



UCI

Universidad para la
Cooperación Internacional

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROGRAMAS SANITARIOS EN INOCUIDAD
DE ALIMENTOS**

EVALUACION DE LOS REQUISITOS SANITARIOS DE INOCUIDAD Y DE
BIENESTAR ANIMAL PARA LA EXPORTACION DE CARNE Y GANADO EN PIE
DESDE COLOMBIA

Susan Yaneth Chanchay Moreno

PROYECTO FINAL DE GRADUACION PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN GERENCIA DE
PROGRAMAS SANITARIOS EN INOCUIDAD DE ALIMENTOS

San José, Costa Rica 2023

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL

(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como requisito parcial para optar al grado de Máster en Gerencia de Programas Sanitarios en Inocuidad de Alimentos

Andrés Cartín Rojas

NOMBRE DEL PROFESOR TUTOR

Álvaro Urzua

NOMBRE DEL PROFESOR LECTOR

Susan Yaneth Chanchay Moreno

NOMBRE DEL SUSTENTANTE

AGRADECIMIENTOS

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi tutor, a mis compañeros y amigos. A mi madre, por ser el pilar mas importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. A mi padre a pesar de nuestra distancia física siento que estas conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntos, te siento aquí a mi lado compartiendo estos momentos especiales. Y a mi hija mariana, el amor de mi vida y mi razón de vivir.

1. RESUMEN.....	6
2. INTRODUCCION	8
3. ANTECEDENTES	14
4. JUSTIFICACION.....	22
5. PROBLEMÁTICA.....	22
6. OBJETIVOS	24
6.1. GENERAL	24
6.2. ESPECIFICOS	24
7. METODOLOGIA.....	24
8. RESULTADOS.	28
8.1. PAISES CON REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR CARNE Y GANADO EN PIE DESDE COLOMBIA.....	28
8.2. REQUISITOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR CARNE DESDE COLOMBIA. 30	
8.2.1. CONDICIONES SANITARIAS DEL PAIS EXPORTADOR.....	30
8.2.2. REQUISITOS DE LOS ANIMALES QUE PROCEDEN LAS CARNES:.....	30
8.2.3. REQUISITOS A CUMPLIR EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO:	31
8.2.4. REQUISITOS DE LAS CARNES PARA EXPORTACION:.....	32
8.2.5. REQUISITOS DEL TRANSPORTE Y EL ETIQUETADO:.....	33
8.3. REQUISITOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR BOVINOS EN PIE DESDE COLOMBIA.	36
8.3.1. CONDICIONES SANITARIAS DEL PAIS EXPORTADOR	37
8.3.2. CONDICIONES SANITARIAS DE LOS ANIMALES A EXPORTAR	38
8.3.3. REQUISITOS DE LOS PREDIOS GANADEROS.....	39
8.3.4. REQUISITOS DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE	39
9. DISCUSION DE RESULTADOS.....	43
10. CONCLUSIONES	53
11. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES	54
12. BIBLIOGRAFÍA.....	56

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. PRINCIPALES PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CARNE Y SUBPRODUCTOS..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 2. PAÍSES DESTINO DE LOS ANIMALES EN PIE EN 2021 ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 3. PAÍSES CON MERCADOS ABIERTOS PARA EXPORTAR CARNE DESDE COLOMBIA. (CONGELADA Y/O REFRIGERADA)..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 4. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2018. ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 5. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2019. ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 6. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2020. ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 7. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2021. ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 8. PAISES CON MERCADOS ABIERTOS PARA EXPORTAR GANADO EN PIE DESDE COLOMBIA. (CON FINES DE SACRIFICIO, LEVANTE Y ENGORDE)..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 9. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2018..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 10. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2019..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 11. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2020..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 12. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2021..... ¡Error! Marcador no definido.

TABLA 13. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2022...... ¡Error! Marcador no definido.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo describir los procedimientos, requisitos técnicos, sanitarios, de inocuidad y de bienestar animal para la exportación de ganado en pie y de carne desde Colombia, a partir de la consolidación de exportaciones realizadas desde el año 2018, la situación actual y las tendencias a futuro de estos mercados exportadores.

Con este trabajo se logró la identificación de los principales requisitos para la exportación de estos productos, revisando las exigencias documentadas que hacen parte de los acuerdos de admisibilidad sanitaria con los países importadores.

El tipo de investigación realizada fue descriptiva y para este fin se realizó una revisión de literatura consultando diferentes fuentes confiables de información y aplicando métodos de inclusión y exclusión que permitieron definir los documentos más importantes a tener en cuenta.

Como hallazgos principales se encontraron 20 mercados abiertos (vigentes) para exportar carne desde Colombia y 5 para exportación de ganado en pie, evidenciándose un interés creciente de importación de estos productos por países de medio oriente. La genética ganadera de carne predominantemente en Colombia es la raza Cebú Brahman y sus cruces, catalogada como de las mejores ganaderías del mundo.

Con la consolidación de datos realizada en este trabajo, se evidencia el avance de Colombia en estos procesos de exportación en cuanto al cumplimiento de parámetros sanitarios exigidos y la fortaleza de las entidades sanitarias para la homologación con otras entidades sanitarias más rigurosas buscando ser

reconocida como un país exportador de productos de calidad y sostenibles en el tiempo.

Palabras claves: Exportaciones, ganado en pie, carne, requisitos, estatus sanitario, admisibilidad sanitaria, entidades sanitarias, inocuidad, bienestar animal.

ABSTRACT

The objective of this investigation is to describe the procedures, technical, sanitary, safety and animal welfare requirements for the export of live cattle and meat from Colombia, based on the consolidation of exports carried out since 2018, the current situation and future trends in these export markets.

With this work, the identification of the main requirements for the export of these products was achieved, reviewing the documented requirements that are part of the sanitary admissibility agreements with importing countries.

The type of research carried out was descriptive and for this purpose a literature review was carried out consulting different reliable sources of information and applying inclusion and exclusion methods that allowed defining the most important documents to be taken into account.

As main findings, 20 open (current) markets were found to export meat from Colombia and 5 to export live cattle, evidencing a growing interest in importing these products by Middle Eastern countries. The meat cattle genetics predominantly in Colombia is the Zebu Brahman breed and its crosses, classified as one of the best livestock in the world.

With the consolidation of data carried out in this work, the progress of Colombia in these export processes is evidenced in terms of compliance with the required sanitary parameters and the strength of the sanitary entities for the homologation with other more rigorous sanitary entities seeking to be recognized as a country that exports quality and sustainable products over time.

Keywords: Exports, live cattle, meat, requirements, sanitary status, sanitary admissibility, sanitary entities, safety, animal welfare.

1. INTRODUCCION

El comercio de productos agropecuarios es una parte importante de la actividad económica general en muchos países y continúa desempeñando un papel fundamental en la generación de empleo en el campo colombiano y en la producción nacional de productos agropecuarios. El sistema de comercio internacional, desempeña rol especial en la seguridad alimentaria mundial, al garantizar que los países productores puedan cubrir la creciente demanda de productos agropecuarios, sin descuidar la producción interna.

El comercio puede contribuir a la seguridad alimentaria en varias formas: (aumenta los suministros internos para poder atender las necesidades de consumo, reduce la variabilidad de la oferta, promueve el crecimiento económico, utiliza en forma más eficiente los recursos existentes, y permite que la producción mundial tenga lugar en las regiones mejor adaptadas para ello.

Reviste una importancia constante tanto para los países desarrollados como para las naciones en desarrollo, en los últimos años, el valor del comercio agropecuario mundial se ha duplicado, existiendo una dependencia de muchos países en

desarrollo respecto del comercio agrícola y pecuario, tanto en calidad y cantidad de exportadores como de importadores.

La proporción de las exportaciones de productos agropecuarios asciende a más de dos tercios de las exportaciones totales a nivel mundial, los países de bajos ingresos siguen siendo los que más dependen del comercio agrícola, y, con frecuencia, el grueso de sus ingresos de divisas proviene de uno o unos pocos productos agropecuarios de exportación.

Se definió crear para los países miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC) el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 (GATT, CEPAL 2019). Teniendo en cuenta la necesidad de evitar serias perturbaciones del comercio internacional de la carne de bovino y de los animales vivos de la especie bovina y reconociendo la importancia que tienen la producción y el comercio de carne de bovino y animales vivos de la especie bovina para las economías de muchos países, en particular para ciertos países desarrollados y en desarrollo:

- Fomentar la expansión, la liberalización cada vez mayor y la estabilidad del mercado internacional de la carne y los animales vivos, facilitando el desmantelamiento progresivo de los obstáculos y restricciones al comercio mundial de carne de bovino y animales vivos de la especie bovina, y mejorando el marco internacional del comercio mundial en beneficio de consumidores y productores, importadores y exportadores.
- Estimular una mayor cooperación internacional en todos los aspectos que afecten al comercio de carne de bovino y animales vivos de la especie bovina, orientada especialmente a una mayor racionalización y a una distribución más eficiente de los recursos en la economía internacional de la carne.
- Asegurar beneficios adicionales para el comercio internacional de los países en desarrollo en lo que se refiere a la carne de bovino y los animales vivos

de la especie bovina, dando a estos países mayores posibilidades de participar en la expansión del comercio mundial de dichos productos

- Fomentar una estabilidad a largo plazo de los precios en el contexto de un comercio mundial en expansión de carne de bovino y animales vivos de la especie bovina.
- Mejorar y mantener los ingresos de los países en desarrollo exportadores de carne de bovino y animales vivos de la especie bovina, logrando una mayor expansión del comercio sobre una base competitiva teniendo en cuenta la posición tradicional de los productores eficientes.

Colombia se caracteriza por ser un país de carácter mayormente agropecuario, por el desarrollo y características de país, este campo debería ser el más explotado y aprovechado, ya que la industria ganadera es muy grande y fuerte en el país, pero básicamente explotada solo internamente, lo cual representa la pérdida de nuevas oportunidades de negocio, por esto la importancia en la ampliación e internacionalización de esta importante industria.

En Colombia, existen entidades sanitarias de tipo gubernamental, que participan en la creación, desarrollo y ejecución de las normas y políticas locales que regulan y apoyan las actividades del sector productivo agropecuario.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) es el órgano de mayor jerarquía dentro del sector agropecuario y su objetivo principal es la “formulación, coordinación y adopción de políticas, planes, programas y proyectos del sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural”. La acción del MADR está complementada por la de otras entidades estatales, entre la cuales se cuenta el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

Las funciones correspondientes al ICA fueron precisadas mediante el Decreto No. 4765 del 18 de diciembre de 2008, y por el Decreto 3761 de 2009, se establece que el ICA “ ... es un establecimiento público del orden Nacional, con personería

jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, adscrito al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ... “, y que “ ... tiene por objeto contribuir al desarrollo sostenido del sector agropecuario, pesquero y acuícola, mediante la prevención, vigilancia y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, la investigación aplicada , con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y las plantas y asegurar las condiciones del comercio ... “.

Para tal efecto, en el mismo Decreto le fueron fijadas sus funciones generales, entre las cuales se encuentran: *“... Planificar y ejecutar acciones para proteger la producción agropecuaria de plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies animales o vegetales... “, “... Ejercer el control técnico sobre las importaciones de insumos destinados a la actividad agropecuaria, así como de animales, vegetales y productos de origen animal y vegetal... y certificar la calidad sanitaria y fitosanitaria de las exportaciones...”*

La admisibilidad sanitaria es el proceso en el que un país establece medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF), para la importación de un producto agropecuario, el establecimiento de estas medidas se negocia únicamente entre las autoridades sanitarias de los países interesados, que para el caso de Colombia es el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), entidad a la que los productores exportadores deben acudir directamente si desean comercializar sus productos hacia otros mercados.

En el caso de los productos para uso alimentario en humanos (carne y sus derivados) el proceso de admisibilidad sanitaria es más complejo por el nivel de riesgo para los consumidores, por lo que las autoridades sanitarias realizan dos trámites consecutivos: la equivalencia de los sistemas sanitarios de los países importador o exportador, la habilitación y posterior certificación de las plantas de sacrificio para exportación. Este proceso en Colombia se realiza en conjunto con

dos instituciones, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), y del Instituto Nacional para la Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

La definición de requisitos sanitarios entre dos países no tiene una duración de tiempo determinada y depende, en gran medida, de la sanidad de la producción y que el control de plagas y enfermedades no represente un riesgo para el país de destino, en algunos casos estos procesos requieren varios años, por lo que es importante contar con un marco de referencia desde el ICA para el inicio de este tipo de negociaciones, lo cual es uno de los objetivos de este estudio.

Las autoridades sanitarias de los países realizan un papel fundamental en la salvaguarda de la salud pública puesto que la reglamentación establecida en este sentido y para cada territorio constituye un requisito indispensable para lograr incursionar en mercados globales; estas normativas son cada vez más competitivas y exigentes, buscando controlar anticipadamente la calidad e inocuidad del producto que ingresa a su país en base al cumplimiento del principio precautorio.

El sector ganadero en Colombia presenta ventajas en la producción, las cuales permiten cubrir la demanda de consumo interno, y contar con una alta oferta productiva, por lo que se ha dinamizado logrando afianzar avances importantes en la producción y mejoramiento de razas bovinas, así como también el incursionar en mercados extranjeros para las exportaciones de carne y de ganado en pie.

De acuerdo con datos de la Federación Nacional de Ganaderos (Fedegán) en Colombia se pueden encontrar hasta 23 razas de bovinos que son reflejo de la diversidad genética con la que cuentan los ganaderos a nivel nacional para la explotación de razas de carne, leche y doble propósito.

Es importante identificar entre los animales existentes en el territorio nacional, y que se adaptan a las condiciones de trópico en las que se encuentra Colombia, pensar cuáles ofrecen mejores rendimientos y excelentes resultados en este caso para

nuestro fin productivo que es carne, lo que se convierte en un objetivo primordial para cualquier productor ganadero.

En los últimos años el factor genético ha cobrado preponderancia y relevancia para la reproducción de hatos que ubican al país, según cifras del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), como el tercer productor a nivel regional con 29.642.539 cabezas de ganado (Censo Nacional Bovino 2023), tras Brasil con 200 millones y Argentina con 50 millones de animales. (Martínez CG 2018).

De este modo es que alguno de los mejores tipos de ganado cárnico se refiere a las razas cebuinas (cerca de 85% del hato colombiano tiene factor genético de este tipo), Simmental con altas producciones de leche y carne, y algunas razas criollas como son blanco orejinegro (BON) y Hartón del Valle como algunas razas autóctonas que posee Colombia. (Sánchez Isaza y Jiménez Robayo 2008.)

Así mismo, “en los últimos años se han popularizado los cruces interraciales en zonas tropicales como nuestro país, en busca de mayor productividad. Estos cruces interraciales, mejor conocidos como F1, son un esquema de cruzamiento que refiere al apareamiento y posterior concepción provenientes entre dos razas puras.

Al respecto, y teniendo en cuenta el objetivo principal de este proyecto de grado, es importante evaluar los requisitos establecidos para la exportación de carne y ganado en pie desde Colombia, para el seguimiento de factores de sanidad, inocuidad y bienestar animal requeridos para su ingreso en mercados internacionales importantes.

De igual manera se evaluarán los datos recolectados correspondientes a los requisitos establecidos para la exportación de ambos productos, buscando establecer un diagnóstico con respecto al estado actual de dichas exportaciones y generar propuestas de mejora a los procesos de exportación realizados por Colombia.

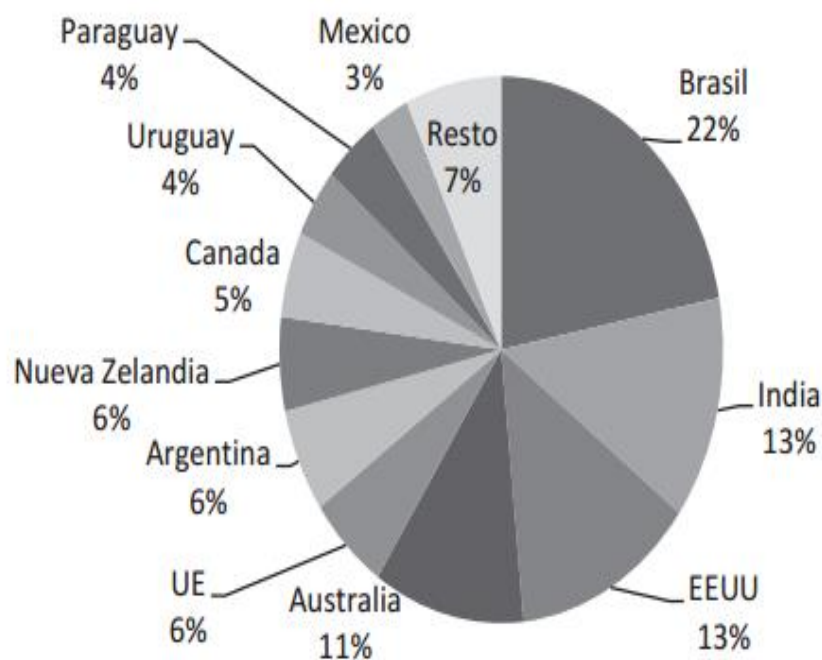
2. ANTECEDENTES

La carne es una proteína de origen animal con importantes propiedades, pues proporciona numerosos nutrientes como: proteínas, vitaminas, minerales, lípidos y pequeñas cantidades de carbohidratos; además algunos de estos son más biodisponibles (fácilmente absorbidos y utilizados) que en otras fuentes de alimentos y de importancia para la canasta familiar en la mayoría de las familias a nivel mundial. (National Library of Medicine, 2020)

Según las estadísticas globales de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la producción mundial de carne de vacuno bajó 2% en 2020 producto de la pandemia del COVID 19, pero tanto en 2021 como en lo corrido del 2022 se presenta una leve recuperación. Entre los principales países productores de este producto se encuentran: Canadá con el mayor crecimiento relativamente (10%), seguido de India (9%), Australia registró una baja del orden del 10% y Estados Unidos, presentó un crecimiento nulo en 2020.

De acuerdo con los datos de la USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), para el final de 2021 se alcanzó un volumen de producción de carne vacuna mundial de 57,8 millones de toneladas solo en USA. Brasil produjo más de 9,5 millones de toneladas métricas de carne de vacuno, hecho que convirtió al país sudamericano en el segundo mayor productor del mundo, solo por detrás de Estados Unidos. De acuerdo con las proyecciones del USDA, se espera que se termine el año 2022 con un proyectado de 65 millones de toneladas, siendo la tercera variedad de carne más producida del mundo, por detrás de la procedente del cerdo y de las aves (Figura 1).

Figura 1. Exportaciones mundiales de carne bovina (% del volumen en 2021)



Fuente: USDA (2021), Unión Europea no incluye comercio intracomunitario.

Según la Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGÁN, 2019), en Colombia la producción anual de carne de vacuno para exportación de carne en canal y despojos tuvo un incremento del 66%, al pasar de 34.124 toneladas exportadas en 2020, a 56.790 toneladas en 2021 de las cuales 4.675 son despojos (Tabla 1).

Tabla 1. Principales países de destino de las exportaciones de carne y subproductos en 2021

PAIS DESTINO	TONELADAS MÉTRICAS
Rusia	15.850
Chile	8.920
Egipto	8.700
Líbano	5.423
Hong Kong	4.897
Jordania	3.622
Libia	3.162
Arabia Saudita	2.875
Emiratos Árabes	1.333
Vietnam	542
Qatar	199
Perú	186
Macao	84
República del Congo	321
Irak	72
Gabón	135
Costa de Marfil	135
Malta	27
Liberia	184
Curazao	24
Turquía	24
Guinea	27
Georgia	21
Sierra Leona	26
Aruba	1
TOTAL	56.790

Fuente: DANE (Departamento Nacional de Estadística 2021).

En cuanto a la exportación de ganado en pie, en 2021 se presentó una disminución de la comercialización durante el primer semestre, la cual se atribuye a la competencia con Venezuela, que en su momento presentaba un precio más

favorable, hasta el segundo semestre del año en que se presentó una recuperación terminando un número muy significativo de 247.171; solamente 16.936 menos que los enviados al exterior en 2021 (Tabla 2).

Tabla 2. Países destino de los animales en pie en 2021

PAIS DESTINO	UNIDADES
Egipto	156.991
Irak	44.254
Jordania	33.251
Saudita	6.289
Líbano	6.386
Total	247.171

Fuente: DANE. (Departamento Nacional de Estadística 2021).

Se observa una oportunidad de crecimiento en estos sectores teniendo en cuenta que el consumo permanente de carne puede llegar a ser fácilmente un negocio rentable y de ganancias sostenidas en el tiempo, así como el mercado de ganado en pie en el cual Colombia se encuentra incursionando con fuerza, por lo tanto se encuentran oportunidades a futuro, para llegar con mayor fuerza a países del Medio Oriente, Norte de África y Rusia; mercados que se lograron recuperar luego de volver a ser un país libre de aftosa con vacunación para carne y medio oriente para ganado en pie. (Díaz, 2016)

Por otra parte, dentro de los factores que inciden en el proceso de incursión de productos cárnicos tanto a nivel nacional como internacional se encuentran las condiciones sanitarias de los semovientes bovinos, ya que estas contribuyen con la salud de los consumidores. En este contexto, el ICA ha venido diseñando y ejecutando programas permanentes de inspección vigilancia y control de las siguientes enfermedades que se consideran endémicas a nivel nacional (ICA, 2021):

- *Fiebre aftosa*. Enfermedad viral, muy contagiosa, afecta a los animales de pezuña partida o hendida; se caracteriza por fiebre y formación de vesículas principalmente en la cavidad bucal, hocico, espacios interdigitales y rodetes coronarios de las pezuñas. Está presente en todas las excreciones y secreciones del animal infectado, y puede propagarse con la introducción en un rebaño de nuevos animales portadores del virus, uso de corrales, edificios, ropa, objetos contaminados, uso de vacunas que contienen el virus activo debido a errores de producción.

De acuerdo con la Ley 395/95, la vacunación en Colombia se realiza en dos ciclos anuales autorizados por Resolución de la Gerencia General del ICA, los cuales se llevan a cabo en los meses de mayo-junio y noviembre-diciembre en cada predio registrado a nivel nacional. (Fedegan, 2019)

- *Brucelosis*. Enfermedad infectocontagiosa, producida por la bacteria *Brucella abortus*, que afecta principalmente a las hembras bovinas en edad reproductiva, provocando abortos. En los machos se manifiesta con pérdida de la fertilidad debido a orquitis y epididimitis. Esta patología, además, es una zoonosis (se trasmite al ser humano) Suele transmitirse por contacto con la placenta, el feto, los líquidos fetales y las descargas vaginales de los animales infectados. Se puede encontrar en la leche, la orina, el semen, las heces y el líquido de los higromas. también se puede transmitir a través de heridas en la piel. (ICA,2019)

El Programa sobre el control y erradicación de la Brucelosis bovina, ha establecido la vacunación obligatoria de las terneras en edades comprendidas entre los tres y ocho meses de edad con vacuna Cepa 19 o Cepa RB 51; la vacunación es realizada durante los dos ciclos de vacunación anual contra la Fiebre Aftosa establecidos por el ICA. (ICA, 2019)

- *Encefalopatía Espongiforme Bovina*. Enfermedad progresiva y fatal del sistema nervioso del ganado bovino causada por la acumulación de una proteína anormal denominada “prion” en el tejido nervioso. El riesgo de contaminación ocurre cuando

el alimento contiene productos derivados de los rumiantes, como las harinas de carne y hueso, que constituyen la proteína obtenida a través del procesamiento de ciertas partes de las canales de los animales. En Colombia se ha mantenido una vigilancia exhaustiva sobre esta enfermedad previniendo su propagación, ya que son muy pocos los casos de muerte en bovinos por dicha enfermedad, siendo declarada como de riesgo insignificante. (ICA, 2019)

- *Tuberculosis*. Enfermedad crónica provocada por una bacteria llamada *Mycobacterium bovis*. Puede afectar a prácticamente todos los mamíferos, en los que provoca un deterioro del estado general de salud, muy a menudo tos y, la muerte. Se propaga por contacto con animales domésticos o salvajes infectados. La vía de infección habitual es la respiratoria, por inhalación de las gotículas infectadas que un animal enfermo ha expulsado al toser o al respirar. Otra vía de infección es la vía digestiva. (ICA, 2019)

Se lleva una intensa vigilancia epidemiológica de la enfermedad realizando pruebas de tuberculina en predios o zonas que han salido positivos y mediante certificación de predios libres de la enfermedad; esta prueba se realiza a partir de los dos meses de edad, y la respectiva clasificación de resultados se realiza con base en los criterios establecidos por la OMSA (Organización Mundial de Sanidad Animal).

Colombia presenta a los compradores internacionales razas de carne de excelencia, cuya genética es de las más altas de calidad del mundo, los cuales se producen en condiciones tropicales, con un alto índice de conversión alimenticia y nutrición excelente, por lo que es un reto garantizar el nivel de oferta de animales, con el fin de aprovechar mercados internacionales sin descuidar el mercado interno o afectar el hato ganadero nacional. (Castro, 2015)

La Ley 1868 de 2017, “Por medio de la cual establece la entrega del informe anual sobre el desarrollo, avance y consolidación de los acuerdos comerciales ratificados

por Colombia”, en el Artículo 2° instruye que los informes deben ser presentados anualmente y deben exponer los siguientes temas:

- Intercambios de bienes y servicios agrupados por sectores productivos.
- Efecto de los Tratados de Libre Comercio en la generación, pérdida y remuneración del empleo formal e informal en los sectores productivos.
- Inversión extranjera directa de Colombia y sus socios comerciales y el impacto que los Tratados Comerciales han tenido en este indicador.
- Estrategias de los Ministerios para el aprovechamiento de los Acuerdos Comerciales.
- Diversificación de la oferta exportadora.

A la fecha, Colombia cuenta con 17 acuerdos comerciales, incluyendo tratados de libre comercio y acuerdos de alcance parcial: CAN (1973, 1994), Panamá y Chile (1993), Caricom y México (1995), Cuba (2001), Mercosur (2005), Triángulo Norte (2009), EFTA y Canadá (2011), EEUU. y Venezuela (2012), Unión Europea (2013) y Corea, Costa Rica, Alianza Pacífico (2016) e Israel (2020) (Gráfica 2). Los acuerdos comerciales le dan acceso a un mercado de más de 1,500 millones de consumidores.

Con respecto al número de acuerdos comerciales, en América Latina Colombia ocupa el quinto lugar detrás de Chile (30 acuerdos comerciales vigentes), México (22) y Perú y Panamá (20). Cabe resaltar que economías desarrolladas como los Estados Unidos y la Unión Europea disponen de sistemas de preferencias arancelarias unilaterales y discrecionales como la Ley de Preferencias Andinas (ATDEA, por sus siglas en inglés) de EE.UU. y el Sistema General de Preferencias (SGP) de la Unión Europea, que no solamente son de carácter unilateral, sino que están sujetos a revisión periódica y su prórroga es discrecional.

los acuerdos comerciales deben analizarse más allá de las condiciones de acceso, porque garantizan la previsibilidad, permanencia y transparencia de las normas acordadas por los países firmantes, así mismo, buscan estimular la inversión tanto

de empresarios locales, como la inversión extranjera directa, gracias a la certidumbre jurídica que generan, y apuntan a tener efectos positivos sobre la actividad económica que van más allá de los flujos de comercio.

Bajo la coordinación del MinCIT, con el apoyo de Procolombia (Agencia gubernamental de la rama ejecutiva del Gobierno de Colombia a cargo de promover las exportaciones colombianas, el turismo internacional y la inversión extranjera a Colombia para dotar a las empresas nacionales con apoyo y asesoramiento para sus actividades de comercio internacional.) ICA, INVIMA, Ministerio de Salud y MADR, se elaboró un Plan de Aprovechamiento para impulsar las exportaciones de productos Agropecuarios y otros mercados.

En este proceso se vinculan temas relacionados con el desarrollo de la oferta exportable, la identificación de los requisitos de acceso, zonas francas, y la gestión de protocolos fitosanitarios para la importación de material vegetal de propagación, entre otros temas.

Durante 2019 y 2020, Colombia Productiva en conjunto con el INVIMA continuaron con la implementación del "Proyecto de Mejoramiento del Sistema Nacional de Control e Inocuidad de Alimentos de Consumo Nacional y Exportación Bajo Enfoque de Riesgo", mediante el cual se favorecen tres plantas de beneficio de carne bovino para que puedan implementar el Plan de Monitoreo de Residuos Químicos y de Patógenos exigido por la FDA y, por esta vía, lograr la admisibilidad de la carne bovina a EE.UU.

Así mismo en noviembre de 2020, con el apoyo de ProColombia, el ICA y el INVIMA, se logró la aprobación por la Autoridad de Alimentos de Israel donde se propuso el acompañamiento a los exportadores para la obtención de las certificaciones Kosher, requeridas para las exportaciones de carne bovina.

3. JUSTIFICACION

Uno de los sectores que se han visto más afectados en los últimos años en Colombia, debido a los procesos de globalización y tratados comerciales es el ganadero, con el fin de ser más competitivos internacionalmente. Para tal fin, se debe tener sistemas certificados y competitivos que cumplan los estándares internacionales en cuanto a sanidad, inocuidad y bienestar animal.

Colombia cuenta con ventajas en cuanto algunos competidores comerciales para la exportación de estos productos, debido a los sistemas de producción de carne magra y crecimiento de los animales en su hábitat natural, sin confinamiento, y con estatus sanitario fortificado, lo cual debe ser un factor importante en el momento de establecer nuevos tratados comerciales y de diplomacia sanitaria. (Diaz, 2016)

Por lo anterior, es importante evaluar los requisitos establecidos para la exportación de carne y ganado en pie desde Colombia, para el seguimiento de factores de sanidad, inocuidad y bienestar animal requeridos para su ingreso en mercados internacionales importantes nuevos y mantener los que ya se encuentran abiertos.

4. PROBLEMÁTICA

En Colombia, así como en otros países de Latinoamérica, el ciclo ganadero juega un papel muy importante en materia de oferta de la carne bovina, en el cual influyen varios factores como el clima, el precio interno del ganado, la tasa de interés, los niveles de violencia o la tasa de cambio. Dichos factores influyen en la inestabilidad del mercado (Medina y Espinosa, 2020).

Otro de los factores que influyen en el comportamiento de la economía ganadera en Colombia es la constante devaluación del dólar, ya que, al momento de traer divisas al mercado local, se están recibiendo menos dólares por un mismo kilo de carne, a pesar de ofrecer un producto atractivo al consumidor; pues cerca del 98% de la

producción de carne a nivel nacional es de tipo orgánico, de manera que no se hace uso de ningún tipo de sustancia o material para acelerar la ganancia de masa muscular, lo cual permite que el producto final sea más atractivo en los mercados internacionales, pero incrementa los costos de producción. (Giraldo, 2011).

En el momento de establecer requisitos sanitarios con otros países para la admisibilidad sanitaria no solo está sujeta al estatus sanitario de los productos, sino también a la credibilidad, transparencia, capacidad y gestión integral del Sistema MSF (Medidas Sanitarias y Fitosanitarias) de cada país, el cual es evaluado por las agencias sanitarias de los países importadores. (Ministerio de Medio Ambiente 2020)

Las MSF incluyen las leyes y normativas establecidas por cada país, para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales, previniendo la propagación de plagas o enfermedades que atenten contra el bienestar nacional. En Colombia la operación del Sistema de Medidas Sanitaria y Fitosanitarias- MSF), involucra Cuatro Ministerios:

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Ministerio de Salud y Protección Social.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Adicionalmente cuenta con la participación de entidades del orden nacional como el Departamento Nacional de Planeación y otras entidades descentralizadas como el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Instituto Nacional de Salud (INS) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

5. OBJETIVOS

5.1. GENERAL

Describir los requisitos establecidos para la exportación de carne y ganado en pie desde Colombia, para el seguimiento de factores de sanidad, inocuidad y bienestar animal requeridos para su ingreso en mercados internacionales importantes.

5.2. ESPECIFICOS

- Aplicar un diagnóstico del estado actual de los requisitos para la exportación de carne y ganado, para el sondeo del cumplimiento desde Colombia.
- Realizar una consolidación y descripción de los procesos de exportación realizados de ganado en pie y de carne desde Colombia.
- Definir propuestas de mejora al proceso con base en los hallazgos obtenidos, contando con la consolidación de los requisitos básicos para el inicio de acuerdos con terceros países para estos productos

6. METODOLOGIA

El tipo de investigación es descriptiva ya que el objetivo fue abordar los aspectos particulares del proceso definido para apertura de mercados bilaterales realizada por las autoridades y los requisitos sanitarios relacionados con las exportaciones de ganado en pie y de carne desde Colombia.

Se realizó la revisión mediante la consulta de diferentes tipos de documentos tales como normas vigentes, tesis, monografías, entre otros, respaldada por entidades oficiales del estado, con relación a los acuerdos sanitarios vigentes, procedimientos e instructivos del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, y

publicaciones de organismos nacionales e internacionales en el ámbito sanitario, con el fin de definir algunos factores para tener en cuenta en la apertura de nuevos mercados para estos dos productos.

Para garantizar el análisis de recopilación de datos en la búsqueda, se definieron los siguientes términos de acuerdo con los objetivos de la investigación: “exportaciones ganado en pie”, “exportaciones carne”, “requisitos sanitarios”, “estatus sanitario”, “comercio internacional” “medidas sanitarias y fitosanitarias”.

De igual manera, se recopilaron datos de buscadores altamente confiables como Redalyc, Scielo y Google académico

Criterios de inclusión: antigüedad 2018 - 2022, Las características de los artículos incluidos son: años de idioma español e inglés, artículos y documentos en bases de datos científicos estructurados.

Criterios de Exclusión: Para los criterios de exclusión se tomaron en cuenta artículos que no tienen o guardan relación con la exportación de ganado en pie o de carne, antigüedad de la información relevante, e investigaciones realizadas sin una fuente precisa e idónea.

Con estos criterios, se han obtenido los mejores documentos para una información concisa. Considerando las diferentes fuentes consultadas, se encontraron 50 documentos, que después de aplicar los criterios de selección se llegó al uso de un total de 22 documentos los cuales hacen parte de la bibliografía.

Para la búsqueda principal se consulta el Sistema de Información Sanitaria para Importación y Exportación de productos Agrícolas y Pecuarios (SISPAP), en el cual se encuentran publicados los requisitos establecidos y vigentes, se puede filtrar utilizando los parámetros de búsqueda de acuerdo a producto, especie y país, la cual se presenta de la siguiente forma.

REQUISITOS ZOOSANITARIOS DE EXPORTACIÓN « Volver

Producto Buscar

Especie

Uso

País

de 0

 / Página

País Destino	Especie	Producto	Destino
--------------	---------	----------	---------

Fuente: (Instituto Colombiano Agropecuario, ICA 2022).

En el caso de exportación de carne bovina, encontrándose 20 países con requisitos sanitarios establecidos para exportación de este producto, para el caso de exportación de ganado en pie para sacrificio, se encontraron 5 países con requisitos sanitarios establecidos para este producto.

La Dirección Técnica de cuarentena (DTC) del ICA se encarga de garantizar el estatus sanitario de las importaciones y exportaciones de productos y subproductos de origen animal, a través del desarrollo de procesos de inspección, vigilancia y control a las mercancías pecuarias motivo de comercio internacional, la aplicación de medidas sanitarias, procedimientos de cuarentena de acuerdo a las condiciones propias de cada especie, y la verificación del cumplimiento de los requisitos sanitarios acordados entre Colombia y otros países para el intercambio comercial, permitiéndole así emitir los certificados zoosanitarios para importación o exportación, según corresponda.

La Dirección Técnica de Cuarentena cuenta con oficinas ubicadas los puertos, aeropuertos y pasos fronterizos (PAPF) autorizados para el comercio internacional de productos agropecuarios; apoya las actividades que se ejercen en el control sanitario de los medios de transporte que lleguen al país, por vía marítima, fluvial, aérea o terrestre, y aplica las medidas de prevención o control que se consideren necesarias.

Desde la DTC se lleva registro de exportaciones e importaciones de productos y subproductos de origen animal de acuerdo con Certificados Zoosanitarios para Exportación emitidos desde cada PAPF, por lo que se realizó la consolidación de

los datos de exportaciones de estos dos productos mensualmente desde el año 2018.

Para la definición de las actividades se define un cronograma que incluye una etapa inicial de trabajo de campo definida en 4 meses, en la cual se incluyen varias visitas de campo y en la que se consolida la información correspondiente a cada año tanto de exportación de ganado en pie como de carne. A partir de la definición de las actividades se pudo organizar y estimar la duración de las siguientes actividades buscando el cumplimiento de los tiempos desde el inicio hasta el cierre.

Las restricciones para este proyecto en particular se basan en que no se cuenta con estudios previos con respecto a estos procesos de exportación, aunque la entidad sanitaria ICA realiza validaciones y verificaciones en diferentes puntos por lo que la tarea principal es la consolidación de datos que se encuentran en diferentes puntos y contar con la asesoría de expertos que han definido algunos instructivos internos para el desarrollo de estas actividades de exportación.

La estimación del resto de actividades en cuanto a organización y análisis de la información recaudada se utilizó cerca de 10 meses, 2 meses adicionales al tiempo inicialmente proyectado; desde diciembre de 2021 a septiembre 2022 puesto que la estimación del tiempo se realizó de manera análoga ya que se disponía de información escasa y en la que se requería una organización de la misma antes de iniciar un análisis más profundo.

Al tratarse de una investigación netamente descriptiva, no se ha determinado técnicas estadísticas de procesamiento de los datos, debido a que se recolectó información de los acuerdos sanitarios vigentes y se tomaron datos de exportaciones desde el año 2018 mensualmente para observar el comportamiento de este tipo de exportaciones.

7. RESULTADOS.

De los documentos analizados se encontraron datos correspondientes, los cuales vamos a describir en los siguientes apartados:

7.1. PAISES CON REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR CARNE Y GANADO EN PIE DESDE COLOMBIA.

Para la exportación de carne, productos y subproductos cárnicos, o ganado en pie, el exportador o persona interesada debe verificar de manera previa la existencia de requisitos sanitarios requeridos por el país importador.

En caso de la exportación de carne se realiza el trámite de Certificado Sanitario para Exportación ante el INVIMA, el cual es emitido directamente por la oficina del INVIMA en el puerto de salida y contará con las firmas de los inspectores sanitarios del ICA e INVIMA del lugar de embarque, lo cual se conoce como Certificado de Inspección Conjunta.

Se realizó una consolidación de los países con los cuales se encuentran establecidos requisitos para exportación de carne bovina los cuales se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Países con mercados abiertos para exportar carne desde Colombia. (congelada y/o refrigerada)

<i>PAIS</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>ESPECIE</i>	<i>DESTINO</i>
ANGOLA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
ARABIA SAUDITA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
ARMENIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
BIELORRUSIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
CHILE	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO

CURAZAO	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
EGIPTO	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
EMIRATOS ARABES UNIDOS	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
GEORGIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
ISRAEL	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
JORDANIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
KAZAJSTAN	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
KIRGUIZISTAN	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
LIBERIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
LIBANO	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO

Fuente; (Instituto Colombiano Agropecuario, ICA 2022).

Tabla 3. Países con mercados abiertos para exportar carne desde Colombia. (congelada y/o refrigerada)

LIBIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
MACAU	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
PERU	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA EN CANAL (REFRIGERADA) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
QATAR	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
	CARNE BOVINA DESHUESADA (refrigerada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO
RUSSIA	CARNE BOVINA DESHUESADA (congelada) EXPORTACION	BOVINA	CONSUMO HUMANO

Fuente; (Instituto Colombiano Agropecuario, ICA 2022).

7.2. REQUISITOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR CARNE DESDE COLOMBIA.

Se realizó una consolidación de los requisitos generales incluidos en los Certificados Zoosanitarios de Exportación los cuales se pueden definir de la siguiente manera:

7.2.1. CONDICIONES SANITARIAS DEL PAIS EXPORTADOR.

- Colombia posee una zona libre de Fiebre Aftosa con vacunación y está aplicando un programa oficial de control de la Fiebre Aftosa, que incluye la vacunación sistemática y obligatoria de los bovinos.
- El país o zona de procedencia no ha presentado focos de fiebre aftosa durante los últimos 3 meses, condición sanitaria reconocida por el país de destino.
- El ICA cuenta con el reconocimiento del país de destino en cuanto a su estructura, organización e información zoosanitaria, que dan garantías del eficaz cumplimiento de las exigencias sanitarias establecidas por el país importador.

7.2.2. REQUISITOS DE LOS ANIMALES QUE PROCEDEN LAS CARNES:

- Los bovinos de los cuales proceden las carnes son nacidos, criados y beneficiados en el país o zona exportadora.
- Los predios o establecimientos de origen se encuentran bajo la jurisdicción del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.
- los animales de los cuales proviene la carne no recibieron alimentos de origen animal que contuvieran proteínas de rumiantes en la producción de estos, a excepción de las proteínas de la leche.
- La carne proviene de animales que no fueron reproducidos por modificación genética o producidos en una forma que no ocurre naturalmente por multiplicación y/o recombinación natural.

- Los bovinos son movilizados desde su predio de origen a la planta de beneficio o matadero autorizado acompañados de un certificado oficial, o de Control Sanitario denominado Guía Sanitaria de Movilización Interna (GMSI), que indica que se encuentran sanos y que fueron vacunados contra Fiebre Aftosa de acuerdo con el programa oficial vigente.
- Los animales provienen de una población de rebaños que ha sido sometida a vigilancia Epidemiológica para Fiebre Aftosa, con el fin de confirmar la ausencia de circulación viral, en los últimos 12 meses.
- Se han aplicado buenas prácticas veterinarias en el uso de medicamentos veterinarios (incluidos los promotores de crecimiento) y productos químicos agrícolas en animales vivos; cualquier residuo que pueda estar presente en la carne y/o productos cárnicos cumplen con los requisitos de la legislación de Colombia en esta materia.
- Los animales fueron transportados directamente de la explotación de origen al matadero autorizado, en un vehículo previamente lavado y desinfectado y sin tener contacto con otros animales que no cumplen con los requisitos para la exportación.
- Los bovinos de los cuales proceden las carnes fueron objeto de inspección ante y post mortem.
- La carne/subproductos cárnicos se originan de animales que no fueron sacrificados con el propósito de erradicación o control de enfermedades.

7.2.3. REQUISITOS PARA CUMPLIR EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO:

- Los establecimientos que procesaron las carnes cuentan con control Médico Veterinario Oficial permanente y cumplen con las condiciones de estructura, funcionamiento e inspección sanitaria.
- los establecimientos donde se benefician los animales están aprobados y bajo supervisión de la autoridad competente de Colombia y se encuentran habilitados por el Servicio Agrícola y Ganadero del país de destino y dan cumplimiento a las normas y reglamentos establecidos por su normatividad

- La carne y/o productos cárnicos fueron procesados en establecimientos que han sido objeto de inspecciones por parte de la autoridad competente y que tienen implementado un sistema de aseguramiento de la inocuidad con base en los principios HACCP o un sistema equivalente.
- La faena de exportación debe efectuarse en primer término durante la jornada diaria de trabajo.

7.2.4. REQUISITOS DE LAS CARNES PARA EXPORTACION:

- Las carnes y productos cárnicos que se exportan provienen de animales que han sido objeto de inspección ante y post mortem y cumplen con controles que garantizan su inocuidad.
- La carne proviene de canales que han sido sometidas a un proceso de maduración a temperaturas entre 2°C y 7°C por lo menos durante 24 horas previo al deshuese y alcanzaron un pH igual o inferior a 5.8 en el músculo longissimus dorsi al concluir el período de maduración.
- Después de la maduración las carnes refrigeradas fueron mantenidas a temperaturas entre 0°C y 4°C y las carnes congeladas a temperaturas inferiores a -18°C.
- Sólo podrán importarse carnes en cortes sin hueso, excluyéndose carne picada, hamburguesas y carne molida en todas sus formas.
- Las carnes fueron desprovistas de ganglios y grasa de cobertura, máximo con 3% de grasa visible recortable con una tolerancia de 2%. Solo en el lomo liso y lomo vetado (músculo longissimus dorsi porción torácica y lumbar) se aceptará un 5% de grasa visible recortable con tolerancia de 3%.
- Las carnes fueron almacenadas en cámaras separadas de otras carnes destinadas a países que tienen exigencias sanitarias inferiores a las del país de destino.

7.2.5. REQUISITOS DEL TRANSPORTE Y EL ETIQUETADO:

- El transporte de las carnes desde la planta de beneficio de procedencia hasta su destino se realiza en vehículos que aseguran el mantenimiento de la temperatura indicada y de las condiciones higiénicas sanitarias.
- Los embalajes o envases cumplen con lo siguiente: El embalaje o envase es de primer uso y se encuentra cerrado con sellos oficiales a fin de preservar su integridad.
- Las cajas o bolsas cuentan en el rotulo, en a lo menos una de sus caras frontales, en término claramente visibles, con la siguiente información:

- * Categoría de la canal
- * Denominación del corte
- * Nombre, número oficial y domicilio del establecimiento procesador
- * Peso bruto, peso neto y cantidad de cortes por caja o bolsa
- * Día, mes y año de beneficio

De acuerdo a la revisión bibliográfica se definió que la cadena de la carne bovina en Colombia se caracterizó por una compleja interacción entre sus eslabones. Inicia con la cría y engorde de los animales, una vez finalizado el ciclo de engorde estos son transportados hasta el lugar donde van a ser sacrificados, siguiendo el desposte, corte, refrigeración y congelación. De estos procesos se generan algunos subproductos comestibles y no comestibles como el cuero, grasas y sebos para uso industrial, sangre, vísceras, etc. Y la industria transformadora en donde se elaboran las carnes embutidas, maduradas y frías.

A continuación, se consolidan las exportaciones realizadas anualmente desde Colombia, correspondientes al producto Carne y Derivados Cárnicos (Tablas 4 a 7).

Tabla 4. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2018.

Año 2018	
MES	TONELADAS MÉTRICAS
ENERO	1.789
FEBRERO	1.788
MARZO	2.478
ABRIL	1.192
MAYO	1.192
JUNIO	725
JULIO	1.701
AGOSTO	1.732
SEPTIEMBRE	1.899
OCTUBRE	1.959
NOVIEMBRE	519
DICIEMBRE	848

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA 2018

Tabla 5. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2019.

Año 2019	
MES	TONELADAS
ENERO	1.014
FEBRERO	873
MARZO	2.880
ABRIL	2.207
MAYO	996
JUNIO	1.495
JULIO	2.174
AGOSTO	1.367
SEPTIEMBRE	1.681
OCTUBRE	1.908
NOVIEMBRE	1.621
DICIEMBRE	2.557

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA 2019.

Tabla 6. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2020.

Año 2020	
MES	TONELADAS
ENERO	1.920
FEBRERO	2.554
MARZO	2.579
ABRIL	3.052
MAYO	2.449
JUNIO	1.700
JULIO	2.023
AGOSTO	2.486
SEPTIEMBRE	3.247
OCTUBRE	3.711
NOVIEMBRE	3.475
DICIEMBRE	4.928

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA 2020.

Tabla 7. EXPORTACIONES DE CARNE Y DERIVADOS CARNICOS REALIZADAS EN EL AÑO 2021.

Año 2021	
MES	TONELADAS
ENERO	3.366
FEBRERO	5.269.
MARZO	5.115
ABRIL	4.202
MAYO	2.810
JUNIO	3.680
JULIO	4.589
AGOSTO	6.115
SEPTIEMBRE	5.714
OCTUBRE	6.517
NOVIEMBRE	5.844
DICIEMBRE	3.569

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA 2021.

Se realiza una gráfica incluyendo los valores anuales de exportación de carne Bovina y Despojos, de forma que se observa el crecimiento de las exportaciones de este producto.

GRAFICA 1. EXPORTACIONES DE CARNE BOVINA Y DESPOJOS



Fuente: Elaboración propia.

7.3. REQUISITOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA EXPORTAR BOVINOS EN PIE DESDE COLOMBIA.

Se realiza un análisis de los requisitos generales incluidos en los Certificados Zoonosanitarios de Exportación los cuales se pueden definir de la siguiente manera:

Para exportación de ganado en pie, el trámite de Certificado Sanitario para Exportación se realiza por el ICA, proceso supervisado por la Subgerencia de Protección Fronteriza a cargo de la Dirección Técnica de Cuarentena y los funcionarios asignados en Puertos, aeropuertos y pasos fronterizos (PAPF).

Se realiza una consolidación de los países con los cuales se encuentran establecidos requisitos para exportación de ganado en pie bovino para sacrificio, levante o engorde, los cuales se presentan en la Tabla 8.

TABLA 8. PAISES CON MERCADOS ABIERTOS PARA EXPORTAR GANADO EN PIE DESDE COLOMBIA. (con fines de sacrificio, levante y engorde)

<i>PAIS</i>	<i>PRODUCTO</i>	<i>ESPECIE</i>	<i>DESTINO</i>
ARABIA SAUDITA	BOVINOS MACHOS PARA SACRIFICIO (exportación)	BOVINA	SACRIFICIO
EGIPTO	BOVINOS MACHOS PARA CEBA (exportación)	BOVINA	LEVANTE Y ENGORDE
	BOVINOS MACHOS PARA SACRIFICIO (exportación)	BOVINA	SACRIFICIO
IRAK	BOVINOS MACHOS PARA SACRIFICIO (exportación)	BOVINA	SACRIFICIO
JORDANIA	BOVINOS MACHOS PARA SACRIFICIO (exportación)	BOVINA	SACRIFICIO
LIBANO	BOVINOS MACHOS PARA SACRIFICIO (exportación)	BOVINA	SACRIFICIO
	BOVINOS SACRIFICIO EXPORTACION (castrados y no castrados)	BOVINA	SACRIFICIO

Fuente: ICA (Instituto Colombiano Agropecuario año 2022)

7.3.1. CONDICIONES SANITARIAS DEL PAIS EXPORTADOR:

- Proceden del país que, en la fecha de expedición del certificado sanitario de exportación, ha estado libre durante 24 meses de la enfermedad hemorrágica epizoótica.
- Con respecto a la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB): Los animales nacieron y se criaron en Colombia, un país clasificado y certificado como de riesgo "insignificante" para la EEB.
- El país exportador está libre de la enfermedad cutánea nodular contagiosa (LSD) durante al menos 3 años antes de la exportación sin aplicar la política de vacunación,
- Los animales vienen de áreas en Colombia certificadas por la OIE como libres de Fiebre Aftosa con vacunación tipo A y O

7.3.2. CONDICIONES SANITARIAS DE LOS ANIMALES A EXPORTAR

- Los animales vienen de fincas que no han presentado en los últimos doce (12) meses casos de Fiebre Aftosa.
- Los animales que se van a exportar proceden de explotaciones que nunca han reportado casos de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (FHCC) ni de Fiebre del Valle del Rift (FVR).
- Fueron vacunados periódicamente durante los ciclos establecidos y recibieron la última vacuna no más de 6 meses antes del embarque
- Los animales vienen de fincas donde no se han dado casos de Ántrax y que no hayan mostrado señales clínicas de Ántrax o Carbón Bacteriano, veinte (20) días antes del envío.
- Los bovinos proceden de fincas inscritas en el Instituto Colombiano Agropecuario.
- Los animales objetos de exportación estuvieron en cuarentena en Colombia mínimo treinta (30) días antes del embarque.
- El ganado para exportar fue tratado con hormonas promotoras del crecimiento.
- Los animales vienen de fincas que no han presentado en los últimos doce (12) meses casos de Fiebre Aftosa.
- Los animales que se van a exportar proceden de explotaciones que nunca han reportado casos de fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (FHCC) ni de Fiebre del Valle del Rift (FVR)
- Fueron vacunados periódicamente durante los ciclos establecidos y recibieron la última vacuna no más de 6 meses antes del embarque
- Los animales provienen de fincas donde no se han dado casos de rabia y no han estado en contactos con animales salvajes en los últimos Doce (12) meses antes del envío
- Los animales que se van a exportar han sido examinados clínicamente antes de su envío y están libres de cualquier enfermedad infecciosa o contagiosa, incluyendo Fiebre Q y Lengua Azul.

- Los animales vienen de fincas donde no se han dado casos de Ántrax y que no hayan mostrado señales clínicas de Ántrax o Carbón Bacteriano, veinte (20) días antes del envío.

7.3.3. REQUISITOS DE LOS PREDIOS GANADEROS

- En los predios exportadores no se han presentado casos clínicos de Brucelosis, Tuberculosis, Paratuberculosis, Brucelosis, IBR/PV, Leucosis Bovina Enzoótica, Estomatitis Vesicular y Gusano Barrenador en los últimos 12 meses antes del embarque.
- En los establecimientos de los que proceden los animales no se ha detectado oficialmente lengua azul durante 24 meses. han estado libre de Perineumonía Contagiosa Bovina (CBPP) durante al menos 24 meses antes de la exportación
- Haber nacido después de la fecha de emisión de la decisión que impone la prohibición del uso de aditivos para la alimentación animal (harina de carne, huesos, chicharrones de rumiantes), además de una aplicación efectiva de esta decisión en el país exportador

7.3.4. REQUISITOS DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

- Los medios de transporte o los contenedores en los que se cargarán cumplen las disposiciones de transporte internacional para animales vivos, de acuerdo a esto se limpiarán y desinfectarán antes de la carga con un desinfectante oficialmente aprobado.
- Deberán estar contruidos de forma que las heces, la orina, la yacija y el pienso seco no puedan filtrarse o caer durante el viaje desde el medio de transporte.

A continuación, en las Tablas 9 a 13 se consolidan las exportaciones realizadas anualmente desde Colombia, correspondientes al producto Animales en pie.

TABLA 9. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2018.

2018	
MES	UNIDADES
ENERO	9.134
FEBRERO	0
MARZO	15.798
ABRIL	0
MAYO	15.973
JUNIO	0
JULIO	0
AGOSTO	0
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	9.431
NOVIEMBRE	3.861
DICIEMBRE	7.128

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Año 2018.

TABLA 10. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2019.

2019	
MES	UNIDADES
ENERO	3.317
FEBRERO	0
MARZO	3.510
ABRIL	7.077
MAYO	0
JUNIO	0
JULIO	0
AGOSTO	14.447
SEPTIEMBRE	0
OCTUBRE	19.814
NOVIEMBRE	6.930
DICIEMBRE	20.333

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Año 2019.

TABLA 11. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2020.

2020	
MES	UNIDADES
ENERO	9.400
FEBRERO	13.259
MARZO	31.026
ABRIL	13.126
MAYO	27.071
JUNIO	38.399
JULIO	5.098
AGOSTO	36.383
SEPTIEMBRE	9.601
OCTUBRE	30.296
NOVIEMBRE	20.452
DICIEMBRE	29.996

Fuente Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Año 2020.

TABLA 12. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2021.

Año 2021	
MES	UNIDADES
ENERO	25.507
FEBRERO	25.709
MARZO	46.587
ABRIL	26.816
MAYO	13.105
JUNIO	6.134
JULIO	4.997
AGOSTO	7.644
SEPTIEMBRE	16.488
OCTUBRE	32.161
NOVIEMBRE	5.005
DICIEMBRE	37.016

Fuente Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Año 2021.

TABLA 13. EXPORTACIONES DE GANADO EN PIE REALIZADAS EN EL AÑO 2022.

2022	
MES	UNIDADES
ENERO	52.114
FEBRERO	40.602
MARZO	63.731
ABRIL	37.662
MAYO	38.595
JUNIO	16.066

Fuente Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Año 2022

Se realizó una gráfica incluyendo todos los datos anuales hasta lo corrido del año con respecto a la exportación realizada desde Colombia para el producto animales en pie en unidades (cabezas)

Gráfica 2: Exportaciones de animales en pie (cabezas)



Fuente: Elaboración propia (2023)

9. DISCUSION DE RESULTADOS

La cadena de la carne bovina en Colombia se caracteriza por una compleja interacción entre sus eslabones. Inicia con la cría y engorde de los animales, una vez finalizado el ciclo de engorde estos son transportados hasta el lugar donde van a ser sacrificados, siguiendo el desposte, corte, refrigeración y congelación. (FAO 2015)

De estos procesos se generan algunos subproductos comestibles y no comestibles como el cuero, grasas y sebos para uso industrial, sangre, vísceras, etc. Aparece aquí la industria transformadora en donde se elaboran las carnes embutidas, maduras y frías, posteriormente se lleva a cabo la comercialización de la carne.

La Genética ganadera de carne predominantemente en Colombia es la raza Cebú Brahman catalogada como de las mejores ganaderías del mundo, excelentes para cruzamientos de mejoramiento.

Varios factores se pueden tomar como positivos para este tipo de explotaciones pecuarias y por ende para la exportación de estos dos productos.

- Arraigada cultura ganadera desde la colonización.
- Ubicación geográfica del país: Salida a los dos mares. Variedad de pisos térmicos. Luminosidad constante y 12 horas por día.
- Favorable entorno mundial: Crecimiento de la población mundial = mayor consumo de carne.
- Crecimiento de economías emergentes. (India, China, Rusia) = mayor consumo de carne.
- Limitación que tienen algunos países para continuar ofreciendo carne a sus economías por falta de tierras aptas para este tipo de producción o por altos costos.
- Tipo de producción nacional ganadería natural.

En la actualidad, el comercio internacional de la carne y del ganado en pie desde Colombia se encuentra en constante crecimiento, y obedece a altos estándares de calidad y sanidad, y esto se encuentra en directa relación con el modo de producción natural en campos de excelente aptitud. Además, el producto es sometido a estrictos controles de calidad y sanidad, desde su cría hasta su exportación.

Los países con requisitos establecidos vigentes para exportar carne son 20 y para exportación de ganado en pie desde Colombia tenemos abiertos 5 mercados, aunque el trámite realizado para la exportación de carne requiere acciones de Inspección, vigilancia y control de las dos entidades sanitarias y de alguna forma el trámite de apertura de mercados es más demorado, se observa el interés de los países de medio oriente para crear un mayor flujo comercial potencial con Colombia para ambos productos, lo que indica que hay un potencial de exportación hacia las economías de medio oriente.

La principal oportunidad para incursionar en el mercado de medio oriente se basa en la escasa producción agropecuaria de estos países, lo que se explica por la escasez de recursos naturales que ha obligado a explorar alternativas mucho más intensivas de producción agrícola industrial para garantizar la seguridad alimentaria acompañado con un nivel de ingresos elevado lo que favorece los procesos de importación.

Al comparar los datos encontrados en nuestro análisis con una potencia como Estados Unidos, se puede determinar que las entidades sanitarias de dicho país son bastante rigurosas en sus procedimientos tanto de importación como de exportación, por lo que se caracteriza por ser un mercado difícil de penetrar; sin embargo, Colombia ha logrado llevar algunos productos en sectores como la agricultura y grandes avances en la apertura de mercado de carne.

Aun cuando Colombia tiene la capacidad en términos de producción para exportar carne bovina a los Estados Unidos, no lo ha logrado puesto que no cumple con las

normas fitosanitarias y requerimientos que exige el país norteamericano. De acuerdo con el USDA (2016), el crecimiento de la exportación de alimentos hacia los Estados Unidos ha traído consigo la creación de numerables leyes y requisitos de inocuidad, por nombrar algunos instrumentos de política comercial, que son exigidos por las autoridades de este país para minimizar los riesgos de contaminación provenientes de los productos que ingresan.

Todos los alimentos importados por Estados Unidos se rigen por la Ley Federal de Inspección de Carnes (FMIA por sus siglas en inglés) de obligatorio cumplimiento, que a su vez se apoya en el Servicio de Inspección e Inocuidad Alimentaria (FSIS, por sus siglas en inglés), creado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

El programa de inocuidad alimentaria empleado por el FSIS ha evolucionado a la implementación de un sistema o marco con bases científicas que permite identificar y prevenir riesgos para la seguridad alimentaria. Este marco es conocido como el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP por sus siglas en inglés), que tiene como objetivo evitar la introducción de agentes patógenos en los productos que consumen la población estadounidense y es uno de los puntos que deben cumplir también como requisito para habilitación de plantas exportadoras de carne desde Colombia.

Teniendo en cuenta lo anterior, para entrar al mercado estadounidense en el sector pecuario y poder aprovechar los beneficios de la integración económica existente, se deben contemplar el cumplimiento de las características fundamentales de la carne bovina como por ejemplo, la exclusión de enfermedades peligrosas para la salud humana como la fiebre aftosa (FA) y Encefalopatía Espongiforme bovina (EEB), los cuales son similares a los requisitos cumplidos por Colombia e incluidos en los acuerdos sanitarios de ambos países.

El segundo aspecto, es el cumplimiento de las normas fitosanitarias y reglamentos técnicos para cualquier tipo de alimento que quiera ingresar al país norteamericano, algunos de estos requerimientos se pueden contemplar en la ley contra bioterrorismo la cual surgió desde el pasado 11 de septiembre de 2011, y que ha sido un obstáculo para la exportación de algunos países por su rigurosidad y los tramites adicionales que se deben cumplir.

Comparando los requisitos establecidos para exportación de carne y ganado en pie desde Brasil, nos encontramos que los parámetros sanitarios son similares, pero Brasil se enfocó en mejorar tres aspectos fundamentales; en primer lugar, el gobierno invirtió en infraestructura mejorando sus mataderos y frigoríficos los cuales tienen que estar en óptimas condiciones para ser aprobados para exportación.

En Brasil se implementó desde el año 2015 una mejora en los equipos tecnológicos para aumentar su producción y tener mayor competitividad en el sector, y se invirtió en capacitar al personal, punto fundamental para el crecimiento del sector, mejorando sus predios exportadores convirtiéndolos en granjas modernas y especializadas, con el fin de producir ganado de calidad, en lo cual Colombia se encuentra trabajando activamente tomando como ejemplo esta potencia mundial en exportación de carne y ganado en pie, e iniciando con la certificación de predios exportadores para ganado en pie o carne lo cual se está realizando a partir del año 2021 .

Una de las ventajas competitivas es que en Brasil se da a los animales una alimentación de origen exclusivamente vegetal gracias a sus pastos naturales al igual que en Colombia, pero llevan un avance significativo en la implementación de complementos en una pequeña parte con soja, maíz y sorgo.

También se deben tener en cuenta los requerimientos para el manejo en las plantas de beneficio, la inspección oficial, y el respectivo manejo de la cadena de frio y temperaturas que deben cumplir los productos cárnicos para garantizar sus

condiciones de conservación y la inocuidad para el consumo humano, son parámetros que se cumplen para las exportaciones de carne desde Colombia y de otros países reconocidos como potencias exportadoras (Brasil y Estados Unidos.).

Nuestros productos tienen un reto importante al competir en los mercados con las principales potencias productoras de carne, las cuales tienen un posicionamiento en términos de calidad que les brinda un mayor reconocimiento en el mercado. En ese sentido, la estrategia debe centrarse en resaltar las características de la carne colombiana, que se debe expresar en carne de buena calidad y de origen natural.

Es importante rescatar el hecho de que la carne y el ganado en pie tienen un precio bajo comparado con los otros países de la región, observándose que la mayoría de las exportaciones de carne en el país se realizan congeladas, observándose una tendencia creciente.

En los últimos años, el medio oriente ha incrementado de una manera importante las importaciones de carne de todo el mundo (Australia, Brasil, Argentina, EEUU y ahora Colombia) pues estos países cuentan con una gran masa de habitantes que necesitan ser alimentados por todo tipo de carne desde la industrial hasta la de más alta calidad, ya sea importando carne refrigerada o congelada o importando animales en pie para sacrificio lo cual es un mercado muy apetecido por sus creencias religiosas, presionando la demanda internacional de estos productos.

Para el proceso de admisibilidad sanitaria y el establecimiento de requisitos sanitarios con países interesados en importar estos productos desde Colombia es importante contar con esta descripción y consolidación lo que permitirá establecer más prontamente acuerdos para exportación.

Un componente tecnológico de gran importancia en los últimos años, en particular para la comercialización de carnes hacia mercados selectos, son los sistemas de trazabilidad, esta tecnología puede identificar las distintas etapas de la producción y comercialización de los animales y de los productos cárnicos.

Podemos decir que la trazabilidad surge como consecuencia de cambios en los hábitos de los consumidores, quienes exigen cada vez más seguridad alimentaria, su objetivo es garantizar al consumidor el origen y la calidad del producto a través de un control de todas las etapas en la cadena, desde su nacimiento hasta el final de la cadena de comercialización.

En el caso de los países de la Unión Europea y los Estados Unidos exigen tener implementado sistemas de trazabilidad, ya que su objetivo es recuperar la confianza del consumidor y aumentar el consumo interno de carnes, otros países como Argentina, Uruguay y Brasil están implementando sistemas de trazabilidad para mantener un lugar competitivo en el comercio mundial.

En Colombia el proceso de trazabilidad se encuentra implementado obligatoriamente en zonas de Frontera, pero se espera aumentar la cobertura gradualmente en todo el territorio nacional, y de esta manera acceder a nuevos mercados internacionales garantizando una mayor fortaleza encaminada en la inocuidad de los alimentos.

El objetivo general de este trabajo ha sido analizar el comportamiento de las exportaciones de carne y de ganado en pie desde Colombia, lo que nos permitió observar un crecimiento importante anual una vez se superó positivamente el brote de aftosa presentado en el país. Se incluyeron datos mensuales y se tomaron períodos anuales, para poder apreciar los cambios acontecidos.

Los principales resultados obtenidos mostraron que en los últimos años se han dado variaciones importantes en la composición de las exportaciones, ya que existe una clara tendencia al aumento de las exportaciones de carne y productos cárnicos, y un aumento en la demanda de ganado en pie procedente de Colombia. Podemos decir, entonces, que las condiciones están dadas para que estas exportaciones sigan presentándose como un nicho de mercado importante,

Al momento de hacer la exportación de ganado en pie o carne procedente de Colombia, se debe realizar una verificación de manera previa a los requisitos sanitarios que puedan ser requeridos por el país comprador, para no incurrir en sanciones o aprehensiones de la mercancía en país destino o no permitir llevar a cabo el proceso de exportación por parte de las autoridades del país de origen.

Las autoridades sanitarias colombianas incluida el ICA, verifican el cumplimiento de los protocolos de exportación de los animales que se van a exportar. (ICA 2021.)

En el caso de ganado en pie se analizaron los requisitos generales estos deben provenir de predios que estén registrados ante el ICA mediante RSPP (Registro Sanitario de Predio Pecuario), en los cuales se realiza el periodo de cuarentena establecido, estar identificados individualmente mediante orejera, la cual será la utilizada para identificar los animales para la toma de muestras y las pruebas de laboratorio solicitadas por el país de destino, entre otros.

En el caso de exportación de carne en Canal, el proceso se realiza de manera similar, pero al tratarse de un producto que sale directamente a consumo humano, gran parte del proceso se realiza de manera conjunta con el Instituto Colombiano de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.

Los vistos buenos de la exportación para este producto constan de los siguientes procesos:

- Certificado de inspección sanitaria de exportación de alimentos y materias primas del INVIMA,
- Certificado de exportación INVIMA,
- Certificado de no obligatoriedad INVIMA,
- Documento Zoosanitario ICA.
- Certificado de Inspección Sanitaria (CIS) ICA-INVIMA

De los requisitos más relevantes para poder realizar procesos de exportación de este tipo de productos es contar con el frigorífico autorizado por INVIMA para

realizar procesos de exportación. Los principales mercados para la carne colombiana lo integran Rusia, Chile y Egipto y los documentos sanitarios exigidos son los mismos, independientemente de la autoridad sanitaria que los emita.

De acuerdo a cifras del Instituto Colombiano agropecuario ICA, para el año 2021, la población bovina en el país estaba distribuida en 633.408 predios para un total de 27.973.390 animales, lo cual representa una reducción de un 3,4%, respecto a 2020, el 68,2% del total de ganado bovino se concentra en los diez departamentos de vocación ganadera como son, Antioquia (11,3%), Meta (7,7%), Córdoba (7,6%), Casanare (7,5%), Caquetá (7,4%), Santander (5,9%), Cesar (5,5%), Magdalena (5,3%), Cundinamarca (5,2%), y Bolívar (4,9%).

El número de predios a nivel nacional se redujo en 1,0%, respecto al total de predios del año anterior, y es consistente con la reducción en el número total de cabezas de ganado bovino. De los 633.408 predios en el país, el 70,0% se concentra en diez departamentos del país de Boyacá (14,0%), Cundinamarca (13,1%), Antioquia (10,4%), Nariño (7,3%), Santander (6,7%), Córdoba (5,0%), Tolima (3,9%), Cauca (3,4%), Norte de Santander (3,1%) y Bolívar (3,1%).

Para el año 2022 se observa un aumento del inventario ganadero distribuida en 633.841 para un total de 29.301.392 animales, lo cual representa un incremento de un 4,7%, respecto a 2021.

De manera similar, que el año anterior, el 68,6% del total de ganado bovino se concentra en los mismos diez departamentos, Antioquia (11,2%), Córdoba (7,8%), Meta (7,8%), Caquetá (7,5%), Casanare (7,5%), Santander (5,7%), Magdalena (5,5%), Cesar (5,5%), Bolívar (4,9%) y Cundinamarca (5,0%).

El número de predios a nivel nacional aumento en 0,07%, respecto al total de predios del año anterior, y es consistente con el incremento en el número total de cabezas de ganado bovino. De los 633.841 predios en el país, el 69,8% se concentra en diez departamentos del país de Boyacá (13,8%), Cundinamarca

(12,9%), Antioquia (10,3%), Nariño (7,4%), Santander (6,8%), Córdoba (5,0%), Tolima (3,8%), Cauca (3,3%), Caquetá (3,3%) y Meta (3,2%).

En este sentido, las exportaciones de animales en pie equivalen a menos del 1 % del hato nacional que llega a más de 29 millones de bovinos, y de la misma manera las exportaciones de carne representan solo el 6 % del sacrificio mientras que el resto (94 %) va al mercado nacional, esto es un factor favorable que implica un crecimiento del sector exportador.

En junio de 2017 La Organización Mundial de Sanidad OMSA (Organización Mundial de Sanidad Animal) retiró a Colombia de la lista de países libres de fiebre aftosa debida a la reaparición de la enfermedad por primera vez en ocho años que trajo como consecuencias la pérdida del estatus, el cierre de mercados, y rechazo de algunos países a la exportación de carne de origen colombiano.

El estatus sanitario de país libre de aftosa fue recuperado desde el 5 de febrero de 2020, luego de que la Organización Mundial de Sanidad Animal levantara el veto impuesto. Lo que permite a los ganaderos abrir nuevos mercados y crecer en sus exportaciones de tal modo que se cumpla con la reglamentación gubernamental nacional e internacional.

Es importante reforzar las acciones de Inspección Vigilancia y control de enfermedades para evitar la presentación de nuevos brotes de la enfermedad, y tomar en cuenta los siguientes factores para el fortalecimiento de las condiciones de Colombia como país exportador:

- Incremento gradual del hato bovino nacional.
- Incremento al consumo y oferta de carne el ámbito nacional e internacional.
- Control y erradicación de enfermedades de control oficial (aftosa, tuberculosis, brucelosis, etc.)
- Consolidación de la carne bovina colombiana como producto exportador,
- Apertura de mercados internacionales para la carne y subproductos.
- Control de contrabando de carne y animales en pie.

- Control del sacrificio clandestino y el abigeato.
- Implementación sistema de trazabilidad a lo largo de la cadena.
- Zonificación ambiental y zonificación productiva
- Actividad ganadera con modelos de silvopastoreo (que integran árboles, cobertura y pastoreo, y benefician al ecosistema).

Como resultado, nos damos cuenta de que existe una creciente demanda de animales vivos colombianos y de productos cárnicos en general que cumplan con los estándares requeridos. Este crecimiento se atribuye a la calidad de los productos ofrecidos que impulsa la posición exportadora como son la ubicación y la infraestructura logística del país, así como el reconocimiento y la homologación de las entidades sanitarias colombianas.

La trazabilidad, una barrera no arancelaria que al igual que el estatus sanitario, no es negociable y se constituye en un requisito riguroso para acceder a los grandes mercados del consumo de carne de res a nivel mundial, es una desventaja de Colombia que no ha sido posible solucionar y consolidar.

El término trazabilidad se refiere a seguir los pasos del animal desde que nace hasta que se faena, lo que incluye su fecha de nacimiento, procedencia de madre y padre, sexo, raza, evolución genética, esquema de alimentación, sitio geográfico donde se crió y creció, entre otros aspectos.

Dicha tarea en Colombia se comenzó a trabajar mediante el Sistema Nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino, SINIGAN, -ley 914 de 2004- que llevó a cabo Fedegán entre los años 2009 y 2012, periodo en el cual el gremio diseñó y puso en marcha un esquema con altos estándares de aplicación. Posteriormente surgió IDENTIFICA, operado por el ICA -la Ley 1659 de 2013- que no ha consolidado la operatividad y la integración necesaria.

Esta problemática fue planteada al ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Rodolfo Enrique Zea, y al viceministro de asuntos agropecuarios, Juan Gonzalo

Botero, en la última sesión de la Cámara Gremial de la Carne de Fedegán -1- como tema crucial por resolver para que la carne de res pueda acceder a los potenciales mercados internacionales (Fedegán 2020.)

10. CONCLUSIONES

Después de los últimos brotes de fiebre aftosa presentados en el país en el año 2018, que ocasionaron el cierre temporal de varios mercados internacionales, para recuperar la condición de país libre de fiebre aftosa con vacunación, Colombia debió realizar importantes ajustes al programa de fiebre aftosa, en particular en las zonas de frontera porque era donde estaban identificados los mayores riesgos. (Fedegán 2018)

Algunas de las acciones implementadas fue realizar una evaluación de la ubicación de los puestos de control dispuestos en todo el país, fijos y móviles, y reforzar las zonas de frontera, de esta forma, los ganaderos que están en esas zonas deben ser sujetos de verificaciones para el previo embarque cuando van a llevar ganado al resto del país , porque se debe corroborar que los animales están en buenas condiciones y se identifica de qué hatos provienen para dar seguridad que lo que se está moviendo cumple con lo exigido por la autoridad sanitaria. (ICA, 2020)

Esas determinaciones, así como el manejo del seguimiento de la vacunación en estas zonas permitió que se recuperara el estatus sanitario del país y el levantamiento de las restricciones y apertura de mercados que se habían impuesto.

En el momento en que se logre tener la trazabilidad consolidada e implementada, va a ser el momento de apertura de nuevos mercados con un estándar de exigencia mucho más alto como es estados Unidos y la Unión Europea, hasta el momento, el mercado con el medio oriente se presenta un importante nicho de mercado para estos productos.

La importancia de la consolidación del proceso y de los requisitos sanitarios de exportación para estos productos, así como la definición de parámetros básicos para el inicio de acuerdos de admisibilidad sanitaria con los países interesados es un factor fundamental que permite disminuir los tiempos previstos para este tipo de trámites.

Existe una demanda creciente para la importación de animales vivos y productos cárnicos en general procedentes de Colombia, lo cual se atribuye a la calidad de los productos ofrecidos, el mantenimiento del estatus sanitario y la confianza en las entidades sanitarias que genera confianza en los países importadores.

11. PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

Es importante explorar la apertura de nuevos mercados internacionales para la exportación de carne y de ganado en pie desde Colombia, en este momento se encuentra disponible la aceptación en el medio oriente de estos productos procedentes del país, dado que cuenta con un mejoramiento y crecimiento en la producción local,

Estados Unidos es uno de los principales consumidores de carnes rojas, volviéndose este un mercado atractivo por conquistar, por lo que se debe avanzar en la implementación de los sistemas de trazabilidad en todo el territorio nacional.

Colombia ha venido implementados programas desde diferentes puntos de vista que han sido el trabajo de una larga investigación aprovechando sus pisos térmicos para la producción ganadera, de igual manera contar con grandes extensiones para brindar una alimentación de pastoreo lo cual ha resultado en beneficio para la calidad de nuestros productos, por lo que se debe seguir apuntando a la mejora sostenible de nuestros sistemas productivos y razas bovinas.

Se deben continuar con las acciones de Inspección, Vigilancia y Control por parte del Instituto Colombiano Agropecuario ICA en todo el territorio nacional, pero principalmente en zonas de frontera para evitar nuevos brotes de Fiebre Aftosa que repercuten de forma inmediata en nuestro estatus sanitario y determina el cierre de mercados internacionales de estos productos.

Los tratados comerciales y sanitarios para exportaciones de estos productos son fundamentales para el crecimiento económico del país, sin embargo, es necesario implementar una serie de medidas (educación, tecnología, asistencia técnica, TIC,) que conviertan la ganadería colombiana en un sector más eficiente y próspero, logrando de esta forma competir en precios con los grandes productores mundiales.

Las unificaciones sectoriales en términos tecnológicos son importantes para que este sector pueda disminuir sus costos y hacer que los productos cárnicos superen las barreras sanitarias y arancelarias a las que hasta el momento se ven expuestos

Es importante rescatar el hecho de que la carne con mayor reconocimiento en el mercado internacional proviene de países de la región como Argentina, Uruguay y Brasil, de esta manera la estrategia debe permitir posicionar a la carne de Suramérica (incluyendo la colombiana) como una de las mejores del mundo.

La estrategia dirigida a estos productos debe centrarse en resaltar las características de la carne y el ganado en pie colombiano, que se deben expresar en animales y carne de buena calidad y una buena relación de precio, lo que constituye una buena imagen para estos productos y al reconocimiento desde los países importadores.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Asocebu-Colombia. (22 de 09 de 2017). Plan sanitario, control, prevención y erradicación. Obtenido de <http://www.asocebu.com/index.php/blog>
2. Barney, J.B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
3. Castro, M. C. (2015). Análisis de los temas de salubridad y logística que Colombia debe abordar para exportar carne de. Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/11371/1020765260-2015>.
4. Conpes. (5 de Septiembre de 2015). Conpes Consejo Nacional de Política Económica y Social. Obtenido de Ministerio de Ambiente: <http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/conpes>.
5. DANE. (febrero de 2016). Obtenido de Ganadería bovina para la producción de carne en Colombia: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_feb_2016.pdf
6. Díaz, C. A., & Mesa, C. A. (2016). Análisis del potencial exportador colombiano de carne bovina y porcina a la Federación Rusa. Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12798/1022398296-2017.pdf?sequence=1>
7. FAO. (15 de marzo de 2015). Pronóstico de la estrategia de producción y desarrollo de ganado. Obtenido de <http://www.fao.org/home/es/>

8. FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Normas internacionales y códigos. [Archivo PDF]. Obtenido de: <http://www.fao.org/3/am859s/am859s14.pdf>
9. FAO. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2015). Proyecto de código de prácticas de higiene para la carne. [Archivo PDF]. <https://n9.cl/3o53h>
10. FAO. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).(s.f.). Fiebre aftosa en humanos. Obtenido de: http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/animal/aftosa/salud.htm
11. Fedegan. (2006). Plan Estratégico de la Ganadería Colombiana 2019. Obtenido de <http://www.fedegan.org.co/plan-estrategico-de-la-ganaderia-colombiana-2019>.
12. Giraldo, S. O. (2011). Plan de exportación de Carne al mercado egipcio.
13. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, ICA. (2021). Procedimiento para la salida del país de animales y sus productos. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/getdoc/f44d7988-54d3-4690-9815>
14. INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO, ICA. (2019). Protección Animales: Enfermedades Animales. [Sitio Web]. Bogotá D.C., CO.. Especie Bovina.
15. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (13 de marzo de 2020). Colombia exportó más de 4.500 toneladas de carne bovina a ocho países del mundo. <https://n9.cl/3hmv> 16.

16. ICA. (2 de Marzo de 2018). Israel es el nuevo mercado para la carne bovina colombiana. Obtenido de ica.gov.co: <https://www.ica.gov.co/noticias/israel-mercadoexportacion-carne-bovina-colombiana>
17. INVIMA. (2019). Plantas de beneficio, desposte, desprese y acondicionadores que cumplen con los requisitos sanitarios exigidos en el decreto 1500 de 2007, decreto 2270 y resoluciones reglamentarias. Bogotá D.C.: Ministerio de Salud de Colombia.
18. Isaza Carlos, Jimenez Ligia. Genetic introgression of bos indicus (bovidae) in colombian creole cattle bos taurus acta biol.colomb. vol.13 no.1 bogotá jan./apr. 2018
19. Jaramillo, C. F., & Caicedo, E. (6 de mayo de 2016). Caracterización del Ciclo Ganadero
20. Lorente, L.: 2017, Perspectivas de la ganadería en Colombia, Colombia Ganadera 2-1. 33
21. Martínez C. Censo y caracterización de los sistemas de producción del ganado criollo y colombiano. Memorias del seminario organizado por Fedegan, Ica, Asobon 2018
22. Medina Villacís Marlene, Espinoza Guerra Italo. Revista Ingeniería e Innovación ISSN: 2346-0474, livestock activity in latin america and the caribbean and its unfounded attack by ghg emissions
23. Ministerio de Ambiente. Medidas Sanitarias Y Fito Sanitarias Msf. [sitio web]. [consultado 08, junio, 2020]. disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=156:plantilla-29>
24. Ministerio de Salud y Protección Social. Calidad e inocuidad de alimentos. [sitio web]. Sec. Salud pública. [consultado 08, junio, 2020]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/documents/general-tempjd/sistema%20de%20medidas%20sanitarias%20y%20fitosanitarias%20-%20msf>.

25. Naciones Unidas (2019), Digital and Sustainable Trade Facilitation Implementation: Global Report 2019, [en línea] <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.
26. National Library of Medicine. (2020).), disponible en: <https://comecarne.org/el-valor-nutritivo-de-la-carne/>
27. Norton, M.: 2005, Factors affecting beef and the cattle producer prices movements, Montly labor review may, 32–40. Pérez, J. V.: 2015, Microeconomía de la ganadería
28. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). (s.f.). Fiebre aftosa. <https://www.oie.int/doc/ged/d13996.pdf>
29. Países líderes en producción de vacuno a nivel mundial 2020. Obtenido de [statista.com](https://es.statista.com/estadisticas/635290/carne-devacuno-principales-paises-productores/): <https://es.statista.com/estadisticas/635290/carne-devacuno-principales-paises-productores/> Trademap . (2020).
30. Park, H., R. Urmeneta y N. Mulder (2019), “El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño: una guía de indicadores y resultados”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/41), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
31. Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe, 2019 es una publicación anual de la División de Comercio Internacional e Integración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

32. Procolombia. (29 de octubre de 2019). Perfil logístico de exportación a Israel. Obtenido de colombiatrade.com.co:

<https://www.colombiatrade.com.co/herramientas-deexportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-deexportacion-israel> Statista.

33. Welber (2018 comercio internacional de productos agrícolas en América Latina y el Caribe; las políticas agrícolas y comerciales y sus efectos en la región; las negociaciones comerciales multilaterales del GAT