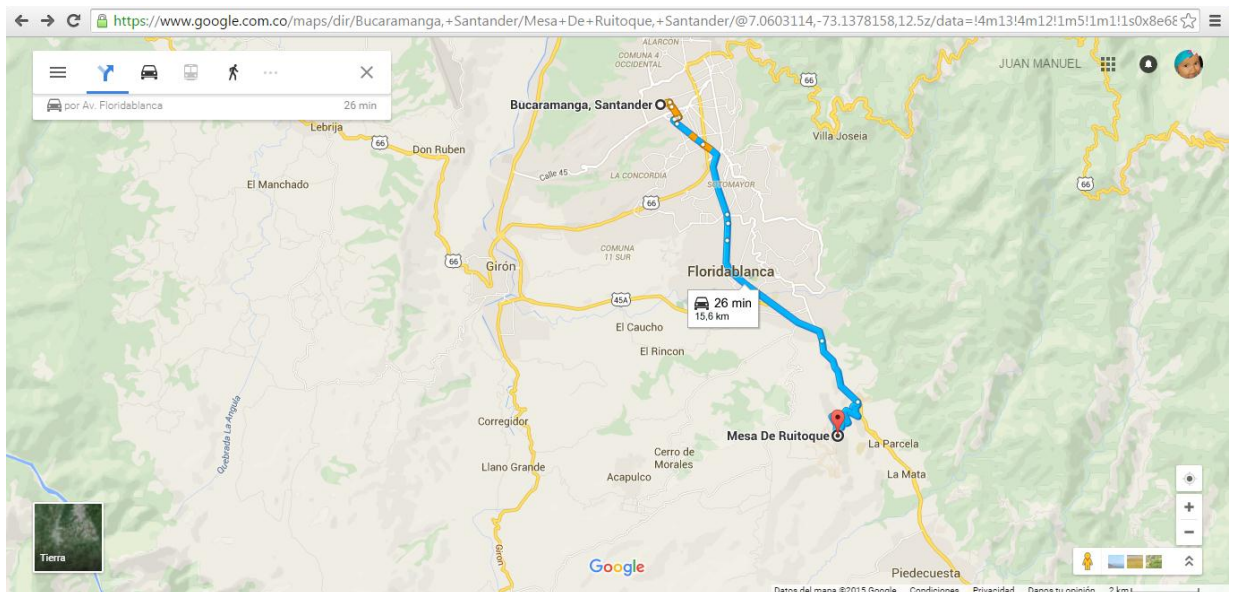
Reposición del producto en caso de fallas en la calidad, siempre y cuando se demuestre que el producto ha tenido el manejo adecuado, como por ejemplo la cadena de frío

## 5. ANÁLISIS TÉCNICO

### 5.1 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

**5.1.1 Localización** Este plan de negocio se desarrollará en la finca Monterrey; ubicada en la Mesa de Ruitoque, municipio de Piedecuesta, vereda Colinas, se encuentra ubicada 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 templado - frío. Su temperatura promedio es de 24 grados centígrados lo cual hace un ambiente propicio para la producción avícola



[www.google.it/maps](https://www.google.it/maps)

## 5.1.2 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 sombrero. (ANEXO 1)

**Las dimensiones:** varían de acuerdo al número de aves que se pretendan alojar y a la topografía. El galpón debe ser rectangular, nunca cuadrado.

CLIMA	AVES / m <sup>2</sup>
Medio	10
Cálido	8

**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 metros 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 ubicada a la entrada de cada galpón, para desinfectar el calzado del personal encargado del manejo de las aves.

### 5.1.3 Maquinaria y herramientas

**Bebederos manuales:** son bebederos plásticos de 4 litros. Se coloca un bebedero por cada 50 pollitos.

**Comederos.** Son comederos de campana en donde se les suministra el alimento, estos tienen capacidad para 12 kg y la relación en cuanto al número de aves corresponde a 1 por cada 50 pollos; Los comederos se instalan a la altura del pecho del ave y se cargan hasta 2/3 de su capacidad, para evitar mayores desperdicios

**La 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.

Se compone de un cerramiento circular con una lámina de zinc de aproximadamente 1.2 mts de diámetro, 0.5 mts de altura, a la cual se le proporciona calefacción a través de una lámpara que se coloca a una altura aproximada de 1 y 1.4 mts del piso; esta altura se regula de acuerdo al comportamiento que proporcionen las aves. Este círculo se va ampliando a medida que los pollos van creciendo, hasta eliminar completamente el cerramiento hasta que las aves ocupan toda el área del galpón.

**La báscula:** es imprescindible en una explotación avícola, se deben 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.

**Las 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. Más adelante se explica el manejo de cortinas por semana.

**El termo higrómetro:** Para controlar la temperatura y la humedad relativa dentro de la instalación. (ANEXO 3)

**El equipo de espalda:** (fumigadora, motobomba) para las respectivas desinfecciones.

**La 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.

**5.1.4 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, cabe destacar que estas son llevadas a cabo por una sola persona a excepción de la función que cumple el médico veterinario, que es llevada a cabo por un profesional que tiene un amplio conocimiento sobre este tipo de modelos productivos.

- **Producción:** El galponero es el encargado del cuidado y cría de las aves, tiene funciones como: Criar, alimentar, cuidar aves y la observación de las aves para identificar posibles enfermedades, Mantener en buen estado las instalaciones, galpones y parques de pastoreo
- **Mercadeo:** aquí la función principal es hacer una buena publicidad del producto, se debe conocer las necesidades y exigencias de los clientes, para así contribuir a una mejor comercialización del producto.
- **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 los proveedores que presta el servicio de asistencia técnica.(ANEXO 4)

- **Contabilidad:** el contador es el encargado de toda la parte contable de la empresa; de elaborar estados financieros, analizar la información de costos y concretar que cada cuenta contable tenga los datos correctos.
- **Beneficio:** esta actividad es desarrollada por una persona que conozca los principios básicos de buenas prácticas de manufactura; quien es el encargado de realizar el beneficio del pollo, empacarlo y darle una opima presentación para ser comercializado.

**5.2 DISTRIBUCION DE LA PLANTA**



### **5.3 DESCRIPCION DEL PROCESO**

#### **CONSIDERACIONES GENERALES**

En Colombia la producción de pollo se ha desarrollado y difundido en gran nivel; cubriendo todos los climas y regiones, debido a su alta adaptabilidad, rentabilidad, aceptación en el mercado, y disposición para encontrar aves de buena raza con excelentes conversiones.

Para ingresar en la industria avícola se debe tener presente los eslabones más importantes dentro esta cadena de la producción que permitirán hacer que las aves puedan expresar todo su potencial productivo.

Dichos puntos son: manejo, alimentación e instalaciones (equipos), calidad de agua, y plan sanitario.

El manejo 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 romperá. 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 raza 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.

Todo esto con el fin de brindar al mercado lo que exige; un pollo de buenas características, pechuga exuberante, y buena sustancia (sabor).

Existen muchos mitos y realidades acerca de los alimentos de origen ecológico, uno de ellos es el pollo. El pollo industrial es manipulado con antibióticos lo que puede provocar que existan bacterias resistentes dentro del tracto intestinal del animal y pueden contaminar la carne durante su procesamiento.

Durante muchos años se ha manejado la creencia que el pollo contiene hormonas; esto empezó por que en Europa se utilizó un estrógeno sintético cuya finalidad era obtener mayor engorda de los pollos machos, mientras que las hembras eran destinadas para la producción de huevos.

Es difícil estar absolutamente seguros de que los alimentos que se consumen estén libres de productos químicos o genéticamente modificados, por lo cual se recomienda el consumo de alimentos orgánicos certificados.

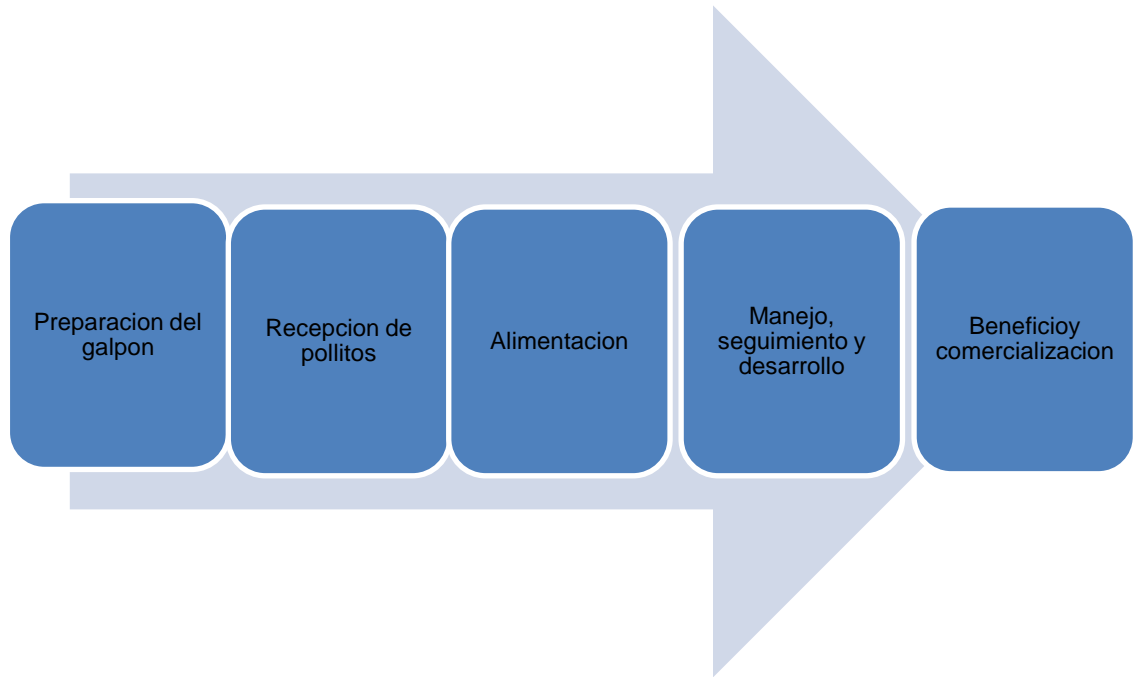
Las imágenes publicitarias han llevado a creer que los alimentos avícolas deben de tener cierto color y que estos han sido criados en granjas de mucha producción, sin embargo, está comprobado que los pollos al igual que otros seres vivos necesitan moverse y tener espacio para no saturarse de toxinas en un ambiente mucho más natural.

- **Producción de pollo criollo**

Utilizando un sistema semi extensivo de producción, es decir, una combinación de confinamiento y pastoreo en campo, se logra varios objetivos de significativa importancia, como:

1. Se obtiene una carne de pollo de excelentes características organolépticas, con muy buenas propiedades nutricionales.
2. Se desarrolla la explotación en volumen de pollo, pero no a costa de sacrificar el bienestar del animal durante su ciclo de crianza, es decir el pollo tiene total libertad para desarrollar su comportamiento natural a lo largo del proceso de crianza, el tiempo estimado de desarrollo de este pollo está relacionado con su capacidad natural de respuesta. No se estimula y manipula de ninguna manera, nada de acelerar el crecimiento.
3. Muy buena aceptación en el mercado.
4. Excelentes niveles de rentabilidad, liquidez y retorno en este tipo de explotación.

### 5.3.1 Flujo del proceso



A continuación se describe el manejo de la producción de carne de pollo criollo por semanas.

Desde la primera semana hasta la séptima el pollo desarrolla su fase de levante y está listo para iniciar su fase de engorde, que va desde la octava semana hasta la semana 16; donde estará listo para sacrificio con un peso promedio vivo de 6.5 libras (hembras y machos).

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 alimentos de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en conversión alimenticia. (2 kilos de alimento para transformarlos en 1 kilo de carne).

Para que cualquier proyecto pecuario tenga resultados se deben tener en cuenta cuatro factores y son:

- La raza
- El alimento

El control sanitario (prevención de enfermedades)  
El manejo que se le da a la explotación.

Una buena raza es aquella que tiene una gran habilidad para convertir el alimento en carne en poco tiempo, con características físicas tales como cuerpo ancho y pechuga amplia, ojos prominentes y brillantes, movimientos ágiles, posición erguida sobre las patas, ombligos limpios y bien cicatrizados.

## **PREPARACION DEL GALPON PARA EL RECIBIMIENTO DEL POLLITO**

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 pollinaza, 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 aspersion.

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. (la cal desinfecta).

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. (ANEXO 5)

## **DIA DE RECIBIMIENTO DE LAS AVES**

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, con un producto yodado. 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 lo 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 de sobrante, y en la caja también dice si son machos o hembras. Si se dispone de dos galpones o más las hembras irán aparte de los machos. 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.

Como se mencionó anteriormente, en una guarda criadora de 4 metros de diámetro se pueden alojar hasta 700 pollitos, pero se puede guiar por la siguiente recomendación para densidades de población mayores o menores: en climas cálidos 40 pollitos por metro cuadrado.

Luego de contar el pollo se anota en el registro el número total de politos 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.

## **DESARROLLO PRODUCTIVO SEMANA A SEMANA**

### **Primera semana**

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 primer día suministrar en el agua de bebida electrolitos.

El segundo y tercer día se suministra en el agua de bebida un antibiótico (Enrofloxacin) 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 al desayuno, almuerzo y comida.

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 entierran, se incineran, se regalan para alimentación de cerdos, etc.

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.

Al quinto día se pueden ampliar los pollos, si se ven muy acosados, se amplían inmediatamente.

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:**

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 los pollos, y distribuir u

niformente comederos y bebederos.

Nivelar los bebederos automáticos 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.

Anotar en el registro las mortalidades y deshacerse de ellas lo más pronto posible, se entierran, se incineran, se regalan para alimentación de cerdos, etc.

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.

Culminar con las vacunaciones si hay que aplicar refuerzo, esto depende de la región a donde se esté trabajando, regiones avícolas son más propensas al ataque de enfermedades.

### **Tercera semana**

La temperatura debe estar entre 24 y 26 ° C.

Se amplían nuevamente los pollos, sale definitivamente la guarda criadora y distribuir uniformemente comederos y bebederos. Un comedero, un bebedero seguidamente.

Salen las criadoras.

Nivelar los bebederos a la altura de la espalda de los pollos.

Se arman los comederos tubulares, y se gradúan a la altura de la espalda del pollo.

Se llenan los comederos de alimento.

Realizar manejo de las camas. (Siempre muy temprano o en las noches)

Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.

Realizar pesaje 1 vez por semana y anotar en el registro.

Anotar en el registro las mortalidades.

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 – séptima**

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

A partir de esta, se implementa en la dieta alimentaria, 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.

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.(ANEXO 6)

### **Semana octava – diez y seis**

Igualmente continúa la implementación de excedentes de plaza y forrajes en la dieta alimentaria.

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.

En la semana 16 se realiza pesajes 2 veces por semana, con el fin de registrar el peso promedio final, previo al beneficio.(ANEXO 7)

## **Beneficio**

En esta fase se realiza el beneficio del pollo, aquí se lleva a cabo la última selección y se analizan algunas características sanitarias de cumplimiento, luego se realiza el proceso de empaque y su respectiva comercialización. (ANEXO 8)

### **5.4 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:

- **CENTRO DE INCUBACION DE ESPECIES MENORES (CIEM)**

Esta empresa avícola se encarga de la producción de huevos fértiles y genética de diversas especies aviares como codornices, patos, pavos, pollo criollo y pollitas ponedoras, está ubicada en el departamento de Cundinamarca, y tiene envíos por todo el país, aunque es una de las pocas empresas que ofrecen este servicio los precios de sus productos se encuentran dentro de un rango aceptable comparándose con las otras empresas especializadas en genética avícola industrial, será la encargada de proveernos de pollitos de 1 día de nacidos.

- **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 la torta de soya y el maíz que serán utilizadas para la elaboración del alimento balanceado.

- **COMERCIALIZADORA AGROPECUARIA RB**

Esta comercializadora agropecuaria se encuentra situada en Floridablanca, actualmente presta servicios como suministro de medicamentos (antibióticos, antiinflamatorios, hormonas, 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 de l desarrollo productivo.

- **PUNTO FRUVER**

Este tipo de establecimientos se dedica a la comercialización de productos agropecuarios como frutas, verduras, hortalizas, carnes, entre otros. Está ubicado en Bucaramanga y es el proveedor de los excedentes de plaza para el complemento alimenticio de las aves.

## **5.5 PLAN DE PRODUCCION**

El plan de negocios iniciará su producción teniendo en cuenta la capacidad actual de las instalaciones, se determina la implementación de lotes de 100 pollos mensuales los cuales están en capacidad de producir 475 libras de carne en canal aproximadamente.

Cabe destacar que el ciclo productivo corresponde a 4 meses. Obviamente pensando en el futuro, cuando el producto genere una demanda superior en el mercado se plantea ampliar la capacidad según la demanda del producto.

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

Plan de producción de pollo criollo	
Ciclo productivo (días)	120
Numero de aves	100
Mortalidad	6%
Promedio peso ave(libras en canal)	5
Promedio carne en canal(libras)/aves	475
Índice de conversión	2.5
Producción anual/ciclos (1 galpón)	3
Total aves producidas / año	300
Promedio de producción de carne/ anual (libras)	1425

## 6. ANALISIS ORGANIZACIONAL

### 6.1 VISIÓN

Ser una empresa líder productora de Pollo criollo a nivel regional y obtener reconocimiento por ofrecer un producto de excelente calidad, más natural y de mejor valor nutricional

### 6.2 MISIÓN

Ofrecer al mercado un producto mucho más natural e inocuo que cuenta con unas características organolépticas que lo hacen diferente y competitivo; logradas bajo el desarrollo de un proceso productivo más natural que implementa un plan de alimentación no convencional, con productos concentrados, maíz, forrajes y excedentes de plaza. Brindando un producto que satisface la necesidad alimentaria, de forma sana y con un mejor nivel nutricional.

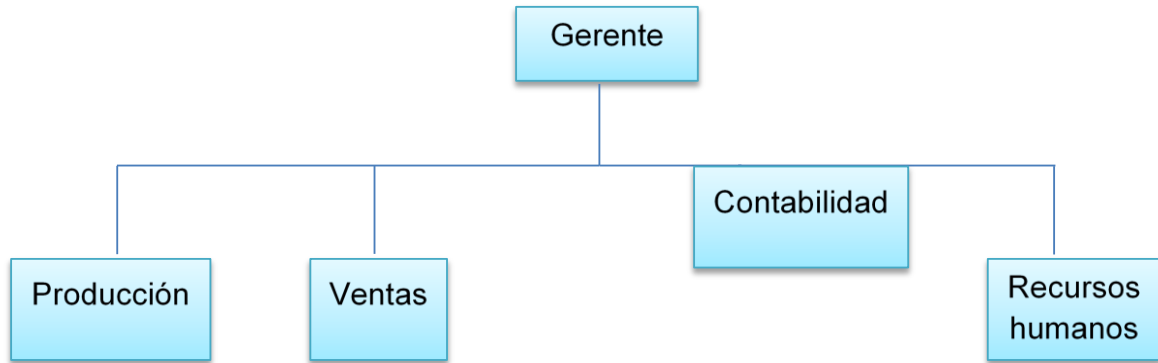
### 6.3 OBJETIVOS

**6.3.1 Objetivo general** Crear un vínculo de confianza entre el cliente y la empresa, siendo transparentes en el proceso productivo y comercialización; logrando que el cliente pueda identificar el desarrollo del proceso, y así garantizar seguridad ante un alimento de excelente calidad, demostrando la inocuidad del producto.

#### 6.3.2 Objetivos Especificos

- Establecer un proceso productivo que permita demostrar las características del producto final.
- Ejecutar un plan de mercadeo en donde se dé a conocer el producto.
- Demostrar que con el desarrollo de este producto se genera un impacto ambiental positivo que contribuye a la conservación del medio ambiente.

## 6.4 ORGANIGRAMA



## 6.5 CADENA DE VALOR

### ACTIVIDADES DE APOYO

- **APROVISIONAMIENTO**

Esta actividad estará orientada a la elección del proveedor que cederá el producto para poder realizar el proceso, también obtener la mejor materia prima para su alimentación adecuada, así como los contratos, plazos y medios de pago, alineados con el plan de producción.

- **DESARROLLO DE TECNOLOGÍA**

El manejo de tecnologías para los procesos productivos y alimenticios de las aves, requiere técnicas que permitan el óptimo desarrollo del producto terminado.

- **GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS**

Es el encargado del reclutamiento, inducción y manejo del personal, comprometiéndolo al mismo con la actividad de la empresa.

Cabe resaltar que en la ejecución del presente proyecto no es necesario un gran número de empleados; de tal manera que no se contempla el área especializada en recursos humanos.

## **INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL**

Apoyar los procesos de producción a lo largo de toda la cadena de valor, aquí se contempla a todas las áreas de la empresa.

## **ACTIVIDADES PRINCIPALES**

- **LOGÍSTICA DE ENTRADA**

Se realiza la recepción de las aves dentro de la granja, y respecto a los alimentos son ubicados en un almacén especialmente para estos.

- **OPERACIONES**

El área de producción planifica la disposición de aves existentes en el proceso de desarrollo, luego las aves son trasladadas al área de beneficio para terminar con la extracción de vísceras y lavado final.

- **LOGÍSTICA DE SALIDA**

Son las actividades orientadas a la distribución del productos terminado y a la entrega en el destino, es imprescindible planificar el momento óptimo para el despacho, de manera que se minimice los costos de transporte y se cumpla con los tiempos pactados con el cliente destino.

- **MARKETING Y VENTAS**

La creación del plan de marketing, contemplando la estrategia para la penetración en el mercado, la elección del canal y las actividades de promoción y desarrollo.

- **SERVICIO**

Las actividades están orientadas hacia el servicio rápido que tienen los clientes, con 100% garantía de nuestro producto.

## **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.

## **7. ANALISIS DEL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL**

### **7.1 IMPACTO SOCIAL**

El plan de negocios de producción de pollo criollo en un sistema silvopastoril, en la Mesa de Ruitoque, finca Monte Rey del municipio de Piedecuesta, Santander, busca fortalecer la competitividad de la cadena productiva como parte de la preparación para el TLC, que lidera el gobierno Nacional.

En el mediano plazo generará por lo menos 2 empleos directos, y otros indirectos entre proveedores, comercializadores detallistas, elevando la calidad de vida de los actores, impulsando los procesos y logística de distribución, creando valor a partir del producto.

Al reducir la cadena de intermediación se aumentarán los beneficios, los cuales se trasladarán a los productores que serán los principales participantes del desarrollo del proyecto, mejorando así su calidad de vida.

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

- La motivación para la creación de empresas avícolas en una región donde el comercio es la actividad predominante.
- La generación de empleos directos e indirectos.
- Se ofrecerá a los bumangueses y sus alrededores un producto autóctono, producido en la región para la región, demostrando que existen oportunidades de negocios, el personal capacitado, los conocimientos necesarios y la tecnología necesaria para abrir el mercado.
- A nivel de venta se resalta la contribución que se lleva a cabo con el mejoramiento de la salud de los consumidores al cambiar las costumbres alimenticias de los bumangueses y sus alrededores, al promover el consumo de productos campesinos, naturales, sanos y nutritivos.

## **7.2 IMPACTO AMBIENTAL**

El plan de negocios requerirá de la construcción de galpones y adecuación de parques para pastoreo, lo que implica la adecuación del terreno e inhabilitación de zonas verdes, lo cual conlleva a una transformación en el hábitat natural trayendo consigo un leve impacto visual por el cambio del paisaje.

En cuanto a la temperatura ambiente, la construcción de los galpones y parques de pastoreo, influye sensiblemente, facilitando a la formación de un microclima en la finca monte rey

Los desechos líquidos y sólidos contenidos en sus heces, son adsorbidos por la cama de la viruta, el cual se compostan y se aprovechan como abono orgánico que es comercializado a agricultores de la región.

## 8. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO

### 8.1 PRESUPUESTO DE INVERSION.

Tabla 1. Presupuesto de activos

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b><u>\$ 285.000</u></b>
Gramera	1	\$35.000	\$ 35.000
Peso	1	\$ 25.000	\$ 25.000
Termohigrometro	1	\$ 85.000	\$ 85.000
Fumigadora	1	\$ 140.000	\$ 140.000
<b>CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES</b>			<b><u>\$ 410.000</u></b>
Galpón	1	\$ 410.000	\$ 410.000
<b>MATERIA PRIMA</b>			<b><u>\$ 160.000</u></b>
Aves	100	\$ 1.600	
<b>OTROS</b>			<b><u>\$ 209.000</u></b>
Balde	2	\$10.000	\$ 20.000
Comedor pollo bebé	2	\$ 9.000	\$ 18.000
Bebedero	2	\$ 14.000	\$ 28.000
Tanque (55 lt)	1	\$ 55.000	\$ 55.000
Comedero	2	\$ 18.000	\$ 36.000
Bombillo	4	\$ 2.000	\$ 8.000
Tamo	2	\$18.000	\$ 36.000
Cal	1	\$ 8.000	\$ 8.000
<b>TOTAL INVERSION - ACTIVOS</b>			<b><u>\$ 1.064.000</u></b>

Tabla 2. Presupuesto de egresos x ciclo (120 días)

GASTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>SERVICIOS PÚBLICOS</b>		<b>\$20.000</b>
Agua	\$10.000	
Teléfono	\$ 10.000	
<b>MATERIA PRIMA</b>		<b>\$1.211.850</b>
Alimento balanceado	\$ 1.059.150	
Vacunas	\$ 60.000	
Forrajes y excedentes de plaza	\$ 92.700	
<b>DIVERSOS</b>		<b>\$ 125.000</b>
Bolsas	\$ 5.000	

<b>GASTOS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Etiquetas x 100	\$ 20.000	
Útiles de aseo	\$ 10.000	
Transporte concentrado	\$ 30.000	
Otros (Gasolina moto comercialización)	\$60.000	
<b>ADECUACIONES</b>		<b>\$50.000</b>
Galpón	\$ 50.000	
<b>PERSONAL</b>		<b>\$424.960</b>
Nómina administrador - gerente	\$399.960	
Mano de obra de beneficio	\$25.000	
<b>ARRENDAMIENTO</b>		<b>\$50.000</b>
Arriendo galpón	\$ 50.000	
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b><u>\$1.881.810</u></b>

## 8.2 PROYECCION DE VENTAS.

**El plan de negocio** pronostica los ingresos para el primer año a base de una producción de 475 libras correspondientes a un valor por libra de \$ 6.500 en un ciclo de 120 días. Así mismo se proyecta un incremento del 20% anual en cantidad y el 10% anual en precio

**Tabla 3. Presupuesto de ingresos por ciclo de 120 días**

<b>LINEAS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>PERIODO</b>	<b>PRECIO X LIBRA</b>	<b>CANT.</b>	<b>ING. X VENTAS</b>
POLLO CRIOLLO	<b>MES 1- MES 4</b>	\$ 6.500	475	\$ 3.087.500
<b>TOTAL INGRESOS POR CICLO</b>		<b>6.500</b>	<b>475</b>	<b><u>\$ 3.087.500</u></b>

**Tabla 4. Presupuesto de ingresos anual**

<b>LINEAS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>PERIODO</b>	<b>PRECIO X LIBRA + (10 %)</b>	<b>CANTIDAD + ( 20%)</b>	<b>ING. X VENTAS</b>	<b>INGRESO ANUAL</b>
POLLO CRIOLLO	<b>AÑO 1</b>	\$ 6.500	475	\$3.087.500	\$ 3.087.500
POLLO CRIOLLO	<b>AÑO 2</b>	\$ 7.150	570	\$4.075.500	\$4.075.500
POLLO CRIOLLO	<b>AÑO 3</b>	\$ 7.865	684	\$5.379.660	\$ 5.379.660
POLLO CRIOLLO	<b>AÑO 4</b>	\$ 8.652	821	\$ 7.101.151	\$ 7.101.151
POLLO CRIOLLO	<b>AÑO 5</b>	\$ 9.517	985	\$ 9.374.061	\$ 9.374.061
<b>TOTAL INGRESOS POR 5 AÑOS</b>					<b><u>\$ 29.017.873</u></b>

### 8.3 PROYECCION DE ESTADO FINANCIERO.

#### 8.3.1 Estado de resultados.

Tabla 5. Estado de resultados

<b>DEL MES 1 AL MES 4</b>			
	<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>		
		\$3.087.500	
<b>(=)</b>	<b><u>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</u></b>	-	<u>\$ 3.087.500</u>
	<b>(-) GASTOS</b>		\$ 1.881.810
	Gastos de Nómina	\$ 424.960	
	Gastos Servicios	\$ 20.000	
	Gastos Diversos	\$ 125.000	
	Gastos Materia Prima	\$ 1.211.850	
	Gasto Arrendamiento	\$ 50.000	
	Gastos Adecuaciones	\$ 50.000	
<b>(=)</b>	<b><u>UTILIDAD OPERACIONAL</u></b>		<u>\$ 1.205.690</u>
<b>(=)</b>	<b><u>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS Y RESERVAS</u></b>		<u>\$ 1.205.690</u>
	(-) IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIO	\$ 397.878	
<b>(=)</b>	<b><u>UTILIDAD LIQUIDA</u></b>		<u>\$ 807.812</u>
	(-) RESERVA (10%)	\$ 80.781	
<b>(=)</b>	<b><u>UTILIDAD DEL EJERCICIO</u></b>		<u>\$ 727.031</u>

### 8.3.2 Flujo de caja.

**Tabla 6. Flujo de caja**

<b>AÑO 1 - AÑO 5</b>					
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>EFFECTIVO INICIAL</b>					
Ingresos por ventas	\$ 3.087.500	\$4.075.500	\$5.379.660	\$7.101.151	\$9.374.061
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 3.087.500</b>	<b>\$4.075.500</b>	<b>\$5.379.660</b>	<b>\$7.101.151</b>	<b>\$9.374.061</b>
<b>(-) EGRESOS</b>					
Gastos de Nómina	\$424.960	\$ 467.456	\$ 514.202	\$ 565.622	\$ 622.184
Gastos Servicios	\$ 20.000	\$ 22.000	\$ 24.200	\$ 26.620	\$ 29.282
Gastos Diversos	\$125.000	\$ 137.500	\$ 151.250	\$ 166.375	\$ 183.013
Gastos Materia Prima	\$ 1.211.850	\$1.333.035	\$1.466.339	\$1.612.973	\$1.774.270
Gasto Arrendamiento	\$ 50.000	\$ 55.000	\$ 60.500	\$ 66.550	\$ 73.205
Gastos Adecuaciones	\$ 50.000	\$ 55.000	\$ 60.500	\$ 66.550	\$ 73.205
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>\$ 1.881.810</b>	<b>\$2.069.991</b>	<b>\$2.276.990</b>	<b>\$2.504.690</b>	<b>\$2.755.159</b>
<b>EFFECTIVO AL FINAL DEL PERIODO</b>	<u>\$ 1.205.690</u>	<u>\$2.005.509</u>	<u>3.102.670</u>	<u>\$4.596.461</u>	<u>\$6.618.902</u>
<b>SALDO ACUMULADO</b>	\$ 1.205.690	\$3.211.199	\$6.313.869	\$10.910.330	\$17.529.232

## 8.4 INDICADORES FINANCIEROS.

### 8.4.1 Valor Presente Neto.

#### Tabla 7. Valor Presente Neto

Para evaluar la situación económica y financiera del PLAN DE NEGOCIO, implementa los siguientes indicadores de rentabilidad.

#### VALOR PRESENTE NETO

**VPN=** Valor actual de beneficios - Valor Actual de la inversión

**VPN =** \$ 17'529,232 - \$ 2'945,810

**VPN =** \$14'583,422

**NOTA 1:** Dado que este es un indicador de diferencia de flujos tomamos el saldo acumulado al año 5 con el valor total del presupuesto de inversión y obtenemos como resultado \$ 14'583.422 indicando así que el proyecto es rentable recuperándose notablemente lo invertido.

### 8.4.2 Tasa Interna de retorno

#### Tabla 8. Tasa Interna De Retorno

#### TASA INTERNA DE RETORNO

INVERSIÓN	<u>\$ (2.945.810)</u>
FLUJO AÑO 1	<u>\$ 1.205.690</u>
FLUJO AÑO 2	<u>\$ 2.005.509</u>
FLUJO AÑO 3	<u>\$ 3.102.670</u>
FLUJO AÑO 4	<u>\$ 4.596.461</u>
FLUJO AÑO 5	<u>\$ 6.618.902</u>

**TIR= 72%**

**NOTA 2:** El indicador refleja una tasa del 72% generado de los 5 años siguientes recuperando la inversión total.

## 8.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

### Determinación del punto de equilibrio en valor x ciclo

$$\begin{array}{rcl}
 \text{PE. \$} = & \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{COSTOS}} & \text{PE. \$} = \frac{544.960}{1-} \\
 & \frac{1- \text{VARIABLES}}{\text{VENTAS TOTALES}} & \frac{1.544.850}{3.087.500}
 \end{array}$$

$$\text{PE} = \quad \$ \quad 1.090.697$$

El resultado obtenido son las ventas necesarias para que la empresa opere si pérdidas ni ganancias, considerando que en cuanto aumenten las ventas del negocio serán utilidades para el negocio.

### DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN VOLUMEN X CICLO

$$\text{PE. U.} = \frac{\text{COSTOS FIJOS * UNIDADES PRODUCIDAS}}{\text{VENTAS TOTALES - COSTOS VARIABLES}}$$

$$\text{PE. U.} = \frac{544.960 * 475}{3'087.500 - 1'544.850} \quad \text{PE. U.} = 168$$

Son necesarias 168 unidades a vender por ciclo para que la empresa esté en un punto donde no existan ni pérdidas ni ganancias; considerando que conforme aumenten las unidades vendidas aumentarán las utilidades.

### PUNTO DE EQUILIBRIO X 5 AÑOS (15 CICLOS)

#### DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALOR X 5 AÑOS

$$\begin{array}{rcl}
 \text{PE. \$} = & \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{COSTOS}} & \text{PE. \$} = \frac{9.981.106}{1-} \\
 & \frac{\text{VARIABLES}}{\text{VENTAS TOTALES}} & \frac{28.294.391}{87.060.591}
 \end{array}$$

**PE = \$ 14.786.748**

Se necesitan ventas iguales a \$ 14' 786.748 para que la empresa opere si pérdidas ni ganancias.

#### DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN VOLUMEN X 5 AÑOS

$$\begin{array}{rcl}
 \text{PE. U.} = & \frac{\text{COSTOS FIJOS * UNIDADES}}{\text{VENTAS TOTALES - COSTOS}} & \\
 & \text{PRODUCIDAS} & \\
 & \text{VARIABLES} & \\
 \text{PE. U.} = & \frac{9'981.106 * 10604}{87'060.591} & \text{PE. U.} = 1.801
 \end{array}$$

¿Se necesitan vender 1.801 unidades en un lapso de 5 años para que la empresa esté en un punto donde no existan ni pérdidas ni ganancia.

## 8.6 RELACION COSTO-BENEFICIO

Tabla 9. Relación costo-beneficio x ciclo

<b>VPN</b>	0,10			
<b>\$ 7.678.155,52</b>	<b>INGRESOS DEL PERIODO</b>	<b>\$3.087.500</b>	<b>\$3.087.500</b>	<b>\$3.087.500</b>
<b>\$ 5.197.048,16</b>	<b>EGRESOS DEL PERIODO</b>	<b>\$2.089.810</b>	<b>\$2.089.810</b>	<b>\$2.089.810</b>
<b>RELACION COSTO BENEFICIO PROYECTO EN 1 CICLO</b>		1,48		

Siendo el resultado mayor que 1 demuestra que el proyecto es viable al ser los beneficios (ingresos) mayores que los costos (egresos); en consecuencia, el proyecto generará riqueza a una comunidad.

**Tabla 10. Relacion costo-beneficio a 5 años**

<b>VPN = 0,10</b>					
<b>INGRESOS \$37.764.274</b>	<b>AÑO1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>CICLO 1</b>	\$3.087.500	\$4.075.500	\$5.379.660	\$7.103.292	\$9.374.245
<b>CICLO 2</b>	\$3.087.500	\$4.075.500	\$5.379.660	\$7.103.292	\$9.374.245
<b>CICLO 3</b>	\$3.087.500	\$4.075.500	\$5.379.660	\$7.103.292	\$9.374.245
<b>EGRESOS \$18.418.502</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>CICLO 1</b>	\$2.089.810	\$2.298.791	\$2.528.670	\$2.781.537	\$3.059.691
<b>CICLO 2</b>	\$2.089.810	\$2.298.791	\$2.528.670	\$2.781.537	\$3.059.691
<b>CICLO 3</b>	\$2.089.810	\$2.298.791	\$2.528.670	\$2.781.537	\$3.059.691

<b>RELACION COSTO BENEFICIO PROYECTO EN 5 AÑOS</b>	2,05
--	------

## 9. CONCLUSIONES

- Se realizó un análisis técnico en donde se midieron parámetros zootécnicos de las aves, obteniendo buenos rendimientos que sirven para establecer los requerimientos y cumplir las proyecciones de demanda.
- Durante la implementación de una dieta alternativa en la producción de pollo criollo se pudo evaluar y demostrar que esta dieta es eficiente y cumple con los requerimientos nutricionales de las aves para mantener los parámetros productivos.
- Gracias a la implementación de un sistema de semi confinamiento o silvopastoril, se logró determinar que este sistema contribuye a mejorar las características organolépticas del producto final y al componente de bienestar animal gracias al pastoreo para las aves.
- Se realizó el análisis sobre la percepción de la carne de pollo criollo en los consumidores de Bucaramanga y su área metropolitana, respecto a los beneficios y atributos que tiene frente a los otros productos sustitutos, logrando identificar aspectos favorables y desfavorables útiles para manejar una buena comercialización.
- Existe una gran demanda de pollo criollo por satisfacer en Bucaramanga y su área metropolitana, ya que no existen productos de este tipo en el mercado.
- Se pudo analizar que la mayoría de las personas encuestadas tiene la capacidad de compra, conociendo que el precio que tiene el pollo criollo sobre el pollo convencional es más elevado; mientras que un porcentaje muy inferior respondió no estar en disposición y no desea consumir el producto.
- De igual manera un problema que se identificó en esta investigación hace referencia a la comercialización y publicidad del producto; la cultura de los productos a base de procesos agroecológicos para algunos consumidores no es muy clara y existe un desconocimiento de este tipo de productos.

- Con la realización de este tipo de iniciativas, se propone un modelo económico que puede fortalecer las familias y/o comunidades pertenecientes al sector rural, por lo cual generara un impacto social positivo, en el marco en que los productores puedan desarrollar microempresas partiendo de técnicas apropiadas, para la obtención de bienes o servicios y posteriormente la consecución de ingresos, contribuyendo a un modelo económico; además se podría mejorar las condiciones de la mano de obra familiar y el bienestar social de las comunidades rurales.
- La producción avícola es una explotación que genera subproductos que pueden ser aprovechados para el sector agrícola como es el caso de la pollinaza; que es un abono orgánico de excelente calidad, se contempla a mediano plazo realizar un proceso de compostaje con las excretas de las aves y los residuos de los excedentes de plaza, para luego poder comercializar este abono y generar un ingreso adicional al plan de negocio.

## 10. RECOMENDACIONES

- Para el desarrollo óptimo de un sistema de producción avícola se recomienda establecer un excelente plan de bioseguridad que pueda permitir a las aves expresar todo su potencial zootécnico.
- Se recomienda que la mano de obra a utilizar en este tipo de sistemas productivos se encuentre debidamente capacitada acerca de todos los componentes de producción avícola, para así poder tener un mayor respaldo durante todo el ciclo productivo.
- Brindar a las aves el confort y el bienestar animal durante todo su desarrollo, contribuye a la consecución de mejores resultados al final del ciclo productivo.
- Es necesario diseñar estrategias de comercialización donde se le explique al cliente qué es un producto criollo y a su vez las bondades y beneficios de la carne de pollo criollo; la publicidad es un factor importante para la comercialización de este producto ya que este alimento es innovador y no es conocido por los consumidores.
- El posicionamiento de la carne de pollo criollo se debe realizar con planeación para lograr que las campañas o propuestas creadas para la aceptación de los consumidores sean de gran peso para competir directamente con un producto muy importante en la canasta familiar como lo es el pollo convencional; de igual manera la carne de res, cerdo, pescado también entran a ser una competencia de la carne de pollo criollo. En este punto lo importante es crear campañas publicitarias con el fin de que día a día se haga más claro el concepto de este tipo de productos agroecológicos.
- Un punto importante para lograr aumentar el posicionamiento de este producto es poder obtener un tipo de certificación como producto agroecológico; para esto se deberá certificar que el producto está dentro de las normas de los productos agroecológicos por medio de sellos verdes que lo acreditan.

## BIBLIOGRAFIA

Aacporcinos.com.ar,. (2015). La industria de carne de cerdo en Colombia. Obtenido septiembre 5, 2015, de [http://www.aacporcinos.com.ar/articulos/internacionales\\_la\\_industria\\_de\\_carne\\_de\\_cerdo\\_en\\_colombia.html](http://www.aacporcinos.com.ar/articulos/internacionales_la_industria_de_carne_de_cerdo_en_colombia.html)

Angelik-oi.blogspot.com.co,. (2015). PRODUCCION AVICOLA. Retrieved September 29, 2015, de <http://angelik-oi.blogspot.com.co/>

BAEZ, A., & RAMIREZ, J. (2008). *Plan de negocios para la creaci3n y puesta en marcha de una comercializadora de carnes finas de res* (1st ed.). Bucaramanga, Santander. Obtenido septiembre 5, 2015, de [http://repository.upb.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/705/1/digital\\_17342.pdf](http://repository.upb.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/705/1/digital_17342.pdf)

BUITRAGO, J., GIL LLANOS, J., & OSPINA PATIÑO, B. (2001). (1st ed.). BOGOTA D.C. Retrieved August 8, 2015, de [http://file:///C:/Users/svillamizar.UEDES/Downloads/alimentacion\\_avicola.pdf](http://file:///C:/Users/svillamizar.UEDES/Downloads/alimentacion_avicola.pdf)

Carnesycares.com,. (2015). Carnes y Carnes :: Bienvenidos. Obtenido septiembre 3, 2015, de <http://www.carnesycares.com/>

CARVAJAL, G. (2001). *VALOR NUTRICIONAL DE LA CARNE DE : RES, CERDO Y POLLO* (1st ed.). Obtenido septiembre 10, 2015, de [http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/valor\\_nutricional\\_de\\_la\\_carne\\_de\\_res\\_cerdo\\_y\\_pollo.pdf](http://www.corfoga.org/images/public/documentos/pdf/valor_nutricional_de_la_carne_de_res_cerdo_y_pollo.pdf)

Comunicaciones, S. (2015). SofOS | Plan de Desarrollo Nacional mantiene incertidumbre en el sector Avícola Colombiano. *Sofocorp.com*. Retrieved August 30, 2015, de <http://www.sofocorp.com/plan-de-desarrollo-nacional-mantiene-incertidumbre-en-el-sector-avicola-colombiano/>

DIAZ MOGOLLON, Y. (2012). TLC amenaza producción nacional de pollo: Fenavi. *elnuevosiglo.co*. Obtenido septiembre 14, 2015, fde

<http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/4-2012-tlc-amenaza-producci%C3%B3n-nacional-de-pollo-fenavi.html>

Dinero.com,. (2012). Poder adquisitivo de los colombianos impulsa la industria. Obtenido septiembre 29, 2015, de <http://www.dinero.com/negocios/articulo/poder-adquisitivo-colombianos-impulsa-industria/153110>

*Documento COMPES 3468*. (2007). (1st ed.). BOGOTA D.C. Obtenido septiembre 18, 2015, de [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes/2007/Conpes\\_3468\\_2007.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes/2007/Conpes_3468_2007.pdf)

DURAN VILLAMIZAR, J., & FLOREZ GOMEZ, B. (2010). *factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de huevo criollo* (1st ed.). San Vicente de chucuri. . Obtenido octubre 2, 2015, de <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/11384/2/134990.pdf>

El Espectador,. (2015). Angustia con sabor a pollo. Obtenido septiembre 13, 2015, de <http://www.elespectador.com/noticias/economia/angustia-sabor-pollo-articulo-337929>

El sitio Avícola,. (2013). Colombia y el comercio avícola internacional. Obtenido septiembre 15, 2015, de <http://www.elsitioavicola.com/>

El sitio Avícola,. (2015). Sube el dólar: baja la inversión y aumentan los precios en Colombia. Retrieved September 7, 2015, from <http://www.elsitioavicola.com/poultrynews/30606/sube-el-dalar-baja-la-inversian-y-aumentan-los-precios-en-colombia/>

El sitio Avícola,. (2015). Desarrollo de nuevos productos. Retrieved September 14, 2015, from <http://www.elsitioavicola.com/articles/1990/desarrollo-de-nuevos-productos/>

Es.slideshare.net,. (2015). Coyuntura y perspectivas sector cárnico marzo 2015. Retrieved September 2, 2015, from <http://es.slideshare.net/Fedegan/coyuntura-y-perspectivas-sector-carnico-marzo-2015>

FERNANDEZ MORENO, D., PIÑEROS GORDO, J., & ESTRADA, D. (2011). *Financiamiento del sector agropecuario: situación y expectativas* (1st ed.). Obtenido Julio 25, 2015, de [http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ref\\_tema\\_2\\_sep\\_2011.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ref_tema_2_sep_2011.pdf)

Finagro.com.co,. (2015). Finagro: Fondo para el financiamiento del sector agropecuario | Finagro. Obtenido septiembre 8, 2015, de <https://www.finagro.com.co/>

Generaciongoogleinstein.blogspot.com.co,. (2009). Generacion Google instein: TIPOS DE INVESTIGACION DE MERCADOS. Retrieved September 17, 2015, de <http://generaciongoogleinstein.blogspot.com.co/2009/07/tipos-de-investigacion-de-mercados.html>

Goodexpress.com.mx,. (2015). Hip & Healthy - Guía urbana para una vida healthy. Retrieved September 28, 2015, de <http://goodexpress.com.mx/blog/2015-06-05/por-que-comer-pollo-organico/>

Gruponutresa.com,. (2015). Grupo Nutresa. Compañía de fabricación y comercialización de alimentos. Obtenido septiembre 2, 2015, de <http://www.gruponutresa.com/>

Infoalimentacion.com,. (2015). Características nutricionales de la carne de cerdo. Retrieved September 13, 2015, de [http://www.infoalimentacion.com/noticias/2010/5/3770\\_caracteristicas\\_nutricional\\_es\\_carne\\_cerdo.asp](http://www.infoalimentacion.com/noticias/2010/5/3770_caracteristicas_nutricional_es_carne_cerdo.asp)

Infoalimentacion.com,. (2015). Propiedades nutricionales del pescado. Obtenido septiembre 14, 2015, de [http://www.infoalimentacion.com/pescado/propiedades\\_nutricionales\\_pescado.htm](http://www.infoalimentacion.com/pescado/propiedades_nutricionales_pescado.htm)

Lanotadigital.com,. (2015). Revista La Nota Económica. Obtenido agosto 16, 2015, de <http://www.lanotadigital.com/vademecum/medium/agropecuario-y-pesca/avicultura>

MATIZ GRACIA, C., & GOMEZ, K. (2011). *ESTUDIO DE MERCADO PARA EL POSICIONAMIENTO DE CARNE DE POLLO ORGANICO EN BOGOTÁ*• (1st ed.). BOGOTÁ• , D.C. . Obtenido septiembre 11, 2015, de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5242/T12.11%20M427e.pdf?sequence=1>

Menweb.mineducacion.gov.co,. (2015). Ministerio de Educacion Nacional- Estadísticas del sector educativo. Retrieved August 18, 2015, de <http://menweb.mineducacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/>

PARRA, L., OSPINA, V., & RIOS, M. (2013). *Proyecto: Distribuidora y Comercializadora de Pollo Criollo*. Retrieved September 4, 2015, de <https://prezi.com/nzjunihsvzlh/proyecto-distribuidora-y-comercializadora-de-pollo-criollo/>

Pérez, C. (2013). Carne de cordero: beneficios y propiedades nutricionales. *Natursan*. Obtenido septiembre 13, 2015, de <http://www.natursan.net/carne-de-cordero-beneficios-y-propiedades/>

*PLAN DE DESARROLLO 2012 -2015*. (2012). (1st ed.). BUCARAMANGA. Retrieved September 13, 2015, de [http://www.bucaramanga.gov.co/documents/PRIMER\\_%20DOCUMENTO\\_%20PLAN\\_%20DE\\_%20DESARROLLO\\_%202012-2015.pdf](http://www.bucaramanga.gov.co/documents/PRIMER_%20DOCUMENTO_%20PLAN_%20DE_%20DESARROLLO_%202012-2015.pdf)

Proclave.com,. (2015). Avicultura. Pollo de engorde. La nueva agricultura para Colombia. Obtenido octubre 2, 2015, de <https://www.proclave.com/servet/aviar/PolloEngorde.htm>

RIVERA, H., MALAVER, J., PEÑ'Á, K., & MALAVER, M. (2011). *perdurabilidad empresarial: el caso del sector avícola en Colombia* (1st ed.). . Obtenido agosto 19, 2015, de [http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/Documentos-de-Investigacion/DI119\\_Admon\\_finalb.pdf](http://www.urosario.edu.co/Administracion/documentos/Documentos-de-Investigacion/DI119_Admon_finalb.pdf)

Rodríguez, R. (2013). Resolución CDMB 1051 - 30 de Agosto de 2013. *Fenavi.org*. Retrieved October 8, 2015, from [http://www.fenavi.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2876:resolucion-cdmb-1051-30-de-agosto-de-2013&catid=396:gestion-residuos-solidos](http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2876:resolucion-cdmb-1051-30-de-agosto-de-2013&catid=396:gestion-residuos-solidos)

Rodríguez, R. (2015). Resolución 2013005726 DE 2013 - INVIMA. *Fenavi.org*. . Obtenido agosto 19, 2015, de [http://www.fenavi.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2710:resolucion-2013005726-de-2013-invima&catid=456:plantas-de-beneficio](http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2710:resolucion-2013005726-de-2013-invima&catid=456:plantas-de-beneficio)

Rodríguez, R. (2015). Consumo Per Cápita. *Fenavi.org*. . Obtenido septiembre 3, 2015, de [http://fenavi.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2160&Itemid=556](http://fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2160&Itemid=556)

Rodríguez, R. (2015). Producción público. *Fenavi.org*. . Obtenido septiembre 3, 2015, de [http://www.fenavi.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2472&Itemid=1330](http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2472&Itemid=1330)

Rodríguez, R. (2015). Consumo Per cápita. *Fenavi.org*. . Obtenido septiembre 18, 2015, de [http://www.fenavi.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2160&Itemid=556](http://www.fenavi.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2160&Itemid=556)

S.A., D. (2015). DISTRAVES S.A. *Linkedin.com*. . Obtenido septiembre 14, 2015, de [https://www.linkedin.com/company/distraves-s-a/?trk=extra\\_biz\\_viewers\\_viewed](https://www.linkedin.com/company/distraves-s-a/?trk=extra_biz_viewers_viewed)

SANABRIA OSORIO, Y. (2010). AVANCES DEL PROYECTO PRODUCCION DE HUEVO Y POLLO CRIOLLO. *POLLO Y HUEVO CRIOLLO*. . Obtenido octubre 4, 2015, de <http://pollocriollosenacorro.blogspot.com.co/>

Securities.com,. (2015). EMIS - Company Data, Industry Analysis, Research, News and M&A. Retrieved August 29, 2015, de <http://www.securities.com/>

SOLER FONSECA, D. (2010). *IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS AVICOLAS CAMPESINOS (POLLO DE ENGORDE Y GALLINA PONEDORA) DENTRO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA Y SU APOORTE A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: Estudio de caso Vereda La pradera, municipio de Duitama, Boyacá* (1st ed.). Duitama, Boyacá. Obtenido septiembre 8, 2015, de <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/852/1/eam70.pdf>

vanguardia.com,. (2015). En el primer trimestre, sector avícola creció 6.4%. Obtenido septiembre 15, 2015, de <http://www.vanguardia.com/economia/local/309857-en-el-primer-trimestre-sector-avicola-crecio-64>

*SOY ECOLOMBIANO*. (2011). (1st Ed.). . Obtenido septiembre 13, 2015, de <http://www.soyecolombiano.com/site/Portals/0/Empresa-ECOLombiana.pdf>

Aliar.com.co,. (2015). La Fazenda. Retrieved September 10, 2015, de <http://www.aliar.com.co/>

La cría de animales a traspatio. (2015). . Obtenido septiembre 8, 2015, de [http://biblioteca.unet.edu.ve/db/alexandr/db/bcunet/edocs/TEUNET/2006/Pregrado/IPA/MarquezS\\_AdrianE/CapituloI.pdf](http://biblioteca.unet.edu.ve/db/alexandr/db/bcunet/edocs/TEUNET/2006/Pregrado/IPA/MarquezS_AdrianE/CapituloI.pdf)

Procesan S.A.,. (2009). Procesan S.A. . Obtenido septiembre 8, 2015, de <https://procesan.wordpress.com/about/>

*Norma técnica colombiana 3644-1*. (1998). (1st ed.). . Obtenido septiembre 10, 2015, de <http://tienda.icontec.org/brief/NTC3644-1.pdf>

## ANEXOS

### Anexo A. Formato de encuesta, para la identificación del segmento de clientes

#### PERFIL DEL CONSUMIDOR DE CARNE DE POLLO

Cordial saludo; como estudiante de la carrera profesional en Producción Agro Industrial de la Universidad Industrial de Santander, estoy realizando un estudio de mercados para un proyecto de producción de pollo criollo; me es de gran importancia su opinión y agradezco su colaboración.

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_\_  
**Estrato:** \_\_\_\_\_  
**Ocupación:** \_\_\_\_\_ **Tel:** \_\_\_\_\_

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? (Seleccione solo una)  
Precio  Marca  Nutrición  Otro \_\_\_\_\_
4. ¿En qué lugar prefiere comprar carne de pollo?  
Almacenes de cadena  Plazas de mercado  Tiendas  Campo
5. Enumere de 1 a 5 el tipo de carne que más consume; 1 el mayor, 5 el menor.  
Res  Cerdo  Pollo  Pescado  Cabro
6. ¿Consume pollo criollo? SI  NO  ¿Por qué lo consume? \_\_\_\_\_
7. ¿Cómo identifica la carne de pollo criollo? \_\_\_\_\_

8. ¿Dónde cree que puede adquirir pollo criollo? \_\_\_\_\_
9. ¿Conoce alguna marca de pollo criollo en el mercado? SI  NO  Cual \_\_\_\_\_
10. ¿Qué importancia le da a la presentación de la carne? Baja  Regular  Alta
11. Cuanto cree que cuesta 1 Libra de pollo: Blanco: \$ \_\_\_\_\_ Criollo: \$ \_\_\_\_\_
12. ¿Considera que el pollo criollo es más nutritivo? SI  NO
13. ¿En qué cree que se diferencia la producción de pollo tradicional y pollo criollo? \_\_\_\_\_
13. ¿Considera que en la producción de pollo tradicional se implementan hormonas para acelerar el crecimiento? SI  NO  o sabe

## Anexo B. Instalaciones



## Anexo C. Maquinaria y equipos



## Anexo D. Mano De Obra



## Anexo E Alistamiento del galpon



**Anexo F. Inicio de excedentes de plaza y forrajes en la alimentacion**



## Anexo G. Área de pastoreo



## Anexo H. Producto Final



**Anexo I. Excedentes de plaza**



## Anexo J. Forrajes

