



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE DESARROLLO RURAL**

Trabajo de Graduación

**Investigación de mercado de carne de pollo
industrial, El Tortuguero, Región Autónoma Costa
Caribe Sur, 2018**

AUTORAS

**Br: Alba Lucía Sevilla Úbeda
Br: Eneyda Damaris Murillo Martínez**

ASESORA

M. Sc. María Salomé Antequera Madrigal

**Managua, Nicaragua
Septiembre, 2019**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE DESARROLLO RURAL**

Trabajo de Graduación

**Investigación de mercado de carne de pollo
industrial, El Tortuguero, Región Autónoma Costa
Caribe Sur, 2018**

**Trabajo sometido a consideración del honorable comité
examinador de la Facultad de Desarrollo Rural de la
Universidad Nacional Agraria para optar al grado de:**

Licenciatura en Agronegocios

AUTORAS

**Br: Alba Lucía Sevilla Úbeda
Br: Eneyda Damaris Murillo Martínez**

ASESORA

M. Sc. María Salomé Antequera Madrigal

**Managua, Nicaragua
Septiembre, 2019**

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable tribunal examinador designado por la Decanatura de la Facultad de Desarrollo Rural como requisito parcial para optar al título profesional de:

Licenciada en Agronegocios

Miembros del tribunal examinador:

M. Sc. Freddy Argüello M.
Presidente

Mp. Adriana Montenegro M.
Secretaria

M. Sc. Cecilia del Carmen Guido
Vocal

Lugar y fecha de defensa (día/mes/año): _____

ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CUADROS.....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	v
ÍNDICE DE ANEXOS.....	vi
RESUMEN.....	vii
I INTRODUCCIÓN.....	1
II OBJETIVOS.....	3
2.1 Objetivo general	3
2.2 Objetivos específicos.....	3
III PREGUNTA CIENTÍFICA	4
IV MARCO DE REFERENCIA	5
4.1 Industria nacional de la carne de pollo.....	5
4.1.1 Carne de pollo	5
4.1.2 Producción de pollos y gallinas de patios	5
4.1.3 Diferencias del pollo de patio con el pollo industrial.....	5
4.1.4 Industria avícola	6
4.2 Investigación de mercado.....	6
4.3 Producción y oferta	7
4.3.1 Producción.....	7
4.3.2 Oferta.....	8
4.4 Consumo.....	8
4.5 Demanda.....	9
4.6 Precios	10
4.7 Balance oferta-demanda	10
4.8 Canales de comercialización	10
4.9 Margen de comercialización	12
V MATERIALES Y MÉTODOS	14
5.1 Ubicación del área de estudio.....	14
5.2 Tipo de investigación	15

5.3	Variables de estudio	15
5.4	Población y muestra	16
5.5	Selección de las muestras por población.....	17
5.6	Técnicas e instrumentos de recopilación de datos.....	18
5.7	Diseño metodológico.....	19
VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		24
6.1	Producción y consumo de carne de pollo.....	24
6.1.1	Cantidad y frecuencia de producción de pollo de patio por los productores de cuatro comunidades aledañas encuestadas	25
6.1.2	Destino de la producción de pollo de patio	25
6.1.3	Consumidores finales de la carne de pollo industrial	26
6.1.4	Marcas existentes en la localidad	27
6.1.5	Grado de satisfacción con el producto en la localidad.....	27
6.1.6	Frecuencia de compra	28
6.1.7	Compras de carne de pollo por las pulperías a las empresas avícolas.....	29
6.1.8	Compras de carne de pollo por comedores e instituciones de la localidad.....	29
6.2	Precios de la carne de pollo industrial.....	30
6.2.1	Precios de la carne de pollo pagados por el consumidor en las pulperías	30
6.2.2	Precios de la carne de pollo pagado en camiones repartidores.....	31
6.3	Balance oferta-demanda de carne de pollo industrial	32
6.4	Canales de comercialización de carne de pollo industrial a nivel local	33
6.5	Margen de comercialización de carne de pollo industrial.....	34
VII CONCLUSIONES.....		36
VIII RECOMENDACIONES		37
IX LITERATURA CITADA.....		38
X ANEXOS.....		41

DEDICATORIA

A Dios dedico mis logros, sabiduría y fortaleza para lograr mis metas y anhelos y por poner a personas adecuadas en mi camino que me dan su apoyo incondicional con sus buenos consejos.

A mis padres que me han apoyado desde mis primeras letras hasta hoy, Inés Murillo y Pastora Martínez.

A mi esposo, Gregorio García, quien ha apoyado el logro de mis metas siendo incondicional, paciente y amoroso.

A mi hija que amo tanto, ella es mi mayor inspiración para seguir adelante y ofrecerle algo mejor en su vida.

A mi suegra por el gran apoyo que me ha dado, cuidando mi hijita.

Br. Eneyda Damaris Murillo Martínez

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por darme el grandioso regalo de la vida, inteligencia y voluntad, ayudándome a resolver todos mis problemas durante toda mi estancia en la universidad.

A Martha del Socorro Úbeda Castillo por ser padre y madre, apoyándome siempre en todo cuanto ha podido, te amo mamá.

A mis hermanas y hermanos por apoyarme emocional y económicamente muchas veces.

A mi pareja por apoyarme siempre, motivándome para dar lo mejor de mí en todo lo que hago.

A mi madrina Anna Marzano por creer en mí y apoyarme económicamente durante de mis estudios universitarios...Muchas gracias madrina.

Br. Alba Lucia Sevilla Úbeda

AGRADECIMIENTO

Agradecemos este trabajo a Dios que nos ha permitido culminar una de nuestras principales metas y a nuestras familias que nos han apoyado en todo momento.

Agradecemos a nuestra asesora M Sc. María Salomé Antequera Madrigal, quien fue nuestra guía en la realización de este trabajo y por impulsarnos y aconsejarnos para mejorar cada día.

Agradecemos a las personas que nos brindaron la información necesaria para nuestro estudio, especialmente al Lic. Jasón François Sáenz Cortez y al Hospital Miguel Ángel Plaza Ola.

Gracias a cada uno de los maestros que nos impartieron sus conocimientos contribuyendo en nuestra formación académica y profesional.

Br. Eneyda Damaris Murillo Martínez

Br. Alba Lucia Sevilla Úbeda

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	PÁGINA
Cuadro 1. Canales de comercialización.....	11
Cuadro 2. Variables y Subvariables cuantitativas	16
Cuadro 3. Muestra 1 de consumidores, distribuidos por barrios y comunidades.....	17
Cuadro 4. Muestra 2, comedores e instituciones existentes en el casco urbano.....	17
Cuadro 5. Pulperías de la muestra 3	18
Cuadro 6. Frecuencia de compra de los consumidores	28
Cuadro 7. Estimación de compra/venta de carne de pollo en las pulperías de la localidad	29
Cuadro 8. Proyección de la oferta-demanda.....	32
Cuadro 9. Cálculo del margen de comercialización para una libra de carne de pollo.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
Figura 1. Flujo de comercialización de productos avícolas en Nicaragua	12
Figura 2. Ubicación del área de estudio	15
Figura 3. Frecuencia de producción de pollo de patio.....	25
Figura 4. Frecuencia de consumo de carne de pollo.....	26
Figura 5. Precios de venta de la carne de pollo en las pulperías	30
Figura 6. Precios de venta de la carne de pollo en camiones repartidores	31
Figura 7. Canales de comercialización de carne de pollo industrial	33

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO	PÁGINA
Anexos 1. Matriz de operacionalizacion de variables	42
Anexos 2. Cálculo de la muestra	45
Anexos 3. Instrumento de encuesta dirigida a consumidores finales	46
Anexos 4. Instrumento de encuesta dirigida a comedores e instituciones locales	48
Anexos 5. Instrumento de encuesta dirigida a pulperías	50
Anexos 6. Instrumento de encuesta dirigida a productores de pollo de patio en la localidad	52
Anexos 7. Instrumento de entrevista dirigida a dueño de granja avícola	53
Anexos 8. Frecuencia de producción de pollo de patio	54
Anexos 9. Productores dueños de finca de la Muestra 4	54
Anexos 10. Glosario de siglas	55

Investigación de mercado de carne de pollo industrial, El Tortuguero, Región Autónoma Costa Caribe Sur, 2018

Autores: Br. Alba Lucía Sevilla Ubeda (alsu.sevi@gmail.com)

Br. Eneyda Damaris Murillo Martínez (murilloeneyda03@gmail.com)

Asesora: M. Sc. María Salomé Antequera Madrigal (maria.antequera@ci.una.edu.ni)

RESUMEN

El presente trabajo consiste en la investigación de mercado de la carne de pollo industrial en el municipio del Tortuguero, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, realizado en 2018. El problema de investigación está relacionado con el abastecimiento de carne de pollo en la localidad debido a la deficiente infraestructura de camino que incide en altos costos de comercialización, incrementando el precio del producto, por tanto, el estudio se hizo para determinar la oportunidad de mercado de este rubro dadas las condiciones de oferta y demanda existentes. Se trabajó bajo un enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo y corte transversal, siendo la encuesta y la entrevista las técnicas de recopilación de datos primarios. En el estudio se tomaron en cuenta a consumidores finales e intermedios, productores, instituciones y comedores de la localidad, también al dueño de una granja avícola. Los resultados indican que a mayor distancia del casco urbano, los precios de carne de pollo industrial varían en 9%. La demanda está completamente abastecida por las empresas Tip-top y Pipasa lo que significa que emprender un negocio de este rubro sería muy arriesgado por lo que no es viable comercialmente. El principal canal de distribución utilizado por las empresas avícolas es el corto, que les permite reducir costos e incrementar sus ganancias. Los márgenes de comercialización indican que la empresa avícola tiene una participación en la utilidad del 89.74% mientras que las pulperías tienen un margen bruto de mercadeo del 10.26% en relación al precio pagado por el consumidor.

Palabras claves: Comercialización, precio, oferta, demanda.

**Industrial chicken meat market research, El Tortuguero, South Caribbean Coast
Autonomous Region, 2018**

Authors: Br. Alba Lucía Sevilla Ubeda (alsu.sevi@gmail.com)

Br. Eneyda Damaris Murillo Martínez (murilloeneyda03@gmail.com)

Adviser: M. Sc. María Salomé Antequera Madrigal (maria.antequera @ ci.una.edu, ni)

SUMMARY

The present work consists of the market research of industrial chicken meat in the municipality of Tortuguero, Autonomous Region of the South Caribbean Coast, carried out in 2018. The research problem is related to the supply of chicken meat in the locality due to the poor road infrastructure that affects high marketing costs, increasing the price of the product, therefore, the study was done to determine the market opportunity of this item given the existing supply and demand conditions. Work was carried out under a quantitative, non-experimental, descriptive and cross-sectional approach, with the survey and interview being the primary data collection techniques. The study took into account final and intermediate consumers, producers, institutions and local dining rooms in the town, also the owner of a poultry farm. The results indicate that the greater the distance from the urban area, the prices of industrial chicken meat vary by 9%. The demand is fully supplied by the Tip-top and Pipasa companies, which means that starting a business in this area would be very risky, so it is not commercially viable. The main distribution channel used by poultry companies is the short one, which allows them to reduce costs and increase their profits. Marketing margins indicate that the poultry company has a 89.74% profit share while the grocery stores have a gross marketing margin of 10.26% in relation to the price paid by the consumer.

Keywords: Marketing, price, supply, demand

I INTRODUCCIÓN

La carne de pollo es uno de los principales pilares de la seguridad alimentaria y nutricional de los nicaragüenses. El 96 por ciento de la producción de carne de pollo es aportado por la industria nacional. De acuerdo a las cifras oficiales del Banco Central de Nicaragua, la producción nacional mantiene una línea ascendente al igual que el consumo per cápita (ANAPA, 2015a).

Nivel nacional y centroamericano la avicultura es una de las actividades de mayor importancia en el sector pecuario y constituye uno de los rubros con mayor fortaleza y desarrollo, además es un rubro que aporta altas propiedades nutritivas asegurando una buena alimentación y con los precios más bajos en el mercado, lo que la hace más accesibles a los consumidores. (COMPAL, 2010a)

La carne de pollo es la más accesible para la población, debido a que la carne de res, cerdo y pescado son ofertados a altos precios, convirtiéndose en productos demandados en cantidades menores en relación a la carne de pollo, debido a la falta de poder adquisitivo de los consumidores potenciales.

El municipio del Tortuguero está localizado a 530 km de la capital, ubicado en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, la distancia es una de las principales inquietudes de investigación sobre el comportamiento del mercado de la carne de pollo, además de una deficiente infraestructura vial que dificulta la entrada de vehículos con carga al mercado local, incrementando los costos de todos los productos debido al costo de transporte. (Observatorio URACCAN, s.f. a)

Para el caso de El Tortuguero, la investigación mercado de la carne de pollo permite analizar el potencial y desempeño de este rubro, así como el nivel de satisfacción del consumidor tanto en el casco urbano como en las comunidades aledañas.

Para el desarrollo de la investigación se tomó en cuenta, la oportunidad de mercado existente y el alto valor nutricional que tiene la carne de pollo que constituye uno de los alimentos básicos en la dieta de los nicaragüenses.

Esta investigación se realizó para obtener información relevante, conocer la calidad y satisfacción del abastecimiento de la carne de pollo y las oportunidades de mercado en la localidad.

La importancia de la investigación de mercado radica en que brinda información detallada y necesaria para determinar las necesidades del mercado y que esta sea útil para aprovecharse en hacer mejoras al servicio brindado.

El propósito de la investigación es determinar la viabilidad comercial de carne de pollo en el municipio del Tortuguero. Se espera que los resultados obtenidos a través esta investigación sean suficientes, competentes y relevantes para productores de la zona que tengan interés de invertir en negocios como una granja avícola de tal manera que la información les facilite la toma de decisiones para lograr incrementar los beneficios de la población y comercialización del mismo.

II OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Analizar el mercado de carne de pollo industrial, El Tortuguero, Región Autónoma Costa Caribe Sur, 2018

2.2 Objetivos específicos

- Comparar los precios que pagan los distribuidores detallistas y los consumidores finales en las diferentes comunidades y en el casco urbano.
- Determinar el balance oferta-demanda de carne de pollo en la localidad.
- Identificar los canales de comercialización de carne de pollo en la localidad.
- Estimar el margen de comercialización de carne de pollo.

III PREGUNTA CIENTÍFICA

¿Cómo incide el abastecimiento en la viabilidad comercial de carne de pollo en el municipio del Tortuguero en la RACCS?

IV MARCO DE REFERENCIA

4.1 Industria nacional de la carne de pollo

4.1.1 Carne de pollo

La carne de pollo se conoce como carne blanca por ser baja en grasa y en calorías, con altos niveles de proteínas además de un alto contenido en nutrientes y vitaminas; fácilmente digestible y contiene todos los aminoácidos esenciales que deben estar presentes en nuestra alimentación (Pilar, 2013).

4.1.2 Producción de pollos y gallinas de patios

Acosta (2002) citado por Rodríguez y Valles (2013) afirman que la producción de gallinas y pollos de patios se da en un sistema en el que las aves permanecen durante el día por todo el terreno de la granja y en la noche son trasladadas a un lugar seguro. Este sistema es utilizado por el campesino por ser el más apropiado para pequeñas cantidades de aves debido a que los costos de alimentación son bajos, no obstante, esta manera de producir conlleva un riesgo potencial puesto que las aves pueden verse enfrentadas a depredadores y diversas enfermedades.

4.1.3 Diferencias del pollo de patio con el pollo industrial

Los pollos de patio se diferencian de los pollos industriales al tener una estructura ósea más esbelta, un plumaje de color variado y un crecimiento mucho más lento. Un pollo industrial está listo para ser sacrificado con sólo 45 días, mientras que un pollo de corral se sacrifica con una media de 90 días. Este mes y medio extra es otro de los factores que hace que la carne sea más madura y por tanto de mayor calidad. El sabor del pollo de patio es mucho más intenso, su carne es más consistente y tiene menos grasa (Morato, 2017).

4.1.4 Industria avícola

El desarrollo de la industria avícola se ha potenciado mediante el apoyo de las políticas de gobierno y la participación del sector privado, con el fin de unificar esfuerzo para inducir en la población el consumo de la carne de pollo como parte de la dieta, a través de precios bajos y creando condiciones para que la producción de carne bovina o roja fuera orientada en su mayor proporción al mercado externo (COMPAL, 2010b).

Al sustituir esta oferta productiva (carne roja, de cerdo o pescado) para el consumo interno con la producción de carne de pollo, ha traído en cierta medida resultados positivos al consumidor nacional al obtener un producto sustituto de la carne de res de alta proteína, a un precio más favorable y acorde a sus niveles de ingreso (COMPAL, 2010c).

4.2 Investigación de mercado

Kotler (2012) definen que “Un mercado es el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Tales compradores comparten una necesidad o un deseo en particular, el cual puede satisfacerse mediante relaciones de intercambio” (p. 700).

La investigación de mercado es “una actividad cuya amplitud es mayor de lo que suele suponerse. Abarca más que simplemente preguntar al consumidor final lo que piensa o siente respecto a un producto. Las encuestas a grupos de enfoque son importantes como herramientas de investigación” (Churchill, 2001, p.21).

La carne de pollo industrial es la más accesible para la población, debido a que la carne de res, cerdo y pescado son ofertados a altos precios, convirtiéndose en productos demandados en cantidades menores en relación a la carne de pollo, debido a la falta de poder adquisitivo de los consumidores potenciales (COMPAL, 2010d).

El municipio del Tortuguero está localizado a 530 km de la capital, ubicado en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, la distancia es una de las principales inquietudes de

investigación sobre el comportamiento del mercado de la carne de pollo industrial, además de una deficiente infraestructura vial que dificulta la entrada de vehículos con carga al mercado local, incrementando los costos de todos los productos debido al costo de transporte (Observatorio URACCAN, s.f. b).

Para el caso de El Tortuguero, la investigación mercado de la carne de pollo industrial permite analizar el potencial y desempeño de este rubro, así como el nivel de satisfacción del consumidor tanto en el casco urbano como en las comunidades aledañas.

4.3 Producción y oferta

4.3.1 Producción

“Producción es la actividad humana en la que se convierten los recursos en bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas. La cantidad de bienes y servicios varían en dependencia de las cantidades de los recursos” (Vivas, 2010).

El MIFIC (2008) indica que:

En Nicaragua la cadena de producción de carne de pollo inicia con la incubación de huevos fértiles, únicamente Avícola la Estrella produce los huevos fértiles al importar los reproductores de estados Unidos, hasta obtener el pollo procesado, en el caso de algunas empresas poseen su propia cadena de restaurantes. Además, se dan altos niveles tecnológicos en las empresas más grandes en contraste con el bajo nivel tecnológico de las granjas más pequeñas, p.3

Por otro lado, debido a su situación económica, los pequeños y medianos productores avícolas no pueden acceder a tecnología moderna para mejorar sus sistemas de producción y por ello corren el riesgo de perder el espacio que hasta ahora han logrado conquistar en el mercado avícola (González y García, 2017).

4.3.2 Oferta

“Se entiende por oferta la relación que muestran las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores, estarían dispuestos y podrían poner a la venta a precios alternativos posibles durante un período dado, permaneciendo constantes todos los demás factores” (Araica, 2002).

La producción de carne de pollo industrial en el país está concentrada en cuatro grandes empresas que concentran el 96% a nivel nacional. Las cifras oficiales indican que la producción ha crecido en la última década mientras las expectativas de la Asociación Nacional de Avicultores y Productores de Alimentos (ANAPA) eran del 4% en los últimos dos años (LA PRENSA, 2017a).

Las empresas productoras de carne de pollo son Tip Top industrial (39%), ahora con capital norteamericano representado por el Grupo Cargill, Avícola la Estrella (21%), INDAVINSA (20%), MONISA concentra el (16%) y los pequeños productores (4%) (COMPAL, 2010e).

A nivel nacional la producción avícola en Nicaragua es autosuficiente y abastece al mercado doméstico, siendo la Tip top y Avícola la Estrella, las marcas que prácticamente dominan la oferta nicaragüense. Tras el reconocimiento de sus marcas en materia de precios al consumidor éstos se han mantenido relativamente estables ya que estos son similares. (COMPAL, 2010f).

4.4 Consumo

Consumo es la demanda agregada del gasto de las familias en bienes y servicios, los factores de los cuales depende, son: a) el ingreso; b) la riqueza y c) la tasa de interés, esto último relacionado con la adquisición de bienes durables (Rodríguez, 2013).

El representante gremial de ANAPA ha manifestado que en Nicaragua, actualmente el consumo per cápita de pollo promedia las cincuenta libras, mientras que en países como Panamá ronda las setenta libras, en vista de que éste es un producto de mayor accesibilidad que la carne de res

o de cerdo, existe la posibilidad de que los nicaragüenses puedan aumentar la ingesta de este alimento (LA PRENSA, 2017b).

4.5 Demanda

Vivas (1997) define la demanda como “una serie de cantidades de un producto que se comprarán en el mercado a los precios que varían desde cero hasta el infinito.”

La ley de la demanda, plantea que “el precio varía inversamente con la cantidad ofrecida para su venta. Tiende a establecerse a un precio más bajo a medida que aumenta la cantidad ofrecida por varias razones como el límite fisiológico de consumo, el límite de consumo en relación con el gusto y la satisfacción del hambre, así como el límite económico(Vivas, 1997, p. 106).

Por su parte Fernández (2009) define la demanda como “la cantidad de mercancías que pueden ser compradas a los diferentes precios por un individuo o por un conjunto de individuos de una sociedad”

La carne de pollo es parte de la dieta diaria de los nicaragüenses, la demanda es relativamente estable a lo largo de todo el año, sin embargo, en el mes de diciembre se incrementa considerablemente, debido a la mayor circulación de dinero por el pago del decimotercer mes o aguinaldo, y por la costumbre de comer carne blanca de gallina o pollo en la cena de noche buena y fin de año, lo que provoca la escasez del producto en este período incrementándose el precio del producto (Rivera, 2011a).

Las industrias se muestran muy sólidas en su capacidad de satisfacer la demanda y el consumo nacional de pollo cuyo abastecimiento se garantiza en todos los rincones del país, siendo el mercado nacional su prioridad. No obstante, la libre importación de éste producto es un reto constante al dinamismo de la avicultura nacional (ANAPA, 2015b).

4.6 Precios

Kotler y Armstrong (2012) indican que el precio es la “Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el bien o servicio” (p. 615).

La estrategia de fijación del precio para la libra de pollo vivo, consiste en el establecimiento del mismo, mediante un contrato a largo plazo, en el que se fija un pago mínimo y premios económicos adicionales por eficiencia productiva, la cual se relaciona con la menor mortalidad y menor consumo de alimento, y por instalaciones. Este precio es revisado únicamente si hay un incremento considerable en factores como salarios, tarifa eléctrica, combustible y otros que afecten el costo operativo de la granja (Rivera, 2011b,p.18).

4.7 Balance oferta-demanda

Gregory (2003) indica que:

El balance oferta-demanda, establece una relación entre los dos componentes señalados: la oferta y la demanda; el balance permite conocer con mayor detalle si existe un déficit o superávit en la producción, así como la demanda insatisfecha y conocer si existe un equilibrio o desequilibrio en el mercado. Sin embargo, es importante señalar que esta relación no solamente debe analizarse de manera cuantitativa, sino que se deben tomar en cuenta la calidad de los servicios que se prestan. (p. 42)

4.8 Canales de comercialización

Muñiz (2010a) define el canal de distribución o comercialización como “áreas económicas totalmente activas, a través de las cuales el fabricante coloca sus productos o servicios en manos del consumidor final”, es decir que, no existe canal mientras la titularidad del bien no haya cambiado de manos. El autor también refiere que “el canal de distribución representa un sistema interactivo que implica a todos los componentes del mismo: fabricante, intermediario y consumidor”.

La estructuración de los diferentes canales de comercialización se presenta de diferentes maneras (Cuadro 1).

Cuadro 1. Canales de comercialización

Canal	Recorrido						
Directo	Fabricante	-----→			Consumidor		
Corto	Fabricante	-----→	Detallista	-----→	Consumidor		
Largo	Fabricante	-----→	Mayorista	---→	Detallista -----→	Consumidor	
Doble	Fabricante	->	Agente exclusivo	-->	Mayorista ->	Detallista->	Consumidor

Fuente: (Muñiz , 2010b)

Mientras que otros autores consideran que el fabricante y el consumidor final son parte de cada canal, estructurándolos en niveles de intermediarios para designar la longitud de los mismos, encontrándose hasta seis niveles. A continuación, se describen algunos.

- **Canal nivel cero** (o canal de mercadeo directo) consiste en un fabricante que vende de manera directa al consumidor final. Ejemplo: Puerta a puerta, demostraciones en casa, y tiendas de propiedad del fabricante entre otras.
- **Canal de un nivel**, contiene un intermediario de ventas, como un detallista.
- **Canal de dos niveles** contiene dos intermediarios, un mayorista y un detallista.

La cadena de distribución de la carne de pollo está conformada por la empresa productora, el importador, el distribuidor, el mayorista y el minorista (supermercados, ferias, hoteles, restaurantes, estructura del ejército, hospitales, puesto de ventas, etc.) de donde el producto pasa al consumidor. (COMPAL, 2010g)

Las empresas también realizan la distribución y comercialización a través de sus propios puestos de ventas instalados en las distintas ciudades del país. Los pequeños y medianos avicultores mantienen sus mercados alrededor de las granjas, estos son los pequeños minoristas de los mercados locales, fundamentalmente, los que aportan con únicamente el 5% de su producción

en la comercialización en supermercados del país, Price Mart, Palí, La Unión y la Colonia, debido a que en estos lugares no pagan de contado. (COMPAL, 2010h)

En las zonas urbanas que colindan con las localidades rurales, estos avicultores comercializan el producto directamente, en forma fresca y muchas veces entero. Ellos no cuentan con un sistema de distribución y comercialización más amplio debido a la limitante de inversión en equipos de refrigeración. (COMPAL, 2010i)



Figura 1. Flujo de comercialización de productos avícolas en Nicaragua
Fuente: (COMPAL, 2010j)

4.9 Margen de comercialización

El margen de comercialización incluye todos los gastos que se efectúan para agregarle valor al producto, para almacenarlo, acondicionarlo, transportarlo y para ofrecerlo al consumidor, además, incluye las ganancias de los agentes de transformación, almacenamiento, distribución y comercialización (Shwentesius y Gómez, 2004 citado por Bravo y García 2016a).

López (2010) citado por Bravo y García (2016b) indica que el margen bruto de mercadeo (MBM) es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor.

Los costos de comercialización se dan cuando los productos se mueven de la explotación agrícola o fábrica hasta el mercado final, ya sean los agricultores, intermediarios, cooperativas, juntas de mercadeo, comerciantes mayoristas, minoristas o los exportadores quienes los mueven (Costos y Margenes de comercialización, p.9, s.f. a)

Con el aumento de la urbanización y la industrialización, los costos de comercialización tienden a aumentar con relación al precio en la puerta de la finca del productor, debido a que el producto es transportado a mayores distancias, pasa a través de más intermediarios y es colocado en envases más resistentes. (Costos y Margenes de comercialización, p.9, s.f. b)

Los costos de comercialización también pueden reflejar el estado del desarrollo de un país. En la medida en que los estándares de vida aumentan, mayores proporciones del ingreso se destinan a productos agrícolas procesados y una mayor proporción del gasto corresponde a servicios de comercialización. (Costos y Margenes de comercialización, p.9, s.f. c)

Hay varios factores que individualmente o colectivamente explican estas diferencias, incluyendo:

- Cuanto mayor es la pérdida de producto, mayor es la proporción del gasto de los clientes que se destina a costos de comercialización
- Cuanto más perecedero es el producto tanto más grande son los costos de mercadeo
- Cuanto más procesado esté el producto, tanto mayores serán los costos de mercadeo
- Cuanto mayor sea el manipuleo y transporte del producto, mayor serán los costos de comercialización.

El margen de comercialización es el porcentaje del precio promedio ponderado de venta final correspondiente a cada etapa de la cadena de comercialización. El margen debe cubrir los costos involucrados en la transferencia del producto de una etapa a la siguiente y debe proporcionar un retorno razonable a aquéllos que se ocupan de la comercialización.

V MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Ubicación del área de estudio

El estudio se realizó en los siete barrios del casco urbano y caserío de cuatro comunidades aledañas en el municipio El Tortuguero, el cual está ubicado en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, RACCS. Éste, tiene una extensión territorial de 2,471 kms² y está comprendido por 51 comunidades y el casco urbano, sus límites son:

- **Norte** con el municipio de la Cruz de Río Grande
- **Sur** con los municipios de Rama y Kukra Hill
- **Este** con los municipios de Laguna de Perlas y Desembocadura de Río Grande
- **Oeste** con los municipios de Rama y Paiwas (Observatorio URACCAN, s.f. c).

El Tortuguero se encuentra a 530 Kms aproximadamente de la capital Managua, con una altitud de 20 msnm, y se localiza a los 12° 49' de latitud norte y 84° 12' de longitud oeste. Las principales actividades económicas que se destacan en el municipio son la pesca y la agricultura.

El clima predominante es monzónico tropical y la temperatura promedio oscila entre los 25° y 26° C.; la precipitación pluvial varía entre los 2,800 y 3,200 mm, caracterizándose por una buena distribución durante todo el año (Observatorio URACCAN, s.f. d).

El clima predominante es monzónico tropical y la temperatura promedio oscila entre los 25° y 26° C.; la precipitación pluvial varía entre los 2,800 y 3,200 mm, caracterizándose por una buena distribución durante todo el año (Observatorio URACCAN, s.f. e).

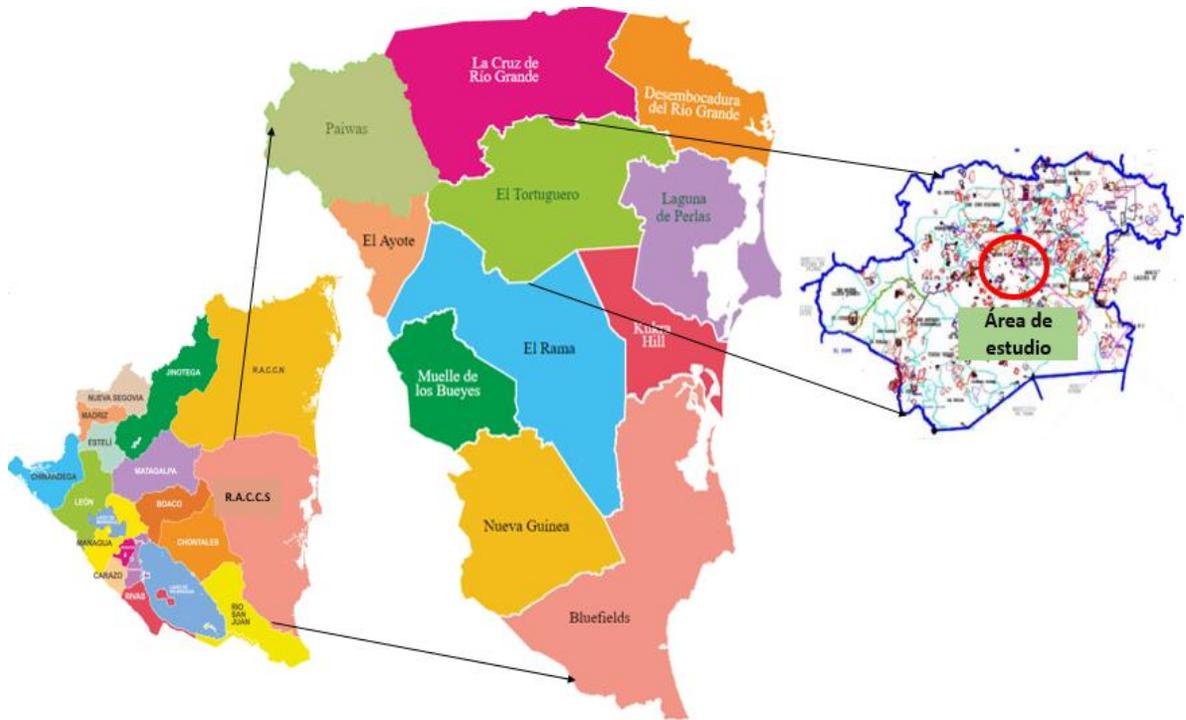


Figura 2. Ubicación del área de estudio
Fuente: Alcaldía municipal del Tortuguero, 2018

5.2 Tipo de investigación

Según la naturaleza del tema, el estudio realizado es una investigación cuantitativa, no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal porque se estudiaron las variables en un punto del tiempo, sin manipularlas deliberadamente, lo que permitió analizar y sustentar la demanda actual para la comercialización de carne de pollo en el municipio del Tortuguero.

5.3 Variables de estudio

En el Cuadro 2 se observan las variables y subvariables de estudio las que se operacionalizan a un mayor nivel de detalle en la matriz del Anexo 1.

Cuadro 2. Variables y subvariables cuantitativas

Variables	Subvariables
<ul style="list-style-type: none"> • Producción en pie 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades producidas • Unidades destinadas al consumo propio • Unidades destinadas a la venta en pie
<ul style="list-style-type: none"> • Consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo por familia • Consumo de la localidad
<ul style="list-style-type: none"> • Oferta 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad ofertada • Precio por presentaciones • Marca
<ul style="list-style-type: none"> • Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad demandada • Preferencia de consumo (patio o industrial)
<ul style="list-style-type: none"> • Balance Oferta-Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit (Demanda insatisfecha) • Superávit
<ul style="list-style-type: none"> • Canales de comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles
<ul style="list-style-type: none"> • Margen de comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> • Margen bruto de mercado • Participación directa del productor • Margen neto de mercado

5.4 Población y muestra

Para la realización del estudio se determinaron cuatro poblaciones:

- **Población 1:** Corresponde a familias consumidoras finales y está conformada por 873 familias de todos los barrios del casco urbano más cuatro caseríos de comunidades aledañas de El Tortuguero.
- **Población 2:** Corresponde a comedores y organizaciones gubernamentales existentes en el casco urbano más tres comunidades aledañas, esta población suma 12 elementos que son demandantes del producto como consumidores intermedios.
- **Población 3:** Corresponde a los distribuidores minoristas de carne de pollo, conformada por 11 pulperías, tanto del casco urbano como de las comunidades aledañas.
- **Población 4:** Está conformada por dueños de fincas que producen pollo de patio en las cuatro comunidades aledañas al casco urbano; se desconoce el número de productores en esta localidad por lo que para realizar el estudio se procedió a una técnica de bola de nieve para seleccionar la Muestra 4, la cual se describe posteriormente.

5.5 Selección de las muestras por población

La **Muestra 1** de la Población 1, es probabilística y se calculó aplicando la fórmula del Anexo 2, obteniéndose 168 elementos muestrales, los que se distribuyen en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Muestra 1 de consumidores, distribuidos por barrios y comunidades

Barrios del casco urbano	Población 1 Cant. Familias	Muestra por Barrio/Comunidad
San José	92	18
Punta Fría	128	25
Punta Caliente	112	22
Betania	116	22
La Ceiba	110	21
Betel	38	7
Buenos Aires	109	21
Comunidades aledañas		
Belén Central	20	4
Waspado Nueva Esperanza	45	9
San Antonio Kukarawala	70	13
El Salto	33	6
Total	873	168
	Población de estudio	Muestra de estudio

Fuente: Elaborado con datos del plan municipal, MINSA El Tortuguero, 2018

Dado que la segunda población es pequeña, en este caso **La Muestra 2** es igual a la Población 2, y se describe en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Muestra 2, comedores e instituciones existentes en el casco urbano

Comedores e instituciones	Consumidor intermedio	Población 2
Comedores		9
	Policía	1
Instituciones	Ejército	1
	Centro de salud	1
	Total	12

Fuente: Alcaldía municipal de El Tortuguero, 2018.

Al igual que la anterior, la **Muestra 3** es igual a la Población 3 por tener pocos elementos, siendo en este caso las 11 pulperías distribuidas en 4 barrios y 4 comunidades (Cuadro 5).

Cuadro 5. Pulperías de la muestra 3

Barrio/Comunidad	Cantidad de pulperías
Barrios	
San José	2
Punta Fría	3
Betania	1
Buenos Aires	1
Comunidades	
Belén Central	1
Waspado Nueva Esperanza	1
San Antonio Kukarawala	1
El Salto	1
Total	11

Fuente: Alcaldía municipal de El Tortuguero, 2018.

Considerando el bajo presupuesto de la investigación no se pudo visitar las fincas de los productores en las comunidades, por tanto, se optó por hacer una selección con aquellos que estuvieran anuentes a participar en el estudio vía telefónica.

Debido a que se desconocía el número exacto de productores de pollo en las comunidades, se extrajo una **Muestra 4** que estuvo conformada por 15 productores de pollo en pie (Anexo 9). Para esto se hizo uso de la técnica de muestreo no probabilístico por bola de nieve, en la que los individuos seleccionados para ser estudiados reclutan a nuevos participantes entre sus conocidos.

5.6 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

Para la recopilación de datos se aplicaron las técnicas de encuesta y entrevista que se aplicaron a las muestras seleccionadas con la ayuda de los instrumentos que se mencionan a continuación:

- Instrumento de encuesta dirigida consumidores finales (Anexo 3).
- Instrumento de encuesta dirigida a dueños comedores y funcionarios de instituciones gubernamentales del casco urbano (Anexo 4)
- Instrumento de encuesta dirigida a dueños de pulperías (Anexo 5).

- Instrumento de encuesta dirigida a dueños de finca, productores de pollo de patio en las comunidades el cuál fue aplicado vía telefónica (Anexo 6).
- Instrumento de entrevista dirigida a dueño de granja avícola (Anexo 7)

Los cuatro instrumentos de encuesta están elaborados con preguntas cerradas y abiertas. En el caso de la entrevista, el instrumento se diseñó con preguntas abiertas y se aplicó a un único productor avícola, informante clave.

5.7 Diseño metodológico

En el diseño metodológico se resumen los métodos, técnicas e instrumentos que se aplicaron en la realización de la investigación, estos se detallan en las siguientes etapas del proceso:

Primera etapa: Delimitación del tema y elaboración de protocolo de investigación

Esta etapa se llevó a cabo identificando la problemática en relación al abastecimiento de carne de pollo en el municipio El Tortuguero, en la RACCS, es por ello que se determinó el tema de investigación, valorando su importancia y viabilidad para su ejecución, haciendo el debido planteamiento de la problemática, determinación de variables y principales objetivos a alcanzar con el estudio.

- **Revisión bibliográfica**

Con la revisión bibliográfica se seleccionó y recopiló información secundaria, la que fue extraída de diferentes fuentes, tales como entidades gubernamentales (INIDE, MIFIC, COMPAL, BCN), alcaldía del municipio del Tortuguero, organizaciones no gubernamentales y de carácter social nacionales e internacionales como (ANAPA); haciendo uso de libros, folletos, revistas, periódico, fichas, tesis y documentos electrónicos en línea (sitio WEB) y todo lo concerniente a la temática de estudio. Cabe mencionar que esta es una actividad que se realizó durante todo el proceso de investigación.

Con la selección y recopilación de información secundaria más relevante y apegada a la temática de estudio se elaboró el protocolo o plan de investigación que incluye además del tema y objetivos, el marco referencia, la metodología de trabajo e instrumentos de recolección de datos.

Segunda etapa: Planificación del trabajo de campo

- Validación de instrumentos de recolección de datos que se aplicó a una muestra blanca en el área de estudio. Esta actividad permitió hacer los ajustes necesarios de forma y de contenido en cada instrumento; determinado el tiempo que se tardó en aplicarlo, la facilidad del investigador para realizarla y la comprensión de los encuestados para responderlo.
- Se diseñó la estructura de la base de datos en el programa SPSS donde se almaceno los datos primarios recopilados con las encuestas.
- Se hizo calendario y ruta de visita de campo en las comunidades para la aplicación de encuesta a familias consumidoras de pollo.
- Se hizo la corrección de los instrumentos con base en los resultados de la validación.
- Se estableció el contacto con el dueño de la granja avícola Ebenezer ubicada en Masaya y con los dueños de fincas en las comunidades de El Tortuguero determinado día y hora para la aplicación de los instrumentos.

Tercera etapa: Recopilación de información primaria

Esta fase consistió en la recopilación de información primaria a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación con las siguientes actividades realizadas:

- Se aplicó instrumento de encuesta (Anexo 3) a 168 familias consumidoras finales de la Muestra 1 (Cuadro 3). En el proceso de recopilación de datos se encuestaron a los responsables de familia cada 5 casas de los caseríos a visitar. Esto se hizo según el intervalo de selección sistemática “*k*” estimado, dado por el coeficiente de la población y la muestra $k = N/n \rightarrow k = 873/168 = 5$ (Anexo 2).

- Se aplicó instrumento de encuesta (Anexo 4) a responsables de comedores e instituciones de la Muestra 2, Cuadro 4.
- Se aplicó instrumento de encuesta (Anexo 5) a 11 dueños de pulperías distribuidoras minoristas de carne de pollo seleccionados en la Muestra 3 (Cuadro 5).
- Se aplicó instrumento de encuesta (Anexo 6) vía telefónica a dueños de fincas que producen pollo de patio de la Muestra 4.
- Se aplicó instrumento de entrevista (Anexo 7) al productor Jasón François Sáenz Cortez, informante clave, dueño de la granja avícola Ebenezer, ubicada en la comarca El Chilamate, Masaya la entrevista se realizó con el objetivo de obtener datos para calcular los márgenes de comercialización de carne de pollo industrial.

Cuarta etapa: Procesamiento y análisis de datos primarios

- La información obtenida durante la aplicación del instrumento de encuesta fue ordenada, clasificada y analizada conforme a los objetivos y variables de estudio.
- El procesamiento de datos primarios recopilados con la técnica de encuesta se hizo de la siguiente manera:
 - Se digitalizaron y almacenaron los datos primarios recopilados con las encuestas en la estructura de SPSS diseñada para tal fin.
 - Se extrajeron tablas de frecuencia, tablas de contingencia con indicadores estadísticos para las diferentes variables de estudio.
 - Se elaboraron figuras de barras y de pastel en SPSS con los resultados de los datos.
 - Se exportaron tablas de salida y figuras de SPSS al programa Microsoft office 2013 para darle mejor presentación a los resultados.
- Se hizo cálculo del balance oferta-demanda: proyectando la población, la demanda y la oferta. La proyección de la población se hizo con la tasa de crecimiento de 5.2% (INIDE 2008) del El Tortuguero en cifras proyectada por el INIDE para el 2015 al 2020, y para proyectar la oferta se utilizó la tasa de crecimiento industrial que es de 3.5% (Index.mundi, 2018).

- El procesamiento de datos primarios recopilados con la técnica de entrevista se hizo de la siguiente manera:
 - Se digitalizaron los datos primarios recopilados en una matriz de Microsoft Excel
 - Se hizo el cálculo de márgenes de comercialización, para esto se contó con el apoyo de un informante clave, el productor avícola Jasón François Sáenz Cortez, dueño de la granja Ebenezer, comarca El Chilamate en Masaya, quien brindó datos de comercialización que sirvieron de referencia para calcular los indicadores. Este cálculo se hizo aplicando las siguientes fórmulas:

- ✓ Margen bruto de mercadeo (MBM)

$$MBM = \frac{PC - PP}{PC} \times 100$$

- ✓ Participación directa del productor (PDP)

$$PDP = \frac{PC - MBM}{PC} \times 100$$

- ✓ Margen neto de mercadeo (MNM). Estos corresponden a costos de comercialización (almacenaje, empaque, manipulación, transporte):

$$MNM = \frac{MBM - CC}{PC} \times 100$$

Donde:

PC = Precio pagado por el consumidor

PP = Precio pagado al productor

CC = Costos de comercialización

- El análisis de datos se realizó con base en los resultados obtenidos en el procesamiento de datos primarios obtenidos en las encuestas y entrevista aplicadas, triangulando con la información secundaria del marco de referencia, la información brindada en la entrevista y la discusión de los investigadores apoyados de tablas y figuras obtenidas con el procesamiento de los datos.

Quinta Etapa: Redacción y entrega del informe final de investigación

- Redacción del documento final preliminar en Microsoft Word 2013, como resultado de las diferentes etapas de la investigación.
- El documento de investigación experimentó las fases de revisión por la tutora.
- Se incorporaron las correcciones y cambios sugeridos en la revisión de la asesora.
- En conjunto con la asesora se incorporaron las correcciones y cambios sugeridos por el comité examinador en la pre-defensa del documento.
- Se hizo defensa del informe final.
- En conjunto con la asesora se incorporaron las correcciones y cambios sugeridos por el comité examinador de la defensa de tesis.
- Entrega final del documento.

VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para conocer el nivel de producción y consumo de la carne de pollo, así como la situación de la oferta y demanda de la misma, se realizó la investigación de mercado en el casco urbano y caseríos de cuatro comunidades en el municipio El Tortuguero, de igual manera se compararon los precios en el mercado, se identificaron los canales de comercialización y preferencia de los consumidores. Esto permitió determinar la viabilidad de un nuevo emprendimiento que permita la comercialización de este rubro en las comunidades del municipio.

6.1 Producción y consumo de carne de pollo

En El Tortuguero no existe una producción avícola tecnificada o semitecnificada para el mercado local, por tanto, no hay una granja avícola debidamente registrada para la producción e industrialización de pollo.

Debido a lo anterior, tampoco se puede hablar de una producción industrial de carne de pollo, industrial en la localidad. No obstante, en las comunidades rurales existe una producción de pollo de patio, la que se maneja de manera tradicional, es decir, que los productores no cuentan con una infraestructura determinada para la concentración de los animales, ni se lleva un registro de producción.

En las fincas, las aves viven normalmente en los patios y rama de árboles cercanos a las viviendas, pero durante la investigación se pudo observar de 2 a 3 pequeños gallineros por cada caserío visitado en las comunidades, donde las amas de casa resguardan sus aves. La infraestructura de los gallineros es muy sencilla, éstos son elaborados normalmente con postes, ripios de madera y techo de palma o láminas de zinc. Tanto los productores como las amas de casa de los caseríos alimentan las aves con arroz, maíz y restos de alimentos cocinados.

6.1.1 Cantidad y frecuencia de producción de pollo de patio por los productores de cuatro comunidades aledañas encuestadas

La producción de pollo de patio se identificó tomando en cuenta a 15 productores (Anexo 9) entre las comunidades de San Antonio, Waspado, Belén y el Salto, para esto se consideraron indicadores de cantidad, frecuencia de producción, destino de la producción y precio de venta.

En la Figura 3 se observa que los productores de las comunidades han sido agrupados según la cantidad de pollos que producen. En el grupo A, 3 productores (75%) tienen una producción mensual de 5 a 10 pollos y en el Grupo B, ocho productores (73%) producen entre 10 y 15 pollos al mes, la producción bimensual y trimestral es poco significativa (Anexo 6).

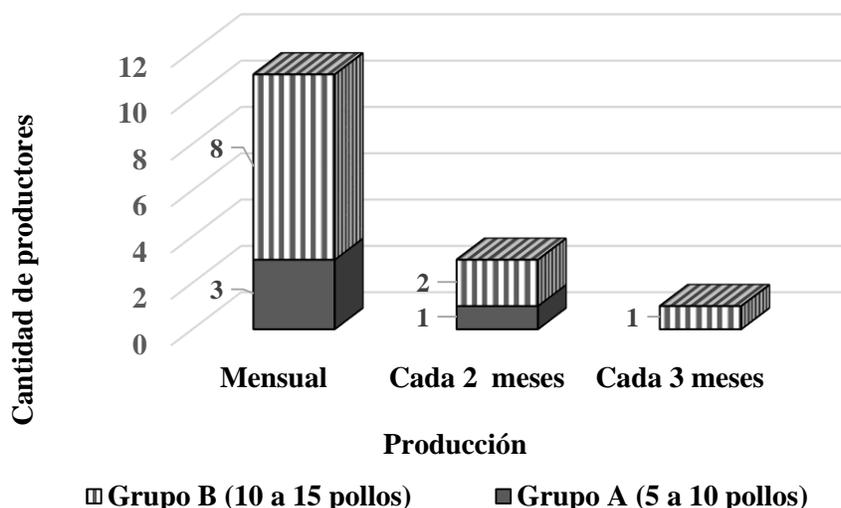


Figura 3. Frecuencia de producción de pollo de patio

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas a productores de las comunidades en estudio, El Tortuguero, 2018.

6.1.2 Destino de la producción de pollo de patio

La producción y venta de pollo en pie es baja, los productores no se dedican a la explotación de este rubro con fines comerciales debido al desconocimiento del mercado, no tienen consumidores directos o un mercado meta que compre de manera permanente y segura su producción.

El 60% de los dueños de finca producen solamente para el consumo familiar, los demás manifestaron vender ocasionalmente pollos y gallinas en pie a sus vecinos. Los precios en las fincas son similares, pollo C\$150 y gallina en C\$200.

La encuesta realizada a consumidores finales de carne de pollo industrial, éstos manifestaron que si existiera un negocio que venda carne de pollo de patio, preferirían este producto más que el pollo industrial, debido a que tiene un sabor más intenso y contiene menos grasa (Anexo 3).

6.1.3 Consumidores finales de la carne de pollo industrial

El consumo de la carne de pollo industrial se identificó con los indicadores siguientes: ocupación, barrio, frecuencia de compra, lugar de compra, preferencia de la carne de pollo, precio, marca de preferencia, cantidad que compra y satisfacción del cliente.

En relación a la ocupación de los consumidores encuestados, el 46% son amas de casa, 36% son personas que están en casa con algún tipo de negocio propio y 18% son empleados en alguna institución de la localidad, siendo las personas de los dos primeros grupos las que están a cargo de las compras del hogar. Lo que indica que las estrategias de mercado deben ser dirigidas especialmente a este segmento poblacional, al momento de iniciar un negocio de carne de pollo.

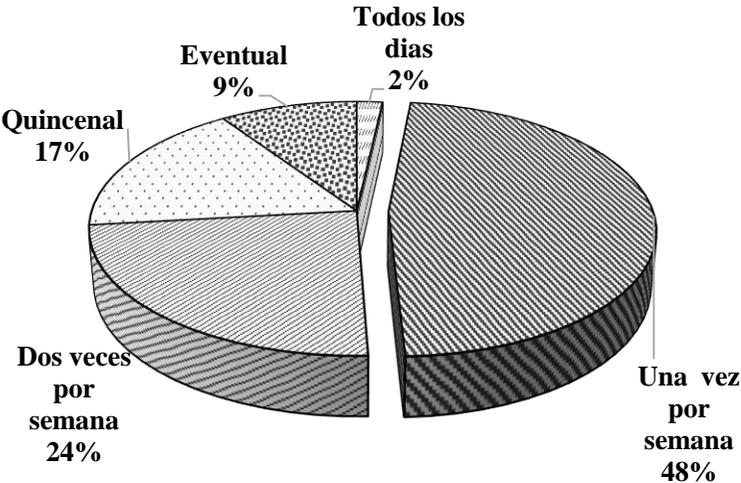


Figura 4. Frecuencia de consumo de carne de pollo
Fuente: Encuestas aplicadas consumidores de pollo en El Tortuguero, 2018.

En la Figura 4 se observa la frecuencia de consumo de carne de pollo industrial, en esta se refleja que independientemente de la actividad socioeconómica a la que se dediquen los pobladores, el mayor consumo se concentra en la compra de una o dos veces por semana, 48% y 24% relativamente. Cabe destacar que al momento de realizar la encuesta se detectó que gran parte de la población está desempleada.

El 100% de los consumidores finales obtienen la carne pollo en pulperías, por lo que en este municipio no hay mercados locales ni supermercados donde se pueda obtener el producto, además los consumidores no tienen la iniciativa o recurso económico para comprarle directamente al camión repartidor.

El 54% de los consumidores finales compran el medio pollo sin preferencia de piezas, según ellos es la presentación más común que se oferta en la localidad, 27% elige pierna con muslo y 16% prefiere pechuga con alas.

6.1.4 Marcas existentes en la localidad

El mercado de la localidad está abastecido por dos marcas, Tip Top y Pipasa. La primera es preferida por el 61% de los encuestados porque es considerada la más higiénica mientras que el 25% elige Pipasa porque es la que se adquiere en las pulperías más cercanas, a los demás 14% les es indiferente las marcas, solamente se enfocan en obtener el producto en la pulpería.

6.1.5 Grado de satisfacción con el producto en la localidad

En relación a la satisfacción del cliente, los resultados indican que 94% de los encuestados considera que el producto es de buena calidad. Un 6% no está satisfecho, aduciendo que el peso es incompleto por la cantidad de hielo y grasa que tiene el producto al momento de la compra, en este caso el consumidor pierde principalmente por el agua que se inyecta al pollo antes de la congelación.

Debido a que en la localidad existe un amplio segmento de mercado de bajos ingresos, las empresas distribuidoras de pollo industrial no ofrecen el producto con mayor valor agregado como el filete o pechuga y el muslo deshuesado, estas presentaciones tienen menos grasa y se venden como producto fresco o refrigerado en las principales zonas urbanas.

El 84% de los encuestados manifestó estar completamente abastecido por las empresas que distribuyen las dos marcas existentes en la localidad mientras que el 16% dicen no encontrar siempre el producto al momento que tienen la necesidad de adquirirlo.

6.1.6 Frecuencia de compra

De las 168 familias en estudio, el 74% compra carne de pollo industrial una o dos veces por semana, adquiriendo de 3 a 3.5 lb cada vez. Haciendo el cálculo para un mes, estas familias compran 2,758 lb de carne de pollo (Cuadro 6), estimando que existe un consumo per cápita de 2.53 lb/mes.

Cuadro 6. Frecuencia de compra de los consumidores

Frecuencia de compra	N° de familias encuestadas	Lb	Lb/mes	Porcentaje lb/mes
Diario	3	6	180	7%
1 Vez x semana	80	274	1096	40%
2 Veces x semana	40	117	936	34%
Quincenal	29	129	258	9%
Eventual (4 vec/mes)	16	72	288	10%
	168	Total/mes	2,758	100%

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas a consumidores, El Tortuguero, 2018.

Proyectando las compras mensuales de la muestra a la población total, 4,881 habitantes concentrados en 873 familias (Plan municipal, MINSA El Tortuguero, 2018) se calcula que las compras de la población son de 11, 470.35 lb al mes. A esto se suma la cantidad de carne de pollo que compran los comedores en las pulperías, 868 lb mensuales, totalizando una cantidad de 12,338.35 lb mensual, lo que anualmente significa una demanda de 148,060.20 lb.

6.1.7 Compras de carne de pollo por las pulperías a las empresas avícolas

Los comedores además de comprar en las pulperías también adquieren el producto en los camiones repartidores de las empresas avícolas Tip Top y Pipasa. Para saber la cantidad de compra se utilizaron los siguientes indicadores: Frecuencia de compra y cantidad del producto para la venta.

El total de carne de pollo que compran las pulperías para la venta es de 11,869 libras mensuales, las que se adquieren en diferentes períodos. En el Cuadro 7, se hace una conversión de los datos de compra en cada período, estimando la cantidad comprada al mes. Este total cubre la cantidad demandada por los consumidores finales, que es de 11, 470.35 libras al mes.

Cuadro 7. Estimación de compra/venta de carne de pollo en las pulperías de la localidad

Frecuencia de compra	Libras/Frecuencia	Libras/mes
Semanal	1,800	7,714.29
Quincenal	1,600	3,200
Cada 22 días	700	955
	Total/mes	11,869

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas en pulperías, El Tortuguero, 2018.

6.1.8 Compras de carne de pollo por comedores e instituciones de la localidad

Los comedores locales e instituciones adquieren el producto en las pulperías o en los camiones repartidores. De acuerdo a los resultados de encuestas las compras realizadas a los camiones repartidores suman 2,288 libras al mes, 27,456 libras al año.

Considerando las compras de las pulperías más las compras de comedores e instituciones en los camiones repartidores, la oferta de las empresas avícolas que abastecen la localidad es de 14,157 libras mensual y la oferta anual es de 169,881.9 libras.

6.2 Precios de la carne de pollo industrial

6.2.1 Precios de la carne de pollo pagados por el consumidor en las pulperías

COMPAL (2010), indica que los precios en la carne de pollo se han venido estandarizando por las empresas que producen el mismo, éstas han creado alianzas para mantener un sólo precio en el mercado de carne de pollo. No obstante, en el Tortuguero existen diversos factores que hacen que los precios varíen de una comunidad a otra, algunos de estos son la distancia y el lugar en donde se adquiere el producto.

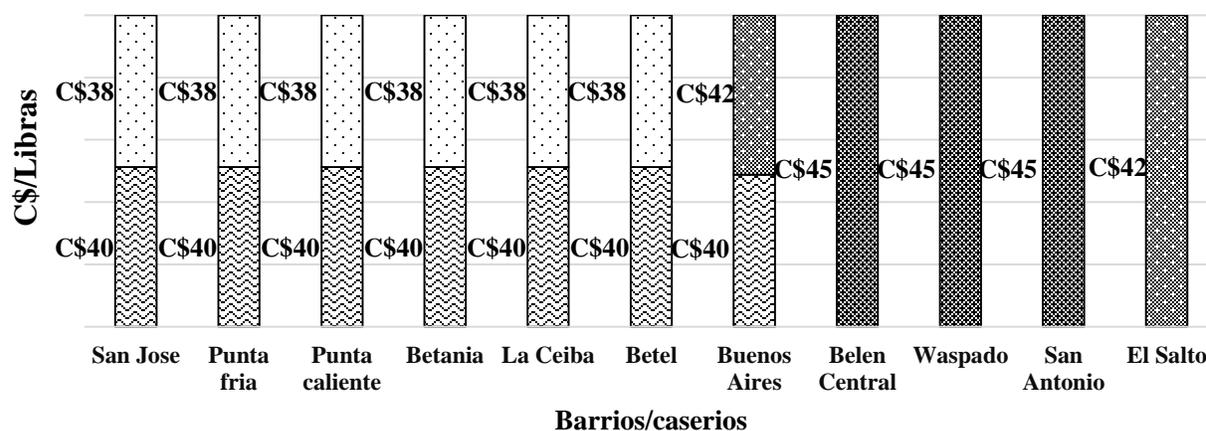


Figura 5. Precios de venta de la carne de pollo en las pulperías

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas a consumidores finales, El Tortuguero, 2018.

Generalmente en los barrios del casco urbano, el producto se oferta a un precio que varía entre C\$38 y C\$42 la libra, este precio es el mismo para cualquier cuarto del pollo, es decir que no se considera el corte, la diferencia la hace la pulpería ofertante. Por otro lado, en las comunidades, el precio aumenta de acuerdo a la distancia por el costo de transporte, variando entre C\$42 y C\$45 la libra (Figura 5).

6.2.2 Precios de la carne de pollo pagado en camiones repartidores

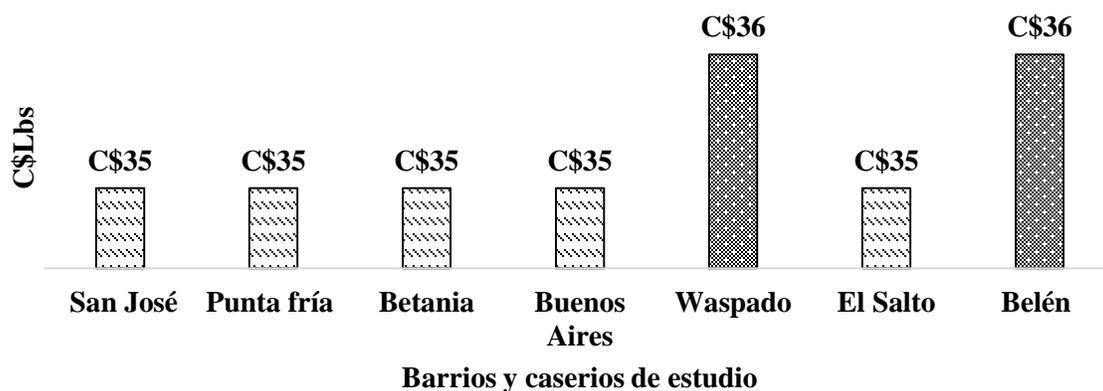


Figura 6. Precios de venta de la carne de pollo en camiones repartidores

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas en pulperías, El Tortuguero, 2018.

Las pulperías del casco urbano compran la carne de pollo en los camiones repartidores a C\$35/lb cualquiera sea el corte, no obstante, en las comunidades el precio se incrementa en un córdoba más, 3%, independientemente de la cercanía o lejanía con respecto al casco urbano (Figura 6).

Los camiones repartidores no ingresan a la comunidad de San Antonio, aquí el transporte se ve afectado debido al mal estado de la infraestructura vial, en ese caso, las pulperías de esta comunidad compran el producto para la venta en las pulperías del casco urbano en C\$40/lb. Al problema de transporte se suma la carencia del servicio eléctrico en la comunidad, incrementando más el precio para el consumidor quien adquiere el producto en C\$45/lb.

En la localidad se encuestaron también a dueños o responsables de nueve comedores y tres instituciones, de éstos, seis comedores y el Ejército Nacional, obtienen el producto en el camión repartidor en C\$35/lb en el casco urbano. Otras dos instituciones como la Policía Nacional y el hospital del municipio, compran el producto en las pulperías en C\$38 o C\$40 la libra.

Por su parte los comedores que se localizan en los caseríos adquieren el producto en las pulperías de las comunidades en precios que van de C\$38 a C\$45 la libra (Figura 5)

6.3 Balance oferta-demanda de carne de pollo industrial

Al analizar el balance oferta – demanda se ha identificado si en la localidad existe un déficit o superávit comercial del producto que permita tomar decisiones en relación al inicio de un emprendimiento con este rubro.

En el Cuadro 8, se presenta el balance oferta – demanda; para la realización de este cálculo se tomó en cuenta la población actual, tomando como año base el 2018, cuando se levantaron los datos de la investigación, la tasa anual de crecimiento poblacional en el municipio de El Tortuguero, estimada en 5.2% estimada por el INIDE para el periodo 2015 – 2020, oferta y demanda anual de carne de pollo en la localidad, tasa de crecimiento de la producción industrial, estimada en 3.5% anual según IndexMundi (2016) y el consumo per cápita de 2.53 calculado con los datos de consumo anual de la población en estudio. Todos estos datos han sido proyectados para los próximos cuatro años.

Cuadro 8. Proyección de la oferta-demanda

Año	Población	Oferta anual (Lb)	Demanda Anual (Lb)	Superávit en la oferta
2018	4,881	169,882	148,060	21,822
2019	5,135	175,828	155,759	20,069
2020	5,402	181,982	163,859	18,123
2021	5,683	188,351	172,379	15,972
2022	5,978	194,943	181,343	13,600

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas, El Tortuguero, 2018.

De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas en el 2018 en El Tortuguero, la oferta anual de carne de pollo en la localidad por parte de Tip Top y Pipasa es de 169,882 libras, esta cantidad cubre totalmente la demanda de consumidores finales, comedores e instituciones locales que es de 148,060 libras en el mismo año.

Proyectando los valores anteriores para los siguientes cuatro años, se observa un superávit que decrece del 15% al 7% en el período, este resultado indica que invertir o emprender un negocio de carne de pollo industrial en esta localidad no es viable.

Pese a lo anterior, no puede obviarse que en la demanda de los consumidores existe una preferencia del 59% por la carne de pollo de patio, la cual es abastecida de manera incipiente por los productores de la localidad y por otro lado, en la época lluviosa, el producto escasea debido a que los camiones repartidores no pueden penetrar debido al mal estado de las carreteras.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta, es que las pulperías encuestadas también abastecen a otras comunidades que no forman parte de este estudio, razón por la cual reportan una oferta mayor que la demanda de la población donde se hizo la investigación.

6.4 Canales de comercialización de carne de pollo industrial a nivel local

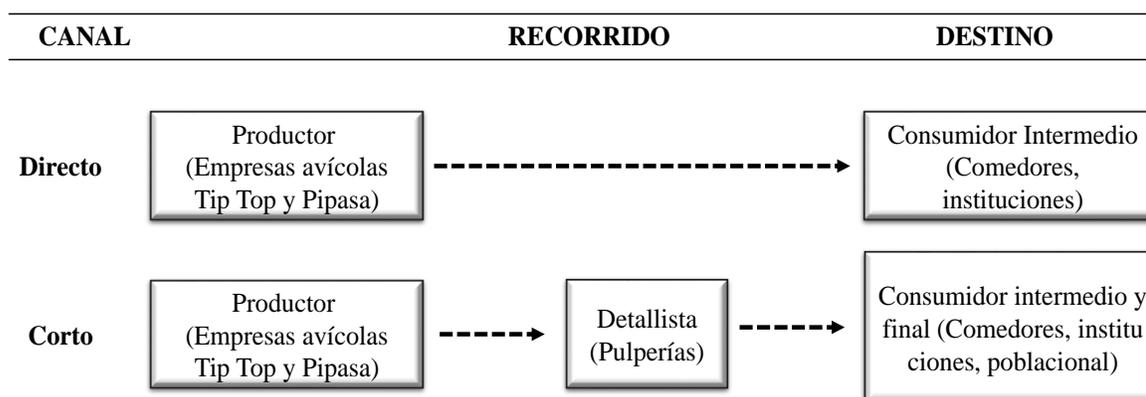


Figura 7. Canales de comercialización de carne de pollo industrial

Fuente: Elaborado con base en las encuestas realizadas en El Tortuguero, 2018.

De acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada en las comunidades de estudio, en la Figura 7 se observa que en la localidad existen dos canales de comercialización de carne de pollo, siendo el canal corto el de mayor predominio.

En el canal directo, las empresas avícolas constituyen el eslabón del productor siendo estas las que tienen granjas productoras que abastecen de materia prima a sus propias plantas industriales donde se procesa y se da valor agregado al pollo para su posterior distribución a nivel nacional. Mientras que, en el canal corto, las pulperías cumplen la función detallista que compran directamente a la empresa avícola en los camiones repartidores para luego vender el producto al consumidor final y consumidores intermedios de la localidad.

Para la comercialización de carne de pollo en el municipio del Tortuguero las empresas avícolas prefieren trabajar con el canal corto ya que este es el más recomendable y usado para reducir los costos de transporte y poder incrementar las ganancias.

6.5 Margen de comercialización de carne de pollo industrial

Para calcular los márgenes de comercialización se entrevistó al Lic. Jasón Sáenz, dueño de la granja avícola Ebenezer en Masaya productor y comercializador de huevos y carne de pollo, esto se hizo con el propósito de conocer los costos de transporte y venta y estimar la participación de cada agente involucrado desde el productor hasta el consumidor en la comercialización de la carne de pollo beneficiada.

El margen de comercialización se calculó solamente para una de las presentaciones, siendo el medio pollo la de mayor venta, indistintamente de la marca, Tip Top o Pipasa, debido a que ambas empresas han establecido los mismos precios en la localidad.

Para realizar las estimaciones se tomaron en cuenta tres datos importantes:

- **Precio del productor (PP):** es el precio que las empresas avícolas Tip Top y Pipasa venden el producto al detallista, para el caso de estudio es de C\$35/lb en el casco urbano.
- **Costo de mercado (CM):** determinado por el gasto de transporte de la carne de pollo desde el almacén hasta el detallista, pulperías, éste fue calculado en C\$0.69/lb de acuerdo a los datos facilitados por el productor Jasón François Sáenz Cortez.
- **Precio pagado por el consumidor (PPC):** Este es el precio que pagan los consumidores finales por el producto, el cual ha sido determinado por el precio promedio de ventas en las pulperías del casco urbano que es de C\$39/lb.

En el cálculo de los márgenes de comercialización se utilizaron las fórmulas del margen bruto de mercadeo (MBM), participación directa del productor (PDP) y margen neto de mercado (MNM).

El productor influye directamente en el precio que paga el consumidor final. Los resultados (Cuadro 9) indican que del precio final C\$39.00/lb, pagado por el consumidor, el productor tiene una participación directa del 89.74% equivalente a C\$35.00 y las pulperías obtienen un margen bruto de 10.26% equivalente a C\$4.00. Al deducir el costo de transporte C\$0.69 por cada libra de carne de pollo vendida, las pulperías obtienen un margen neto de mercadeo de 8.49% equivalente a C\$3.31 que corresponde a la intermediación del producto.

Cuadro 9. Cálculo del margen de comercialización para una libra de carne de pollo

Formula del margen bruto de mercadeo	Formula de la participación directa del productor	Formula del margen Neto del mercadeo
$MBM = \frac{PC - PP}{PC} \times 100$	$PDP = \frac{PC - MBM}{PC} \times 100$	$MNM = \frac{MBM - CC}{PC} \times 100$
$MBM = \frac{39 - 35}{39} \times 100$ = 10.26%	$PDP = \frac{39 - 4}{39} \times 100$ = 89.74%	$MNM = \frac{4 - 0.69}{39} \times 100$ = 8.49%

Fuente: Calculado con base en datos de encuesta en el Tortuguero y entrevista al Lic. Jasón Sáenz Cortez de la Granja Ebenezer, 2018

Con lo anterior se deduce que las empresas avícolas demuestran una alta eficiencia productiva. Esto se puede observar en la participación directa del productor que es mayor del 60%, indicando que se obtienen muy buenos resultados en el proceso de compra-venta, producto de la reducción en el manejo de los costos que permite el incremento de la producción y por tanto la obtención de mayores ganancias.

VII CONCLUSIONES

- La producción de pollo de patio en el municipio El Tortuguero es baja y no cuentan con una explotación de mercado que esté aprovechando este rubro, pese a que existe una preferencia del 59% de los encuestados por el producto, esto se debe a que básicamente se produce para el consumo familiar.
- Se comprobó que la demanda anual de carne de pollo industrial en área de estudio es de 148,060 libras, determinándose que no existe demanda insatisfecha.
- Dado el superávit en la oferta de carne de pollo industrial en la localidad, los resultados indican que la inversión en un nuevo emprendimiento para la comercialización de este producto sería muy arriesgada ya que no es viable comercialmente.
- Las empresas avícolas Tip Top y Pipasa cubren completamente la demanda de los consumidores en el verano. Sin embargo, en la época lluviosa el producto se escasea ocasionalmente por el difícil acceso de los camiones repartidores debido al mal estado de la carretera.
- El precio del pollo industrial en las pulperías oscila según la ubicación del barrio o comunidad, observándose los mayores valores en las comunidades más alejadas con una variación del 9% en relación al precio promedio pagado en el casco urbano.
- El principal canal de comercialización utilizado es el corto, que va directamente de las empresas productoras a las pulperías, las cuales distribuyen el producto a los consumidores finales y a algunas instituciones y comedores de la localidad.
- En los márgenes de comercialización se demuestra la eficiencia productiva de las empresas avícolas, que obtienen la mayor participación, 89.74%, en el precio de venta.

VIII RECOMENDACIONES

Dado que durante la investigación el 59% de los encuestados manifestó su preferencia por el consumo de carne de pollo de patio, se recomienda hacer otro estudio que permita identificar la oportunidad de mercado que este rubro podría ofrecer a los productores de la comunidad y a futuros emprendedores que deseen incursionar en este sector comercial.

IX LITERATURA CITADA

- ANAPA. (2015). Asociación Nacional de Avicultores y Productores de Alimentos. Retrieved from Asociación Nacional de Avicultores y Productores de Alimentos: <http://www.anapa.org.ni/sectores-productivos/pollo>
- Araica, R. (2002). *Negocios Agrarios II*. Managua: UNA
- Acosta C, Albarracín M, 2002, *Manual Agropecuario-Tecnologías Orgánicas de la Granja Integral Autosuficiente*, Colombia, ISBN 958-9321-35-6.
- Asier G. Morato 2017. WWW. Diferencias del pollo de corral del pollo industrial 0605 1000885961396_30.html
- CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE AVES DE PATIO, EN LA COMUNIDAD LLANO GRANDE, MATAGALPA, II SEMESTRE 2012. <http://repositorio.unan.edu.ni/7167/1/6598.pdf>
- Churchill, Jr, Gilbert A. [https://www.academia.edu/37498108/ Investigaci3n de mercados 4ta. Edici3n_ Gilbert_A._C_hurchill-LIBROSVIRTUAL.COM.pdf](https://www.academia.edu/37498108/Investigaci3n_de_mercados_4ta_Edici3n_Gilbert_A._C_hurchill-LIBROSVIRTUAL.COM.pdf)
- CEPAL. (2017). *Estudio Econ3mico de Am3rica Latina y el Caribe 2017: la din3mica del ciclo econ3mico actual y los desaf3os de pol3tica para dinamizar la inversi3n y el crecimiento* https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42001/148/EEE2017_Nicaragua_es.p
- COMPAL. (2010, Febrero sf). *Ficha de Mercado para la industria Avicola en Nicaragua*. Retrieved from *Ficha de Mercado para la industria Avicola en Nicaragua*:<https://www.google.com.ni/search?q=Ficha+de+Mercado+para+la+industria+Avicola+en+Nicaragua&oq=Ficha+de+Mercado+para+la+Industria+Avicola+en+Nicaragua&aqs=chrome..69i57j69i60.853j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Capítulo 7: Costos y márgenes de comercialización. [http:// web cache. googleusercontent.com/ search?q=cache:dNrTtWfTZYoJ:www.actaf.co.cu/index.php%3Fopcion%3Dcom_mtree%26task%3Datt_download%26link_id%3D12%26cf_id%3D24+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ni](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dNrTtWfTZYoJ:www.actaf.co.cu/index.php%3Fopcion%3Dcom_mtree%26task%3Datt_download%26link_id%3D12%26cf_id%3D24+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ni)
- Fernández, V. (2009). *SEGMENTACION DE MERCADO*. MEXICO: McGRAW-HILL.
- FICHA MUNICIPAL. (sf). *Observatorio URACCAN*. Retrieved from *Observatorio URACCAN*:http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7bEZfr-fsc4J:observatorio.uraccan.edu.ni/sites/default/files/documentos/el_tortugero.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ni&client=firefox-b
- Fischer, L., & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. Mexico: McGraw-Hill.

- González López, García Leal, I. 2017. Funciones de Oferta de Productos Avícolas en Nicaragua Periodos 1994-2015. UNAN Managua. Recuperado de <http://repositorio.unan.edu.ni/5172/1/17999.pdf>
- Gregory, A. P. (2003). Fundamentos de Economía. México: Compañía Editorial Continental.
- Index.mundi. (2018). Nicaragua Tasa de crecimiento de la producción industrial https://www.indexmundi.com/es/nicaragua/tasa_de_crecimiento_de_la_produccion_industrial.html
- INIDE (2005) Tasa de crecimiento poblacional de El Tortuguero. <http://www.inide.gob.ni/censos2005/CifrasMun/RAAS/El%20Tortuguero.pdf>
- Kotler, P. G. (2012). Marketing. México: Pearson Educación.Inc.
- LA PRENSA. (2017, Marzo 4). LA PRENSA. ECONOMIA. Retrieved from LA PRENSA. ECONOMIA:<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zD4DIul566sJ:https://www.laprensa.com.ni/2017/03/04/economia/2192638-produccion-pollo-al-alza+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=ni>
- LA PRENSA. (2017, Septiembre 22). LA PRENSA. ECONOMIA. Retrieved from LA PRENSA. ECONOMIA:<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:RaUOa0WTXhIJ:https://www.laprensa.com.ni/2017/09/22/economia/2301226-sector-privado-quiere-que-nicas-consuman-mas-carne-de-pollo-esto-es-lo-que-haran+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ni>
- MIFIC. (Ministerio de Fomento Industria y Comercio) 2008. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:s4eVqXP0OlsJ:www.mific.gob.ni/Portals/0/Documentos%2520Comercio%2520Interior/RESUMEN%2520EJECUTIVO%2520AVICOLA.%2520doc.doc+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ni>
- Muñoz Gonzáles sf (Marketing XXI) <https://www.marketing-xxi.com/canales-de-distribucion-63.htm>
- Pilar C. 2013). Carne de Pollo Mexicana. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Fisiología y Mejoramiento Animal, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. <http://www.anetif.org/files/pages/0000000034/15-carne-de-pollo-mexicana.pdf>
- Rivera, O. E. (2011, Junio SF). RIUC. Retrieved from Repositorio Institucional Universidad Centroamericana: <http://repositorio.uca.edu.ni/1162/>
- Rodríguez, Carlos E. (2013, Mayo SF). Diccionario de economía: etimológico, conceptual. Diccionario de economía: etimológico, conceptual. Buenos Aires, Santa María de Buenos Aires, Argentina: Edición especial para estudiantes.

Shwentesiús y Gómez, 2004 citado por Bravo y García 2016. <http://repositorio.una.edu.ni/3439/>

Vivas Viachica E, A. (1997). Fundamentos de Economía Agraria. Managua: Programas de textos escolares Nacionales.

Vivas, E. A. (2010). Economía Agraria. Managua, Nicaragua. UNA.

X ANEXOS

Anexos 1. Matriz de operacionalización de variables

Constructo	Variable principal	Definición conceptual	Sub variable	Indicador	Unid medida	Intervalo de construcción	Nivel de segregación
Analizar el mercado de carne de pollo industrial en El Tortuguero, RACCS, 2018.	Producción	Producción es la actividad humana en la que se convierten los recursos en bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas. La cantidad de bienes y servicios varían en dependencia de las cantidades de los recursos (Vivas, 2010)	Volumen producido en la localidad	Producción total	Libras	1 mes 2 meses 3 meses	Productores
			Volumen destinado al consumo propio	Cantidad consumida	Libras	Diario Eventual	Productores
			Volumen destinado a la venta	Cantidad vendida	Libras	Eventual	Productores
	Consumo	En la demanda agregada, el gasto de las familias en bienes y servicios. Los factores de los cuales depende, son: a) el ingreso; b) la riqueza y c) la tasa de interés (esto último relacionado con la adquisición de bienes durables). (Rodríguez, 2013)	Consumo por familia	Cantidad de carne de pollo que consume	Libras	1 mes	Consumidores finales
			Preferencia de consumo (de patio o industrial)	Preferencia de carne de pollo que consume	Preferencia	De patio Industrial	Consumidores finales
			Frecuencia de compra	Diario Una vez por semana Dos veces por semana Quincenal	Libra	Mensual	Consumidores Finales
	Oferta	Se entiende por oferta la relación que muestran las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores, estarían dispuestos y podrían, poner a la venta a precios alternativos posibles durante un	Cantidad ofertada	Ventas mensuales de las pulperías x 12	Libra	Mensual Anual	Pulperías
			Precio	Precio del producto	C\$	Precio de venta	Pulperías
			Marca	Marcas existentes	Marca	Tip top Pipasa	Pulperías

		período dado, permaneciendo constantes todos los demás factores. (Araica, 2002)					
Demanda	La demanda se define como una relación que muestran las distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período dado, suponiendo que todos los demás factores permanecen constantes. El concepto económico de demanda se basa en una relación de precio y cantidad (Araica, 2002)	Cantidad demandada	$D = \text{Consumo per cápita} * P * 12$	Libras	Mensual Anual	Consumidores finales	
		Precios por presentaciones	Volumen	C\$	Valor	Consumidores finales	
		Preferencia de corte	Cortes preferidos por el consumidor	Corte	Ala, pierna, pechuga, cono, muslo, filete	Consumidores finales	
Balance Oferta-demanda	Establece una relación entre los dos componentes señalados: oferta – demanda, el balance permite conocer con mayor detalle si existe un déficit o superávit en la producción, así como la demanda insatisfecha y conocer si existe un equilibrio o desequilibrio en el mercado.	Balance Oferta-Demanda	O - D	Libras	Cantidad	Consumidores finales	
Precios	El precio es la cantidad de dinero necesaria para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan. (Fischer & Espejo, 2011)	Precio por presentación	Piezas	C\$	Presentaciones	Consumidores y pulperías	
Canales de comercialización	Conjunto de organizaciones interdependiente que ayuda a que un producto o servicio esté	Comercializadores	Niveles de distribución	0 1 2		Empresas productoras y comercializado	

		disponible para su uso o consumo por el consumidor o uso empresarial			3		ras y en las pulperías
	Margen de comercialización	Indica que el margen de mercadeo es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor.	Margen bruto de mercado	$MBM = \frac{PC - PP}{PC} * 100$	%	Participación directa	Dueño de Granja Avícola Ebenezer
			Participación directa del producto	$PDP = \frac{PC - MBM}{PC} * 100$	%	Participación directa	
			Margen neto de mercado	$MNM = \frac{MBM - CM}{PC} * 100$	%	Participación directa	

Anexos 2. Cálculo de la muestra

Muestreo con población finita

Tipo de muestra probabilística estratificada

Fórmula a utilizar

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

Datos para calcular

Nivel de confianza	95%	0.95	0.475
Error (e)	6.8%	e =	0.068
P	50%	p =	0.5
Q	50%	q =	0.5
Población = N		N =	873

Solución:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 873}{(0.068)^2 * (873 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

n= 168

Distribución por barrios:

Coefficiente de estratificación $Ce = n/N$

$$Ce = 168/873$$

$$Ce = 0.1924$$

Selección de la muestra

Coefficiente de sistematización $k = N/n$

$$k = 873/168$$

$$k = 5$$

Se encuestará cada 5 familias en las localidades

**Anexos 3. Instrumento de encuesta dirigida a consumidores finales
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
Facultad de Desarrollo Rural**

Objetivo: *Recolectar información primaria sobre oferta, demanda y canales de comercialización de carne de pollo.*

PERFIL DEL ENCUESTADO No. Encuesta: _____ Fecha: ___/___/___

1. **Sexo del encuestado:** M____ F____
2. **Barrio/Comarca:** _____
3. **Actividad socioeconómica:**
Empleado_____ Negocio propio_____ Ama de casa_____

PREGUNTAS

4. **¿Con qué frecuencia compra carne de pollo para el consumo familiar?**

- Todos los días _____
- Una vez por semana _____
- Dos veces por semana _____
- Quincenalmente _____
- Eventualmente _____

5. **¿Dónde principalmente compra carne de pollo?**

Pulpería	
Otro	

6. **¿Qué cantidad de carne de pollo compra cada vez?**

1 lb	2 lb	3 lb	4 lb	5 lb	6 lb	7 lb	8 lb	9 lb	10 lb	Más lbs

7. **¿Cómo lo prefiere?**

- Entero _____
- Piezas (medio pollo) _____

8. **¿Qué precio paga por libra de carne de pollo?**

- Pechuga con ala C\$ _____
- Pierna con muslo C\$ _____
- Pollo entero C\$ _____

9. ¿Qué pieza del pollo prefiere comprar?

Pierna con muslo	
Pechuga con ala	
Ambas presentaciones	
Pollo entero	

10. ¿Qué marca prefiere?

Tip Top _____ Pipasa _____ Ambas _____ ¿Por qué? _____

11. ¿Está satisfecho con la calidad del producto?

Sí _____ No _____ ¿No, por qué? _____

12. ¿Considera que existe buen abastecimiento de carne de pollo en la localidad porque siempre que busca encuentra?

Sí _____ No _____ ¿No, por qué? _____

13. ¿Si le ofertan carne de pollo de patio y carne de pollo industrial al mismo precio, cual preferiría?

De patio _____ Industrial _____ Ambos _____

¡Gracias por su colaboración!

Anexos 4. Instrumento de encuesta dirigida a comedores e instituciones locales
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
Facultad de Desarrollo Rural

Objetivo: *Recolectar información primaria sobre oferta, demanda y canales de comercialización de carne de pollo.*

PERFIL DE LA INSTITUCIÓN **No. Encuesta:** ____ **Fecha:** __/__/__

Nombre de la institución: _____

1. ¿Con qué frecuencia compra la carne de pollo para el consumo local?

- Todos los días _____
- Día de por medio _____
- Una vez por semana _____
- Dos veces por semana ____
- Quincenalmente _____

2. ¿Dónde principalmente compra carne de pollo?

Pulpería	
Camión repartidor	

3. ¿Qué cantidad de carne de pollo compra cada vez?

4. ¿Cómo lo prefiere?

- Piezas (medio pollo) _____

5. ¿Qué precio paga por libra de carne de pollo?

- Pechuga con ala C\$ _____
- Pierna con muslo C\$ _____

6. ¿Qué pieza del pollo prefiere comprar?

Pierna con muslo	
Pechuga con ala	
Ambas presentaciones	

7. ¿Qué marca prefiere?

Tip Top _____ Pipasa _____ Ambas _____ Otro _____ ¿Por qué? _____

14. ¿Está satisfecho con la calidad del producto?

Sí _____ No _____ ¿No, por qué? _____

15. ¿Considera que existe buen abastecimiento de carne de pollo en la localidad porque siempre que busca encuentra?

Sí _____ No _____ ¿No, por qué? _____

16. ¿Si le ofertan carne de pollo de patio y carne de pollo industrial al mismo precio, cual preferiría?

De patio _____ Industrial _____

¡Gracias por su colaboración!

**Anexos 5. Instrumento de encuesta dirigida a pulperías
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
Facultad de Desarrollo Rural**

Objetivo: *Recolectar información primaria sobre oferta, demanda y canales de comercialización de carne de pollo.*

DATOS GENERALES: **No. Encuesta:** ____ **Fecha:** ____/____/____

1. **Barrio/Comarca:** _____
2. **Nombre del establecimiento:** _____
3. **Sexo del encuestado:** _____

PREGUNTAS

4. **¿Con qué frecuencia compra carne de pollo?**

Semanal ____ Quincenal ____ Cada 22 días ____

5. **¿Dónde principalmente compra carne de pollo?**

Pulpería	
Camión repartidor	

6. **¿Cantidad que compra para la venta cada vez?**

Cantidad	Marque con X	Cantidad	Marque con X
50 a 100 libras		300 a 400 libras	
100 a 200 libras		400 a 500 libras	
200 a 300 libras		500 a más (Especifique)	

7. **¿En qué presentación lo compra?**

Piezas (medio pollo) _____

8. **¿A qué precio compra la libra?**

Cantidad	Precio de compra C\$
Pechuga con ala	

Pierna con muslo	
------------------	--

9. **¿Qué marcas vende?**

Marca	Marque con X
Tip top	
Pipasa	
Otro (Especifique)	

10. **¿Qué cantidad compra por marca?**

Marca	Cantidad (lb)
Tip top	
Pipasa	
Otro (Especifique)	

11. **¿Considera que existe buen abastecimiento de carne de pollo en la localidad?**

Sí _____ No _____ ¿Por qué? _____

¡Gracias por su colaboración!

Anexos 6. Instrumento de encuesta dirigida a productores de pollo de patio en la localidad

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
Facultad de Desarrollo Rural**

Objetivo: *Recolectar información primaria sobre producción, oferta, demanda y canales de comercialización de carne de pollo.*

DATOS PERSONALES

No. Encuesta: _____

Fecha: ___/___/___

Comarca: _____

Nombre de la finca: _____

Sexo del productor: _____

PREGUNTAS

1. ¿Qué cantidad de pollo de patio produce?

Producción	5 - 10	10 - 15
En un mes		
Cada dos meses		
Cada tres meses		

2. ¿Destina pollos para la venta o consumo?

Venta _____ Consumo _____ Ambos _____

3. ¿Con qué frecuencia vende pollo de patio

Mensual _____ Eventualmente _____

4. ¿Cuántos pollos de patio vende?

Venta	1 - 5	5 - 10	10 - 15
Mensual			
Eventual			

5. ¿Cuál es el peso aproximado en libras de cada pollo que vende? _____ lbs.

¡Gracias por su colaboración!

Anexos 7. Instrumento de entrevista dirigida a dueño de granja avícola

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
Facultad de Desarrollo Rural**

Objetivo: *Recolectar información primaria de costos de producción de carne de pollo*

DATOS GENERALES:

Fecha: ___/___/___

Nombre de la granja avícola: _____

Municipio: _____ **Departamento:** _____

Comarca/comunidad: _____

Dirección: _____

Nombre del entrevistado: _____

Cargo que desempeña: _____

CUESTIONARIO:

1. ¿En cuánto incurre el costo de transporte y venta?
2. ¿A quién le vende el producto, a distribuidores minoristas o al consumidor final?
3. ¿A qué precio vende la libra de pollo al distribuidor minorista y/o consumidor final?
4. ¿Qué cantidad vende cada vez?

Anexos 8. Frecuencia de producción de pollo de patio

Frecuencia de producción	<u>Grupo A</u>		<u>Grupo B</u>		Total	%
	5-10 pollos		10-15 pollos			
Mensual	3	75%	8	73%	11	73%
Producción Cada 2 meses	1	25%	2	18%	3	20%
Cada 3 meses	0	0%	1	9%	1	7%
Total	4	100%	11	100%	15	100%

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas a productores de las comunidades en estudio, El Tortuguero, 2018.

Anexos 9. Productores dueños de finca de la Muestra 4

No.	Nombre del productor	Comunidad
1	Juan Alonso	Belén central
2	Mariano Borge	
3	Antonio Ríos	
4	Pedro Barrera	
5	Antonio Estrada	Waspado Nueva Esperanza
6	Inés Murillo	
7	María Sequeira	
8	Antonio Sosa	
9	Pedro Lumbí	San Antonio Kukarawala
10	Félix Bravo	
11	Dionicio Ojeda	
12	Pastor Hernández	
13	Santiago Romero	El Salto
14	Inés Rivas	
15	Eliodoro Rivas	

Fuente: Elaborado con base en datos de encuestas aplicadas a productores de las comunidades en estudio, El Tortuguero, 2018.

Anexos 10. Glosario de siglas y abreviaturas

ANAPA: Asociación Nacional de Avicultores y Productores de Alimentos

BCN: Banco Central de Nicaragua.

COMPAL: Programa de Fortalecimiento de Instituciones y Capacidades en materia de Políticas de Competencia y Protección del Consumidor en América Latina.

CM: Costo de Mercado

D: Cantidad demandada

INDAVINSA: Industrias Avícolas Integradas S.A

INDEXMUNDI: Indicadores Mundiales

INIDE: Instituto Nacional de Información de Desarrollo.

MIFIC: Ministerio de Fomento Industria y Comercio.

MINSA: Ministerio de Salud.

MONISA: Molinos de Nicaragua, S.A.

MBM: Margen Bruto de Mercado

MNM: Margen Neto de Mercado

O: Oferta

P: Población

PDP: Participación Directa del Productor

PP: Precio del Productor

PPC: Precio Pagado por el Consumidor

UNCTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo