

**Mejorar la competitividad del sector cárnico bovino de Colombia por medio de
estrategias implementadas en Brasil y Argentina.**

Cristhian Camilo Lara Nieto

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá D.C

2021

Mejorar la competitividad del sector cárnico bovino de Colombia por medio de estrategias implementadas en Brasil y Argentina.

Cristhian Camilo Lara Nieto

Director

Carlos Andrés Pinzón Muñoz

Trabajo de grado para obtener el título de Negociador internacional

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Negocios Internacionales

Bogotá D.C

2021

Resumen

El presente proyecto de investigación busca proponer estrategias y operaciones para mejorar la competitividad del sector cárnico bovino en Colombia a través de la implementación de estrategias utilizadas por Brasil y Argentina como referentes en producción y exportación en Suramérica del mercado cárnico bovino. Esta investigación se encuentra dividida en capítulos, siendo de tipo mixto con un alcance descriptivo a partir de la información recopilada de fuentes académicas y agremiaciones gubernamentales.

Iniciando por un análisis al sector cárnico bovino en Colombia a través de los principales departamentos productores, seguido de las cifras de producción de los últimos 5 años, describiendo la cadena productiva, los principales canales comerciales y destinos al mercado local e internacional. Finalmente a través de una matriz se identificaron las principales problemáticas presentes en el sector colombiano. En una segunda instancia siguiendo la misma estructura se hace un análisis del mercado cárnico bovino de Brasil y Argentina identificando las regiones y cifras de mayor producción, describiendo la cadena productiva y comercial del mercado local e internacional. Identificando por medio de una matriz las principales estrategias aplicadas en cada país. Finalizando, en el tercer capítulo se realizó un análisis de las estrategias utilizadas en Brasil y Argentina aplicables a las problemáticas identificadas en el sector cárnico colombiano, las cuales permitirán mejorar y hacer más competitivo el sector de forma local e internacional.

Palabras clave: carne bovina, Producción, Comercialización, estrategias, competitividad, Colombia, Brasil, Argentina.

Abstract

This research project seeks to propose strategies and operations to improve the competitiveness of the bovine meat sector in Colombia through the implementation of strategies used by Brazil and Argentina as references in production and export in South America of the bovine meat market. This research is divided into chapters, being descriptive and documentary based on information collected from academic sources and government associations.

Starting with an analysis of the bovine meat sector in Colombia through the main producing departments, followed by the production figures for the last 5 years, describing the production chain, the main commercial channels and destinations for the local and international market. Finally, through a matrix, the main problems present in the Colombian sector were identified. In a second instance, following the same structure, an analysis of the bovine meat market in Brazil and Argentina is made, identifying the regions and figures with the highest production, describing the productive and commercial chain of the local and international market. Identifying through a matrix the main strategies applied in each country. At the end of the third chapter, an analysis was made of the strategies used in Brazil and Argentina applicable to the problems identified in the Colombian meat sector, which will make it possible to improve and make the sector more competitive locally and internationally.

Keywords: beef, Production, Marketing, strategies, competitiveness, Colombia, Brazil, Argentina.

Tabla de contenido

Introducción	7
1. Planteamiento del problema.....	8
2. Pregunta problema	11
3. Objetivos	12
3.1 Objetivo general	12
3.2 Objetivos específicos.....	12
4. Justificación	13
5. Marcos referenciales	15
5.1 Estado del arte	15
5.2 Marco teórico.....	16
5.3 Metodología de la investigación.....	18
6. Procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia.	20
6.1 Proceso productivo de carne bovina en Colombia	20
6.1.1 Cadena productiva.....	20
6.1.2 Departamentos productores de carne bovina	23
6.1.3 Producción de carne bovina	25
6.2 Comercialización de carne bovina en Colombia.	27
6.3 Problemáticas de la cadena productiva comercialización de sector cárnico bovino colombiano.	30
6.4 Principales problemáticas de la producción y comercialización de sector cárnico.	32
7. Estrategias del sector Cárnico Bovino en Brasil y Argentina.....	35
7.1 Sector cárnico bovino en Brasil.....	35
7.1.1 Estados productores de carne bovina en Brasil.....	35
7.1.2 Producción de carne bovina en Brasil	36
7.1.3 Cadena Productiva de Brasil	38
7.1.4 Comercialización de carne bovina en Brasil	39
7.1.4.1 Cadena y canales de abastecimiento en Brasil	40
7.1.5 Estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Brasil.....	41
7.2 Sector cárnico bovino en Argentina	44
7.2.1 Provincias productoras de carne bovina en Argentina	44
7.2.2 Producción de carne bovina en Argentina.....	45
7.2.3 Cadena productiva de Argentina	47

7.2.4	Comercialización de carne bovina en Argentina.....	48
7.2.4.1	Canales de distribución en Argentina.....	49
7.2.5	Estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Argentina.	51
8.	Estrategias aplicables en el sector cárnico bovino colombiano.	54
8.1	Sistemas de producción	55
8.2	Implementación Tecnológica	56
8.3	Vacunas y suplementación	57
8.4	Transporte.....	58
8.5	Canales de comercialización	59
8.6	Exportaciones	61
	Conclusiones	64
	Referencias	66

Introducción

El sector cárnico bovino en Colombia representa una actividad importante en la economía del país, gracias a los recursos, condiciones geográficas y climáticas la explotación ganadera ha venido progresando al pasar los años pero actualmente el sector no se ha establecido como un competidor importante frente al mercado internacional, lo que hace necesario la implementación de nuevos procesos estandarizados de producción y comercialización, buenas prácticas ganaderas y programas de apoyo de las entidades gubernamentales que permitan formalizar el sector cárnico en el mercado local y ampliando los destinos internacionales.

La investigación de esta problemática se estableció analizando los diversos procesos productivos y de comercialización en Colombia describiendo los principales departamentos productores del producto bovino, canales y medios de comercialización y así mismo estableciendo las principales problemáticas del sector cárnico. A su vez se analizan estos mismos factores en Brasil y Argentina siendo los principales productores y exportadores de carne bovina en Suramérica, comercializando más de 100 millones de toneladas año a año a diferentes partes del mundo.

A partir del análisis de la información se identificaron las estrategias utilizadas en el sector cárnico bovino de Brasil y Argentina las cuales pueden ser implementadas en el mercado colombiano para hacer frente a las problemáticas presentadas en la investigación y establecer un mercado competitivo garantizando factores de producción y comercialización, en el cual se pueda aprovechar la capacidad productiva y los recursos con los que cuenta el sector colombiano, esto con el fin de cumplir con el objetivo principal de este trabajo de investigación.

1. Planteamiento del problema

En la última década el sector cárnico a nivel mundial ha ido cobrando protagonismo en la producción y el comercio mundial ya que la carne es fuente fundamental de proteínas para la alimentación humana. Su consumo y demanda a nivel mundial para el 2019 se ubicó en 29.5 millones de toneladas según La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020) esto representando los altos porcentajes de producción a nivel mundial por países como Estados Unidos, Brasil, China entre otros, donde no solo su producción los ha catalogado como grandes actores en este sector, sino también las exportaciones han sido pilares importantes en las economías y crecimiento del sector cárnico de estos países.

La carne bovina es uno de los productos más importantes en este sector cárnico, según la federación colombiana de ganaderos (FEDEGAN, 2020) Cinco países concentran 64 % de la demanda mundial de carne de bovino. Estados Unidos es el principal consumidor; su demanda representa alrededor de 20 % del total. Por otro lado, la unión europea, China, Brasil y México lideran también el consumo de carne bovina a nivel mundial.

En el territorio sudamericano el sector cárnico ha estado representado principalmente por países como Brasil, Argentina y Uruguay, donde participan en el mercado con grandes niveles de producción y de igual forma de exportaciones a diferentes partes del mundo, por otro lado, China es el país donde tienen en común el destino de su producto cárnico. Según Fedegan en el caso de Brasil exporta actualmente el 27% de su producción mientras que Argentina la aumentó en 51,8 %.

Brasil uno de los mayores productores y exportadores a nivel mundial de proteína animal, logró un récord en las exportaciones de carne bovina en 2019, con 1,52 millones de toneladas donde la industria brasileña tiene un control total de sus proveedores y una fiscalización completa del origen del producto. Como resultado del estricto control, la producción que no cumple con las normas legales es excluida de la comercialización. Por otra parte, Argentina también lidera el mercado internacional en la venta de carne bovina donde el principal destino de sus exportaciones son China, Chile, Alemania, Israel entre otros. Los niveles de producción del mercado argentino alcanzan los 3 millones de toneladas por año.

En Colombia el sector ganadero es una de las principales fuentes de ingresos del país, gracias a su ubicación geográfica cuenta con gran variedad de pisos térmicos esto permite la explotación de diferentes razas bovinas productoras de carne. “En consecuencia, Colombia se destaca por tener

una de las genéticas más altas en calidad del mundo. Disponiendo de razas de carne por excelencia como el cebú, y el brahmán colombiano, ideal para la producción de carne en condiciones tropicales”. (Procolombia, 2015).

En el mercado internacional Colombia comercializa carne bovina a diferentes partes del mundo, entre sus principales destinos se encuentran Emiratos Árabes Unidos, Jordania y El Líbano donde se registraron exportaciones superiores a 200 mil de toneladas del producto cárnico en 2019. Según Legiscomex 2019 el sector generó ingresos por 16 millones de dólares evidenciando registros aceptables del sector.

En la actualidad los procesos productivos de la carne bovina se están viendo afectados por decrecimiento de sacrificio del ganado según (Dane, 2017) se sacrificaron 3.3 millones de cabezas, esto representando una caída del 6.9% respecto al 2016. Las principales causas de este problema son el contrabando de carne desde Venezuela representando un riesgo a la salud pública y para el estatus sanitario de la ganadería. Por otra parte, la aplicación sin rigurosidad de la normatividad sobre el ordenamiento de la cadena cárnica Decreto 1500/07, ha derivado en el cierre de centenares de pequeñas plantas periféricas sin ofrecimiento institucional de opciones para el sacrificio formal, derivando en un incremento del sacrificio clandestino e ilegal, siendo este uno de los desencadenantes no solo de la caída del consumo si no de la producción.

Otros factores que repercuten en la calidad del producto cárnico es el tecnológico ya que la maquinaria del proceso productivo la gran mayoría son propiedad de los municipios, con precarios niveles de cumplimiento de estándares sanitarios, ambientales y de procesos donde muy pocas cuentan con mayores escalas de procesamiento. Esto genera bajos estándares de calidad en los productos finales y niveles de producción, generando una gran desventaja con el sector internacional. (Fedegan, 2018, pág. 16)

Aprovechando el posicionamiento geográfico, gozando de condiciones y características similares con las que cuenta Colombia frente Brasil y Argentina se identificaran estrategias implementadas en estos dos países, ya que cuentan con buen posicionamiento en el mercado mundial en producción, comercialización y exportación de carne bovina. Además, cuentan con procesos elaborados e industrializados permitiéndoles producir grandes cantidades de carne bovina año a año y de igual forma comercializarla a diferentes partes del mundo.

Es importante analizar las estrategias implementadas en los procesos productivos y de comercialización de Brasil y Argentina para que sean adoptados en el sector colombiano en pro de la competitividad internacional del sector cárnico bovino del país.

2. Pregunta problema

¿Cómo mejorar la competitividad del sector cárnico bovino colombiano entre el periodo de 2015 y 2019 por medio de estrategias implementadas por Brasil y Argentina?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Establecer estrategias para mejorar la competitividad del sector cárnico bovino en Colombia con base a las implementadas por Brasil y Argentina.

3.2 Objetivos específicos

Describir los procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia.

Identificar las estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Brasil y Argentina.

Proponer estrategias que sean aplicables al sector cárnico bovino colombiano

4. Justificación

En la actualidad el sector ganadero en Colombia participa con cerca de 3,6% del producto interno bruto nacional, un porcentaje bastante significativo para una actividad individual y rural. Dentro del sector agropecuario su importancia es indiscutible, con un 27% de participación dentro del PIB agropecuario y un 64% de PIB pecuario. (Portafolio, 2017). Además de acuerdo con las estadísticas de la federación colombiana de ganaderos, genera 810.000 empleos directos que representan el 6% del empleo nacional y el 19% de la ocupación en actividades agropecuarias. (Fedegan, 2018, pág. 12).

En Colombia se deben ampliar los principales productos que impulsan las exportaciones del país, ya que según las estadísticas principalmente los productos exportados hacen parte de sectores mineros e industriales. (Legiscomex, 2016).

El sector cárnico bovino en Colombia puede aprovechar la disponibilidad de tierras fértiles y de agua dulce, cuenta con un importante potencial de crecimiento en su inventario ganadero, por lo que podría contar con un espacio en el mercado internacional y convertirse en uno de los principales sectores que aportan a la economía del país y así mismo competir en el mercado internacional siendo reconocidos no solo por la producción de carne bovina si no por la calidad del producto.

El sector carece actualmente de procesos competitivos de producción presentando un gran problema con la persistencia de contrabando de carne desde Venezuela según fedegan se estima que anualmente al país entran ilegalmente 100.000 toneladas de carne, lo que equivale a 11,07% del consumo interno. (Monterrosa, 2018). La comercialización interna del país carece de una infraestructura básica para agilizar la movilización económica y adecuada de la carne, sumando a los bajos niveles de tecnología donde un pequeño grupo de productores cuenta con mejores condiciones tecnológicas y mayores escalas de procesamiento. (Fedegan, 2018, pág. 16) esto generando una desventaja competitiva con menores niveles de producción frente al sector internacional. Por esto es importante adoptar estrategias que permitan optimizar y hacer eficientes los procesos competitivos y productivos del sector.

En el sector cárnico sudamericano Brasil y Argentina son los principales países productores de carne bovina siendo Brasil uno de los representantes con mayor producción y exportaciones a nivel mundial, donde exporto durante todo el año 2019, 1,867 millones de toneladas, con un valor total de 7.590 millones de dólares. (Mincit, 2021, pág. 3) Por otra parte, las exportaciones de carne

bovina en Argentina se ubicaron en volúmenes cercanos a las 868 mil toneladas. (IPCVA, 2020, pág. 1) Argentina, frente a una demanda creciente de los mercados externos, tiene la oportunidad y el desafío de desarrollar una ganadería moderna y altamente tecnificada incluso al tener buenos números en la producción de carne bovina y también está en un proceso de crecimiento, donde Colombia puede apoyarse y establecer las mismas oportunidades de mejora y crecimiento del sector.

En la búsqueda del crecimiento del sector cárnico, Brasil implementa estrategias que fomenten el consumo de carne en el país basándolo en tres pilares: mejoramiento en la identificación de bovinos y de la estructura de beneficio como también en la comercialización de los subproductos cárnicos y la expansión de mercados, donde también promueve y difunde el valor nutricional y los beneficios del consumo de carne bovina al explorar nuevos mecanismos de comercialización, especialmente en el mercado a futuro.

Por otro lado, Argentina en su proceso productivo de carne bovina se ha enfocado principalmente en la utilización de las praderas como principal recurso alimenticio para los animales característica que beneficia factores económicos, puesto que constituye el alimento más barato. Además, esta alternativa de producción es valorada por un gran número de consumidores de carne de países extranjeros, preocupados de comprar alimentos producidos naturalmente, respetando el medio ambiente y el bienestar animal.

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación se analizarán los mercados y sectores de comercialización y producción del Brasil y Argentina, ya que al compartir condiciones similares en estructura geografía, climática, política y económica, son competidores directos de los cuales se pueden identificar las ventajas y estrategias utilizadas en su sector local, y aplicarlas aprovechando e impulsando la competitividad del sector cárnico bovino colombiano.

5. Marcos referenciales

5.1 Estado del arte

Para desarrollar una apropiada investigación identificando las estrategias aplicables al sector cárnico bovino del país, es necesario abordar los siguientes documentos que permiten identificar el estado y las oportunidades de crecimiento que tiene el sector para profundizar en la investigación del presente trabajo.

A partir de lo anterior según el artículo científico titulado Potencial ganadero de Colombia para exportar cortes de carne bovino a la Unión Europea de la universidad pedagógica, Colombia debería adoptar medidas que busquen mejorar la competitividad e incrementar los estándares de consumo en el mercado interno, como también promover sistemas productivos alternativos para mejorar y mantener el estatus sanitario donde se garantice la calidad de la oferta de ganados , prácticas que garanticen el bienestar animal y así finalmente el país obtenga la distinción internacional de productor de carnes limpias. En esta investigación se resalta la importancia de implementar un modelo comercial para la exportación de cortes finos de carne bovina a la unión europea. (Lopez, 2012)

Por otra parte, el análisis presentado en el artículo anterior se hace fundamental desarrollar protocolos de trazabilidad o rastreabilidad; aplicar normas sanitarias y fitosanitarias, modernizar el transporte animal y del producto final en pro de la preservación del mismo, generando estrategias de exportación innovadoras y así generar productos con valor agregado especificación de cortes, presentación, empaque al vacío, etiquetado, etc. (Lopez, 2012)

Según el Análisis de la competitividad de la cadena cárnica bovina de la Universidad de La Salle, realizado por Guevara, 2015 se hace importante plantear una serie de estrategias que conlleven a superar las amenazas que se presentan en los diferentes eslabones del sector cárnico bovino, las cuales conllevaría a una integración y obteniendo mejores resultados dentro de los mercados nacionales e internacionales entre los cuales resalta, aumentar la productividad en el eslabón primario e industrial, implementando políticas económicas apropiadas y eficaces (condiciones de crédito, transferencia de tecnología) facilitando así mejor proyección de estos niveles de la cadena cárnica. (Guevara, 2015).

Es importante resaltar que también se mencionan otras oportunidades que permiten mejorar el sector cárnico bovino como: aprovechar la posición geográfica para buscar diversificación de mercados, en el cual se facilita el transporte y desplazamiento hacia los mercados internacionales.

Así mismo en la investigación realizada Análisis del Efecto de la producción y exportación de productos cárnicos bovinos en Colombia en el periodo comprendido entre el 2005 y 2015 de la universidad del rosario realizado por Rodríguez & Mitchell , 2018 argumentan que el sector cárnico bovino “ha permitido que el país logre el acceso a mercados internacionales gracias al cumplimiento de estándares internacionales exigidos por los países importadores y a acuerdos que disminuyen las cargas arancelarias y demás”. (Rodriguez & Mitchell, 2018) donde es importante resaltar que el sector goza de un crecimiento considerable comparándolo con el nivel exportador de países como Argentina, Paraguay, Uruguay, y Brasil.

Finalmente, en la investigación realizada en la revista de la facultad de Ciencias Universidad Nacional de Colombia sobre el modelo contractual aplicado al sector cárnico del país, refleja impactos significativos en algunas regiones del país debido a las intervenciones del TLC con Estados Unidos, dejando en desventaja al productor nacional compitiendo con precios a pérdida de igual forma, factores económicos y tecnológicos que atribuyen al poco apoyo del gobierno nacional para incrementar el crecimiento del sector y poder competir en las mismas condiciones que la competencia directa. (Salazar, Valencia, Trochez, & Guarín, 2015).

Los diferentes documentos de investigación relacionados anteriormente hacen referencia a diversos factores positivos y de cambio aplicados al sector cárnico bovino colombiano, resaltando las principales oportunidades que potencialicen el sector y del mismo modo se aprovechen los recursos con los que cuenta el país, permitiendo reforzar la búsqueda de nuevas estrategias que impulsen el sector internacionalmente.

5.2 Marco teórico

La teoría del diamante de Porter hace relación a la ventaja competitiva de las naciones donde una nación o un grupo de empresas logran obtener una ventaja frente a los mejores competidores gracias a la innovación y mejora de procesos donde se alcanzan las más altas cuotas de productividad en sectores específicos gracias a que el entorno nacional es el más progresivo, dinámico y estimulante.

Para ser una nación exitosa en el comercio mundial se necesita que sus empresas logren ventaja competitiva, es decir, que ganen participación en el mercado tanto nacional como internacional en función de precios y de calidad y, por lo tanto, que la economía logre un crecimiento económico sostenido a largo plazo. (Rice, 2013) .

Este entorno competitivo de acuerdo a Porter se logra mediante cuatro factores de competitividad, que individualmente y como sistema definen el entorno competitivo y son los siguientes:

Condición de los factores: Hace referencia al estudio de los factores especializados correspondientes a la mano de obra, infraestructura y demás factores productivos que puedan influenciar el crecimiento del sector.

Condición de la demanda: Este factor permite y ayuda a crear la ventaja competitiva cuando un segmento determinado del sector es mayor o más visible en el mercado interior que en los mercados extranjeros (Porter,1999). Permitiendo enfocarse en las oportunidades presentes en la mejora de procesos productivos y de comercialización del sector.

Sectores afines: Se analizan sectores que pueden ayudar y complementar el potencial de desarrollo del sector cárnico bovino del país de igual forma las empresas se benefician cuando sus proveedores son del mismo modo competidores a nivel mundial.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa: Por último, el cuarto factor permite determinar que la rivalidad entre las empresas del sector estimula la creación de mejoras competitivas esto impulsando las empresas del mercado a innovar y mejora de procesos, reducir costos, mejorar la calidad y la diversificación de sus productos.

Para enforzar la teoría aplicada en esta investigación se contemplarán los cuatro factores especificados por Porter donde se aplicarán de la siguiente forma:

Condición de los factores: Se analizarán las condiciones actuales del sector donde se reflejen sus procesos productivos y factores básicos, evidenciando con qué recursos cuenta el país en cuanto a la calidad de la carne bovina, niveles de producción, mano de obra calificada, maquinaria óptima para los procesos productivos, y en factores avanzados como la implementación de nuevas tecnologías, inversión en capital e infraestructura del sector.

Condición de la demanda: Se identificarán los diferentes canales de comercialización desde los canales formales e informales del mercado hasta el consumidor final, de igual forma evidenciar los porcentajes de consumo de carne bovina a nivel local y poder comparar la calidad del producto que se encuentra compitiendo en el sector internacional.

Sectores afines: Analizar otros productos del sector y su impacto en el mercado local e internacional como lo son la carne de cerdo o aviar y evidenciar sus procesos productivos y compararlos con el proceso de la carne bovina.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa: Identificar que tan competitivo es el sector cárnico en Colombia y evidenciar las estrategias que implementan las diferentes empresas para poder ofrecer un producto diferente y con un alto valor agregado ya que este nivel de competencia genera y se creen procesos innovadores y de desarrollo que impulsen el sector.

Los análisis implican detallar las ventajas competitivas aplicables al sector cárnico bovino a escala global para fundamentarlas y enfocarlas al crecimiento y desarrollo estableciendo los cuatro atributos que impactan la competitividad desde lo aplicado en los mercados del sector cárnico bovino de Brasil y Argentina.

5.3 Metodología de la investigación

La investigación será de tipo mixto a través de fuentes y documentos oficiales de agremiaciones y entidades gubernamentales de cada país ya que el objetivo establece proporcionar una metodología de investigación que permita comprender y aplicarlas sobre un contexto en específico. Las características básicas de los estudios cualitativos son estudiar de manera integral el proceso investigativo de los participantes y los datos en búsqueda de respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social. (Taylor & Bogdan, 1987) Permitiendo revisar las practicas aplicadas en el sector cárnico bovino de Brasil y Argentina y de forma directa pueden ser aplicadas en el sector colombiano; del mismo modo los estudios cuantitativos dan alcance a medir y estimar magnitudes de los problemas o fenómenos de la investigación los cuales deben ser analizados con métodos estadísticos. Para la investigación se analizarán cifras de producción y comercialización tanto en Colombia como en Brasil y Argentina, permitiendo garantizar el objetivo principal de la investigación.

Por otra parte, el alcance que se le dará a la investigación será de tipo descriptivo donde se debe contar con una buena base de conocimiento en el fenómeno de estudio, en este caso abordando los procesos y estrategias de Brasil y Argentina aplicados de forma exitosas en el sector cárnico bovino y les ha permitido establecerse como principales productores y comercializadores del sector.

Tabla 1.

Fuentes de Investigación y Variables de Análisis

Objetivo	Fuente	Variables/Categorías de análisis
Describir los procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia.	*FEDEGAN: Federación Colombiana de ganaderos. *Ministerio de agricultura *DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.	1. Indicadores de producción y comercialización. 2. Costos de producción 3. Acopio de carne Bovina 4. Precios nacionales y regionales 5. Costos de producción
Proponer estrategias que sean aplicables al sector cárnico bovino colombiano.	*Legiscomex *IPCVA Instituto de promoción de la carne vacuna Argentina. * FAO Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura. *	Identificar las principales estrategias que aplican al sector cárnico bovino colombiano.
Identificar las estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Brasil y Argentina.	*MAPA Ministerio de la Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (Brasil). * Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (Argentina) *IPCVA Instituto de promoción de la carne vacuna Argentina.	Principales indicadores económicos del sector en Brasil y Argentina: Ventas, producción, comercialización, costos de producción, precios etc.

Nota: Autoría propia a partir de la información obtenida en las diferentes variables de la investigación.

6. Procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia

El presente capítulo busca analizar los procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia y así cumplir con el primer objetivo planteado en la presente investigación. Primero analizando los principales departamentos productores de carne bovina en Colombia y a su vez la producción local de cada uno de ellos. También se abordará la producción y consumo nacional del producto cárnico y toda su cadena productiva para así llegar al proceso de comercialización y distribución, finalizando con las problemáticas presentadas en cada uno de los procesos tanto productivos como de comercialización en Colombia.

6.1 Proceso productivo de carne bovina en Colombia

El proceso productivo de carne bovina en Colombia está conformado por diferentes procesos en toda la cadena productiva para así llegar al producto final que se consume en el mercado. A continuación, se analizarán las principales regiones ganaderas y productoras de animales bovinos en el país, también identificando las cifras de producción en los últimos 5 años, como también el consumo nacional, identificando la problemática que han impactado en el descenso productivo del sector y por último la cadena productiva de la carne bovina y su proceso industrial.

6.1.1 Cadena productiva.

La cadena productiva de la carne bovina está dividida en dos partes: La primera está conformada por el proceso pecuario iniciando con el proceso reproductivo y posteriormente la comercialización del ganado en pie. La segunda hace referencia al proceso industrial el cual abarca desde el ingreso del ganado a las plantas de beneficio y finalizando con el envasado de productos cárnicos procesados.

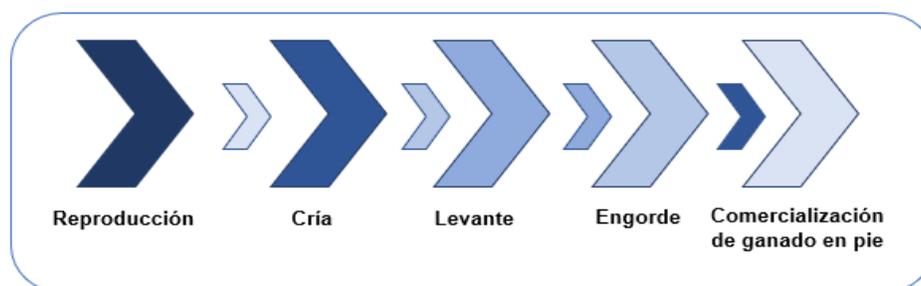


Figura 5. Proceso pecuario de producción de ganado en pie. Tomado de Departamento nacional de planeación DPN (2018).

Los ganaderos en Colombia pueden dedicarse al negocio de la carne, leche o doble propósito, donde algunos optan por dedicarse al ciclo productivo completo y otros se especializan en una etapa en específica de toda la cadena productiva, hay ganaderos que se dedican a la cría donde producen terneros sin ordeñar, otros se dedican al levante donde llevan el ternero hasta macho de ceba y hay cebadores finales que se encargan de alimentar a los animales con destino al sacrificio.

En la ganadería de cría, la etapa de la reproducción temprana va desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, donde el modelo productivo de cría es extensivo en vez de un modelo intensivo, esto genera que sea necesarias grandes extensiones de tierra para producir ganado en Colombia. Gracias a que el forraje y los demás cultivos surgen de forma natural sin que se suspenda su crecimiento por condiciones de estaciones climáticas, el país cuenta con disponibilidad de alimento natural para todo el año.

La etapa de cría ha venido disminuyendo en la costa caribe debido a los altos costos y la ganancia que deja todo el proceso es poca, esta es una de las regiones donde gran cantidad de criaderos de ganado han desaparecido debido a que los propietarios han visto que no es la actividad más rentable del ciclo ganadero y quizás es el proceso que tiene mayores factores en contra, ya que requiere de mayores extensiones de tierra, más trabajadores, medicamentos para los terneros, mayor asesoría técnica y tiempo. La vaca tarda 9 meses en dar a luz y otros 9 meses para destetar al ternero, el negocio de la cría genera baja liquidez y sus resultados son lentos y poco efectivos en comparación a la producción de levante y ceba.

La etapa de levante va del séptimo mes hasta los dieciocho meses, esta etapa es más rentable ya que las exigencias alimenticias son menores frente a las etapas de cría y ceba. En este ciclo los bovinos alcanzan el peso deseado en menor tiempo y con un menor esfuerzo. Incluso si las pasturas son de calidad media los bovinos siguen ganando peso y creciendo, permitiendo que sea rentable esta etapa de levante y para el ganadero sea una buena alternativa de negocio.

Finalmente, la etapa de ceba comienza a los 19 meses y se extiende a los 24 o 36 meses de edad donde el peso define este límite de edad pues a los 450 a 470 kg los cebadores envían el bovino a los centros de beneficio para ser sacrificados. En esta etapa de engorde el bovino necesita excelentes pasturas y concentrados debido que en este proceso no puede darse una mala comida al animal y con esto conlleva a que el ganadero según (Pedro, 2016):

“Vigilar la alimentación de los semovientes, teniendo cuidado de anotar el aumento de gramos por día de cada animal comparado con el gasto mensual de suplementos y otros productos. Al hacer estas mediciones, los productores podrán determinar la rentabilidad de su negocio”.



Figura 6. Proceso productivo industrial de la cadena Carnes y Productos Cárnicos. Tomado de DPN (2018).

En el proceso industrial ilustrado en la Figura 6, tiene cuatro etapas en el cual empieza al momento del ingreso del ganado en pie a las plantas de beneficio donde se realiza la transformación y preparación del producto cárnico y finaliza con el envasado. Comenzando con la primera etapa de donde es recibido el ganado en pie en las plantas de beneficio donde son pesados y llevados a corrales de reposo y allí permaneciendo un tiempo mínimo de 12 horas de acuerdo con la regulación del Invima según el decreto 1500 de 2007 y las resoluciones 240,241 y 242 de 2013 los cuales van orientados a garantizar el bienestar de los animales en las plantas de beneficio. Después del tiempo de descanso, son sometidos a una inspección denominada ante-mortem, en el cual se verifica que no presente ninguna patología que pueda afectar al consumo humano. Posteriormente son bañados con el fin de reducir la cantidad de impurezas, quedando listos para el aturdimiento, procedimiento mediante un leve choque eléctrico ocasiona la pérdida de conocimiento del animal. (DPN, 2018).

Por último, se realiza el degollado de los bovinos donde se lavan muy bien y se procede a retirar la piel y se realiza el corte del esternón se retiran las grasas y sebos, viseras y otros subproductos cárnicos, quedando como resultado de este proceso la carne de canal. En el proceso de transformación y preparación de la carne de canal llega a la planta de desposte donde se retiran los excesos de grasa, se limpian hematomas y se separa del sistema óseo en donde es cortada y clasificada de acuerdo a los distintos cortes y luego se pasa directamente a la etapa final de envasado, empacando la carne de ganado bovino en sus diferentes cortes, quedando listos para su distribución y comercialización.

En la etapa final de envasado los cortes clasificados y listos para comercializar se pueden dividir en tres tipos: Primarios son aquellos que están en contacto directo con el producto y se encargan

de protegerlo, el secundario es aquel que contiene en envase primario y contiene información técnica sobre los productos y los terciarios que contienen el envase secundario y se utilizan principalmente para el transporte de los productos.

6.1.2 Departamentos productores de carne bovina.

El sector ganadero en Colombia representa un pilar importante en la economía del país ya que según la federación nacional de ganaderos (FEDEGAN, 2020), representa cerca del 7,1 de PIB nacional donde cuenta con ventajas competitivas como la ubicación geográfica con diferentes pisos térmicos y climas permitiendo la explotación de diferentes razas bovinas productoras de carne, leche y doble propósito en diferentes departamentos del país. Por otra parte, este sector es de gran importancia ya que genera más de 800 mil empleos representando el 6% del empleo nacional.

El sector cárnico ganadero dispone de pilares importantes para su funcionamiento donde Colombia debe aprovechar la disponibilidad y optimizar estos recursos geográficos, variedad de razas bovinas y productores del país para generar un producto de mayor calidad con procesos eficientes y optimizados, generando un mercado competitivo, tanto en el sector local como internacional.

En Colombia el inventario bovino alcanzo predios bovinos de 623.794 y un total de 27.234.027 animales, en el cual se concentra su gran mayoría en diez departamentos a nivel nacional, Antioquia (11,35%), Caquetá (6,97%), Meta (7,51%), Casanare (7,84%), Córdoba (7,84%), Santander (5,94%), Cundinamarca (5,32%), Magdalena (4,93%), Cesar (5,45%) y Bolívar (4,49%), donde principalmente su producción de carne bovina está orientada a las etapas de: cría, levante y en ceba.

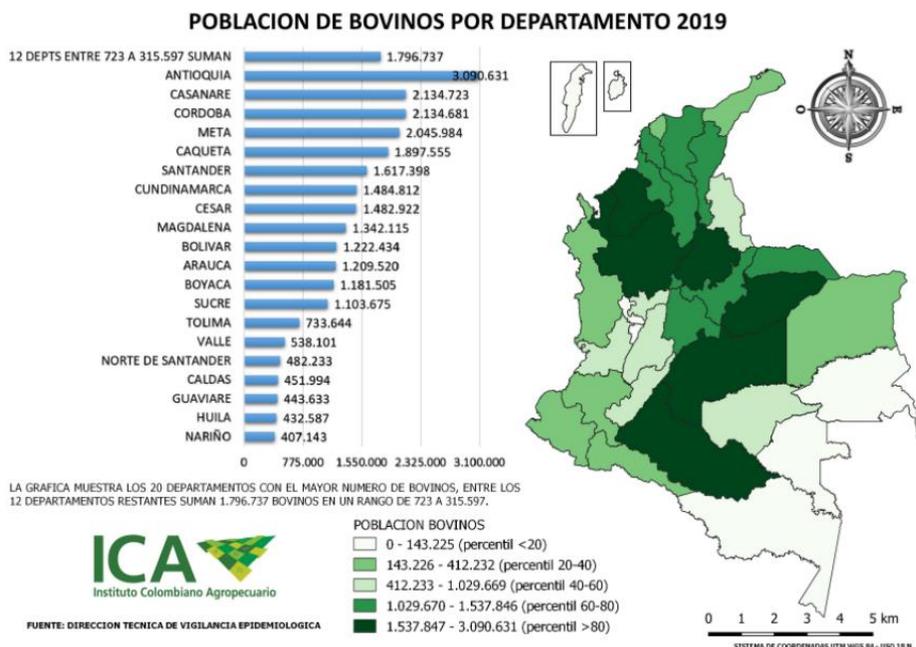


Figura 1. Población de bovinos por departamento 2019. Fuente: Instituto colombiano agropecuario. ICA (2019).

Estos departamentos cuentan con grandes beneficios geográficos y climáticos el cual permite el incremento del hato bovino en sus regiones, por ejemplo Antioquia lidera el porcentaje con mayor cantidad de inventario bovino en el país, ya que el departamento tiene áreas especializadas en ganadería como lo son el Urabá donde se encargan de la ceba y cría, en el bajo cauca también se especializan en la cría, el magdalena medio se encarga de la ceba, mientras que el norte y oriente se encargan de la lechería. Por otro lado, Córdoba siendo un departamento que tiene un hato bastante amplio no ha sacado el máximo provecho de sus recursos locales debido a los procesos en la cadena de producción donde a la baja calidad del proceso industrial y la poca tecnificación del mismo da como resultado carne de baja calidad que es distribuida en el mercado interno, el cual es relativamente menos exigente que el mercado internacional en cuanto a calidad y presentación.

Tabla 2.

Principales exportaciones por departamento.

Departamento	2015	2016	2017	2018	2019
Antioquia	939	3.375.323	15.730.963	24.026.707	23.204.847
Córdoba	16.476.271	20.504.488	48.177.948	52.066.727	49.951.180
Santander	5.513.987	2.700.392	1.320.326	926.760	326.972
Atlántico	11.118.451	6.482.053	2.585.417	1.374.225	1.561.223
Bogotá D.C	215.506	390.215	23.984	202.340	1.813.654

Nota: Elaboración Propia tomando datos de Mapa regional de oportunidades. Maro (2020).

Los principales departamentos ganaderos y productores de ganado bovino también tienen una participación en el mercado internacional ya que en los últimos cinco años ha generado exportaciones de carne bovina a diferentes partes del mundo registrando para el 2019 destinos como Hong Kong con exportaciones de 10.970 millones de dólares , el Líbano por 10.885 , Emiratos Árabes con 2.580 entre otros , donde los principales departamentos que encabezan la salida del producto bovino del país son Antioquia , Córdoba, Santander, Atlántico y Cundinamarca.

6.1.3 Producción de carne bovina.

La producción de carne bovina en Colombia ha presentado variaciones significativas en los últimos 5 años como se evidencia en la Figura 2, ya que su producción depende de muchos factores ya sean geográficos, ambientales donde los cambios climáticos generan desplazamiento de animales y daños tanto en su productividad como también en la reproductividad reflejándose significativamente en la producción del sector, los cuales repercuten en la producción de carne bovina en el país y no han permitido que el sector se establezca en el mercado de forma eficiente.

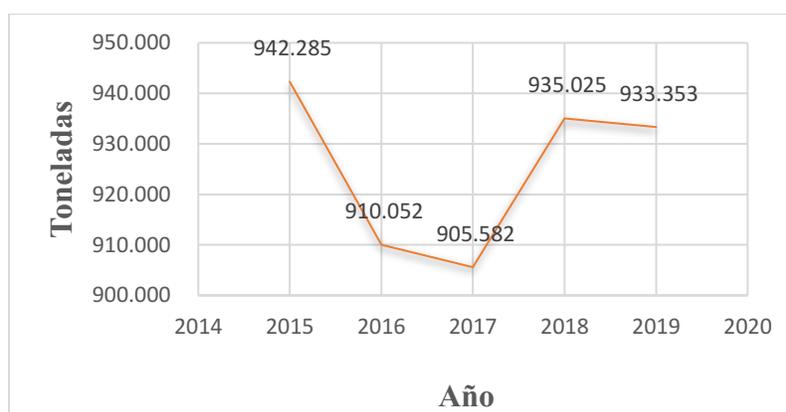


Figura 2. Producción de carne bovina. Elaboración propia tomando datos de FEDEGAN (2020).

En la orientación productiva el hato ganadero se distribuye según su propósito y finalidad de este inventario, se destina aproximadamente el 0,1% para la producción especializada de leche, el 37,3% es para doble propósito, el 21,2% es para la ceba y por último el 41,4 es para la cría. La mayoría de este inventario bovino va destinado a la producción de carne donde van distribuidas dentro del ciclo completo comenzando por la etapa de cría, seguido por la etapa de levante y finalizando con la de ceba, siendo el departamento de Casanare el de mayor número de cabezas destinadas a la producción de carne, seguido por el departamento del meta, Antioquia y Córdoba entre otros.

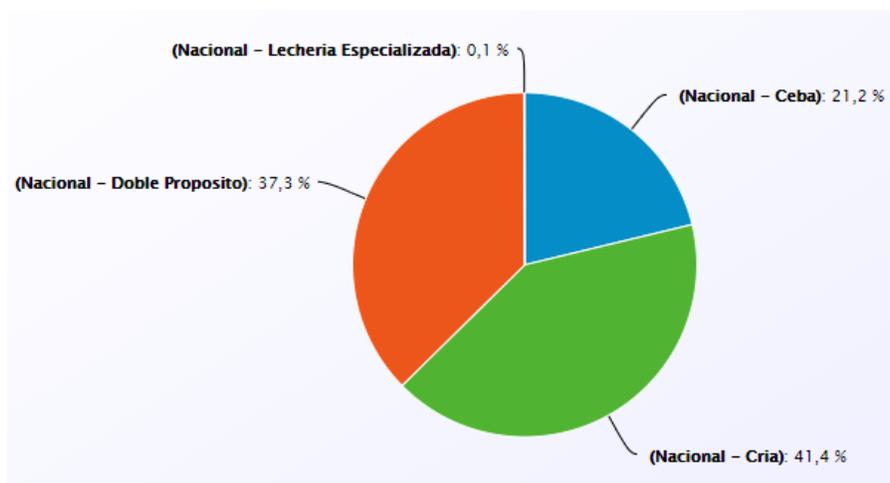


Figura 3. Orientación del hato ganadero. Tomado de FEDEGAN (2018).

El sacrificio formal de animales bovinos ha disminuido en los últimos años debido al incremento del sacrificio ilegal, esto generando grandes riesgos ambientales y de salud pública como también “La persistencia del contrabando de carne y animales vivos desde Venezuela, un negocio cambiario altamente rentable que no solo ha afectado el sacrificio en las zonas de frontera y la Costa Caribe” según (Fedegan, 2018). Otra problemática que afecta directamente al sacrificio de ganado bovino es el abigeato en diferentes regiones del país y el cual ha venido disminuyendo en los últimos años, sigue presentándose en departamentos como Cundinamarca, donde ha incrementado significativamente el hurto de ganado, pero la gran mayoría del acumulado histórico se presenta en Casanare y el meta.

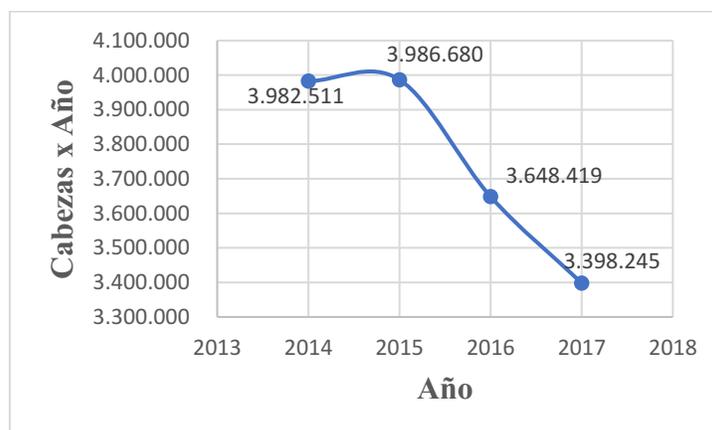


Figura 4. Sacrificio formal de bovinos. Elaboración propia tomando datos de FEDEGAN (2018).

El sacrificio informal afecta directamente a los indicadores del sector cárnico en el país donde el consumo de carne no se ve afectado ya que indirectamente el destino final del producto será el mismo, pero remplazaron las fuentes formales de sacrificio por las informales. Se estima que para

2017 fueron sacrificados 700 mil animales ilegalmente representando pérdidas de 1,2 billones de pesos.

En el apartado de consumo en Colombia en los últimos años se ha presentado una disminución en el consumo de carne de res de los colombianos ya que para el 2012 se registraba un consumo per cápita de 20,76 kg y para el 2017 fue de 18,1 Kg representando una disminución significativa para el sector, esto debido a que se está el remplazando el consumo de carne de res al de pescado, pollo y carne de cerdo. Entre los principales departamentos consumidores de carne bovina encontramos a Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca entre otros (Tabla 3), donde también se presenta un mayor volumen de habitantes en las ciudades que influye a un mayor consumo.

Tabla 3

Consumo de carne bovina en Colombia

Departamento	Consumo (KG)	Consumo De Carne Bovina Por Dia (KG)	No de Bovinos necesarios para cubrir consumo/Dia
Bogotá	150.714.746	412.917	2.924
Antioquia	123.184.662	337.942	1.985
Valle del cauca	87.441.700	239.566	1.409
Cundinamarca	51.791.158	141.894	835
Atlántico	46.839.356	128.327	755
Bolívar	39.958.009	109.474	644
Santander	38.232.813	104.747	616

Nota: Elaboración propia tomando datos de Invima (2019).

6.2 Comercialización de carne bovina en Colombia

Luego del proceso de la cadena productiva de la carne bovina donde se pasa por la cría, levante y ceba, viene finalmente la comercialización del ganado en pie o la carne bovina bien sea de forma directa al frigorífico o mediante intermediarios a las plantas de beneficio. En todo el proceso de comercialización participan diferentes eslabones como el ganadero, comercializadores, productores de alimentos, de químicos, veterinarios y por ultimo las federaciones e instituciones que reglamentan el sector.

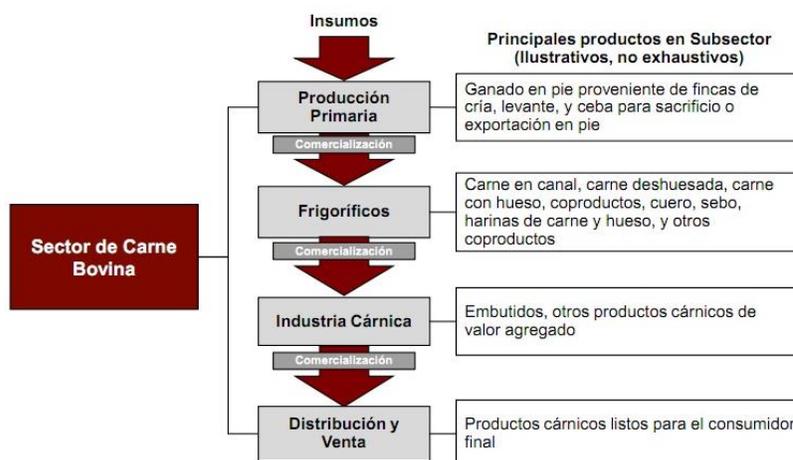


Figura 7. Cadena productiva del sector bovino colombiano. Tomado de FEDEGAN (2016).

El sector bovino se divide en cuatro niveles de participación en toda la cadena desde la cría del animal hasta su comercialización final como producto cárnico distribuidos de la siguiente forma:

Primer Nivel: Se encuentran los proveedores de insumos como: alimentos, medicamentos, abonos y maquinaria, los productores primarios que son los ganaderos.

Segundo Nivel: Los comercializadores que son el puente entre el ganadero y el comprador, se destacan los comisionistas los cuales transportan el ganado de las fincas hacia ferias y lugares de venta. También existen los colocadores los cuales se encargan de comprar el ganado a los campesinos y los venden en grandes plataformas y mayoristas.

Tercer Nivel: Están los frigoríficos y plantas de beneficio los cuales se encargan del sacrificio del ganado dividiéndolo en productos comestibles y no comestibles como sebo o piel. El sacrificio de un animal de forma legal en cualquier parte del país, aparte de los costos se debe incurrir en unos impuestos que son: Impuesto al degüello y la cuota de fomento ganadero y lechero.

Cuarto Nivel: Se encuentran los distribuidores mayoristas, carnicerías especializadas, y distribuidores minoristas que son los encargados de la distribución a hogares y consumidores finales.

La comercialización de carne bovina en Colombia se da por los canales formales donde solo un 38% de la producción y sacrificio formal se comercializa a través de este medio, por grandes superficies un 11%, mercados institucionales 13%, mercados industriales 5% y por ultimo las famas especializadas 8%. Estos canales formales surten los mercados de alto poder adquisitivo y también a los de medianos ingresos siendo estos también el referente de la calidad y precios en todo el mercado nacional.

El canal informal absorbe el resto de la producción (62%), donde este medio atiende a la demanda de los estratos bajos a medios de la población por medio de establecimientos llamados la (fama), donde son numerosos negocios tradicionales de pequeña escala y de carácter informal ya que no se cumplen con estándares sanitarios ni de calidad. Por otra parte, los colocadores concentran el poder de negociación en el canal informal, manipulando a su favor precios, calidades, cantidades de la oferta y demanda. (Fedegan, 2018)

En la siguiente grafica (Figura 8), se evidencia el medio principal en el cual el consumidor final adquiere el producto cárnico presentando una gran participación del mercado y siendo el medio informal preferido por los colombianos, esto representa un gran problema para el sector ya que al ser informales estos medios de comercialización no se tiene un control estricto de la procedencia del producto y en muchos casos las condiciones presentadas en estos establecimientos no son las adecuadas incumpliendo con las medidas sanitarias para la venta.

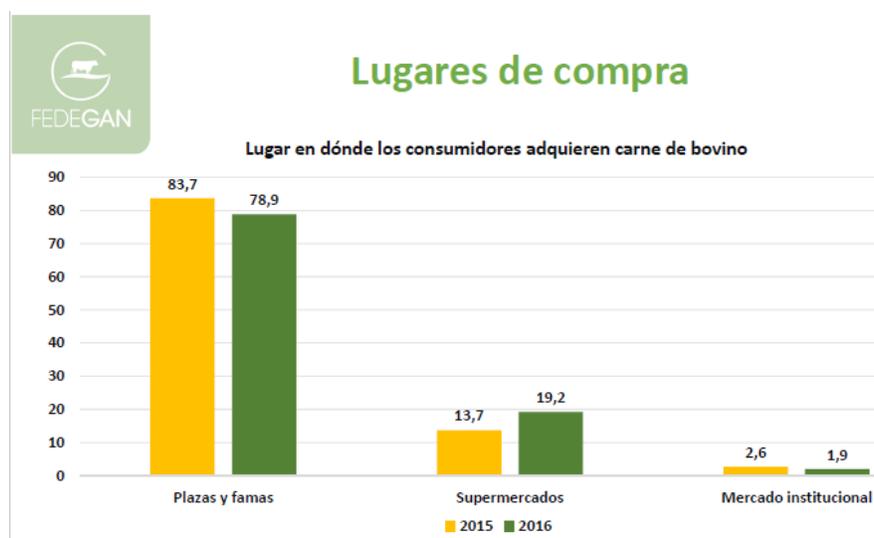


Figura 8. Lugares de compra por los consumidores de carne bovina. Tomado de FEDEGAN (2016).

En el mercado internacional Colombia tiene una participación significativa ya que comercializa carne bovina a diferentes partes del mundo, a pesar de los problemas que ha tenido el sector ganadero con la fiebre aftosa poco a poco ha logrado sobreponer y lograr entrar a nuevos mercados internacionales, pero teniendo unas fluctuaciones en las exportaciones provocando que se pierda la constancia comercial y se garantice una mayor estabilidad en mercados internacionales.

Tabla 4

Exportaciones de carne bovina

País	2015	2016	2017	2018	2019
Rusia	22.836	13.123	11.855	42.988	21.359
Jordania	2.242	9.057	21.695	7.290	9.236
Líbano	-	2.115	17.099	9.118	10.885
Vietnam	174	1.064	6.718	11.477	16.217
Hong Kong	452	2.445	5.867	4.896	2.483
Curazao	4.389	4.152	2.020	1.022	12
Egipto	290	-	344	257	9.206
Estados Unidos	1.199	2.385	1.533	-	-
Emiratos Árabes	-	-	-	1.997	2.580
Libia	-	474	1.454	-	1.557

Nota: Exportaciones de carne bovina cifras en miles de dólares. Elaboración propia con datos tomados de (Maro, Legiscomex (2020).

En las exportaciones de los últimos cinco años se muestra una participación, aunque activa no muy constante en la mayoría de países a los cuales se exporta el producto bovino. Entre los principales destinos de las exportaciones se evidencia a Rusia con una participación del 32%, Jordania del 26% y Líbano del 19%. Durante los años 2015 a 2019 se evidencia que las exportaciones colombianas han tenido una diversificación de países, reflejando el aumento hacia países del continente asiático.

6.3 Problemáticas de la cadena productiva y comercialización de sector cárnico bovino colombiano

En la cadena productiva del sector cárnico bovino se pudieron identificar diferentes problemáticas que afectan el sector y hacen cada vez más difícil esta actividad pecuaria, partiendo desde los ganaderos donde se evidencian altos costos de producción debido a las reformas tributarias y la fluctuación del dólar han encarecido elementos como medicamentos veterinarios donde son un 60% más caros en Colombia que países como Venezuela y Panamá, insumos, abonos y repuestos de maquinarias. También el incremento de los peajes y los fletes de transporte repercuten en los ingresos de los empresarios ganaderos.

Por otra parte, la estructura del proceso industrial que se realiza en las plantas de beneficio no es la más óptima, pues existe gran dispersión en los mataderos que se encuentran en ubicaciones inadecuadas, lejos de los centros de consumo con rezagos tecnológicos que llevan al incumplimiento de la normatividad en procesos sanitarios y ambientales. Los bajos niveles de inversión tecnológica en el sector cárnico también se ven reflejados, primero por la baja oferta y

acceso de financiamiento de créditos a los ganaderos del país y segundo a los altos niveles de analfabetismo en el campo colombiano lo cual dificulta el diseño y ejecución de procesos de capacitación tecnológica en los ganaderos.

La comercialización del sector cárnico en Colombia presenta diversas problemáticas por falta de un moderno sistema de movilización de animales y repercuten a que el sector no se establezca de forma eficiente tanto nacional como internacionalmente. La movilización de animales vivos abarca dos grandes aspectos, uno de sanidad animal y el otro de bienestar animal repercutiendo ambos en la calidad de la carne. La movilización del animal es uno de los procesos más importantes en la comercialización de la carne bovina donde actualmente el sector colombiano tiene serios problemas y no se está ejerciendo la respectiva normatividad ni control al respecto, se está transportando el ganado bovino en condiciones precarias con vehículos obsoletos y poco modernos durante trayectos larguísimos desde las zonas de producción hasta las plantas de sacrificio en los grandes centros de consumo. Las condiciones no son las adecuadas generando un maltrato al animal y de igual forma afectando la calidad de la carne en el proceso final,

Por otra parte, las condiciones de las carreteras colombianas no son las óptimas para el transporte del ganado bovino donde los animales deben afrontar condiciones climáticas extremas, prologados tiempos de ayuno y se expone al animal a altos niveles de estrés donde según Harris (2003) ratifican que: “los cambios ambientales y fisio-químicos producen en los animales cambios hormonales muy intensos que van afectar la composición química de la sangre y del tejido muscular del animal”. Claramente repercutiendo en la calidad de la carne producida esto generando bajos estándares de calidad y competencia en el sector internacional.

La distribución en los canales informales es otro bache en la cadena comercial en el sector cárnico bovino ya que la mayoría de la producción nacional se comercializa bajo canales informales donde el consumidor final adquiere el producto, generando incertidumbre y malas prácticas de distribución. Esta problemática va ligada y fomenta el sacrificio de manera ilegal, ya que no se sabe la procedencia de la carne ni las condiciones en las cuales fue transportada.

El mercado internacional cada vez es más exigente en cuanto a el control y protocolos que debe tener el producto bovino para poder ser exportado a su país, por ejemplo, según (PROCOLOMBIA, 2017), para el mercado chino es importante atributos a la hora de demandar carne como: frescura, higiene, conveniencia, método de preparación, precio entre otros. Para ello

la carne bovina debe cumplir los siguientes requisitos para poder exportar carne desde Colombia hacia el país asiático:

El ganado bovino nació, crecieron y fueron sacrificados en Colombia.

Deben tener marcas unificadas y registros de los bovinos.

Proceder de granjas libres de restricciones cuarentenarias según la regulación sanitaria colombiana.

Proceder de predios donde no se ha reportado presencia de tuberculosis, brucelosis y paratuberculosis.

Proceden de granjas las cuales no han estado bajo cuarentena por la presencia de ántrax y en la que no ha habido ningún caso durante los 20 días antes del sacrificio, y la vacunación contra ántrax no ha sido llevada a cabo durante 42 días antes del sacrificio.

Según estos requisitos exigidos por mercados internacionales para poder exportar carne bovina desde Colombia, genera unos estándares de cumplimiento y calidad cada vez más altos y con los diferentes baches que se tienen en el proceso comercial local es difícil que la mayoría de establecimientos cumplan con estos requisitos para incrementar y fomentar la exportación de carne bovina a otros países. Estos errores en toda la cadena de distribución y comercialización repercuten en el sector cárnico y en su progresión a establecerse en el mercado internacional no sea eficiente, ya que no se genera un control y regulación por parte de las entidades del estado, generando un producto con bajos estándares de calidad y baja competitividad.

6.4 Principales problemáticas de la producción y comercialización de sector cárnico

En el proceso de investigación del primer capítulo se analizaron factores principales e indispensables para el proceso productivo y de comercialización del país, donde se evidenciaron falencias y obstáculos en avances tecnológicos y canales informales tanto de producción y comercialización del producto cárnico afectando tanto nivel de producción, controles sanitarios en medios de comercialización entre otros. A continuación, se resaltan los principales problemas de los procesos productivos y de comercialización del sector cárnico bovino en Colombia:

Tabla 5

Problemáticas de producción y comercialización cárnico bovino colombiano.

Problemáticas de producción y comercialización del sector cárnico bovino		
Proceso	Problemática	Descripción
Producción	Poca tecnificación y capacitación en procesos productivos.	Los procesos productivos del sector carecen de innovación tecnológica con procesos rudimentarios debido al poco financiamiento de capital para inversión tecnológica y los altos niveles de analfabetismo presentes en el campo colombiano.
	Contrabando y Sacrificio clandestino	El contrabando desde Venezuela y el sacrificio clandestino sigue presente en el sector cárnico generando una mala práctica sanitaria y afectando la producción formal del mercado local.
	Abigeato	El robo de ganado ha disminuido en los últimos años, pero es un problema que sigue presente en el sector ganadero afectando la producción del sector cárnico.
	Altos Costos de Producción	Los altos costos de producción inquietan a los ganaderos, haciendo cada vez más difícil y generando cada vez menos rentabilidad por la actividad ganadera.
Comercialización	Transporte y Movilización	Se realiza una mala práctica en el transporte de los animales debido a los largos trayectos que deben realizar a su destino final, y las condiciones de las carreteras colombianas no son las óptimas.

	Canales Informales	Los canales informales de comercialización tienen la mayor participación de la producción local generando malas prácticas de distribución y sanitarias del producto cárnico.
	Equipo obsoleto e Inadecuado	El proceso de cargue, transporte y descargue se realiza con vehículos con poca ventilación y espacio que repercuten al maltrato y estrés del animal.
	Requisitos y altos estándares de calidad en el mercado Internacional	Los países de destino del producto bovino cada vez generan mayores controles sanitarios y de calidad, donde son pocas las empresas que cumplen en su totalidad con estos requisitos.

Nota: Elaboración Propia.

A partir de lo anterior se evidencian serios problemas en el sector cárnico bovino del país, los cuales repercuten de forma significativa a los niveles de producción del sector afectando desde el ganadero colombiano con altos costos de producción y cada vez menos rentabilidad por su trabajo y poco apoyo en tecnificación de procesos productivos, hasta el conflicto con los canales informales de comercialización. Cada uno de estos obstáculos afectan de manera negativa a la consolidación del sector cárnico del país, impidiendo una participación más activa y competitiva en el mercado internacional y sin poder cumplir con mayores estándares de calidad requeridos por el mismo.

7. Estrategias del sector Cárnico Bovino en Brasil y Argentina

El presente capítulo busca analizar los procesos productivos de Brasil y Argentina como principales exponentes en Suramérica en el sector productivo y comercial de carne bovina. Identificando las principales estrategias implementadas en el sector productivo a partir de los Estados y provincias productoras, porcentajes y métodos de producción, cadenas logísticas y canales de comercialización y distribución, finalizando con la identificación puntual de estrategias implementadas por cada país.

7.1 Sector cárnico bovino en Brasil

7.1.1 Estados productores de carne bovina en Brasil.

En Latinoamérica Brasil es el principal productor y exportador de carne bovina a diferentes partes del mundo, debido a esto la importancia de su sector ganadero es uno de sus pilares principales representado 5% del PIB total del país. Otras características que ayudan al país a tener una gran producción de carne bovina es el clima y ubicación geográfica ya que se caracteriza por ser mayormente cálido y alrededor del 90% del país está ubicado en una zona tropical.

La ganadería de carne en Brasil tiene la mayor parte de producción en volumen y escala en las regiones de centro-oeste y norte, dentro de esta producción se tiene la participación principalmente de ganado cebuino ubicado en el centro y norte del país. Por otro lado, en el sur existe una participación significativa de las razas taurinas y sus cruces con cebuinos.

Para 2016 según IBGE - Pesquisa da Pecuaria Municipal, el inventario bovino estaba encabezado por la región del centro oeste con más de 75 millones de cabezas, seguido por el norte con 47 millones, sureste con 39 millones y por último las regiones del noroeste y sur con más de 27 millones cada una. Entre los principales estados ganaderos que tienen una mayor participación y producción del ganado bovino están Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia y Rio Grande do Sul.



Figura 9. Regiones y estados de Brasil. Fuente: Oficina de estudios y políticas agrarias ODEPA (2018).

Tabla 6

Inventario Bovino por estados 2016

Estado	Vacas	Terneros	Toros	Total
Mato Grosso	19.907	6.665	606	27.178
Minas Gerais	7.800	5.200	284	13.284
Goiás	7.779	5.262	366	13.407
Mato Grosso do Sul	6.976	4.578	436	11.990
Pará	7.576	4.300	369	12.245
Rondônia	4.789	2.873	274	7.936
Rio Grande do Sul	4.485	3.194	204	7.883

Nota: Elaboración Propia Tomando datos de ODEPA (2018).

7.1.2 Producción de carne bovina en Brasil.

La producción de carne en el país está centralizada de igual forma en los estados: Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia y Rio Grande do Sul, donde se estima que se encuentra el 70% de la masa ganadera de Brasil. Comparten y es similar la composición de los rebaños y también se cumplen los parámetros del proceso productivo como tasa de destete, tasa de mortalidad, edad al primer servicio y edad a la faena. En estos estados las características de producción son más intensivas y tienen una tradición de producción ganadera similares.

	Norte	Nordeste	Sudeste	Sur	Centro-Oeste	Total
Con bovinos	266.287	891.149	558.364	564.859	274.674	2.555.333
Con menos de 50 bovinos	138.862	789.135	409.596	473.738	138.301	1.949.632
que venden bovinos	87.919	408.119	167.440	199.498	72.247	935.223
Con más de 50 bovinos	127.425	102.014	148.768	91.121	136.373	605.701
que venden reproductores	13.360	11.688	14.800	10.918	17.737	68.503
que venden ganado para cría, recria o engorda	53.616	21.935	45.654	30.865	64.457	216.527
que venden ganado para faena	53.823	36.775	48.799	41.950	43.259	224.606

Figura 10. Explotaciones con ganado bovino total, por tamaño y destino de la producción según región. Tomado de ODEPA (2018).

La explotación de bovinos se da en mayor cantidad en la región del nordeste, pero también se caracteriza por tener fincas con menor tamaño con menos de 50 animales, siendo esta la región con mayor proporción de pequeños productores. Por otra parte, el Sudeste al igual que el sur generan explotaciones pequeñas, pero también la tienen la mayor cantidad de fincas con más de 50 bovinos.

La faena brasileña en la última década ha aumentado de forma significativa, convirtiéndose en una de las actividades principales de toda la producción de carne bovina del país. La oferta de ganado para faena se ha incrementado en los últimos 10 años donde la región centro oeste es responsable del 36% de esta actividad, debido a la gran inversión de capital en la zona, la expansión de los rebaños y la integración de la agricultura con la ganadería han beneficiado al aumento de eficiencia del sector. En esta zona están ubicadas las principales industrias exportadoras lo cual incentiva y estimula la producción.

	Faena (cabezas)	Faena (ton)	Peso de la canal (kg/cabeza)
2008	28.700.370	6.621.374	230,7
2009	28.062.688	6.661.633	237,4
2010	29.278.095	6.977.484	238,3
2011	28.823.944	6.783.537	235,3
2012	31.118.740	7.351.147	236,2
2013	34.412.070	8.166.720	237,3
2014	33.907.718	8.063.225	237,8
2015	30.651.802	7.493.435	244,5
2016	29.702.048	7.358.778	247,8
2017	30.866.663	7.681.538	248,9

Figura 11. Faena de ganado bovino (cabezas y ton.) y peso promedio de la canal (kg/cabeza) según año. Tomado de ODEPA (2018).

7.1.3 Cadena Productiva de Brasil.

La cadena productiva de la carne bovina en Brasil está distribuida en diferentes eslabones que participan de alguna u otra forma para llegar al producto final, representada por proveedores de insumos, tecnologías, servicios de información, ganaderos, industrias de carnes y el mercado minorista. Sobre esta estructura los ganaderos desarrollan su sistema de producción, comenzando con un sistema de alimentación bajo pasturas naturales y sembradas.

Los sistemas de producción de ganado de carne bovina en Brasil están estructurados por tres etapas: la primera es la cría donde se realiza la producción de terneros, la segunda es la recría, fase donde se lleva al ternero del destete hasta los 18 meses y por último la de engorde donde, se acompaña a los machos castrados o hembras de descarte hasta la faena. Es posible que en un mismo establecimiento un ganadero tenga las tres etapas, lo que se conoce como ciclo completo. Pero a lo largo de tiempo en los últimos años los ganaderos han especializado más su producción, desplazando el proceso de cría para tierras de menos valor, generando la profesionalización y optimización de los sistemas.

En la etapa técnica de la cadena productiva llamada etapas del proceso de faenamiento realizan desde el transporte del bovino hasta los diferentes frigoríficos donde se realizan una serie de pasos para llegar al producto final especificados en la siguiente figura:



Figura 12. Etapas del proceso de faenamiento bovino. Tomado de ODEPA (2018).

La etapa de faenamiento bovino es un proceso estandarizado en la mayoría de frigoríficos de la región el cual comienza por la recepción de los bovinos, donde los animales son recibidos para el sacrificio deben ser sometidos a descanso, dieta hídrica y ayuno, deben disponer de acceso a agua

limpia y en volumen adecuado, esto para garantizar una recuperación lo más rápida posible de las condiciones sometidas durante el transporte.

Luego se continua con el desollado donde Brasil adopta un método de sistema aéreo en que el animal es suspendido en un riel, haciendo un sistema más higiénico, sanitario y tecnológico. Posteriormente continua con el corte de carcasa y es allí donde se determinan los cortes para la venta en los destinos finales del producto, donde se evalúa cobertura de grasa, color, edad, sexo del animal y peso a la faena. Por último, se realiza el proceso de embalaje donde según la normatividad del país, todos los productos de origen animal entregados al comercio deben estar identificados por rótulos registrados ya sea que estén directamente destinados al consumo público o para establecimientos que los comercialicen.

7.1.4 Comercialización de carne bovina en Brasil.

La comercialización del ganado bovino para los frigoríficos es muy similar entre el mercado interno y externo, donde está determinado por dos caminos o modalidades donde participan diferentes partes, cada uno con una función específica para el cumplimiento del proceso comercial según el fin del producto bovino si es con destino al mercado local o para exportación.

La primera modalidad consiste en lo siguiente, el ganadero oferta su ganado a corredores de ganado, los cuales son los encargados de intermediar la comercialización entre el frigorífico y el ganadero donde estos corredores cobran un 5% por la transacción realizada. Por parte del frigorífico hay una parte llamada compradores de ganado gordo, donde este profesional recibe la llamada del ganadero donde se media información de cuánto están pagando por el novillo gordo. En esta instancia aún no hay especificaciones de edad, peso, raza y cantidad de grasa dorsal.

En la segunda modalidad, el ganadero tiene un sistema de producción específico para un tipo de mercado, este puede ser nacional o internacional. En esta modalidad sin ningún tipo de contrato firmado, pero claro está con una especificación detallada del novillo que el frigorífico desea, los mismos agentes de la modalidad anterior realizan la negociación entre el ganadero y la industria faenadora.

En general estas dos modalidades hacen parte de los programas de carne con marca de asociaciones gremiales, carnicerías de alto nivel o de programas con supermercados donde ponen su marca en la carne. En este caso hay certificaciones y sistemas de aseguramiento que permiten verificar la conformidad el bovino que llega al frigorífico. El ganado que pasa bajo este sistema posee un sobreprecio como recompensa del cumplimiento de todos los requisitos y requerimientos

implantados por el frigorífico, y este a su vez tiene un bono por parte del minorista, supermercado o casa de carnes.

Por otra parte, los frigoríficos que son habilitados para la exportación de carne bovina no informan al ganadero que el animal que estaban requiriendo tendrá un fin donde utilizaran sus cortes para exportarlos. Esto ocurre porque el volumen de faena es tan grande permitiendo al frigorífico, separar las carcasas que pueden a tender a un determinado cliente y exportarla, de igual forma la habilitación para exportar los cortes de carne la tiene la planta faenadora y no el ganadero.

7.1.4.1 Cadena y canales de abastecimiento en Brasil. En Brasil la cadena de abastecimiento está en gran parte constituida por el sector minorista ya que las ventas de carne bovina al consumidor final está 80% a cargo de los supermercados, con una participación mínima de las carnicerías. Esto genera un importante poder a los supermercados que compran el producto directamente a los frigoríficos donde entienden la demanda y con esto generan un precio de venta que les otorga un margen significativo de ganancia.

En Brasil la distribución de carne bovina para el consumidor final se realiza por cuatro canales de comercialización: supermercados, carnicerías, casas de carne, y ferias libres. Existen factores diferenciadores en cada uno de estos canales de comercialización como las estrategias de marketing, herramientas de gestión para el posicionamiento en el mercado de igual forma el estatus sanitario de cada proveedor de carne marca una pauta importante en las posibilidades que tiene para acceder a cada canal de comercialización.

Supermercados: lo conforman grandes grupos nacionales e internacionales, redes de pequeño tamaño y tiendas de conveniencia. Las carnes de los frigoríficos se distribuyen directamente a los supermercados.

Carnicerías: Los productos son adquiridos directamente de los frigoríficos o distribuidores que revenden a los carniceros, este canal de distribución al consumidor se distribuye por toda la ciudad, siendo caracterizados por el concepto del minorista tradicional.

Boutiques de carne: Son puntos de venta conocidos por la venta de cortes especiales o premium. En estos puntos de venta se encuentran gran cantidad de productos importados y nacionales de marcas propias o terceros.

Ferias libres: Este último canal es más informal donde básicamente la adquisición de la carne se da a partir de empresas faenadoras donde los grandes frigoríficos no llegan en donde el criterio

de compra es un precio más bajo. Tienen problemas sanitarios y de calidad de producto, pero es un sistema muy tradicional en zonas más lejanas de Brasil.

En el mercado internacional según Comex (2018), en los últimos diez años Brasil ha exportado carne bovina a 150 países para el 2017 el volumen total de exportaciones alcanzó los 1,2 millones de toneladas, un 12% superior al volumen registrado en 2016. Los ingresos de las exportaciones alcanzaron 5.100 millones de dólares, un 17% superior que 2016, la recuperación de las exportaciones se dio gracias a el crecimiento de la demanda de los países de Asia.

Paises importadores	Cantidad (kg)
Hong Kong	247.240.477
China	211.241.046
Egipto	146.893.347
Rusia	137.999.692
Irán	133.192.609
Chile	64.367.464
Italia	50.383.148
Arabia Saudita	41.286.364
Singapur	35.067.440
Países Bajos (Holanda)	34.233.724
Emiratos Árabes Unidos	20.621.645
Filipinas	18.692.286
Israel	17.961.579
Estados Unidos	13.473.498

Figura 13. Principales países importadores de carne brasileña. Tomado de COMEX STAT (2018.)

Los principales destinos de la carne brasileña son: Hong Kong, China, Egipto, Rusia, Irán, Chile, Italia, Arabia Saudita, Singapur y los Países Bajos Para estos países se dirige básicamente carne fresca sin hueso, y es a estos países donde representa el 80% de las exportaciones brasileñas. El otro 20% está representado por la exportación de carne industrializada de menor valor comercial, con destino principalmente a la Unión Europea

7.1.5 Estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Brasil.

El mercado cárnico brasileño está posicionado en el mundo como uno de los mayores productores y comercializadores del producto bovino, generando grandes cantidades de producción cumpliendo con la demanda local y de igual forma de los mercados internacionales, a lo largo del tiempo se han generado y establecido nuevos procesos, con inversión de capital y tecnología se han creado procesos rentables y eficientes en las diferentes etapas del sector cárnico que han permitido el posicionamiento en la actualidad del producto brasileño.

Tabla 7

Estrategias en la producción y comercialización del sector cárnico bovino de Brasil

Estrategias en la producción y comercialización de Brasil		
Proceso	Estrategia	Descripción
Producción	Diversidad de sistemas de Producción	Gracias a los diferentes biomas y aspectos socioculturales de los ganaderos de cada zona del país se ha generado un sistema de producción con la ausencia de estandarización de los procesos productivos y de los animales para faena, esto genera una ventaja competitiva porque cada sistema productivo puede alcanzar un tipo de mercado en específico en particular para la exportación, donde buscan cada vez más incorporar especificaciones de los mercados internacionales, desarrollando animales que cumplan estos requisitos.
	Inversión Tecnológica	Los avances tecnológicos de los frigoríficos han permitido progresos importantes en la productividad y la calidad de los productos, el ritmo de innovaciones en equipos e instalaciones ha sido constante, principalmente a través de la implementación de sistemas informatizados y automatización del procesamiento de productos de origen animal.
	Buenas Prácticas de calidad	Para finalizar la venta del animal debe ser previamente certificado por un evaluador del ganadero para verificar que es apto para entrar en el programa y luego recibe también un certificado por parte del frigorífico. Con esto el animal entra en el programa con doble certificación y recibir un plus en el precio final.
	Incentivación en los eslabones de la cadena productiva.	Con los sistemas de aseguramiento y certificaciones se garantiza la calidad del producto y de igual forma se retribuye este proceso con un sobreprecio al ganado como recompensa al ganadero por el cumplimiento de todos los requisitos implantados por el frigorífico y a su vez el

		frigorífico también obtiene un bono por parte del minorista, supermercado o casas de carne.
Comercialización	Control y posicionamiento del mercado local.	En control establecido por los frigoríficos y supermercados en la producción de Brasil es significativa, ya que tienen 160 marcas de carne bovina bajo su poder. Estos frigoríficos entraron hace 10 años al sector cárnico y desarrollan marcas propias con el fin de tener una posición más fuerte sobre el comercio minorista.
	Alianzas Estratégicas (Ganadero/Frigoríficos)	Han logrado crear alianzas mercadológicas y formar programas de carnes diferenciales en calidad y certificadas para acceder a nuevos nichos de mercado, creando nuevos programas de carne como el Angus, Bragus, Braford, Nelore Natural entre otras. Estos programas son coordinados por entidades gremiales de sociedad de ganaderos y están involucradas en la promoción de las razas. A partir de esto hay acuerdos entre ganaderos y frigoríficos en la definición de características y precios del animal.
	Pilares en el mercado Internacional	Actualmente la industria faenadora y de procesamiento que dominan el mercado es representada por tres empresas de inserción internacional: JBS, Marfrig y Minerva ¹⁵ . Estas empresas mantienen presencia internacional, con plantas faenadoras en varios países del mundo.
	Exportaciones	Los controles en todas las etapas del proceso productivo tanto del ganadero como el frigorífico permiten la elaboración de un producto con altos estándares de calidad permitiendo cumplir con los requisitos de un amplio mercado internacional, de igual forma la cuota de producción permite que se cumpla con la necesidad local del sector y generar una cuota amplia para exportación.

Nota: Estrategias del sector cárnico bovino de Brasil. Elaboración Propia.

7.2 Sector cárnico bovino en Argentina

7.2.1 Provincias productoras de carne bovina en Argentina.

En Argentina el sector ganadero ocupa un lugar importante en la economía argentina, según el banco de comercio de Rosario, el 60% de las exportaciones lo genera el sector agropecuario y agroindustrial, donde el complejo bovino ocupa el quinto lugar donde comprende la producción de carne, lácteos y cuero. La región pampeana es un área geográfica situada en el centro de Argentina beneficiada por tener amplias zonas de praderas, grandes extensiones de tierra, pasto blando y disfrutar de un clima templado, es la región más importante del país para la producción de ganado.



Figura 14. Regiones y provincias de Argentina. Fuente Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina INDEC (2018).

Para 2018 según el Servicio Nacional De Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa, 2018) el stock ganadero bovino alcanzó los 54,8 millones de animales, donde las provincias más importantes en términos de existencia de ganado bovino son: Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Corrientes y Entre Ríos.

Tabla 8

Inventario bovino por provincias Argentina 2017

Estado	Vacas	Vaquillonas	Novillos	Novillitos	Terneros y Terneras	Toros, Toritos y bueyes	Total
Buenos Aires	8.125.129	2.491.497	607.382	1.033.367	5.928.597	429.062	18.615.034
Santa Fe	2.556.162	918.837	460.674	632.878	1.394.018	121.874	6.084.443
Corrientes	2.215.736	775.561	303.571	304.326	1.019.810	116.133	4.735.137
Córdoba	1.898.643	808.835	259.055	470.593	1.220.839	96.931	4.754.896
Entre Ríos	1.827.303	565.222	302.885	358.104	1.034.907	98.957	4.187.378
La Palma	1.377.303	417.154	271.601	333.301	768.109	64.271	3.231.739

Nota: Elaboración Propia Tomando datos de ODEPA (2018).

Según la figura anterior se evidencian las principales provincias del país que lideran un mayor inventario de cabezas bovinas de la producción nacional, donde las provincias de Buenos Aires suman 18.6 millones de bovinos generando un incremento del 3,44% frente al año anterior, Santa Fe, Córdoba y La Palma registraron incrementos positivos en su stock ganadero con variaciones de 1,8;4 y 3,8 % frente a periodos anteriores.

7.2.2 Producción de carne bovina en Argentina.

La producción de carne bovina es una actividad muy importante en la economía argentina ya que representa el 40% del producto bruto agropecuario nacional. Esta producción se basa en el pastoreo directo en zonas naturales, pasturas cultivadas y complementando con alimentos procesados como concentrados. La producción de carne bovina se encuentra focalizada en la mayor parte en cinco regiones ganaderas del país: Región Pampeana, Región del Norte (NEA), Región del Noroeste (NOA), Región semiárida y Región Patagónica. El 80 % de la producción se centra en la región Pampeana.

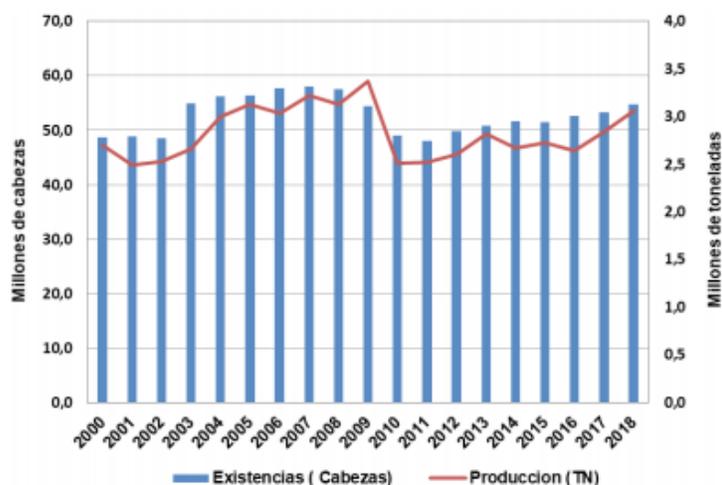


Figura 15. Ganadería bovina, evolución de existencias y producción, Argentina, 2000-2018. Tomado de Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. Senasa (2019).

La región Pampeana cuenta aproximadamente con el 57% del inventario bovino y gracias a esto la producción de carne en esta región está estructurada en dos actividades localizadas en diferentes zonas de la región según la fertilidad de los suelos y calidad de los pastos. En las zonas con suelos más pobres donde no se puede cultivar, predomina el sistema de cría para la producción de terneros, mientras en las zonas con una mejor calidad de suelos se realiza la recría y engorde del ganado bovino.

La región del norte cuenta con un 25% del inventario bovino, donde la actividad que predomina en esta zona es la cría y recría, pero también en los últimos años ha aumentado el número de productores para el engorde. En la región predominan las razas Bradford, Brangus, Santa Gertrudis y más al sur las razas Hereford. Por otro lado, la región de Norte de Noroeste cuenta con aproximadamente el 8% del inventario bovino del país y gracias a la vegetación, pastizales abiertos y áreas arbustivas permiten que la cría sea la actividad predominante en esta región, pero también en zonas con mayores precipitaciones se realiza la actividad de invernada.

En la región semiárida se encuentra 8% del inventario bovino donde predominan las razas británicas, Aberdeen Angus y sus cruzas con el ganado criollo. La cría es la actividad principal de esta región donde se encuentran los emprendimientos de engorde más importantes del país. Finalizando con la región Patagónica la cual cuenta con el 3% del inventario bovino y la actividad principal que predomina en esta región es la cría.

7.2.3 Cadena productiva de Argentina.

En la cadena productiva del país se establecen dos instancias principales para el proceso productivo iniciando por el ganadero como primer eslabón en la cadena y finalizando por el eslabón industrial donde los frigoríficos entran a la transformación del animal para un producto final con un destino en específico ya sea para el mercado local o con destino de exportación. Argentina cuenta con diferentes regiones donde la calidad de los terrenos determina la actividad inicial que realizan los ganaderos ya sea la cría en zonas con limitaciones de suelo o recría y engorde en los suelos con mayor aptitud agrícola. Actualmente, la producción primaria está distribuida aproximadamente en 112.000 criadores, 25.000 engorberos extensivos y alrededor de 700 establecimientos de engorde a corral.

Los sistemas de carne bovina en Argentina están estructurados por dos etapas: la primera es la cría donde se realiza la producción de terneros en esta etapa el pastizal natural es el principal componente de la dieta de las vacas, donde permanecen todo el año en pastoreo y les permite recuperar el peso y condición corporal perdida por el invierno y a su vez estar listas para la actividad ovárica postparto. Seguido los terneros son destetados a los 6- 8 meses durante el otoño, pero el destete precoz se ha incrementado en los últimos años donde se realiza a los 4 meses, los cuales son vendidos para su engorde por otros productores o en su caso por el mismo criador en otro establecimiento especializado para este fin y al final ser enviado a faena.

La productividad de la actividad de cría en la región Pampeana se promedia en 70 – 80 kg en la mayoría de productores, sin embargo, los productores más eficientes llegan a producir 150-200 kg, esta mayor productividad la logran con un mejor manejo sanitario y nutricional. Para estos casos se basa en una alimentación de pasturas cultivadas que producen más que el pastizal natural.

En la actividad invernada conocida como recría y engorde aproximadamente el 30% de los terneros son recriados y terminados en la misma región donde nacen ya que el resto son enviados a regiones con mejores suelos y pasturas, donde el animal puede ser criado y engordado de forma más eficiente. Inicialmente los terneros ingresan con un peso aproximado de 120-200 kg donde permanecen en el campo durante 12 y 15 meses hasta que son terminados y enviados para faena con un peso de 380 y 450kg con una edad de 18 a 24 meses. La invernada en comparación con la cría es una actividad con mayor rotación de capital y elevados costos.

En la siguiente grafica se muestra la cadena productiva y técnica del proceso de faenamiento desde la producción de ganado hasta el transporte a los diferentes eslabones que participan en la elaboración y distribución del producto final:

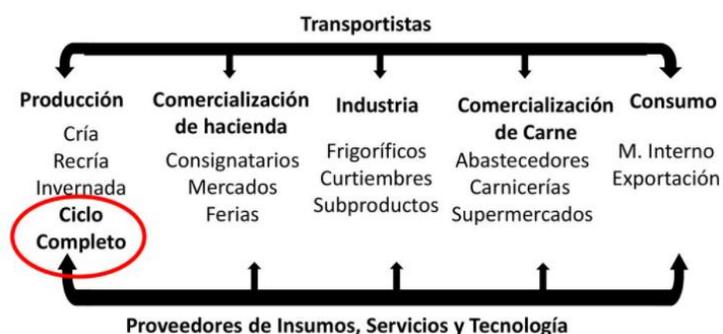


Figura 16. Cadena de ganado y Carne en Argentina. Tomado de DPA (2018).

En una última instancia entra el eslabón industrial donde la faena se realiza en las plantas faenadoras o frigoríficos y mataderos provinciales y municipales. En el sector frigorífico se maneja una estructura diversificada por la actividad que realizan los de ciclo I, se encarga únicamente del proceso de faena y su producción va destinada al mercado local, los de ciclo II realizan la preparación del producto que ha sido faenada en otras plantas y los de ciclo III o ciclo completo realizan el proceso de matanza y a su vez la preparación de la carne bovina.

A su vez según el destino comercial de la faena y los requisitos o exigencias sanitarias las plantas o frigoríficos se encuentran clasificados en:

Frigoríficos de Clase A: Son los de mayor tamaño productivo ya que son aprobados por la Unión Europea y Estados Unidos, y cumplen con un alto nivel sanitario.

Frigoríficos de Clase B: Son aprobados y tienen un control sanitario por Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), donde el nivel sanitario es menos exigente y les permite realizar una comercialización federal e internacional.

Frigoríficos de Clase C: Son de un menor tamaño, se encuentran autorizados para comercializar a nivel provincial.

Mataderos Rurales: En la actualidad estos establecimientos han pasado a manos privadas donde realizan el abastecimiento de sus propios locales.

7.2.4 Comercialización de carne bovina en Argentina.

La comercialización del ganado bovino parte del consumo interno del país y el destinado para la exportación, aproximadamente el 80 % de la producción va para consumo interno y el restante

para exportación. En la comercialización en el mercado local se manejan diferentes canales de distribución con una función específica para el destino final del producto cárnico, comenzando por los abastecedores, frigoríficos y finalmente las carnicerías.

La cadena de comercialización inicia desde la negociación ya sea de forma directa o indirecta. En la primera el criador vende los terneros destetados al invernador para su terminación en este primer caso el productor asume los gastos de movimiento del ganado ya sean fletes, guías y tasas municipales. En la forma indirecta intercede entre el criador y el invernador un comisionista que hará de intermediario entre ambas partes ya sea de forma directa o por medio de remates o ferias locales.

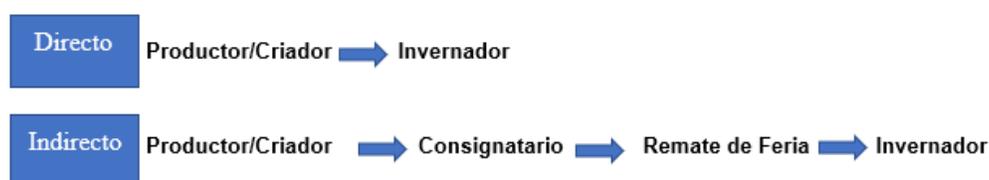


Figura 17. Cadena comercial de ganado en pie Argentina. Elaboración Propia

En la primera vía la compra y venta del ganado en pie se realiza de forma directa sin intermediarios entre el productor y el establecimiento de faenamiento. Esta vía es utilizada principalmente por grandes productores, supermercados y frigoríficos donde frigorífico puede acordar directamente con el productor cantidades y calidades del producto requerido según el destino del mismo ya sea local o con destino a exportación.

En la segunda vía los remates y ferias están concentrados en tres mercados importantes en el país: Mercado de Liniers, este es el más importante en la comercialización con destino a faena, seguidos por el Mercado de Córdoba y Mercado de Rosario, estos grandes mercados concentradores están ubicados en los centros urbanos más poblados y demandantes del producto cárnico.

7.2.4.1 Canales de distribución en Argentina. Existen diferentes eslabones en la cadena de distribución del país y del mismo modo en función de la actividad que realiza cada uno como faena, frío, elaboración de otros productos entre otras finalizando con el mercado al cual dirigen su producción. Estos eslabones principales en la cadena de comercialización de ganado y carnes bovina donde son en canal directo a las industrias transformadoras mediante la contratación de sus servicios de faena son:

Frigoríficos: Son los encargados de comprar el ganado en pie, realizar el proceso de faena y abastecen a carnicerías y supermercados.

Abastecedores: Compran la media res al frigorífico y abastecen a carnicerías.

Carnicerías: Se encargan de comprar el ganado en pie, contratan servicios de faena y a su vez abastecen a otras carnicerías.

Debido a que el mercado interno en Argentina es el principal receptor de la producción, el grueso de la misma se destina y está focalizada por firmas de capital aproximadamente por 200 empresas que dominan exclusivamente el mercado interno. Las carnicerías son las principales comercializadoras de carne en el país, con una concentración aproximada del 75% del comercio minorista de carnes. Por otro lado, los supermercados concentran el 25% de ventas al mercado minorista, que a su vez se dividen en dos clases:

Hipermercados: Se encuentran integrados desde la etapa de engorde hasta la venta al consumidor final.

Supermercados: Son medianos y pequeños que despostan la media res en carnicerías propias y su posterior preparación para la venta al consumidor final.

En los últimos años los supermercados han incrementado su participación en el mercado minorista alcanzando el 25% de ventas en el país. Fortaleciendo su presencia en los principales centros urbanos ya que allí se concentra la mayor parte de la demanda. Los supermercados e hipermercados son los puntos donde los consumidores priorizan el precio al realizar la compra de los productos cárnicos.

En el mercado internacional, el sector argentino tiene gran participación debido al grupo de empresas que dominan el mercado productivo, abasteciendo el mercado local y también el internacional a continuación se mencionan las principales empresas exportadoras de carne del país:

Grupo Frigorífico	Volumen (ton)	Participación (%)
Frigorífico Gorina	44.895	20,0
JBS Argentina (Swift)	24.638	11,0
Arre Beef	21.160	9,4
Compañía Bernal	17.535	7,8
Cia. Central Pampeana	15.736	7,0
Friar	13.329	5,9
Marfrig Argentina	10.290	4,6
Exportador Patagonia	9.214	4,1
Azul Natural Beef	8.188	3,6
Viande	7.013	3,1
Otros	52.752	23,5

Figura 18. Principales empresas exportadoras de carne 2017. Tomado de Minagro (2017).

Las exportaciones argentinas según IPCVA (2018), alcanzaron un valor de 182.3 millones de dólares registrando un aumento del 46,4% frente al 2017, donde se exportaron 36.895 toneladas de carne a diferentes partes del mundo, gracias a la faena, producción y mejoramiento de las condiciones para la exportación se han impulsado con entradas a mercados chinos y europeos, esto generando mayores ingresos. Entre los principales países de destino del producto cárnico se encuentra: China, Rusia, Chile, Alemania, Israel, entre otros.

País	12 Meses 2017	12 Meses 2018	Var. % 2018/2017	Participación (%) 2018
China	95.996	206.607	115,2%	56,0%
Rusia	5.273	42.380	703,7%	11,5%
Chile	27.798	33.986	22,3%	9,2%
Alemania	22.345	24.942	11,6%	6,8%
Israel	20.551	19.716	-4,1%	5,3%
Países Bajos	10.320	13.322	29,1%	3,6%
Brasil	6.910	7.950	15,1%	2,2%
Italia	4.969	6.244	25,7%	1,7%
Hong Kong	1.884	2.124	12,7%	0,6%
Otros	10.974	11.742	7,0%	3,2%
TOTAL	207.977	369.012	77%	

Figura 19. Principales países Importadores de carne argentina. Tomado de INDEC (2018).

Según IPCVA, se evidencia que china es el principal destino de carne bovina argentina durante el 2017 con exportaciones hacia el país asiático de 207 mil toneladas, seguido por Rusia con 42.4 mil toneladas, y Chile con 34 mil toneladas. Para estos países se dirigen básicamente carne fresca en diferentes presentaciones como: cortes enfriados sin hueso y cortes congelados sin hueso.

7.2.5 Estrategias implementadas en el sector cárnico bovino de Argentina.

El mercado cárnico argentino está posicionado en Suramérica como el segundo país más productor y exportador luego de Brasil, su calidad productora permite cumplir con la demanda local y de igual forma de los mercados internacionales, gracias a sus procesos en la cadena productiva y comercialización les permite crear valor agregado a su producto cárnico con optimización de costos y de igual forma ofrecer al mercado tanto local como internacional un producto de alta calidad.

Tabla 9

Estrategias en la producción y comercialización del sector cárnico bovino de Argentina

Estrategias en la producción y comercialización de Argentina		
Proceso	Estrategia	Descripción
Producción	Engordaderos Intensivos	Con esta actividad de engorde intensivo se busca obtener mayor ganancia de kilogramos en el menor tiempo posible y al menor costo.
	Diversificación de Pasturas	La inclusión de pasturas en rotaciones con cultivos de cereales y oleaginosas, como también la protección de los suelos permiten mejoras en los rendimientos de los cultivos.
	Baja Utilización de Agroquímicos	El bajo nivel de insumos químicos aplicados en las pasturas influye en el proceso digestivo en la alimentación del ganado ayudando a la reducción de gas metano minimizando los riesgos de contaminación ambiental.
	Carne de alta calidad	Suministrando y controlando pasturas de alta calidad para la alimentación del ganado, se logra obtener un alto performance productivo, donde se genera carne con menor contenido grasa, de ácidos grasos saturados y de colesterol reduciendo el riesgo de enfermedades coronarias por su consumo.
Comercialización	Comercialización Directa	Esta modalidad de compra-venta se hace de forma directa sin intermediarios esto generando reducción de costos de transacción. Este método es utilizado por grandes productores que requieren un abastecimiento seguro, grandes cantidades y una calidad determinada.
	Remate por proyección	Es una nueva forma de comercializar ganado en pie donde se oferta el ganado a

		través de servicios de comunicación, sin la necesidad de la presencia física del ganado en pie. Dichos remates son organizados por comisionistas de ganado. Esto permite reunir una mayor cantidad de compradores de todo el país sin realizar movimiento del ganado, contribuyendo al bienestar animal y costos de transporte.
	Estructura en frigoríficos	Los frigoríficos están clasificados según su función, nivel de exigencia sanitario y destino comercial. Los frigoríficos de clase A cuentan con mayores requisitos ya que la gran mayoría de su destino es la exportación. La clase B cuentan con una regulación menor y menos requisitos sanitarios. Por ultimo los de clase C son de menor tamaño y complejidad.

Nota: Estrategias del sector cárnico bovino de Argentina. Elaboración Propia.

A partir de la información analizada en el presente capítulo se evidenciaron las principales estrategias que implementan Brasil y Argentina demostrando porque son pilares y representantes importantes en Latinoamérica en el sector cárnico bovino. Brasil por un lado invirtiendo en tecnología ha generado progresos importantes en la productividad y la calidad de sus productos como también la implementación de buenas prácticas de calidad le han permitido garantizar un producto con altos estándares de calidad cumpliendo con requisitos locales e internacionales. Por otro lado, Argentina ha implementado una producción amigable con el medio ambiente bajando los niveles de emisión de gas metano y a su vez generando un producto de mayor calidad y menor riesgo de enfermedades para el consumo humano. También han implementado un canal de comercialización innovador por medio de medios de servicios de comunicación donde se reducen costos de transporte y de igual forma contribuyen al bienestar animal.

Estas fueron algunas de las estrategias identificadas en cada uno de los sectores productivos y de comercialización de los países analizados, donde son garantía de buenas prácticas generando grandes niveles de producción controles sanitarios y cumplimiento con requisitos internacionales, lo que permite tomarlos como base y ejemplo para ser aplicados al sector cárnico bovino colombiano.

8. Estrategias aplicables en el sector cárnico bovino colombiano.

En el presente capítulo busca analizar las estrategias aplicables a cada una de las problemáticas presentadas en el sector cárnico bovino colombiano, generando una posible solución en las estructuras productivas y comerciales de mercado cárnico de igual forma la implementación de procesos y controles de calidad que fomenten e impulsen el potencial productivo y los recursos que posee el sector cárnico bovino del país y así mismo fortalecer y mejorar la competitividad internacional expandiendo el mercado con el cumplimiento sanitario, procesos eficientes y ofreciendo productos con altos estándares de calidad.

Tabla 10

Estrategias aplicables al sector cárnico bovino colombiano.

Estrategias aplicables al sector cárnico bovino colombiano	
Problemática	Estrategia
Colombia tiene sistemas de producción enfocados al engorde del ganado bovino, pero carece de estrategias enfocadas al mejoramiento del proceso y del sector.	Sistema de engorde intensivo feedlot.
Los procesos productivos del sector carecen de innovación tecnológica con procesos rudimentarios debido al poco financiamiento de capital para inversión tecnológica y los altos niveles de analfabetismo presentes en el campo colombiano.	Sistemas informatizados y automatización del procesamiento de productos de origen animal. (SISBOV)
Colombia tiene unos altos costos de producción inquietan a los ganaderos, haciendo cada vez más difícil y generando cada vez menos rentabilidad por la actividad ganadera	Programas de crecimiento y suplementación.
El transporte del ganado se realiza de forma ineficiente generando un maltrato para el bienestar del animal por los largos trayectos y el mal estado de las vías del país.	Remates por proyección de imágenes.
Los canales informales de comercialización tienen la mayor participación de la producción local generando malas prácticas de distribución y sanitarias del producto cárnico.	Cadena formal de comercialización.
Los países de destino del producto bovino cada vez generan mayores controles sanitarios	Controles en los eslabones productivos.

y de calidad, donde son pocas las empresas que cumplen en su totalidad con estos requisitos.	
--	--

Nota: Estrategias aplicables a las problemáticas del sector cárnico bovino colombiano. Elaboración Propia.

8.1 Sistemas de producción

El sistema de producción aplicado en Colombia es poco eficiente, donde las diferentes etapas de la cadena productiva presentan dificultades. En la primera de etapa de cría que va desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad la alimentación de los terneros en su juventud y madurez está dada solo en pastos de calidad media y pocas granjas cuentan con acceso a la suplementación adecuada influyendo en los tiempos de engorde y crecimiento del ganado. En la segunda etapa de levante que va del séptimo mes hasta los dieciocho las exigencias alimentarias son menores alcanzando el peso deseado en menores tiempos y por último la etapa de ceba comienza a los 19 meses y se extiende hasta los 24 o 36 meses en esta etapa se generan altos costos de alimentación ya que se debe suministrar una dieta balanceada de excelentes pasturas y contentados al animal.

Por otro lado, el modelo productivo de cría, levante y ceba en Colombia es extensivo y no intensivo generando altos costos en extensiones de tierras y suministros para producir ganado, sin contar con sistemas de engorde intensivos que ayuden a obtener un mejor rendimiento en el sector.

En Argentina el sistema de engorde intensivo denominado feedlot está basado en el engorde de animales en confinamiento absoluto, suministrando una dieta alimentaria balanceada especialmente a base de soja, maíz y pasturas especialmente cultivadas. Esta actividad beneficia la posibilidad de ubicarlos en zonas a campo abierto disminuyendo el costo de uso de tierras como también su fácil control sanitario como en alimentación. Existen dos tipos de establecimientos según el sistema feedlot, por un lado, están los de tipo profesional llamados greenfield conformados por inversiones de infraestructura para realizar específicamente esta actividad y aquellos que evolucionan a través del tiempo desde establecimientos más pequeños y que van invirtiendo de forma progresiva en infraestructura y capacidad instalada.

El análisis realizado en 2009 por Robert Sergio en su informe titulado Estructura del feedlot en Argentina, explica la transición que ha tenido la ganadería argentina por la variación de regulaciones locales, afectación de ciclos de precio, la rentabilidad de la cadena productiva y adicionalmente los problemas climáticos han dado como resultado una menor producción de terneros. Como resultado de estas afectaciones el engorde a corral con suplementación alimentaria denominado feedlot apareció como un complemento para aumentar la receptibilidad del suelo,

incrementar la productividad de los establecimientos pecuarios y disminuir la incidencia del costo financiero explica el autor. Según, (Robert, 2009):

Está probado técnicamente que bajo el sistema de engorde a corral se obtiene una productividad promedio mayor que en ganadería extensiva, lográndose así animales con terminaciones uniformes, valoradas por el mercado demandante, pudiendo proveer de materia prima constante y homogénea a la industria frigorífica. (p. 6).

Según lo anterior con la implementación de este sistema de engorde intensivo a corral en Colombia permitirá incrementar la producción de cabezas de ganado bovino a su vez mejorar tiempos de engorde y optimización de costos de producción. Con la implementación de este sistema de forma gradual en el sector ganadero del país creará un mercado competitivo dando participación a las pequeñas empresas creando un proceso y una cadena de producción eficiente.

8.2 Implementación Tecnológica

Los procesos productivos en Colombia carecen de innovación tecnológica con procesos rudimentarios debido al poco financiamiento de capital para los pequeños empresarios y también el alto nivel de analfabetismo presentes en el campo colombiano que repercuten a que las actividades ganaderas sigan realizándose de forma poco eficiente y con procesos sin automatizar. Por otra parte, la implementación de frigoríficos en el sector para disminuir los intermediarios en el proceso comercial tampoco ha sido un avance significativo ya que estos establecimientos tampoco están a la vanguardia tecnológica donde un grupo reducido cuenta con mejores condiciones tecnológicas mayores escalas de procesamiento como también el cumplimiento de normas sanitarias y ambientales.

La aplicación tecnológica en Brasil ha permitido que los frigoríficos den un paso importante en la productividad y la calidad de los productos, debido a que ha sido constante las innovaciones en equipos e instalaciones principalmente a través de la implementación de sistemas informatizados y automatización del procesamiento de productos de origen animal como el sistema SISBOV. Brasil cuenta con la empresa Brasileira de pesquisa agropecuaria la cual tiene como objetivo desarrollar tecnologías, conocimiento e información científica dirigida a la agricultura y ganadería brasileña.

El sistema de identificación de origen bovino y bufalino llamado SISBOV tiene como objetivo la identificación, registro y monitorio de forma individual de todos los bovinos y bufalinos nacidos en Brasil o importados, permitiendo verificar el estado sanitario y nivel productivo, mediante un

certificado y una marca en la oreja del animal que acompañara al animal toda su vida desde el nacimiento hasta la faena.

En la investigación realizada en 2016 por la revista electrónica de veterinaria de España determinan que, a partir de los cambios sociales, políticos y económicos desencadenados por la globalización en los mercados, el aumento de controles y riesgos en enfermedades ha dado como resultado la implementación de nuevas tecnologías para el control de enfermedades y transmisión de origen animal entre naciones. Brasil implantó el Sistema de Identificación y Certificación de Bovinos y Búfalos (SISBOV), en 2002, para garantizar la trazabilidad de la carne bovina y de búfalos exportada. Según (Garber, 2016):

[...]es un sistema importante para tener un control, lo más completo posible, del animal y de la carne. Como actualmente hay mucha competitividad y conocimiento, tengo que tener un producto que pueda ser analizado más fácilmente. Quien no haga este trabajo quedará con menos opciones en la venta y consecuentemente, con más dificultad de retorno financiero. (p. 7).

Con la implementación de nuevas tecnologías en el sector bovino colombiano de la mano del gobierno nacional mediante programas que promuevan la inversión tecnológica en los procesos productivos, incentivando al ganadero a cambiar dichos procesos pero también un acompañamiento y un fácil acceso de capital para invertir en tecnología permitirán crear procesos eficientes y automatizados generando mejores niveles de producción, garantizando procesos sanitarios eficientes y de calidad, de igual manera incentivar también a los frigoríficos a invertir en tecnologías para crear una competencia estable en el mercado.

8.3 Vacunas y suplementación

Los productores colombianos asumen los costos de fertilizantes, plaguicidas, medicamentos, vacunas, suplementos y alimentación para el funcionamiento de sus negocios, pero debido al alto costo de estos insumos en muchos casos es inalcanzable para el ganadero costear todos estos elementos para realizar su actividad de forma eficiente y del mismo modo generar una rentabilidad eficiente por el proceso. Colombia tiene los insumos más caros en Latinoamérica debido a la falta de políticas que permitan la adquisición más fácil y aun valor más justo para el sector ganadero. Según contexto ganadero 2013, los medicamentos en el país son 5 o 6 veces más caros que en otros países como Argentina o Chile.

Los altos costos de los insumos repercuten notablemente en la producción ganadera siendo cada vez más difícil y generando cada vez menos rentabilidad la actividad ganadera. Debido a que la

mayoría de vacunas y suplementos son importados y la fluctuación del dólar solo los grandes productores tienen acceso a estos elementos y repercuten en que cada vez sea más difícil y costoso el acceso para pequeños productores.

El riguroso control del gobierno de Brasil frente a la fiebre aftosa ha permitido crear programas de fácil acceso a ganaderos para la vacunación del hato ganadero y combatir fácilmente esta enfermedad permitiendo ser declarado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), país libre de fiebre aftosa. Del mismo modo la suplementación que se le da al ganado bovino en su etapa de cría y engorde es una de las etapas importante para el crecimiento del ternero en Brasil en la dieta suministrada al ganado se basa en pasturas y en una suplementación balanceada y controlada para la prevención de enfermedades y el crecimiento adecuado de los terneros en su etapa de crecimiento.

A partir de lo anterior se hace necesario implementar mecanismos y programas a través del gobierno nacional que incentive la producción y suplementación para el ganado de pequeños y medianos productores, permitiéndoles un mayor acceso a estos elementos a través de subsidios con el fin de mejorar el crecimiento y desarrollo productivo del ganado y de igual forma como lo plantea fomentar la creación de centros de investigación que permitan crear estos implementos de forma local y evitar la importación de los mismos. Permitiendo acreditar el país libre de enfermedades en el ganado bovino y así mismo entrar a nuevos mercados internacionales.

8.4 Transporte

En Colombia el transporte terrestre de ganado bovino es el principal medio por el cual se hace la comercialización del ganado en pie a las diferentes plantas de beneficio o frigoríficos del país. El transporte del ganado en pie actualmente tiene serios problemas y no se está ejerciendo la respectiva normatividad ni control al respecto, se está transportando el ganado bovino en condiciones precarias con vehículos obsoletos y poco modernos durante trayectos larguísimos desde las zonas de producción hasta las plantas de sacrificio en los grandes centros de consumo. Las condiciones no son las adecuadas generando un maltrato al animal y de igual forma afectando la calidad de la carne en el proceso final.

La etapa de cargue, transporte y descargue es una de las más afectadas, ya que el estrés al que es sometido el animal en este proceso es bastante alto debido a los camiones con poca ventilación, las condiciones de las carreteras colombianas no son las mejores, exponiéndolos a cambios de climas abruptos por los largos trayectos de viaje a las principales plantas de sacrificio.

En Argentina se aplica una estrategia llamada remate por proyección el cual consiste que a través de imágenes sin presencia física del ganado en pie con o sin televisación en directo permite la venta a distancia en las salas de subastas o de remate. Esta modalidad permite reunir un amplio grupo de compradores de todo el país sin tener que realizar la movilización del ganado en pie a los mercados o ferias, permitiendo ahorrar tiempos y costos de traslado, movilización y de igual forma ayudando al bienestar del animal. Dichos remates son organizados por consignatarios o comisionistas de ganado.

En el trabajo de grado presentado en la Universidad Nacional de la Pampa en Argentina titulado Comercio de Ganado Bovino: Comparación Entre Mercados Físicos y Virtuales en Argentina (Piccinini, M; Serano, R; 2014) realizan la comparación de los costos de comercialización de los remates de feria tradicionales de forma presencial tienen mayores costos de comercialización, dado por los cobros de comisión por parte del intermediario y fletes.

Es por esto que los productores intentan apropiarse de un mayor ingreso neto los remates virtuales aparecen como alternativa válida para disminuir los costos de comercialización. Según (Piccinini & Sereno, 2014) :

[...] Al transportar menos la hacienda y no exponerla al estrés de los remates feria, la misma pierde menos peso y podría darse que comenzaran a ganar peso antes, al mismo tiempo no corren ningún tipo de riesgo sanitario o contagio de enfermedades y aparentemente sufren un menor desbaste. (p. 43).

Se recomienda adoptar esta estrategia en el transporte y comercialización del hato bovino colombiano en beneficio del bienestar animal y de igual forma optimizando costos de transporte para los ganaderos. También es importante el mejoramiento estructural de las vías en el país para facilitar el acceso y los tiempos de transporte a las plantas de sacrificio. Por otra parte, se debe evaluar la ubicación de las principales plantas y establecimientos de sacrificio ya que se encuentran lejos de los centros de producción acarreado mayores costos de transporte y tiempo en los traslados del ganado en pie. Esto permitiría optimizar costos y tiempos para los ganaderos y frigoríficos permitiendo hacer más eficiente y rentable la actividad ganadera en el país.

8.5 Canales de comercialización

Actualmente los canales de comercialización de la producción de carne bovina están dados por establecimientos informales como las famas de barrios y mercados de plazas que no cumplen con buenas prácticas de calidad y distribución de igual forma incumpliendo con requisitos sanitarios para su comercialización. Esta problemática va ligada y fomenta el sacrificio de manera ilegal, ya

que no se sabe la procedencia de la carne ni las condiciones en las cuales fue transportada afectando de forma directa a el sector y no permitiéndole establecerse de forma eficiente en el mercado local.

Cerca del 62% del sacrificio formal lo distribuyen los canales informales del país debido a la poca participación que hay de las grandes superficies como supermercados y el poco control que ejerce el gobierno nacional y las entidades sanitarias han dado pie a que estas actividades y canales comerciales se establezcan y sean el principal medio del consumidor final para adquirir el producto cárnico.

Los canales implementados en Brasil y Argentina son en mayor parte las grandes superficies por parte de Brasil los supermercados están a cargo del 80% de las ventas de carne bovina al consumidor final estableciendo un control sobre el proceso logístico ya que sus proveedores directos son los frigoríficos estableciendo una cadena segura de suministro. Ejerciendo un mayor control para la adquisición del hato bovino garantizando la procedencia y debidas prácticas en el proceso comercial garantizando un producto de alta calidad cumpliendo con las exigencias del mercado local e internacional. A su vez las carnicerías también adquieren directamente el producto de los frigoríficos donde este canal va más enfocado al mercado minorista tradicional. Estableciendo un canal formal para la comercialización del producto cárnico e incentivando el consumo de carne bovina por medio de estos establecimientos han permitido que estos países tengan un control de su cadena de suministro y garanticen buenas prácticas en la comercialización bovina.

En el trabajo de investigación realizado en 2013 para la Universidad de la republica titulado Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina (Flores, 2013). Explica los mecanismos de distribución realizado en un modelo ingles de la mano del auge de las grandes superficies, donde se basa en grandes establecimientos que concentran las tareas de cortes finales, envasado y distribución minorista. Este modelo garantiza un control en la cadena de abastecimiento inicial con los productores ganaderos. Según (Flores, 2013):

El modelo inglés muestra una fuerte y el conglomerado es dirigido por las grandes cadenas de supermercados que concentran la distribución minorista. Las plantas de segundo corte generalmente son controladas por estas cadenas de supermercados, integrando alianzas corporativas que suelen incluir también a algunos establecimientos de matanza y primer corte.

Es necesario que Colombia establezca canales fuertes de comercialización y centrarse en las grandes superficies para la venta del producto cárnico de igual forma ejercer un mayor control de la cadena comercial desde las plantas de beneficio hasta el establecimiento final que ofrece el

producto al consumidor. Dado a esto se mantienen controles sanitarios, precios en el mercado y mayor alcance al consumidor final. Por otra parte, las entidades como el INVIMA deben ejercer un mayor control sobre los establecimientos minoristas como las famas y mercados locales sobre la cadena de distribución del producto que se ofrece en el mercado. Esto permitirá garantizar un proceso adecuado en toda la cadena logística y establecerá un mercado formal para la comercialización del producto bovino.

8.6 Exportaciones

Colombia tiene participación en el mercado internacional de carne bovina pero no se ha logrado establecer de forma eficiente y competitiva frente a otros países que ofrecen un mejor producto cárnico. Debido a que los países de destino del producto bovino cada vez generan y exigen mayores controles sanitarios y de calidad, donde son pocas las empresas que cumplen en su totalidad con estos requisitos, hacen más difícil que el sector aproveche el potencial y recursos que posee debido a las falencias en mercados informales, contrabando y medidas sanitarias.

Los controles generados en ambos países en sus cadenas productivas y comerciales permiten la certificación de productos con altos estándares de calidad cumpliendo con los requisitos de un amplio mercado internacional. Del mismo modo el estricto control generado por los frigoríficos de cada país con los productores y ganaderos ejerciendo estándares de calidad ofreciendo diversas certificaciones en toda la cadena logística, lo cual permite garantizar un producto de alta calidad según su destino comercial ya sea local o para exportación.

De igual modo el apoyo y control generado por el gobierno de Brasil y Argentina para incentivar las buenas prácticas y cumplir con buenas prácticas en los procesos productivos y comerciales de sector cárnico han permitido alcanzar nuevos mercados internacionales garantizando un producto con valor agregado y buena calidad. El apoyo a los ganaderos y los incentivos establecidos por generar un producto de buena calidad permiten realizar una actividad ganadera eficiente desde el primer eslabón que es el productor hasta el último que es el establecimiento que ofrece el producto al consumidor final.

En el documento Buenas prácticas ganaderas: Nuevo enfoque a la producción de carne (Catrileo), el autor explica las diferentes regulaciones y normas que rigen en el mundo en los sistemas de producción animal como son las normas sanitarias y de bioseguridad, las regulaciones de transporte y el faenamiento del ganado, los niveles de residuos en los productos finales, los

niveles de inclusión de ciertos alimentos y aditivos en las dietas de los animales, el bienestar animal.

En el ámbito mundial y especialmente europeo existen varias iniciativas concretas de normas y principios formales de BPG con el objetivo de asegurar inocuidad de los productos de origen animal y el adecuado uso de los recursos para producirlos. Estas normas de aseguramiento predial, están asociadas a un proceso de acreditación o certificación por un ente independiente. [...] constituyéndose en la actualidad un requisito mínimo que los ganaderos y la cadena de la carne (transporte, procesadores y supermercados) han acordado cumplir para mantener la comercialización de su producto y responder a las garantías de inocuidad y calidad que demanda el mercado y los esquemas de aseguramiento predial buscan satisfacer estas demandas, algunas de las cuales aluden específicamente a los atributos de la carne [...]. (p. 2).

A partir de lo anterior es necesario que Colombia desde el gobierno nacional de la mano de las entidades que controlan el sector ganadero, permitan y garanticen el cumplimiento de procesos estandarizados para todas las empresas locales, certificando buenos procesos de calidad y garantías sanitarias a la luz del mercado internacional y así poder entrar a un mercado más amplio ofreciendo productos de mejor calidad. También estableciendo un control más riguroso frente a los mercados informales, ya que esta reputación no permite ni da buena imagen frente a un mercado tan competitivo con altos niveles y requisitos estandarizados.

A partir de la información anterior del presente capítulo se pudieron identificar las principales problemáticas establecidas en el sector cárnico bovino colombiano las cuales han repercutido a que el sector no sea tan competitivo de forma local ni internacional frente a los principales pilares en el mundo en producción de carne bovina. Frente a las estrategias identificadas en los países analizados Brasil y Argentina, permiten dar una posible solución a las problemáticas presentadas ayudando a establecer nuevas estrategias aplicables al sector colombiano y aprovechar el gran potencial que posee el país en materia ganadera.

La aplicación de estas estrategias permitirá fortalecer el crecimiento del sector cárnico garantizando nuevas prácticas eficientes, con la implementación de nuevas tecnologías se reevaluarán procesos productivos los cuales permitirán mejorar tiempos y costos de producción, del mismo modo el aprovechamiento de las tierras utilizadas para la actividad ganadera. El papel del gobierno nacional y los establecimientos de control también es importante para la aplicación de estas estrategias garantizando el apoyo y el acceso a los ganaderos a capitales de inversión y programas de acceso a vacunación y suplementación, que les permitan hacer más eficiente y

productiva su actividad ganadera cumpliendo con todos los requisitos sanitarios, productivos y comerciales. Del mismo modo el apoyo a las industrias frigoríficas permitirá generar un mercado competitivo ofreciendo variedad de productos con un alto valor agregado.

Garantizando y controlando estas nuevas prácticas permitirán hacer más competitivo el sector ganadero colombiano aprovechando los recursos con los que cuenta el país y establecer más destinos comerciales, internacionalizando el sector de forma eficiente llegando a más países con productos con altos estándares de calidad cumpliendo con exigencias sanitarias, diversificando y estableciendo un pilar importante en las exportaciones del país, permitirán competir con los principales países que dominan el mercado cárnico en el mundo.

Conclusiones

El proceso productivo de carne bovina en Colombia esta dividido en dos , el primero inicia por la actividad pecuaria la cual consta de los procesos de reproducción, cría, levante, engorde donde se determinaron las dificultades que ha presentado el ganadero al realizar cada una de estas actividades que van desde los altos costos para la manutención y cría del ganado bovino y a su vez las pocas estrategias de engorde implementadas en el proceso productivo no permiten que el sector se establezca de forma eficiente en niveles de producción. El segundo es el proceso técnico donde participan las plantas de beneficio allí se realiza el sacrificio del animal y distribución de los diferentes cortes procesados. Atraves de la investigación se identificó que la falta de inversión tecnológica ha dado poco alcance a que las plantas de beneficio y frigoríficos puedan competir de forma directa en el mercado internacional. Por otra parte, el proceso comercial en Colombia está dado por canales formales donde participan grandes superficies, mercados institucionales e industriales y famas especializadas, y están los canales informales y es allí donde va la mayor producción del país en carne bovina generando e incentivando al sacrificio ilegal y la distribución por establecimientos con bajos controles sanitarios.

La inversión tecnológica en el sector cárnico bovino en Brasil ha generado nuevos mecanismos de control, como el sistema SISBOV que permite la identificación y monitoreo de forma individual de todos los bovinos en el país, gracias a este sistema se tiene un control de la producción nacional y del mismo modo no da pie al contrabando de ganado gracias al certificado de cada animal. Por otro lado, gracias a los programas de fácil acceso a los ganaderos a vacunación del ganado bovino permiten crear una actividad rentable para cada uno de los eslabones que participan en la cadena productiva. En cuanto a Argentina el sistema de engorde intensivo llamado feedlot les ha permitido obtener una productividad mayor generando menores costos y tiempos de producción. También la implementación de remates por proyección ha permitido un ahorrar tiempos de traslados, movilización para la venta del ganado bovino, del mismo modo se contribuye al bienestar animal ya que no se somete a largos viajes hasta las ferias o mercados de venta.

Atraves de una matriz se establecieron las principales problemáticas en la producción y comercialización evidenciadas en el mercado bovino colombiano y del mismo modo se identificaron las principales estrategias implementadas por Brasil y Argentina que han ayudado a establecer de forma eficiente cada uno de sus mercados nacionales y su participación en el mercado

internacional. En la comparación de las dos matrices se pudieron identificar las estrategias aplicables a las problemáticas del mercado bovino colombiano, esto gracias a factores similares como el clima, ubicación y los procesos productivos y de comercialización que son similares en los tres países.

El sector cárnico bovino colombiano se encuentra en constante crecimiento, sin embargo, presenta falencias y carece de procesos optimizados en sus cadenas productivas y de comercialización. Con la implementación de las estrategias identificadas permitirá impulsar sector cárnico bovino, implementando el sistema de engorde intensivo *feedlot* de forma gradual en cada una de las regiones del país generaran mayores niveles de producción y a su vez optimizando tiempos y costos en la productividad ganadera. Los remates por proyección por imágenes permitirán optimizar costos de transporte beneficiando al ganadero y a si mismo al bienestar del animal, generando un mayor alcance a compradores de todo el país si tener que movilizar el ganado. El sistema SISBOV o uno similar generado por los mecanismos de control del país permitirán controlar de forma eficiente la producción del ganado bovino desde su nacimiento hasta el sacrificio, permitiendo combatir de forma directa el contrabando y el sacrificio de forma ilegal. La creación de programas de acceso a vacunación y suplementación a los ganaderos permitirán fortalecer la actividad y generar mayor rentabilidad por su labor.

La implementación de estas estrategias permitirá fortalecer y establecer el sector cárnico bovino colombiano de forma eficiente en el país generando nuevas estrategias en la producción y comercialización aprovechando los recursos con los que cuenta Colombia para ser representante importante en el mercado cárnico, así mismo generar un mayor control sanitario sobre los procesos de toda la cadena comercial y productiva, gracias a esto se creara un estatus sanitario a nivel internacional alcanzando un mayor número de mercados a nivel mundial.

Referencias

- Catrileo, A. (s.f.). *Buenas Practicas Ganaderas: Nuevo Enfoque en la produccion de carne* .
Obtenido de
<https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/29301/NR31622.pdf?sequence=1>
- Dane. (Febrero de 2016). Obtenido de
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_feb_2016.pdf
- Dane. (2017). *Encuesta de ganado bovino*. Obtenido de
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/sacrificio/bol_sacrif_IItrim17.pdf
- Fao. (Junio de 2020). *Perspectivas Alimentarias*. Obtenido de
<http://www.fao.org/3/cb0606es/cb0606es.pdf>
- Fedegan. (Noviembre de 2018). *Ganaderia Colombiana , Hoja de Ruta 2018 - 2022*. Obtenido de
http://www.andi.com.co/Uploads/20200914_PPT_Analisis_Situacional_Carne_GrupoBase.pdf
- Fedegan. (2020). *Federación Colombiana de Ganaderos*. Obtenido de Federación Colombiana de Ganaderos:
https://estadisticas.fedegan.org.co/DOC/download.jsp?pRealName=Balance_Y_Perspectivas_2019_2020.pdf&iIdFiles=683
- Flores, M. (Octubre de 2013). *Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina*. Obtenido de
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/4596/1/DT%20S%202013%2090.pdf>
- Ganaderos, F. C. (2020). *Fedegan*. Obtenido de <https://www.fedegan.org.co/>
- Garber, M. F. (2016). Trazabilidad en la cadena productiva de la carne bovina en. *Revista Electronica de Veterinaria* , 1-17.
- Guevara, C. A. (1 de Enero de 2015). *Análisis de la competitividad de la cadena cárnica bovina en Colombia*. Obtenido de
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1108&context=administracion_a_gronegocios
- Ipcva. (Marzo de 2020). *Argentina Exportaciones de Carne Vacuna 2020*. Obtenido de
http://www.ipcva.com.ar/documentos/2123_1587670190_ipcvainformemensualdeexportacionesdecarnevacunamarzo2020.pdf
- Legiscomex. (2016). *Ranking de los principales productos exportados por colombia*. Obtenido de <https://www.legiscomex.com/Documentos/ranking-principales-productos-exportados-colombia-2016-rci313>
- Legiscomex. (Enero;Diciembre de 2019). *Reporte de Estadisticas*. Obtenido de <https://www-legiscomex-com.recursos electronicos.uniagustiniana>.
- Lopez, A. M. (2 de Diciembre de 2012). Potencial ganadero de Colombia para exportar cortes finos de carne de bovino a la Union Europea. págs. 57-63.

- Mincit. (Febrero de 2021). Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/4102eb77-60e1-41fc-a754-2c9f8b943636/Brasil.aspx>
- Nieto, M., & Ramirez, N. (14 de Marzo de 2018). *Cadena productiva de Carnes y Productos Cárnicos*. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/471.pdf>
- Pedro, F. (17 de Junio de 2016). *Contexto Ganadero*. Obtenido de <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/informe-asi-funcionan-los-ciclos-productivos-de-las-ganaderias>
- Piccinini, M., & Sereno, R. (2014). Obtenido de https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/1604/a_piccom260.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Portafolio. (Agosto de 2017). *La ganadería sigue siendo la actividad que más aporta al PIB*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/la-ganaderia-sigue-siendo-la-actividad-que-mas-aporta-al-pib-509081>
- Procolombia. (2015). *Carne bovina de exportacion*. Obtenido de <https://compradores.procolombia.co/es/explore-oportunidades/carne-bovina-0#:~:text=En%20consecuencia%2C%20Colombia%20es%20el,de%20carne%20en%20condiciones%20tropicales>.
- Procolombia. (2017). Obtenido de <https://www.colombiatrade.com.co/actualidad-internacional/agroindustria/colombia-con-permiso-para-exportar-carne-bovina-congelada-china>
- Rice, E. A. (Diciembre de 2013). *El papel de la Ventaja Competitiva en el Desarrollo economico de los paises*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/413/41331033004.pdf>
- Robert, S. (Septiembre de 2009). *Estructura del feedlot en Argentina*. Obtenido de https://produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/invernada_o_engorde_a_corral_o_feedlot/141-estructura_feedlot.pdf
- Rodriguez, J. M., & Mitchell, L. M. (2018). *Análisis del Efecto de la producción y exportación de productos cárnicos bovinos en Colombia en el periodo comprendido entre el 2005 y 2015*. Obtenido de <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/4141>
- Salazar, J. C., Valencia, M., Trochez, J., & Guarín, V. (2015). Modelo contractual aplicado al sector carnico colombiano. *Revista Facultad de Ciencias Universidad Nacional de Colombia*, 43-53.
- Senasa. (2018). *Stock Ganadero*. Obtenido de <http://www.senasa.gob.ar/senasa-comunica/noticias/el-stock-ganadero-bovino-alcanzo-los-548-millones-de-animales>
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1987). *Introduccion a los Metodos cualitativos de Investigacion*. Obtenido de <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf>