

# Relación entre la producción de proteína animal y su consumo responsable en Medellín, Antioquia.

## Andrés Eduardo Guerra Castillo Simón Velásquez Zapata

Trabajo de grado presentado para optar al título de Administrador de Empresas

# Docente Lady Gaviria Ochoa, Doctor (PhD) en Filosofía

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Economía, Administración y Negocios
Administración de Empresas
Medellín, Antioquia, Colombia
2024

2

El contenido de este documento no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad.

### Agradecimientos

Agradecemos primeramente a nuestros mentores, a Lady Gaviria por acompañar este proceso investigativo, a nuestras familias por apoyarnos en nuestra formación como universitarios.

Gracias a la institución por forjarnos y darnos las herramientas para ser grandes profesionales y seres humanos

## Tabla de contenido

Resumen	6
Abstract	
1. Introducción	
2. Planteamiento del problema	
3. Revisión de la literatura	
4. Metodología	
5. Sección de resultados	
5. 1. Procesos de producción de proteína animal en Antioquia	
5. 2. Patrón de consumo proteína animal de los antioqueños	
6. Relacionar el comportamiento de consumo responsable de proteína animal con su produce en el departamento de Antioquia	
7. Conclusiones generales	30
8. Referencias	31

## Lista de figuras

Figura 1. Consumo per cápita de proteínas (La República, 2023)	23
Figura 2. Consumo de proteína animal (Fedegan, s.f.)	25
Figura 3. Consumo aparente per cápita anual de carnes (Fedegan , s.f.).	26
Figura 4. Datos del consumo de carne bovinos y porcinos por municipio (Invima, 2023)	27

#### 6

#### Resumen

El departamento de Antioquia, en Colombia, se caracteriza por el consumo de diversas proteínas de origen animal, en las cuales entra la carne de res, cerdo y pollo predominantemente, proteínas que son producidas mediante procesos que pueden o no estar cumpliendo la definición de consumo y producción responsable. El objetivo de esta investigación es relacionar el comportamiento de consumo responsable de proteína animal con su producción en el departamento de Antioquia que se realiza por medio de procesos de producción de proteína animal en Antioquia y patrón de consumo proteína animal de los antioqueños. La perspectiva teórica se basa en el concepto de consumo y producción responsable definido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en 1992, el concepto de "Carnismo" planteado por Melanie Joy y la definición de Sustainable consumption and production propuesta en el Simposio de Oslo sobre el Consumo Sostenible. Además, esta investigación es de carácter cualitativa, de alcance descriptivo y de lógica inductiva. Las fuentes primarias son Estilos de vida, bienestar psicológico y sentido de coherencia en los estudiantes adultos de la universidad de San Buenaventura, seccional Medellín; Estudio de la sustitución de consumo de proteína animal por vegetal en los estudiantes de comunidades universitarias de la ciudad de Medellín, Colombia en el año 2023; y ¿Proteínas de origen vegetal o de origen animal?: Una mirada a su impacto sobre la salud y el medio ambiente, el instrumento de recolección es la ficha de lectura y el instrumento de análisis es el proceso de pensamiento analítico. Los resultados de la investigación revelan que la estructura simplificada de la industria cárnica empieza con el animal, luego atraviesa el proceso de beneficio, desposte y refrigeración y de ahí se obtienen tres productos, carne, subproductos comestibles y subproductos no comestibles; también se revela que los factores de consumo de la proteína animal se basan en tradición y gusto, preciso e ingresos.

Palabras clave: Carne, Consumo alimenticio, Cultura, Recursos animales

#### 7

#### Abstract

The department of Antioquia, in Colombia, is characterized by the consumption of various proteins of animal origin, which predominantly include beef, pork and chicken, proteins that are produced through processes that may or may not be meeting the definition of consumption and responsible production. The objective of this research is to relate the responsible consumption behavior of animal protein with its production in the department of Antioquia, which is carried out through animal protein production processes in Antioquia and the animal protein consumption pattern of Antioquia residents. The theoretical perspective is based on the concept of responsible consumption and production defined at the United Nations Conference on Environment and Development held in 1992, the concept of "Carnism" proposed by Melanie Joy and the definition of Sustainable consumption and production proposed in the Oslo Symposium on Sustainable Consumption. This article is qualitative, has a descriptive scope and inductive logic. The primary sources are Estilos de vida, bienestar psicológico y sentido de coherencia en los estudiantes adultos de la universidad de San Buenaventura, seccional Medellín; Estudio de la sustitución de consumo de proteína animal por vegetal en los estudiantes de comunidades universitarias de la ciudad de Medellín, Colombia en el año 2023; and ¿Proteínas de origen vegetal o de origen animal?: Una mirada a su impacto sobre la salud y el medio ambiente, el instrumento de recolección es la ficha de lectura y el instrumento de análisis es el proceso de pensamiento analítico. The results of the research reveal that the simplified structure of the meat industry begins with the animal, then goes through the process of benefit, deboning and refrigeration and from there three products are obtained, meat, edible by-products and inedible by-products; It is also revealed that the consumption factors of animal protein are based on tradition and taste, precision and income.

Keywords: Meat, Food consumption, food Culture, Animal resources.

#### 1. Introducción

El consumo de carne responsable es un concepto que deriva del consumo responsable, el cual fue planteado en el simposio de Oslo en 1994, se definió como "el uso de servicios y productos relacionados, que respondan a necesidades básicas y brinden una mejor calidad de vida, minimizando al mismo tiempo el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, así como las emisiones de desechos y contaminantes durante el ciclo de vida del servicio o producto para para no poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras" (Roy, 2020, s.p.).

En el departamento de Antioquia, la proteína principalmente se deriva de carne de res, cerdo y pollo (MANÁ Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2019), que ha sido fuente esencial de nutrientes y energía para la población. La producción de proteína animal en el territorio nacional ha experimentado un posible crecimiento constante (CONtexto ganadero, 2019) y que se debe a factores como el aumento de la demanda de alimentos, el crecimiento de la población y el desarrollo de la industria agropecuaria. A medida que la producción de carne de res, cerdo y pollo va en incremento, también han surgido inquietudes sobre los posibles impactos negativos como lo son la deforestación, emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de agua y contaminación del suelo y el agua (Perino & Schwirplies, 2021). Paralelamente, la sociedad ha permitido evidenciar un incremento en la preocupación y el interés por la salud pública y la calidad de los alimentos, lo que como consecuente, genere un mayor interés en el uso responsable de la proteína animal acompañado de prácticas de producción sostenible (Perino & Schwirplies, 2021).

En el departamento de Antioquia, se pueden encontrar diferentes tipos de platos de comida que se componen de varias especies de proteína animal, el ejemplo que puede ser más referente dentro del contexto gastronómico es la "bandeja paisa" que se compone de proteínas como huevo, carne de cerdo y carne de res; también, estas proteínas hacen parte de la cultura de los antioqueños, donde su consumo está presente a pesar de las complicaciones para acceder a los alimentos por parte de los hogares del departamento de Antioquia (Rodríguez Villamil & Arboleda Montoya, 2022).

Por otra parte, las transacciones y sacrificios que se presentan dentro de la industria cárnica tienen incidencia al momento de hablar sobre el consumo responsable de proteínas animales (carne de res, cerdo y pollo) donde hay que resaltar que dentro del sector, se evidencia que una gran influencia a la hora de comercializar y producir proteínas animales, tiene procedencia ilegal

(CONtexto ganadero, 2019), lo que al momento de mencionar el tema de la ética en su consumo puede resultar transcendental. Siendo un factor de alta incidencia, la ilegalidad no siempre es penalizada debido a que puede evidenciarse en contextos donde no se ven involucradas normas y su rigidez sobre las mismas, es casi nula.

Resulta que los dilemas que se plantean no son sencillos, "the question is not, Can they reason? Or Can they talk? but Can they suffer?" (Bentham, 1780/1907, pág. 311).

¿Hasta qué punto es punible hacerlos sufrir? O se puede ir más allá, ¿sufren los animales? ¿es igual el sufrimiento de un pollo a un cerdo? ¿reflexiona o considera sobre lo que ocurre en la industria cárnica el consumidor?

Hoy las cosas han cambiado, se puede estar o no de acuerdo con los cambios, pero la sensibilidad social sobre este tema va en aumento, y los científicos y agricultores van a estar cada vez más en el punto de mira de los comités de ética y legisladores (Mateu, 2011).

El consumo de carne es cuestionable desde el punto de vista moral por las implicaciones que tiene el sufrimiento animal por parte de la industria, es así como las personas consumidoras de proteína animal poseen una disonancia cognitiva causada por los valores morales que estas poseen en contra posición con el acto de comer carne animal (Steve Loughnan, 2009). Con esto presente existen factores que explican el cómo se mantienen conductas que chocan.

El planteamiento de los dilemas se da en un contexto donde los animales son "cosificados" y tenidos en cuenta como productos industriales; hablando de producción, en el siglo XX el consumo de carne aumentó a nivel mundial yendo de la mano con su industrialización, por otro lado, la relación de los animales cambia debido a que la industria invisibiliza al animal y los procesos de producción, esto se traduce en que la única relación que tienen los consumidores con el animal es a través de un producto (Bohórquez, 2018).

Por otro lado, se plantean 4 grandes justificantes para perpetuar el consumo de carne, llevan el nombre de "The 4Ns of justification", haciendo una referencia al concepto de "carnismo" planteado por Melanie Joy, estos justificantes toman el rol de explicar porque se debe de preservar ciertas dinámicas de la industria y poder así consumir carne a pesar del factor moral, buscando disipar cualquier culpa que de otro modo podrían tendrían por la consecuencia de sus actos. Las Ns en cuestión serían que el consumo de carne es un acto: Natural, Normal, Necesario y Nice (Interesante y que se disfruta) (Jared Piazza, 2014) (Joy, 2010).

La primera N (Natural) hace referencia a que está en nuestra biología y que es lo que anhelamos como especie, justificado también la aparente evolución que nos hizo capaces de consumirla. La segunda N (Normal) quiere decir que es lo que la mayor parte de la civilización hace y espera de nosotros, como esta percibe el acto en sí. Por otra parte, la tercera N (Necesario) hace énfasis en como el consumo de carne resulta imprescindible para las personas para mantenerse fuertes y sanos. Ya para terminar, la última N (Nice), que es la más reciente, hace alusión a lo satisfactorio que resulta comer carne, las personas realmente disfrutan comer dicho producto, lo cual favorece la subsistencia de la disonancia cognitiva (Jared Piazza, 2014).

Se tiene establecido el objetivo general de la investigación, el cual es relacionar el comportamiento de la población ante el consumo de proteína animal en Medellín, Antioquia. Se pretende orientar el cumplimiento del objetivo general con los objetivos específicos que se plantean en esta investigación, los cuales son identificar procesos claves en la producción de carne de res, cerdo y pollo en Antioquia, categorizar patrón de consumo de los antioqueños y su relación con la proteína animal, además de las dinámicas participes en el mercado.

El orden del texto constará de la revisión de la literatura utilizada para dar resolución a la investigación, el planteamiento de la metodología con la cual se llevó a cabo la investigación y la sección de resultado, en la cual se ilustra el desarrollo de los distintos objetivos.

### 2. Planteamiento del problema

El consumo de carne responsable es un concepto que deriva del consumo responsable, el cual fue planteado en el simposio de Oslo en 1994, se definió como "el uso de servicios y productos relacionados, que respondan a necesidades básicas y brinden una mejor calidad de vida, minimizando al mismo tiempo el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, así como las emisiones de desechos y contaminantes durante el ciclo de vida del servicio o producto para para no poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras" (Roy, 2020).

En el departamento de Antioquia, la proteína principalmente se deriva de carne de res, cerdo y pollo (MANÁ Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2019), que ha sido fuente esencial de nutrientes y energía para la población. La producción de proteína animal en el territorio nacional ha experimentado un posible crecimiento constante (CONtexto ganadero, 2019) y que se debe a factores como el aumento de la demanda de alimentos, el crecimiento de la población y el desarrollo de la industria agropecuaria. A medida que la producción de carne de res, cerdo y pollo va en incremento, también han surgido inquietudes sobre los posibles impactos negativos como lo son la deforestación, emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de agua y contaminación del suelo y el agua, (Perino & Schwirplies, 2021). Paralelamente, la sociedad ha permitido evidenciar un incremento en la preocupación y el interés por la salud pública y la calidad de los alimentos, lo que como consecuente, genere un mayor interés en el uso responsable de la proteína animal acompañado de prácticas de producción sostenible.

En el departamento de Antioquia, se pueden encontrar diferentes tipos de platos de comida que se componen de varias especies de proteína animal, el ejemplo que puede ser más referente dentro del contexto gastronómico es la "bandeja paisa" que se compone de proteínas como huevo, carne de cerdo y carne de res; también, estas proteínas hacen parte de la cultura de los antioqueños, donde su consumo está presente a pesar de las complicaciones para acceder a los alimentos por parte de los hogares del departamento de Antioquia . (Rodríguez Villamil & Arboleda Montoya, 2022)

Por otra parte, las transacciones y sacrificios que se presentan dentro de la industria cárnica ya que este factor tiene una gran incidencia al momento de hablar sobre el consumo responsable de proteínas animales (carne de res, cerdo y pollo) donde hay que resaltar que dentro del sector, se evidencia que una gran influencia a la hora de comercializar y producir proteínas animales, tiene

procedencia ilegal (CONtexto ganadero, 2019), lo que al momento de mencionar el tema de la ética en su consumo puede resultar transcendental. Siendo un factor de alta incidencia, la ilegalidad no siempre es penalizada debido a que puede evidenciarse en contextos donde no se ven involucradas normas y su rigidez sobre las mismas, es casi nula.

Resulta que los dilemas que se plantean no son sencillos, "the question is not, Can they reason? Or Can they talk? but Can they suffer?" (Bentham, 1780/1907, pág. 311)

¿Hasta qué punto es punible hacerlos sufrir? O se puede ir más allá, ¿sufren los animales? ¿es igual el sufrimiento de un pollo a un cerdo? ¿reflexiona o considera sobre lo que ocurre en la industria cárnica el consumidor?

Hoy las cosas han cambiado, se puede estar o no de acuerdo con los cambios, pero la sensibilidad social sobre este tema va en aumento, y los científicos y agricultores van a estar cada vez más en el punto de mira de los comités de ética y legisladores (Mateu, 2011).

El consumo de carne es cuestionable desde el punto de vista moral por las implicaciones que tiene el sufrimiento animal por parte de la industria, es así como las personas consumidoras de proteína animal poseen una disonancia cognitiva causada por los valores morales que estas poseen en contra posición con el acto de comer carne animal (Steve Loughnan, 2009). Con esto presente existen factores que explican el cómo se mantienen conductas que chocan.

El planteamiento de los dilemas se da en un contexto donde los animales son "cosificados" y tenidos en cuenta como productos industriales; hablando de producción, en el siglo XX el consumo de carne aumentó a nivel mundial yendo de la mano con su industrialización, por otro lado, la relación de los animales cambia debido a que la industria invisibiliza al animal y los procesos de producción, esto se traduce en que la única relación que tienen los consumidores con el animal es a través de un producto (Bohórquez, 2018).

Por otro lado, se plantean 4 grandes justificantes para perpetuar el consumo de carne, llevan el nombre de "The 4Ns of justification", haciendo una referencia al concepto de "carnismo" planteado por Melanie Joy, estos justificantes toman el rol de explicar porque se debe de preservar ciertas dinámicas de la industria y poder así consumir carne a pesar del factor moral, buscando disipar cualquier culpa que de otro modo podrían tendrían por la consecuencia de sus actos. Las Ns en cuestión serían que el consumo de carne es un acto: Natural, Normal, Necesario y Nice (Interesante y que se disfruta) (Jared Piazza, 2014) (Joy, Why we love dogs, eat pigs and wear cows, 2010).

La primera N (Natural) hace referencia a que está en nuestra biología y que es lo que anhelamos como especie, justificado también la aparente evolución que nos hizo capaces de consumirla, la segunda N (Normal) quiere decir que es lo que la mayor parte de la civilización hace y espera de nosotros, como esta percibe el acto en sí, por otra parte, la tercera N (Necesario) hace énfasis en como el consumo de carne resulta imprescindible para las personas para mantenerse fuertes y sanos, ya para terminar, la última N (Nice), que es la más reciente, hace alusión a lo satisfactorio que resulta comer carne, las personas realmente disfrutan comer dicho producto, lo cual favorece la subsistencia de la disonancia cognitiva. (Jared Piazza, 2014).

#### 3. Revisión de la literatura

Para ser estructurada la revisión de la literatura se hizo uso de una matriz para seccionar los artículos de relevancia para la investigación, la matriz consta de varios apartados, el primer apartado llamado concepto tenía como objetivo determinar a qué hacía referencia cada artículo con respecto a lo planteado en esta investigación, el segundo apartado contenía el autor y el año del articulo escogido, el tercer apartado consta del título del artículo, en el cuarto apartado se hace referencia del espacio y tiempo que relata los artículos seleccionados, por su parte, en el quinto apartado se destacaba el objetivo con el cual fue realizado el artículo o investigación obtenida, seguido del sexto apartado, donde se plasmaban los resultados de las investigaciones; el séptimo apartado contiene las referencias completas de los artículos, ya por último, los dos apartados finales tienen como objetivo dar explicación de cual base de datos procede el articulo y cual de los integrantes de esta investigación recolectó dicho artículo. El material obtenido fue seleccionado teniendo como base el cumplimiento de los objetivos previamente estructurados, debido a la limitada cantidad de información que existe sobre el tema tratado, se priorizó el hallazgo de información que explique el desempeño de las personas en Antioquia con la proteína animal, de no ser así se optaría por información que dé respuesta, pero siendo el individuo de estudio más general, sin que sea relevante o determinante su nacionalidad, cultura o tradición.

Las investigaciones y los documentos encontrados que están más relacionados con el objetivo del proyecto investigativo "Relación entre la producción de proteína animal y su consumo responsable en Medellín, Antioquía en el período 1994-2023", se ubican en el período de tiempo del siglo XXI, evidenciando mayormente los años de 2010 – 2023. Las investigaciones menos recientes ejemplifican un carácter demostrativo de por qué el consumo de carne resulta algo cuanto menos cuestionable, véase las propuestas de estilos de vida más saludables y de cómo es el consumo de la población en Medellín (Gómez, 2007), de igual forma , se ilustra como cambia el estado moral percibido sobre los animales y su consciencia (Bastian, 2009); en cambio que las investigaciones más recientes buscan dar explicaciones a el por qué el sistema se perpetúa, planteando conceptos como las 4N's (Seigerman, 2014), o estableciendo las disonancias más sólidas como la negación de responsabilidad (O'Dwyer, (2021), también el cómo incide las creencias en estas actitudes (Khan, 2022). A través del desarrollo del estado del arte, se logra encontrar que las investigaciones tienen metodologías similares, las encuestas están más presentes

en los temas cuantitativos, y la sustentación ética se estructura bajo un mismo hilo conductor, cuestionar el consumo de carne por parte de los seres humanos, y plantear alternativas.

Las investigaciones que tienden a medirse y desarrollarse de manera cuantitativa son las que tiene como prioridad la búsqueda de reacciones disonantes frente a la elección de proteínas, investigaciones como las de Osarodion Ogiemwonyi, Muhammad Tahir Jan (2023), Jared Piazza, Matthew B. Ruby, Steve Loughnan, Mischel Luong, Juliana Kulik, Hanne M. Watkins, Mirra Seigerman (2014), Devon Docherty, Carol Jasper (2023), Jie Li, Casey Silver, Miguel I. Gómez, Mark Milstein, Giovanni Sogari(2023), Maria Elena Amaya, Ana Milena Gaviría Gómez (2007), Dayana Quesada, Georgina Gómez(2019); mientras que los temas relacionados con conceptos filosóficos y éticos con respecto al consumo de carne se pueden llevar a cabo bajo investigaciones cualitativas teniendo como ejemplo las investigaciones de Sarah Khan, Muhammad Abbas (2022), Steve Loughnan, Nick Haslam, Brock Bastian (2009), Luiz Gustavo Silva Souza, Emma O'Dwyer (2021), Lenka Malek, Wendy J. Umberger (2023), Luisa Cristina Cañas Sánchez, Jhon Fabio Ardila Barrero (2023), Janosch Schobin, Gonzalo Haefner, Anja Köbrich León (2022).

También los temas que se pueden identificar como tendencia según el estado del arte son, la disonancia cognitiva (Jasper, 2023), (O'Dwyer (2021), abarcando el concepto de alternativas o sustitutos de proteína animal (Barrero, 2023), y también el tema de ethical consumption (Ogiemwonyi, 2023), ya que como se menciona anteriormente las investigaciones más recientes apuntan a que los resultados se relacionen con una ética bien establecida y de cómo se perpetua el consumo de carne a pesar de tener ideas que choquen entre sí. Esto se logra relacionar mayormente con el contexto colombiano, debido a la promoción de estilos de vida saludables, lo cual despierta un interés por indagar estas problemáticas dentro de posibles investigaciones presentes y futuras.

Los resultados permiten evidenciar que la aceptación hacia las alternativas de consumo de proteína animal de manera responsable cada vez es mayor (Gómez, 2019) y (Gómez, 2007), esto hace referencia a un posible cambio de mentalidad propuestos en la investigación de O'Dwyer el cual retrata como afectan las disonancias cognitivas a la reducción de consumo de proteína animal, y los obstáculos que presentan por las disonancias cognitivas como por ejemplo el concepto del carnismo (Joy, 2010), el cual habla de la percepción de animales según su utilidad, y justifica su perpetuación debido a que es algo natural, necesario, normal y nice (Seigerman, 2014).

Las investigaciones que más se aproximan a los objetivos del proyecto investigativo que se plantea son los siguientes: "Rationalizing meat consumption. The 4N's" y "Animal rights,

environment, or health? Effects of argument type and dissonance on the attitudes toward the consumption of animals".

Ya que abarcan una relación de la industria cárnica con el por qué no existe de cierta forma un consumo responsable, fundamentado mayormente en las disonancias cognitivas. Las 4N's da respuesta al sustento de la industria cárnica a pesar de los desacuerdos en los procesos de producción.

Lo evidenciado por parte de Luiz Gustavo Silva Souza, Emma O'Dwyer, en su estudio "Animal rights, environment, or health? Effects of argument type and dissonance on the attitudes toward the consumption of animals" ejemplifica el como llega a mutar la relación de los consumidores de carne gracias a las disonancias que estos posean, el ser consientes de los problemas climáticos que genera la industria, y los derechos de los animales, incide en la disminución del consumo; a su vez, se plasma que la negación de responsabilidad (transferida a otros individuos), minimización de los efectos que se generan y la articulación de creencias favorables a un posible cambio perpetúan las practicas por parte de la industria cárnica.

La diferenciación con el trabajo investigativo radica en el contexto geográfico y todo lo que ello constituye, por otro lado, existe también diferencias en aspectos culturales como la mezcla de proteínas, su percepción e importancia en la alimentación de las personas, el contexto estadounidense en la investigación "Rationalizing meat consumption. The 4Ns" no sería contundente para lo que se busca responder en cuanto a variables de las cuales se sostiene el consumo de carne en Colombia; por otro lado, el estudio "Animal rights, environment, or health? Effects of argument type and dissonance on the attitudes toward the consumption of animals" evalúa las disonancias de la población brasilera, la cual también dista de los objetivos planteados.

#### 4. Metodología

La investigación propuesta sobre la relación entre la producción de proteína animal y su consumo responsable en Medellín, Antioquia, durante el periodo de 1994 a 2023, es de tipo cualitativa, alcance descriptivo y lógica inductiva. Por otro lado, la investigación se caracteriza por ser descriptiva, por el objetivo de especificar las características como el proceso de producción, patrones de consumo y la interacción de la industria con el individuo, en relación entre la proteína animal y su consumo responsable en Medellín. (Rusu, S. F). Se emplea un enfoque inductivo en la investigación, con el propósito de evitar sesgos y permitir la formación de generalizaciones basadas en la observación de la realidad. Se busca generar conocimiento libre de prejuicios, basado en la percepción del campo de estudio y en la recolección de datos pertinentes (Dávila Newman, 2006). El instrumento de recolección de información consiste en un formato de ficha de lectura con la cual se obtendrá los datos más importantes, contando con los espacios de referencia, objetivo central, citas textuales, conexión de las citas textuales con el artículo y preguntas; y así categorizar la información. Información con la cual se podrá construir los hechos de la investigación, se utilizan fuentes de información como artículos de investigación y reportes gubernamentales.

Por consiguiente, se sigue un proceso de pensamiento analítico, basado en los 8 elementos del pensamiento, que incluye la generación de propósito, el cuestionamiento del problema, la recopilación de información, la formulación de conclusiones e inferencias, la generación de supuestos, y la estructuración de implicaciones y consecuencias (Elder, Paul, 2012). Los estándares para guiar el pensamiento analítico incluyen la claridad, veracidad, precisión, relevancia, profundidad, amplitud, lógica, significancia y justicia en el análisis de la información (Elder, Paul, 2012). Estos criterios se aplican para garantizar la solidez y la imparcialidad de los resultados de la investigación.

#### 5. Sección de resultados

#### 5. 1. Procesos de producción de proteína animal en Antioquia

Antes de empezar la caracterización de los procesos de la carne de res en Antioquia, se debe hacer referencia a las razas y su respectiva diferenciación en Colombia, se dividen en 3 grupos, primera, segunda y tercera, esta clasificación es según su calidad y se basa en "la suavidad, la jugosidad y el sabor de la carne" (López Ramírez & García Cáceres, 2021, pág. 50). Entre las razas que producen carne de primera están: Aberdeen Angus, Charolais, Hereford y Shor-thorn, la carne de segunda es resultante del cruce de las anteriores razas con la raza cebu, siendo entonces: Santa Gertrudis, Brangus y Charbray, por último, las razas que producen carne de tercera son las razas cebú y criolla, siendo esta última una gran variedad de tipos (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

Al momento de producir carne de res, a grandes rasgos, las determinadas piezas claves partícipes en estos procesos son: productores, comercializadores, industria cárnica, distribución y venta (López Ramírez & García Cáceres, 2021). El proceso tiene como inicio el ganado, el cual pasa por el beneficio, desposte y refrigeración, de acá subyace la extracción de subproductos comestibles, no comestibles y la carne, siendo la carne trasladada a procesos de industrialización y procesamiento de cárnicos (López Ramírez & García Cáceres, 2021). La industria posee esta estructura simplificada.

Profundizando en la producción de carne bovina (López Ramírez & García Cáceres, 2021) los definen en eslabones. La primera fase de la producción empieza con el primer eslabón el cual denominan "productores primarios", acá se encuentran los proveedores de insumos, los insumos son los animales en pie, alimentos, sales, semillas, mejoradores, medicamentos y vacunas; dentro de lo que comprende la producción de carne, los productores de ganado en pie son los ganaderos encargados de la crianza de los animales, los cuales deben alcanzar una edad y peso idóneo para su posterior comercialización, entre los elementos para el logro del objetivo se observa el desarrollo de pastizales con condiciones de suelo y clima para el pastoreo y así tener a disposición el pasto y forraje para generaciones de ganado. Se subdivide los tiempos en crianza (producción de terneros), levante (enfocado en que el animal alcance sus características) y engorde o cebado (últimos 3 meses de nutrición antes del sacrificio) (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

El segundo eslabón es llamado "comercializador", en este paso se comercializan los animales mediante subastas ganaderas (los animales son medidos por su valor por kilo), ferias de ganado donde los animales se rigen por la oferta y la demanda y carne en canal en la que se busca reducir costos por fletes (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

En este eslabón entran comisionistas y acopiadores, los cuales se facilitan el intercambio económico del ganadero y se lucran por comisiones; por otro lado, están los colocadores, siendo estos los que hacen el intercambio entre el ganadero y los distribuidores mayoristas o minoristas (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

Entrando en la segunda fase, se incluyen todos los factores dentro de la industria cárnica, por ende, en Colombia hace presencia las plantas de beneficio y desposte, y las plantas de sacrificios que pueden ser privadas o públicas (López Ramírez & García Cáceres, 2021). El proceso de sacrificio y beneficio bovino consiste en la recepción del animal, se hace su respectiva inspección sanitaria con el animal en vida, se procede a el lavado del animal, y luego la insensibilización y sangría del animal, donde se pretende la perdida profunda de la conciencia del animal y evitar sufrimiento durante el sangrado; posterior a esto, se procede a la disección del ganado retirando las patas y cabeza, y luego se desuella, se corta el esternón y se retiran las vísceras (López Ramírez & García Cáceres, 2021). Ya para concluir, se vuelve a realizar inspecciones para después separar en canales las partes del animal, se cuartea y se distribuye. Como dato adicional, del 100% del animal queda entre un 50% y 52% de carne en canal, la cual a su vez se constituye de 20% de hueso, 70% de carne y 10% de sebo (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

La tercera fase describe lo relacionado con la industria cárnica, el animal convertido en carne pasa por 4 posibles lugares, colocadores mayoristas, carnicerías especializadas, distribuidores minoristas y la industria o empresas con alcance comercial, regional o local; todo con el fin de transformarlo en producto terminado para consumo (López Ramírez & García Cáceres, 2021).

La cadena que forma la producción de carne de cerdo, al igual que con la carne de res, cuenta con componentes similares. Se hace evidencia de la existencia de organizaciones que se dedican a una función productiva directa, también se hace referencia a su conexión con la producción, la comercialización, flujos de materiales, de capital e información (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018). También se afirma que los componentes mencionados en la cadena productiva están relacionados con un entorno institucional y organizacional compuesto de

leyes, reglamentos, instituciones reguladoras, gubernamentales, entre otras, que influencia a la ya mencionada cadena (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018).

Los cerdos se someten a diferentes sistemas de producción para que alcancen el ideal estimado para su comercialización, las granjas de flujo continuo consisten de la entrada y salida constante de los animales sin importar su etapa fisiológica; por otra parte están las granjas de manejo todo adentro – todo afuera, las cuales consisten en la creación de pequeñas secciones a las que los animales se ven reducidos por cuestiones de sanidad y para reducir el contacto entre ellos; las granjas de un sitio se trata de la separación de los animales en sus etapas correspondientes (gestación, parideras, precebos, levante y engorde) (Siza Caceres, Díaz Castañeda, Dueñas Moreno, & Gomez Correa, 2021).

El proceso productivo da inicio con la provisión de insumos como el alimento balanceado, los proveedores de material genético para el establecimiento y la renovación de los planteles reproductivos en granjas comerciales. Con los insumos base ya obtenidos, se procede con la obtención de cerdos en pie, los cuales serán para el beneficio y posterior comercialización del granjero, es entonces que el animal procede a entrar en las etapas de crianza, levante y cebado (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018). Ya con el animal bajo las características ideales del mercado, existen varias posibilidades, los productores del animal se encarga del traslado a la planta de beneficio, lugar donde sucede la transacción real entre porcicultores y compradores; a su vez, existe la posibilidad de que intermediarios compren lotes de cerdos en pie para comercializarlos en canal, la intermediación existe en la región por la presencia de pequeños y medianos productores (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018).

Los cerdos tras ser pesados en las plantas de beneficio, son llevados a corrales de reposo, pasan tiempo de descanso-ayuno, luego se realiza la respectiva inspección previa a su sacrificio en la cual se verifica la no presencia de algún tipo de patología, posterior a esto, se bañan para reducir riesgos de contaminación y se procede con el deceso del animal; el cual se trata del aturdimiento causante de la pérdida de conocimiento del animal, una vez el animal se encuentra en ese estado los animales izados, degollados, durante un tiempo menor a 3 minutos, pasan por la caldera, siguiendo a la peladora; se iza nuevamente y se despoja al animal del recto y se envuelve en bolsa, se flamea al animal para eliminar restos de pelo, se le retiran los cascos, se evisceran, se retiran las grasas y sebos, se lava, para luego aplicar desinfectante y pasar a un cuarto de preenfriamiento (Siza Caceres, Díaz Castañeda, Dueñas Moreno, & Gomez Correa, 2021).

Ya con el animal sacrificado empieza el proceso de transformación, es entonces que la carne en canal llega a la planta de desposte, donde se le retira los excesos de grasa, se limpian hematomas y se separa la carne del sistema óseo del animal, la cual es cortada y clasificada teniendo en cuenta los distintos cortes (Siza Caceres, Díaz Castañeda, Dueñas Moreno, & Gomez Correa, 2021). Terminando entonces la producción de carne con la fabricación y empaque del mismo, donde la ahora materia prima es seleccionada para los distintos tipos de productos cárnicos y embutidos, son preparados y empacados para su comercialización (Siza Caceres, Díaz Castañeda, Dueñas Moreno, & Gomez Correa, 2021).

La producción de la tercera proteína de estudio, el pollo, cuenta con una cadena productiva de 6 procesos interdependientes, con cierto grado de tecnología y exigente en aspectos genéticos, nutrición, sanitarios, bioseguridad y medioambiente. El primer proceso consiste de el desarrollo de granjas de material genético de abuelas (aves destinadas a la producción de huevos fértiles o incubables) y reproductoras, procedentes de importaciones de casas genéticas, todo con el fin de dar origen a las aves reproductoras (Aguilera Díaz, 2014).

Después de las etapas de crianza, levante y cebado; las plantas de beneficio reciben las aves en pie y entregan carne en canal o despresada. La primera operación del beneficio es la insensibilización de las aves mediante choque eléctrico, después del cual se procede al degüelle, posterior a esto se desangra al animal por un tiempo estimado de 90 segundos; una vez el animal está muerto se sumerge a un tanque de agua a 60 grados centígrados con el fin de extraer las plumas con mayor facilidad y dar un choque térmico con el fin de eliminar parte de la carga microbiana (Aguilera Díaz, 2014). Una vez peladas, se les cortan las patas y les cortan las patas y pasan a la etapa de evisceración, en esta parte del proceso de producción, se le realizan cortes de la cabeza y cloacas, y se abre el animal para extraerle las vísceras, ya para concluir los pasan a un enfriador o tanque de lavado con agua fría, con esta se removería toda la sangre y grasa que podría quedar para poder dejar el producto preparado para el procesamiento de sus partes y posterior distribución (Aguilera Díaz, 2014).

Con estas descripciones se puede llegar a dar una idea de los procesos a los que tienen que ser sometidos los animales para poder dar pie a la producción de carne, y poder satisfacer el mercado en Antioquia, Colombia; el determinar dicha parte de la industria cárnica es de utilidad para poder plantear cómo es el comportamiento de la población de estudio con respecto a lo descrito. A su vez, para relacionar dicho comportamiento de la población con el consumo de

22

proteína animal, es necesario tener claro la forma en la que los antioqueños consumen los tipos de carnes planteados, entonces se pretenderá analizar las tendencias de su consumo a través del tiempo y dar con las causas o la explicación de las conductas en cuanto al consumo evidenciadas.

#### 5. 2. Patrón de consumo proteína animal de los antioqueños

En el territorio nacional es muy usual que la población consuma carne de res, cerdo y pollo; pero también es importante conocer cuáles son los índices de consumo per cápita de estas tres, acompañado de cifras estadísticas donde realmente se puedan obtener datos de valor sobre el consumo en la población (1970, s.f.).

Desde el año 2014 hasta el año 2022, la ingesta de carnes ha variado significativamente, puesto que en el 2014 la carne de res tenía un consumo de 19,3%, y en 2022 17,2%; el pollo mantenía un porcentaje de 29,5% y este aumentó a 36,3% y, el cerdo pasó de 7,18% a un 13% (La República, 2023) Tal y como lo deja en evidencia la gráfica #1. (Ver gráfica 1).

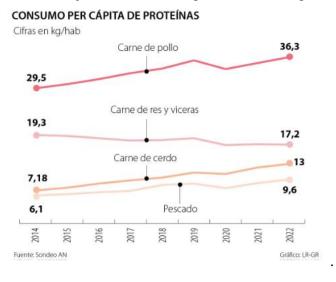


Figura 1. Consumo per cápita de proteínas (La República, 2023).

También, analizando el consumo per cápita de estas tres proteínas, Óscar Cubillos, director de la oficina de planeación y estudios económicos de Fedegán, explica que también hay una baja en el consumo de carne de res, cerdo y pollo, debido a un deterioro en los niveles de ingresos desde el año 2014 en términos nominales (La República, 2023).

A partir de un máximo de 20,8 kilos por persona/año en el 2012 como se evidencia dentro de la gráfica #2, este consumo ha presentado una diminución llegando a 18,1 kilos por persona/año en el 2017 (Contexto Ganadero , s.f.). Pese a las tendencias de disminuir el consumo de las "carnes rojas", la preferencia de consumo por la población sigue enfocándose en la carne de res, donde dos factores importantes son la tradición y el gusto, aunque el precio es una variable que representa

una restricción (Contexto Ganadero , s.f.). Partiendo de una cifra similar de consumo a la de la carne bovina, el pollo ha mostrado una tendencia creciente durante más de una década, llegando hasta los 32,8 kilos por persona/año en el 2017 (Contexto Ganadero , s.f.) .

También, es importante hacer mención del huevo ya que, si bien es una alternativa proteica de menor costo, es un derivado y que también ha presentado una tendencia creciente. Es importante mencionar esto ya que, considerando la carne de bovino, también abarca las vísceras dentro de su consumo.

El sector avícola tiene gran importancia en la alimentación humana debido a que ofrece diversas opciones para su consumo, siendo las más comunes, el huevo y la carne de pollo (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Son alimentos que contienen gran valor nutricional y su precio es relativamente menor que el de otras proteínas de origen animal (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Esto los convierte en alimentos asequibles y fundamentales para la subsistencia de las personas de menores ingresos en el mundo (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023).

A nivel local, la avicultura es el segundo renglón más importante de la producción agropecuaria, después de la ganadería, y se constituye como un generador de más de 350 mil empleos directos e indirectos (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Así mismo, la producción avícola en Colombia ha presentado un importante crecimiento en los últimos años, debido en parte a las mejoras en los procesos productivos, la tecnificación y el aumento de la demanda por parte de los consumidores (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023).

La avicultura a gran escala se encuentra con mayor densidad en el centro del país, especialmente en los departamentos de Cundinamarca y Santander, donde que concentran el 43% de estos predios (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Lo anterior se debe a que en estas zonas se alojan los grandes centros de consumo, y a que las condiciones climáticas son óptimas para que las aves obtengan una mayor productividad (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). De otra parte, la mayoría de los predios de avicultura familiar se encuentran en Antioquia (el 22%), aunque hay presencia de estos predios en casi todos los departamentos del país (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023).

Para 2022, la producción de huevo se contrajo un 4.6% y retornó a los niveles de producción del 2020, ubicándose en 16,250 millones de unidades (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Lo anterior se relaciona con la coyuntura registrada el año pasado, relacionada con los conflictos internacionales y el aumento de los costos de insumos como el maíz y la soya, así como por la

depreciación de la tasa de cambio (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Por su parte, la producción de carne de pollo se contrajo en 2020, pero en 2021 y 2022 recobró su trayectoria de crecimiento, logrando obtener en ese último año la cifra de 1.8 millones de toneladas, la más alta de los últimos siete años (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023).

A nivel local, la carne de pollo y el huevo son proteínas fundamentales en la alimentación de los colombianos, y su producción está orientada principalmente hacia el mercado interno (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). A pesar de que el sector avícola debe competir con productos importados, el consumo aparente de carne de pollo cortes del pollo, es posible identificar que la pechuga ha sido el corte de mayor precio y volatilidad, debido principalmente a que es el corte de mayor demanda en Colombia (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023). Sin embargo, el corte que experimentó la mayor variación en el precio entre 2019 y 2022 fueron las alas (82.2%) (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023).

En cuanto al cerdo, este presenta la misma tendencia de crecimiento, ya que pasó de 3,3 kilos por persona/año en el 2005, hasta 9,4 kilos por persona/año en el 2017. (Contexto Ganadero , s.f.).

Como se logra evidenciar en los gráficos 2 y 3, se puede observar como se comportan las fluctuaciones de consumo de proteína animal en las personas a través del tiempo.

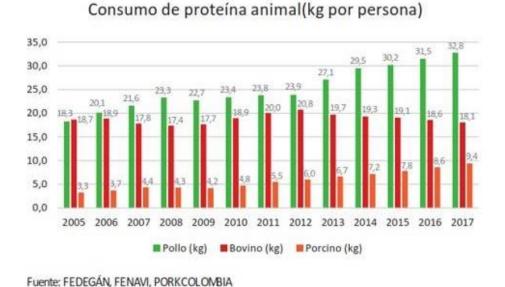


Figura 2. Consumo de proteína animal (Fedegan, s.f.).

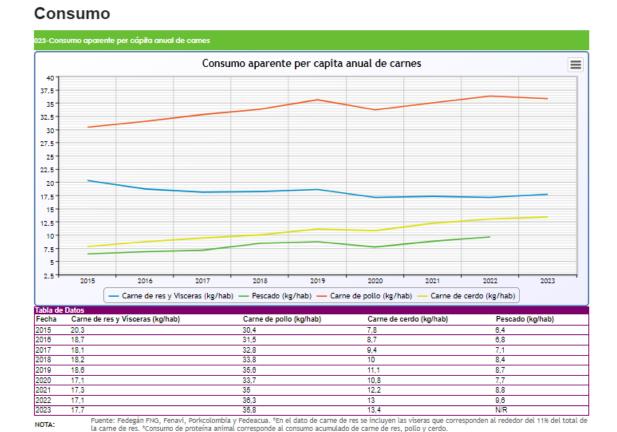


Figura 3. Consumo aparente per cápita anual de carnes (Fedegan, s.f.).

Los Antioqueños promedian un consumo de 14,6 kilos por persona en el año, lo cual los lleva a estar muy por encima del promedio en el país con lo que respecta a la carne de cerdo, (Arango, 2010). Carlos Alberto Maya comenta que el consumo es de 4,5 kilos por persona al año, lo que hace que el departamento de Antioquia sea el líder en el consumo de esta proteína, (Arango, 2010).

Para el año 2023 el pollo cerró con la producción más alta de la historia según Gonzalo Moreno presidente de FENAVI, donde se produjeron 1,8 millones de toneladas de carne, lo que impulsa al país como el noveno productor mundial de pollo con un consumo per cápita de 37 – 38 kilos, (CONtexto Ganadero, 2023).

En Antioquia, para el año de 2023, se contaba con un número de 7,098,694 habitantes y donde el consumo de la carne bovina por año fue de 129,196,231 (Invima, 2023) como lo muestra

la gráfica 4. Además también se logra evidenciar el comportamiento de la carne de cerdo y cómo se comporta también el consumo de estas proteínas en los diferentes municipios de Antioquia, lo cual ayuda a contrastar cada una de estas cifras y comprender cuáles son las tendencias de los consumidores frente a las proteínas.

	COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA		DATOS DEL CONSUMO DE CARNE BOVINOS Y PORCINOS 2024 POR MUNICIPIO Corte Diciembre de 2023					in√ima Te Acompaña			
				В	OVINOS			PORC	INOS		
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	No. DE HABITANTES	CONSUMO PERCAPITA 2024 (KG)	CONSUMO DEPARTAMENTO POR AÑO (KG)*	CONSUMO DE CARNE BOVINA POR DÍA (KG)	N° BOVINOS NECESARIOS PARA CUBRIR CONSUMO/DÍA*	CONSUMO PERCAPITA 2024 (KG)	CONSUMO DEPARTAMENTO POR AÑO (KG)*	CONSUMO DE CARNE PORCINA POR DÍA (KG)	N° PORCINOS NECESARIOS PA CUBRIR CONSUMO/DÍA**	
	Guarne	61.405	18,20	1.117.571,00	3.061,84	18	30	1.840.922	5.044	66	
	Guatapé	9.252	18,20	168.386,40	461,33	3	30	277.375	760	10	
	Heliconia Hispania	5.702 5.928	18,20 18,20	103.776,40 107.889.60	284,32 295,59	2	30 30	170.946 177.721	468 487	6	
	Itagui	308.806	18,20	5.620.269,20	15.398,00	91	30	9.258.004	25.364	334	
	Ituango	29.324	18,20	533.696,80	1.462,18	9	30	879.134	2.409	32	
	Jardín	15.694	18,20	285.630,80	782,55	5	30	470.506	1.289	17	
	Jericó	14.529	18,20	264.427,80	724,46	4	30	435.579	1.193	16	
ANTIOQUIA	La Ceja	72.728 80.361	18,20	1.323.649,60	3.626,44	21	30	2.180.385	5.974	79	
	La Estrella La Pintada	9.010	18,20 18,20	1.462.570,20 163.982,00	4.007,04 449,27	24	30 30	2.409.223 270.120	6.601 740	87 10	
	La Unión	23,757	18,20	432.377,40	1.184,60	7	30	712.235	1.951	26	
	Liborina	10.637	18,20	193.593,40	530,39	3	30	318.897	874	11	
	Maceo	8.711	18,20	158.540,20	434,36	3	30	261.156	715	9	
	Marinilla	72.104	18,20	1.312.292,80	3.595,32	21	30	2.161.678	5.922	78	
	Montebello	6.993	18,20	127.272,60	348,69	2	30	209.650	574	8	
	Murindó Mutatá	5.531 15.201	18,20 18.20	100.664,20 276.658.20	275,79	2	30	165.819 455.726	454 1,249	6	
	Mutata Nariño	15.201	18,20 18,20	276.658,20 191.100,00	757,97 523,56	3	30	455.726 314.790	1.249 862	16	
	Necoclí	46.532	18,20	846.882,40	2.320,23	14	30	1.395.029	3.822	50	
	Nechí	28.963	18,20	527.126,60	1.444,18	8	30	868.311	2.379	31	
	Olaya	3.323	18,20	60.478,60	165,69	1	30	99.624	273	4	
	Peñol	23.056	18,20	419.619,20	1.149,64	7	30	691.219	1.894	25	
	Peque	8.747	18,20	159.195,40	436,15	3	30	262.235	718	9	
	Pueblorrico Puerto Berrío	9.256 43.311	18,20 18,20	168.459,20 788.260.20	461,53 2.159.62	3	30 30	277.495 1.298.464	760 3,557	10 47	
		43.311 15.242	18,20	788.260,20 277.404,40	2.159,62 760,01	4	30	1.298.464 456.955	3.557 1.252	47 16	
	Puerto Nare Puerto Triunfo	19.970	18,20	363.454,00	995,76	6	30	436.933 598.701	1.640	22	
	Remedios	31.346	18,20	570.497,20	1.563,01	9	30	939.753	2.575	34	
	Retiro	26.231	18,20	477.404,20	1.307,96	8	30	786.405	2.155	28	
	Rionegro	151.730	18,20	2.761.486,00	7.565,72	45	30	4.548.865	12.463	164	
	Sabanalarga	9.789	18,20	178.159,80	488,11	3	30	293.474	804	11	
	Sabaneta Salgar	93.629 19.300	18,20 18,20	1.704.047,80 351.260,00	4.668,62 962,36	27	30 30	2.806.997 578.614	7.690 1.585	101	
	San Andrés de Cuerquía	7.715	18,20	140.413,00	384,69	6	30	231.296	634	21	
	San Andres de Cuerquia San Carlos	16.727	18,20	304.431,40	834,06	5	30	501.475	1.374	18	
	San Francisco	6.218	18,20	113.167,60	310,05	2	30	186.416	511	7	
	San Jerónimo	16.936	18,20	308.235,20	844,48	5	30	507.741	1.391	18	
	San José de La Montaña	3.984	18,20	72.508,80	198,65	1	30	119.440	327	4	
	San Juan de Urabá	22.125	18,20	402.675,00	1.103,22	6	30	663.308	1.817	24	
	San Luis San Pedro	13.911 24.253	18,20 18,20	253.180,20 441.404,60	693,64 1.209,33	4 7	30 30	417.052 727.105	1.143 1.992	15 26	
	San Pedro de Uraba	33.997	18,20	618.745,40	1.695,19	10	30	1.019.230	2.792	37	
	San Rafael	16.583	18,20	301.810,60	826,88	5	30	497.158	1.362	18	
	San Roque	22.796	18,20	414.887,20	1.136,68	7	30	683.424	1.872	25	
	San Vicente	23.690	18,20	431.158,00	1.181,25	7	30	710.226	1.946	26	
	Santa Bárbara	28.751 40.138	18,20	523.268,20	1.433,61	8	30	861.955	2.362	31	
	Santa Rosa de Osos Santo Domingo	40.138 12.992	18,20 18,20	730.511,60 236.454,40	2.001,40 647,82	12 4	30 30	1.203.337 389.500	3.297 1.067	43 14	
	Santo Domingo El Santuario	38.887	18,20 18.20	236.454,40 707.743.40	1.939.02	11	30	389.500 1.165.832	1.067 3.194	14 42	
	Segovia	41.881	18,20	762.234,20	2.088,31	12	30	1.255.592	3.440	45	
	Sonson	38.764	18,20	705.504,80	1.932,89	11	30	1.162.145	3.184	42	
	Sopetrán	16.407	18,20	298.607,40	818,10	5	30	491.882	1.348	18	
	Támesis	17.136	18,20	311.875,20	854,45	5	30	513.737	1.407	19	
	Tarazá	29.636 6.600	18,20 18,20	539.375,20 120.120,00	1.477,74 329,10	9	30 30	888.487 197.868	2.434 542	32 7	
	Tarso Titiribí	6.600 11,331	18,20 18,20	120.120,00 206.224,20	329,10 565,00	2	30	197.868 339.703	542 931	12	
	Titiribi	5.321	18,20 18,20	206.224,20 96.842,20	565,00 265,32	2	30	339.703 159.524	931 437	6	
	Turbo	137.622	18.20	2.504.720,40	6.862,25	40	30	4.125.908	11.304	149	
	Uramita	7.284	18,20	132.568,80	363,20	2	30	218.374	598	8	
	Urrao	32.714	18,20	595.394,80	1.631,22	10	30	980.766	2.687	35	
	Valdivia	14.879	18,20	270.797,80	741,91	4	30	446.072	1.222	16	
	Valparaíso	6.863	18,20	124.906,60	342,21	2	30	205.753	564	7	
	Vegachí	12.784 12.397	18,20 18,20	232.668,80 225.625,40	637,45 618,15	4	30 30	383.264 371.662	1.050 1.018	14 13	

Figura 4. Datos del consumo de carne bovinos y porcinos por municipio (Invima, 2023).

En Antioquia es muy común escuchar sobre la bandeja paisa y como este es el plato típico del departamento, pero este plato, contiene una preparación en la cual permite denotar como es el consumo de la población a la ahora de su preparación. Pues esta incluye la carne de res, cerdo y derivado del pollo que es el huevo, es importante mencionar esto ya que, de cierta manera, la relación de este plato con el consumo en Antioquia revela el comportamiento de la población y a su vez, la aceptación frente a estas tres proteínas.

# 6. Relacionar el comportamiento de consumo responsable de proteína animal con su producción en el departamento de Antioquia.

Teniendo presente los procesos de producción de proteína a animal, se observa un comportamiento que vela por la mayor obtención de ganancias a costa de la vida de los animales. La estructura simplificada del proceso tiene como inicio el ganado, el cual pasa por el beneficio, desposte y refrigeración, de acá subyace la extracción de subproductos comestibles, no comestibles y la carne, siendo la carne trasladada a procesos de industrialización y procesamiento de cárnicos (López Ramírez & García Cáceres, 2021). Cuando se habla de la cadena que forma la producción de carne de cerdo, por ejemplo, se afirma de la existencia de organizaciones que se dedican a una función productiva directa, también se hace referencia a su conexión con la producción, la comercialización, flujos de materiales, de capital e información (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018). También se afirma que los componentes mencionados en la cadena productiva están relacionados con un entorno institucional y organizacional compuesto de leyes, reglamentos, instituciones reguladoras, gubernamentales, entre otras, que influencia a la ya mencionada cadena (Vélez Guzmán, García-Henao, & Barrios, 2018), se exhiben sistemas de producción, por poner un ejemplo, el sistema de granjas de un sitio se trata de la separación de los animales en sus etapas correspondientes (gestación, parideras, precebos, levante y engorde) (Siza Caceres, Díaz Castañeda, Dueñas Moreno, & Gomez Correa, 2021), y los procesos de producción que a grandes rasgos tienen la misma estructura simplifica de la producción de carne de res.

Sacando a colación la primera definición de producción y consumo responsable propuesta en el Simposio de Oslo sobre Consumo Sostenible, se establece el uso de servicios y productos relacionados, que respondan a necesidades básicas y aporten una mejor calidad de vida, minimizando al mismo tiempo el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, así como las emisiones de residuos y contaminantes durante el ciclo de vida del servicio o producto para no poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras (Roy, 2020). Se puede afirmar que todo lo que conlleva a la generación de la proteína animal no toma en cuenta en ningún momento los recursos naturales, el manejo que deben de tener o su importancia en la industria, a su vez, la ya mencionada estructura simplificada de producción de las proteínas no toma en cuenta la mejora en cuanto a calidad de vida de los animales.

Por ende, se afirma que el comportamiento de consumo no llega a ser responsable, ya que solamente responde a factores culturales y económicos. En lo cultural, existe una conducta la cual describe Melanie Joy como carnismo, siendo este un sistema de creencias profundamente arraigado en la sociedad humana, esta perspectiva permite a las personas consumir ciertos animales mientras excluye a otros de su dieta como lo pueden ser perros, gatos o lo que conocemos hoy en día como animales domésticos (Joy, 2010). En el contexto del "carnismo", ciertos animales son categorizados como "comestibles", mientras que otros son considerados "compañeros"; esta distinción no se basa en criterios objetivos, como la inteligencia o la capacidad de sufrir, sino en factores culturales y tradiciones arraigadas; dichas tradiciones o creencias son sesgos que se sustentan elementalmente en La Justificación de las 4N's, estos justificantes toman el rol de explicar porque existen dinámicas en este caso por parte de la industria cárnica, y poder así consumir carne a pesar del factor moral, buscando disipar cualquier culpa que de otro modo se tendrían por la consecuencia de sus actos. Las Ns en cuestión serían que el consumo de carne es un acto: *Natural, Normal, Necesario y Nice (Interesante y que se disfruta)* (Jared Piazza, 2014).

Por otro lado, los factores económicos ilustran la vigencia del consumo de proteína, hallando que existe una relación inversamente proporcional entre la variación de precio de la carne de res, cerdo y pollo con el consumo de huevo (CONtexto Ganadero, 2023). Entonces, se logra afirmar que a pesar del aumento de los precios de las carnes, la necesidad de suplir el consumo de proteína en Antioquia con productos no relacionados al consumo sostenible siguen vigentes, priorizando entonces productos derivados o paralelos de los mismos procesos, como el huevo, o las vísceras (Bolsa mercantíl de Colombia, 2023)

#### 7. Conclusiones generales

Con esta investigación se logra evidenciar que la estructura simplificada de los procesos de producción de carne y las prioridades que se toman en cuenta para medir el desempeño de la industria cárnica, prioridades que no van relacionadas con factores de mejora de calidad de vida y minimización de recursos naturales, dichos factores que forman parte de la definición de producción y consumo responsable.

La conducta de consumo de la población de Antioquia, Colombia, está delimitada por factores culturales y económicos, y se puede afirmar que no existe la búsqueda de optar por productos que cumplan con las características de consumo responsable, si no que existe una necesidad de consumir proteína de la industria descrita, ya sea, la carne de res, cerdo y pollo, o alternativas que provengan de esos mismos procesos como huevos y vísceras.

A su vez, la población experimenta disonancias cognitivas para sustentar dicho consumo que no es responsable, disonancias que se basan en 4 percepciones, la percepción de que el consumo de carne es algo natural ya que está en nuestra biología y que es lo que anhelamos como especie, justificado también la aparente evolución que nos hizo capaces de consumirla, también se cree que el consumo de carne es normal, lo que quiere decir que es lo que la mayor parte de la civilización hace y espera de nosotros, como esta percibe el acto en sí, la tercera percepción es que es necesario, haciendo énfasis en como el consumo de carne resulta imprescindible para las personas para mantenerse fuertes y sanos, y ya por último, la percepción de que es algo *nice* o que se disfruta, lo satisfactorio que resulta comer carne, las personas realmente disfrutan comer dicho producto, lo cual favorece la subsistencia de la disonancia cognitiva.

#### 8. Referencias

- 1970, 0. E. (s.f.). *CONtexto Ganadero*. Obtenido de https://www.contextoganadero.com/economia/las-tendencias-del-consumo-de-carne-en-colombia?amp=1
- Aguilera Díaz, M. M. (29 de 12 de 2014). *Banco de la República*. Obtenido de https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/3177/dtser 214.pdf
- Arango, C. A. (14 de septiembre de 2010). *el Colombiano*. Obtenido de https://www.elcolombiano.com/historico/antioquia\_es\_el\_rey\_en\_el\_consumo\_de\_cerdo-HEEC\_104333
- Ari, I., & Fikret Yikmaz, R. (2021). *ScienceDirect*. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/topics/economics-econometrics-and-finance/sustainable-consumption
- Bentham, J. (1780/1907). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Obtenido de Oxford: Clarendon Press: https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.54531/page/n343/mode/1up
- Bohórquez, P. C. (30 de 11 de 2018). *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*. Obtenido de http://revistaleca.org/index.php/leca/article/view/228/221
- Bolsa mercantíl de Colombia. (2023). *Informe sector avícola*. Obtenido de https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2023-05/Informe%20sector%20av%C3%ADcola%20-%20Final%20difusi%C3%B3n\_0.pdf
- Contexto Ganadero . (s.f.). *Contexto Ganadero* . Obtenido de https://www.contextoganadero.com/economia/las-tendencias-del-consumo-de-carne-en-colombia?amp=1
- CONtexto Ganadero. (21 de Noviembre de 2023). *CONtexto Ganadero*. Obtenido de https://www.contextoganadero.com/avicola/el-2023-cerrara-con-las-cifras-mas-altas-de-produccion-de-pollo-y-huevo
- Fedegan . (s.f.). *Federación colombiana de ganaderos* . Obtenido de https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0
- Invima. (Diciembre de 2023). *Invima*. Obtenido de https://www.invima.gov.co/sites/default/files/alimentos-y-bebidas-

- alcoholicas/Carne/Autorización%20comercialización/Establecimientos/Consumo%20de%20bovinos%20y%20porcinos%20por%20departamento%20y%20municipio%202024.pdf
- Jared Piazza, M. B. (4 de octubre de 2014). *ScienceDirect*. Obtenido de https://www-sciencedirect-com.consultaremota.upb.edu.co/science/article/pii/S0195666315001518
- Joy, M. (2010). Why we love dogs, eat pigs and wear cows. San Francisco: Conari Press.
- Joy, M. (2013). Por Qué Amamos A Los Perros, Nos Comemeos A Los Cerdos Y Nos Vestimos Con Las Vacas. Madrid: Plaza y Valdés Editores.
- La República. (27 de 02 de 2023). *amp La República*. Obtenido de https://amp.larepublica.co/consumo/cual-ha-sido-el-consumo-per-capita-de-las-carnes-en-2022-3554126
- López Ramírez, C., & García Cáceres, R. (29 de mayo de 2021). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-34612020000100044&script=sci\_abstract
- Mateu, A. B. (2011). Ética y Bienestar animal. Madrid: Ediciones Akal, S. A.
- Perino, G., & Schwirplies, C. (10 de septiembre de 2021). *ScienceDirect*. Obtenido de https://www-sciencedirect-com.consultaremota.upb.edu.co/science/article/pii/S0095069622000420
- Piazza, J., Ruby, M., Loughnan, S., Luong, M., Kulik, J., Watkins, H., & Seigerman, M. (4 de octubre de 2014). *SienceDirect*. Obtenido de https://www-sciencedirect-com.consultaremota.upb.edu.co/science/article/abs/pii/S0195666315001518
- Rodríguez Villamil, N., & Arboleda Montoya, L. M. (01 de abril de 2022). *Scielo*. Obtenido de https://www.scielosp.org/article/csp/2022.v38n3/e00146521/es/
- Roy, M. (13 de marzo de 2020). *ScienceDirect*. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/topics/economics-econometrics-and-finance/sustainable-consumption
- Siza Caceres, L. F., Díaz Castañeda, K. D., Dueñas Moreno, A. F., & Gomez Correa, A. F. (6 de septiembre de 2021). *Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/7899d55d-0217-4f52-992f-5392d584cb3c/content
- Steve Loughnan, N. H. (8 de octubre de 2009). *ScienceDirect*. Obtenido de The role of meat consumption in the denial of moral status and mind to meat animals: https://www-sciencedirect-com.consultaremota.upb.edu.co/science/article/pii/S0195666310003648

- Universidad de Antioquia, & MANÁ. (2019). *Gobernación de Antioquia*. Obtenido de https://antioquia.gov.co/images/PDF2/MANA/2019/principales-resultados-perfilalimentario-y-nutricional-de-antioquia-2019.pdf
- Vélez Guzmán, E., García-Henao, G., & Barrios, D. (13 de julio de 2018). *redalyc*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/4076/407658494003/html/