



**Elementos Determinantes en la Comercialización de Panela Pulverizada en el
Departamento del Huila: Una Propuesta Exportable hacia Mercados Internacionales**

Leidy Yinneth Bolaños Bustos

Código: 20701926110

Universidad Antonio Nariño

Programa comercio internacional

Facultad de ciencias económicas y administrativas

Neiva, Colombia

2023

**Elementos Determinantes en la Comercialización de Panela Pulverizada en el
Departamento del Huila: Una Propuesta Exportable hacia Mercados Internacionales**

Leidy Yinneth Bolaños Bustos

**Monografía de grado presentada como requisito parcial para optar al título de:
Profesional en Comercio Internacional**

Asesor

Manuel Alejandro Campo Barrios

Línea de Investigación: Economía Internacional

Universidad Antonio Nariño

Programa Comercio Internacional

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

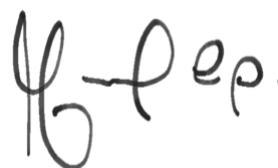
Neiva, Colombia

2023

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado Elementos Determinantes en la Comercialización de Panela Pulverizada en el Departamento del Huila: Una Propuesta Exportable hacia Mercados Internacionales.

Cumple con los requisitos para optar
Al título de Profesional en comercio internacional.



Firma del Tutor



Firma Jurado

Firma Jurado

Neiva, 2023.

Contenido

	Pág.
RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
1. ESTUDIOS PRELIMINARES	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2. OBJETIVOS.....	16
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	17
1.4. ALCANCE	24
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	24
2. METODOLOGÍA.....	26
3. DESARROLLO.....	27
3.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	27
3.2. PROCESO PRODUCTIVO.....	29
3.3. PRODUCCIÓN A NIVEL MUNDIAL DE LA PANELA.....	31
3.4. ANÁLISIS SECTORIAL DEL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR EN COLOMBIA.....	32
3.5. ANÁLISIS SECTORIAL DEL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA.....	34
3.6. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD EXPORTADORA DE COLOMBIA	36
3.7. DEMANDA MUNDIAL DEL PRODUCTO	39
3.8. OFERTA MUNDIAL DEL PRODUCTO.....	42
3.9. EXPORTACIONES DEL HUILA	44
3.10. ANÁLISIS DE LA LOGÍSTICA FÍSICA INTERNACIONAL Y CANALES DE COMERCIALIZACIÓN PARA EXPORTACIÓN A ESPAÑA Y ESTADOS UNIDOS.....	46
3.11. ANÁLISIS DE PRECIO.....	57
3.12. COSTO DE LA PANELA PULVERIZADA.....	58
3.13. CONSIDERACIONES DE CONSUMO Y MERCADO DE PANELA PULVERIZADA	64
CONCLUSIONES.....	67
RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

Lista de Figuras

	Pág.
FIGURA 1. ELABORACIÓN PASO A PASO DE LA PANELA PULVERIZADA.....	29
FIGURA 2. PRESENTACIÓN DE LA PANELA O JAGGERY DE INDIA.....	32
FIGURA 3. PRODUCCIÓN EN TONELADAS DE PANELA EN COLOMBIA PARA EL 2022	33
FIGURA 4. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA EN EL AÑO 2022.....	34
FIGURA 5. PRODUCCIÓN DE CAÑA EN TONELADAS DE LOS PRINCIPALES MUNICIPIOS DEL HUILA 2022	35
FIGURA 6. TENDENCIA DE LAS EXPORTACIONES DE PANELA PULVERIZADA DE COLOMBIA	37
FIGURA 7. PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA DE COLOMBIA 2022	38
FIGURA 8. PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES IMPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL 2022	41
FIGURA 9. PRINCIPALES IMPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL MUNDO 2022.....	41
FIGURA 10. PARTICIPACIÓN DE LOS PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL AÑO 2022	43
FIGURA 11. PRINCIPALES EXPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL MUNDO 2022	43
FIGURA 12. MERCADOS PROVEEDORES DE PANELA PULVERIZADA IMPORTADO POR ESPAÑA 2022	46
FIGURA 13. MERCADOS PROVEEDORES DE PANELA PULVERIZADA IMPORTADO POR ESTADOS UNIDOS 2022.....	47
FIGURA 14. PRINCIPALES RUTAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO A ESTADOS UNIDOS Y ESPAÑA.....	49
FIGURA 15. LÍNEAS NAVIERAS CON OFERTA DE SERVICIOS A ESPAÑA.....	50
FIGURA 16. LÍNEAS NAVIERAS CON OFERTA DE SERVICIOS A ESTADOS UNIDOS	53
FIGURA 17. EMPAQUE Y EMBALAJE DE LA PANELA PULVERIZADA	57
FIGURA 18. INCOTERM FOB	62
FIGURA 19. PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE AZÚCAR Y PANELA EN COLOMBIA.	64
FIGURA 20. EXPORTACIONES DE AZÚCAR Y PANELA DE COLOMBIA	65

Lista de tablas

Pág.

TABLA 1. FICHA TÉCNICA DE LA PANELA PULVERIZADA	27
TABLA 2. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PANELA EN EL AÑO 2018 AL 2020	32
TABLA 3. PRODUCCIÓN DE PANELA EN COLOMBIA EN EL AÑO 2022	33
TABLA 4. CLASIFICACIÓN ARANCELARIA DE LA PANELA PULVERIZADA	36
TABLA 5. EXPORTACIONES DE COLOMBIA DE PANELA PULVERIZADA EN EL AÑO 2018 AL 2022	37
TABLA 6. PAÍSES IMPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL AÑO 2018 AL 2022 Y SU VARIACIÓN.	40
TABLA 7. PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE PANELA PULVERIZADA EN EL AÑO 2018 AL 2022	42
TABLA 8. SERIES ANUALES DE LAS EXPORTACIONES DE PANELA PULVERIZADA DEL HUILA DEL AÑO 2020 AL 2023	44
TABLA 9. EXPORTACIONES DEL HUILA DE PANELA PULVERIZADA EN EL 2022 Y EL PRIMER SEMESTRE DEL 2023	45
TABLA 10. FRECUENCIAS Y TIEMPOS DE TRÁNSITO HACIA ESPAÑA	51
TABLA 11. FRECUENCIAS Y TIEMPOS DE TRÁNSITO HACIA ESTADOS UNIDOS	54
TABLA 12. PRECIO FOB PANELA PULVERIZADA	58
TABLA 13. COSTOS DE MANO DE OBRA	58
TABLA 14. COSTOS DE INSUMOS.....	59
TABLA 15. COSTOS DE SERVICIOS.....	60
TABLA 16. COSTOS DE GASTOS DE VENTA/OBLIGACIONES	61
TABLA 17. COSTOS TOTAL DE PRODUCCIÓN DE PANELA PULVERIZADA	61
TABLA 18. COSTOS EN MODALIDAD FOB.....	63

(Dedicatoria)

“Dedico esta monografía, en primer lugar, a Dios, por su inmenso amor, guía y fortaleza que me han sostenido en este camino de aprendizaje y crecimiento. A mis padres y mis hermanos, que son mis pilares fundamentales, les agradezco por su apoyo constante y amor incondicional y a todos los que han contribuido de alguna manera a este proyecto, gracias por ser parte de este logro.”

Agradecimientos

En primer lugar, agradezco a Dios por guiar mis pasos y brindarme la fuerza y la inspiración necesaria a lo largo de este proceso. A todo el cuerpo docente de la Universidad Antonio Nariño, en especial a mis profesores Manuel Alejandro Campo Barrios y John Jairo Quimbaya Ramírez por su conocimiento y apoyo durante este proceso.

Quiero agradecer a la Universidad Antonio Nariño, por brindarme la oportunidad de adquirir conocimientos y experiencias valiosas a lo largo de mi trayecto académico.

Resumen

La presente monografía aborda los elementos determinantes para la comercialización de panela pulverizada en el Huila, Colombia en el mercado internacional. Con un enfoque en su viabilidad como producto exportable a mercados internacionales. Se lleva a cabo una investigación documental para analizar elementos relacionados con la producción, exportaciones, logística de distribución y otros aspectos relevantes. El estudio busca comprender cómo estos factores locales y globales impactan en la comercialización de la panela pulverizada y que puedan mejorar la competitividad de los productores locales en los mercados internacionales.

Palabras clave: Panela pulverizada, exportación, Comercio Internacional, mercado.

Abstract

The purpose of this monograph is to address the determining elements for the commercialization of powdered panela in Huila, Colombia, in the international market, with a focus on its viability as an exportable product to international markets. Documentary research is conducted to analyze elements related to production, exports, distribution logistics, and other relevant aspects. The study aims to understand how these local and global factors impact the marketing of powdered panela and how they can enhance the competitiveness of local producers in international markets.

Keywords: Powdered panela, export, international trade, market.

INTRODUCCIÓN

El mercado de productos orgánicos está en constante crecimiento y evolución, impulsado por la tendencia saludable y la búsqueda de alimentos más nutritivos y seguros por parte de los consumidores. Cada vez más las personas se inclinan por consumir alimentos y bebidas orgánicas debido a la creciente preocupación por llevar un estilo de vida más saludable, por el aumento de la conciencia sobre la salud principalmente por el creciente número de enfermedades y por la incertidumbre que ha dejado la pandemia de COVID- 19 por la necesidad de fortalecer el sistema inmunológico y el conocimiento de los beneficios de los productos orgánicos.

(Mercado De Alimentos Y Bebidas Orgánicas Insights, n.d.)

De acuerdo con lo anterior existe una gran oportunidad en el mercado internacional para comercializar panela pulverizada del Huila al ser este un producto orgánico y beneficioso debido a que es un edulcorante natural, rico en nutrientes y se produce sin el uso de productos químicos, esto genera una posibilidad a los agricultores de panela a impulsar las ventas e incursionar en nuevos mercados.

A pesar de que los cañicultores han logrado exportar panela orgánica pulverizada a España y Estados Unidos y se han capacitado para obtener una mejor calidad por medio del apoyo del Sena, Fedepanela, la gobernación del Huila y de la alcaldía, presentan dificultades a la hora de exportar. (Diario del Huila, 2023)

En este sentido, la presente investigación tiene como propósito brindar información que permita conocer los elementos determinantes para la comercialización de panela pulverizada como oferta exportable a mercados internacionales. A través de este estudio, se busca no solo inspirar a los productores a explorar las tendencias de exportación y las oportunidades de expansión para la panela pulverizada del Huila a nivel global, sino también brindar datos sólidos

y análisis que puedan servir como base para la formulación de estrategias y recomendaciones tanto para los productores locales como para las instituciones gubernamentales y los actores de la agroindustria.

Así mismo suministrar información a productores de la región, instituciones gubernamentales y sectores de agroindustria en la región. Esta información servirá como un recurso fundamental para la identificación y desarrollo de estrategias y recomendaciones que no solo impulsen, sino que también aseguren amplias oportunidades para fortalecer esta actividad agrícola de gran importancia en la región del Huila.

1. ESTUDIOS PRELIMINARES

1.1. Planteamiento del problema

La panela es una de las actividades económicas más importante en Colombia, se produce en 27 departamentos y genera 278.000 empleos directos beneficiando a más 300 mil familias. Este producto se fabrica desde hace varios siglos formando parte de la historia, tradición, cultura y economía colombiana. (Fedepanela, 2023)

La producción de caña de panela en el Huila ha sido históricamente una actividad económica fundamental y muy importante en la identidad cultural de la región. Con condiciones climáticas y geográficas propicias, así como una larga tradición en la producción de panela, el Huila se ha destacado como uno de los principales productores de caña panelera a nivel nacional.

Se ha observado un incremento significativo en el cultivo de la caña panelera en los años 2019 a 2022 y se registró que la mayor producción de este cultivo fue en el municipio de Isnos y San Agustín que se caracterizan por pisos térmicos cálidos, templado, frío y piso bioclimático páramo.

Sin embargo, a pesar de esta destacada producción, la exportación de panela pulverizada desde el Huila hacia mercados internacionales se ha mantenido en niveles notoriamente bajos en comparación con su capacidad productiva. Por eso se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Por qué, a pesar de su exitosa producción local, la panela pulverizada del Huila no ha logrado penetrar significativamente en los mercados internacionales?

La respuesta a esta pregunta no solo es relevante para la economía local y regional, sino que también tiene implicaciones en términos de desarrollo sostenible y competitividad a nivel nacional. La caña panelera es una fuente importante de ingresos para miles de agricultores en el Huila, y el bajo nivel de exportación limita su potencial económico.

La falta de comprensión de las razones detrás de esta situación ha sido una limitación en la formulación de estrategias efectivas para aumentar las exportaciones de panela desde el Huila. Esto plantea la necesidad de llevar a cabo una investigación que identifique los factores que influyen en esta problemática.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Analizar los elementos determinantes para la comercialización de caña panelera a mercados internacionales desde el departamento del Huila.

1.2.2. Objetivos específicos

- Establecer la capacidad de producción del sector de caña panelera en Colombia y en el Huila
- Definir la oferta exportable de la panela pulverizada, identificando los principales destinos y mercados potenciales para la expansión
- Identificar los aspectos para tener en cuenta en la distribución física y canales de comercialización de la panela pulverizada al momento de exportar.

1.3.Marco Conceptual

- **La Agricultura en el Huila**

La agricultura es la base de la alimentación de muchos países, es la actividad desarrollada por el hombre mediante el factor productivo llamado tierra para producir alimentos para la humanidad, siendo muy importante en la economía de muchos países en desarrollo al aportar a la seguridad alimentaria y a la generación de empleo especialmente en países menos industrializados (García Z, 2006)

La agricultura en el Huila se ha destacado por la producción de una gran variedad de cultivos de alta calidad que son representativos en el mercado tanto a nivel nacional como internacional, en el año 2021 este sector aportó recursos brutos por encima de 4,6 billones de pesos (gobernación del Huila, 2021) y una participación del 20% en el PIB departamental, con los principales cultivos como la caña, café, Banano, plátano, aguacate, arroz y cacao. (Agronet, 2023)

- **La oferta exportable agrícola en el Huila**

El comercio internacional es el intercambio de bienes y servicios entre dos o más naciones que da origen a las importaciones y exportaciones, entendiendo que las exportaciones son los bienes y servicios vendidos por un país a otro siendo una fuente importante de ingresos para los países y una ayuda al crecimiento económico.

La oferta exportable son los productos competitivos que cumple con todos los estándares de calidad y capacidad de producción para abastecer las cantidades requeridas por el importador o comprador en un determinado mercado.

En el departamento del Huila la oferta exportable se basa principalmente en productos como café que representó el 87,6% de las exportaciones en lo corrido del año 2023, el algodón,

el cacao, el pescado y demás. Los principales destinos de las ventas en el exterior fueron a Estados Unidos con una participación del 39,5%, Corea del Sur, Japón, Canadá, Bélgica, Alemania, Australia, y entre otros. (MINCIT, 2023)

- **Acuerdos comerciales**

Un acuerdo comercial o TLC es un pacto entre dos o más países para reducir o eliminar aranceles o barreras comerciales a las importaciones y exportaciones. Los países pueden comercializar bienes y servicios bajo una política de libre comercio, con pocos o ningún arancel, cuotas, o prohibiciones gubernamentales con el objetivo de aumentar el comercio entre ellos. (Krist W, 2013)

A partir de 1991, Colombia comenzó a liberalizar su economía y el mercado mediante la firma e implementación de acuerdos comerciales con el fin de brindar seguridad a los agentes económicos.

Colombia ha firmado varios acuerdos comerciales con otros países y uniones de países con el fin de incrementar el comercio y la inversión, actualmente Colombia tiene 17 acuerdos comerciales y algunos de los más relevantes incluyen el Tratado de Libre Comercio entre Colombia y Estados Unidos, el Acuerdo de Asociación entre Colombia y la Unión Europea, el Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia y Canadá, el Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia y Chile, Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Corea y el Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia y México. (MINCIT,2023)

1.3.1. Antecedentes de la solución del problema

En este apartado se analizarán las investigaciones realizadas, considerando el contexto en el que se realiza este estudio. Entendiendo que el estado del arte Según Souza M. S (2011) es una recopilación de investigaciones para conocer y sistematizar el conocimiento adquirido en los diferentes temas, para ayudar a explicar que se ha investigado hasta ahora según nuestro tema en específico, y analizar de qué modo nuestra investigación supondría un enriquecimiento a los existentes.

Las investigaciones consultadas son trabajos recientes a partir del 2020 y son seis trabajos de grado elaborados por estudiantes de las diferentes universidades de Colombia, de las cuales 2 tratan de la producción de Panela pulverizada del Huila.

En la Fundación Universidad de América realizaron 2 estudios sobre la exportación de panela orgánica, el primero denominado Plan de exportación de panela orgánica desde Colombia a Francia con el objetivo de realizar un estudio de mercado y que empresas puedan exportar al mercado de Francia y segundo es un Plan de exportación de panela orgánica pulverizada como endulzante hacia España partiendo de la producción en Isnos – Huila hasta su comercialización.

Se encontró un estudio del año 2020 acerca de la exportación de panela pulverizada desde el municipio de Togüi en Boyacá hacia Estados Unidos que tiene como objetivo demostrar la viabilidad de inversión en un plan exportador y buscar incentivar la producción y exportación de las asociaciones del municipio de Togüi y un estudio de prefactibilidad para la creación de una empresa exportadora de Panela realizado en la universidad del Cauca en el año 2022 donde se analiza el mercado, la parte técnica, la legislación y los costos para exportar panela.

Otro estudio realizado en el año 2022, denominado “Plan de exportación de panela pulverizada saborizada con cítricos elaborada en el departamento de Santander” tiene como

objetivo analizar las oportunidades para la exportación de panela pulverizada saborizada con cítricos elaborada en el departamento de Santander y que permita dinamizar la economía regional de familias campesinas productoras de panela en el departamento de Santander.

Y por último se encontró un estudio realizado por Realpe Erazo, M. (2023) sobre el Manejo orgánico del cultivo de caña (*saccharum officinarum*) para producir panela granulada en el municipio de Isnos - Huila, vereda salen, en donde se realizó un análisis de suelo con el fin de conocer la disponibilidad de nutrientes, y realizar la fertilización acorde con las necesidades del cultivo y determinar los productos biológicos adecuados para el manejo de plagas, enfermedades y arvenses. También se realizó una evaluación y planificación del cultivo desde la implementación hasta la venta del producto, enfocada en abrir nuevos canales de comercialización, que garanticen la venta del producto y la economía del agricultor y un estudio sobre tres métodos de propagación en campo, con el fin de evaluar la mejor técnica en la obtención de semilla asexual de caña panelera.

Al analizar los estudios realizados en los últimos años se evidencia que, aunque se ha realizado investigaciones sobre la exportación de panela pulverizada, no se ha estudiado la oferta exportable del departamento del Huila y los Elementos determinantes para exportar panela pulverizada, por lo que se plantea realizar una investigación de este subsector enfocado en el comercio internacional.

1.3.2. Marco Teórico

El comercio internacional, caracterizado por el intercambio de bienes y servicios entre naciones, ha evolucionado con el tiempo y se ha convertido en un componente esencial de la

economía global. A medida que el mundo avanza económicamente, el comercio internacional se destaca como un factor indispensable que impulsa el crecimiento económico y la colaboración global.

A lo largo de la historia, el comercio internacional ha experimentado una evolución constante, y esta evolución ha dado lugar a la creación de diversas teorías económicas que buscan explicar los fenómenos relacionados con el comercio global. Estas teorías son esenciales para comprender cómo ciertos países, aprovechando sus ventajas relativas, se han desarrollado de manera más destacada que otros.

En este apartado, se conocerán las teorías que han surgido para respaldar y analizar los diversos aspectos relacionados con el comercio internacional.

Teorías del comercio internacional

El economista Adam Smith (1723–1790) es ampliamente reconocido por su teoría de la ventaja absoluta en el comercio internacional. Smith argumentó que los países pueden beneficiarse del comercio exterior al especializarse en la producción de bienes en los que tienen una ventaja absoluta. Esto significa que producen esos bienes de manera más eficiente y con menos recursos en comparación con otros países. Smith defendía la idea de que los países deberían exportar los productos en los que son altamente eficientes y competentes y, a su vez, importar aquellos en los que son menos eficientes.

David Ricardo (1772 -1823) desarrolló la teoría de la ventaja comparativa, que amplió la comprensión del comercio internacional. A diferencia de la ventaja absoluta, la ventaja comparativa se basa en la idea de que, incluso si un país es menos eficiente en la producción de todos los bienes en comparación con otros países, aún puede beneficiarse del comercio al

especializarse en la producción de bienes en los que tiene una ventaja comparativa. Esto destaca la importancia de evaluar las diferencias relativas en la eficiencia de producción.

La teoría del comercio internacional se centra en las diferencias en la productividad del trabajo como motor del comercio. Los países exportan los productos en los que la productividad del trabajo es mayor en comparación con otros países y, a su vez, importan productos en los que la productividad del trabajo es menor (Carbaugh, 2012).

Estas teorías son fundamentales para comprender y analizar la producción y exportación de panela pulverizada en el Huila, permiten entender como el comercio internacional puede ser beneficioso y porque los países se involucran en el mercado internacional y se pueden beneficiar de él. Además, estas teorías ayudan a analizar los desafíos, oportunidades y la competitividad de la panela pulverizada en los mercados internacionales considerando los factores como la demanda de panela en los otros países, los costos de producción y transporte, y las barreras comerciales.

- **Teoría de la ventaja competitiva**

las teorías de Porter, especialmente su obra “competitive Strategy” publicada en 1980, suponen una transformación significativa de la información y las teorías económicas, se reconoce el alto valor de este factor determinante en los negocios y como debería tratarse como un recurso valioso. (Robson. W, 1997)

El economista Michael Eugene Porter plantea que la ventaja competitiva aumenta con relación a la capacidad que puede generar una empresa al producir un producto al menor costo frente a los competidores o la capacidad de generar un valor agregado para que sea más atractivo para los consumidores.

Porter establece tres ventajas competitivas para que las empresas puedan generar valor a largo plazo, en la primera plantea reducir los costos de producción mediante el acceso privilegiado a las materias primas, una mayor producción de productos en el mercado para reducir los costos per cápita y mayor eficiencia en la producción, la segunda establece que las empresas pueden generar su propio nicho de mercado al producir sus productos con un factor diferenciador al ser altamente atractivos para los consumidores y la tercera plantea la especialización de una empresa para ofrecer el mejor producto que necesitan los consumidores.

Con esta teoría se puede comprender como las empresas y las regiones pueden alcanzar y mantener la competitividad en un mercado global y como se pueden destacar en la producción y exportación de un producto como la panela pulverizada. Las estrategias de Porter son herramientas valiosas para evaluar como las empresas del Huila pueden mejorar su competitividad y analizar si la región está adoptando algunas de estas estrategias y como pueden mejorar.

- **La nueva teoría del comercio internacional**

Actualmente, el comercio internacional no se puede comprender si solo se consideran las teorías clásicas del comercio internacional, por eso surge la necesidad de plantear una nueva teoría del comercio internacional que supere los argumentos planteados en la escuela clásica de pensamiento. Los representantes de la nueva teoría del comercio internacional Brander Spencer, Paul Krugman y A. Dixit desarrollaron nuevos argumentos basados en la necesidad de analizar las fallas del mercado (Hernández M, 2009)

La nueva teoría contempla el análisis de variables antes no consideradas y son fundamentales para entender la economía internacional moderna, como las economías de escala,

comercio intraindustrial, economías externas, etc. y respondiendo a que los países pueden comerciar sin la ventaja comparativa. (Hernández M,2009)

1.4. Alcance

El alcance de esta investigación se enfoca en analizar los factores que afectan la comercialización de panela pulverizada del Huila en el mercado internacional y factores como la producción y exportación de Panela pulverizada en el Huila, Colombia. El objetivo primordial de la investigación es analizar y comprender los factores que influyen en la comercialización de este producto en los mercados internacionales.

Se llevará a cabo un análisis de la producción de caña panelera en el departamento del Huila, identificando las principales zonas de cultivo y volúmenes de producción, se investigara el panorama actual de las exportaciones de panela desde el Huila, analizando los principales destinos de exportación, volúmenes exportados y se identificarán los mercados internacionales con mayor potencial para las exportaciones de panela pulverizada desde el Huila para proporcionar información que pueda ayudar a los cañicultores, autoridades locales y cualquier persona interesada en el desarrollo económico de esta actividad.

1.5. Justificación

El departamento del Huila es una de las regiones que producen panela, y su exportación representa un potencial significativo para el desarrollo económico local. Por lo tanto, entender los factores que afectan la comercialización de este producto en un contexto internacional puede brindar oportunidades para diversificar los ingresos y mejorar la calidad de vida de los agricultores y productores locales.

La panela pulverizada es un producto que ha ganado reconocimiento en el mercado internacional debido a su naturaleza natural y versátil. Sin embargo, su entrada en mercados internacionales enfrenta desafíos únicos, como regulaciones de importación, competencia con productos similares y demandas específicas de los consumidores extranjeros. La investigación sobre estos factores permitirá a los actores locales comprender mejor cómo posicionarse y aprovechar las oportunidades de exportación.

El reciente aumento en acuerdos comerciales, como el logrado por empresas como Apropanal y Panelas Don Julio, destaca la importancia de abordar desafíos tales como la adaptación a nuevos formatos de presentación y la optimización de la capacidad productiva y logística. Estos desafíos, aunque representan una oportunidad de crecimiento, requieren atención y soluciones para garantizar la eficiencia y sostenibilidad de la exportación de panela desde el Huila. (Del Huila, 2023)

Finalmente, esta monografía contribuirá al conocimiento sobre la industria de la panela y su impacto en la economía regional. Proporcionará información valiosa para los productores, las autoridades locales y otros actores interesados en fomentar la exportación de la panela pulverizada, lo que a su vez puede conducir a la creación de estrategias más efectivas y políticas de apoyo para el desarrollo sostenible de la industria en el Huila e impulsar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de la comunidad local.

2. METODOLOGÍA

En este estudio, se analizan factores que influyen en la exportación de panela pulverizada a mercados internacionales, utilizando fuentes de información documental. Los aspectos clave de la monografía son los siguientes:

La metodología de investigación se basa en un enfoque descriptivo que busca describir y analizar los factores relevantes para la comercialización de la panela pulverizada en el ámbito internacional. Se utilizan diversas fuentes de información como Maro, Agronet, Trade map, Procolombia, Dane, Mincit, incluyendo documentación oficial de la Gobernación del Huila, trabajos de grado y tesis, bases de datos académicas, informes de organizaciones internacionales.

Los factores identificados como cruciales para la comercialización de la panela pulverizada en mercados internacionales incluyen la descripción del producto, el estudio de mercado, las regulaciones y normativas internacionales, la competencia en el mercado, la logística y cadena de suministro y el acceso a canales de distribución.

A través de la recopilación y análisis de información proveniente de diversas fuentes documentales, se obtiene una visión integral de estos factores y se generan conclusiones y recomendaciones para los productores interesados en exportar panela pulverizada a mercados internacionales. La monografía proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas en el contexto de la comercialización internacional de este producto.

3. DESARROLLO

3.1. Descripción del Producto

La caña de azúcar es una planta tropical nativa de las regiones templadas cálidas y tropicales. Es uno de los cultivos más antiguos en el mundo y se utiliza para producir panela, azúcar, abono, alimento animal, elaboración de alcohol industrial y bebidas alcohólicas o para la fabricación de papel.

La panela pulverizada es un tipo de azúcar no refinado extraído del jugo de la caña de azúcar que se procesa de manera natural y agroecológica. Este producto es una alternativa saludable al azúcar refinado ya que es un alimento rico en nutrientes, vitaminas y minerales como magnesio, cobre y zinc al conservar los elementos nutritivos de la caña de azúcar y es elaborado mediante la evaporación, concentración y agitación del jugo de la caña.

La panela pulverizada se diferencia de la panela tradicional por su presentación, la panela tradicional se vende en forma de bloques de diferentes tamaños y pesos, mientras que la panela pulverizada se presenta en forma de polvo que es obtenida a partir de la panela tradicional.

Se utiliza como sustituto del azúcar refinado en diferentes bebidas como infusiones, café, chocolate, yogures, leche, batidos, zumos, mermeladas, entre otros. También se utiliza en repostería para la elaboración de postres y dulces y en la elaboración de diferentes alimentos.

Los principales beneficios de la panela pulverizada es que tiene una buena fuente de calcio, hierro, magnesio y potasio, es compatible con diferentes tipos de dietas como la vegana y vegetariana, ayuda a aliviar los resfriados, a cicatrizar úlceras periféricas y es conocido en la India como el azúcar medicinal gracias a sus propiedades medicinales. (OMS, 2011)

Tabla 1. *Ficha técnica de la panela pulverizada*

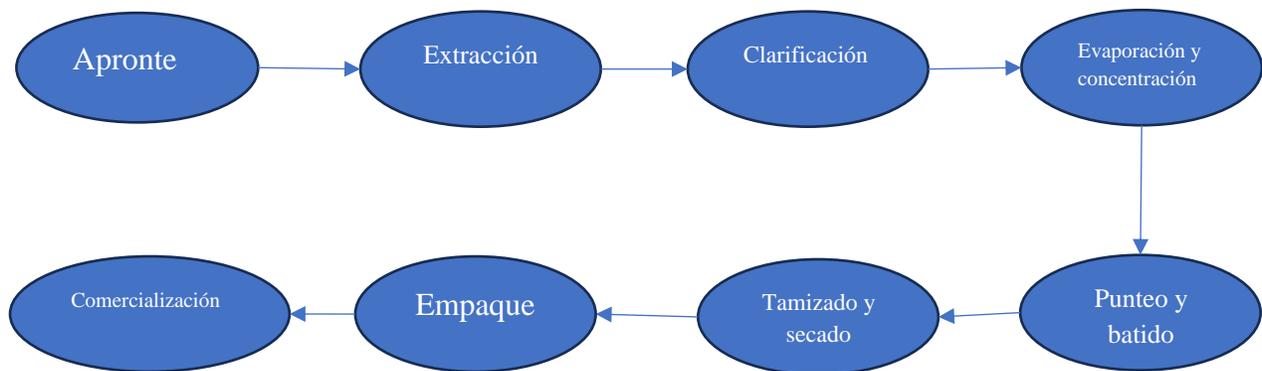
Nombre del producto	Panela pulverizada 																							
Descripción	Producto en forma de polvo extraído del jugo de la caña de azúcar.																							
Características del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Textura: presenta una consistencia fina y suave, debido a que se muele hasta obtener un polvo fino. - Color: Tiene un color marrón oscuro, similar al de la panela tradicional. - Sabor: Tiene un sabor dulce y aroma característico, similar al de la panela tradicional. 																							
Ingredientes	Caña de azúcar 100% orgánica																							
Vida útil	12 meses																							
Información nutricional Porción (100g)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Calorías</td> <td style="text-align: right;">351</td> </tr> <tr> <td>Carbohidratos</td> <td style="text-align: right;">80 g</td> </tr> <tr> <td>Azúcar</td> <td style="text-align: right;">83,66 g</td> </tr> <tr> <td>Grasas</td> <td style="text-align: right;">0,14 g</td> </tr> <tr> <td>Proteínas</td> <td style="text-align: right;">0,7 g</td> </tr> <tr> <td>Fibra</td> <td style="text-align: right;">0,27 g</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Minerales</td> </tr> <tr> <td>Sodio</td> <td style="text-align: right;">60 g</td> </tr> <tr> <td>Calcio</td> <td style="text-align: right;">204 mg</td> </tr> <tr> <td>Hierro</td> <td style="text-align: right;">5 mg</td> </tr> <tr> <td>Magnesio</td> <td style="text-align: right;">0 mg</td> </tr> </table>		Calorías	351	Carbohidratos	80 g	Azúcar	83,66 g	Grasas	0,14 g	Proteínas	0,7 g	Fibra	0,27 g	Minerales		Sodio	60 g	Calcio	204 mg	Hierro	5 mg	Magnesio	0 mg
Calorías	351																							
Carbohidratos	80 g																							
Azúcar	83,66 g																							
Grasas	0,14 g																							
Proteínas	0,7 g																							
Fibra	0,27 g																							
Minerales																								
Sodio	60 g																							
Calcio	204 mg																							
Hierro	5 mg																							
Magnesio	0 mg																							

	Fósforo	66 mg
	Potasio	165 mg
	Vitaminas	
	Vitamina A	1 mg
	Vitamina B1	5 mg
	Vitamina B2	1,5 mg
	Vitamina B3	0 mg
	Vitamina B12	0 mg
	Vitamina C	3 mg
Partida arancelaria	17.01.13.00.00	
Normativa producción	<ul style="list-style-type: none"> - BPA - ICA (Buenas prácticas Agrícolas) - BPM - SENA (buenas prácticas de manufactura) - Registro Invima - Certificación BCS kiwa 	
Normativa de exportación	<ul style="list-style-type: none"> - Certificado inspección sanitaria exportac alimentos y materias primas, Instituto Nacional De Vigilancia De Medicamentos Y Alimentos - Certificado fitosanitario - Instituto Colombiano Agropecuario - Cuota de panela - Federación Nacional De Productores De Panela Fedepanela 	

Nota. Adaptado de Procolombia, 2020.

3.2. Proceso productivo

Figura 1. *Elaboración paso a paso de la panela pulverizada*



El proceso productivo de la panela pulverizada comprende varios pasos esenciales que transforman la caña de azúcar en panela pulverizada para el consumo. Comienza con la etapa de "Apronte", donde se recolecta la caña de azúcar y se procede a su limpieza y preparación para su procesamiento. La caña se muele para extraer el jugo, que es la "Extracción". Luego, este jugo se somete a un proceso de "Clarificación" para eliminar impurezas y sólidos.

En la etapa de "Evaporización y Concentración", el jugo de caña se calienta y se evapora parcialmente para aumentar la concentración de azúcar. A continuación, se inicia el proceso de "Punteo y batido" donde el "punteo" implica la incorporación de aire a las mieles para obtener la textura adecuada, mientras que el "batido" enfría la miel y le da la consistencia deseada. Luego, se someten al "tamizado y secado" donde se somete a un proceso de tamizado utilizando una malla de acero o bronce (Zarandas) para eliminar impurezas y obtener una textura fina y uniforme, posteriormente se seca para eliminar la humedad y mejorar la estabilidad del producto.

Finalmente, el producto se envasa adecuadamente en la etapa de "Empaque" para preservar su calidad y se prepara para su "Comercialización". La panela pulverizada se empaqueta en diferentes tamaños y tipos de envases para satisfacer las necesidades del mercado. Es en esta etapa donde se planifican estrategias de marketing y se establecen canales de distribución para llegar a los consumidores tanto a nivel nacional como internacional.

3.3. Producción a nivel mundial de la panela

Según cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020) cerca de 26 países producen panela, siendo India el mayor productor de panela en el mundo con un 66% del mercado, produciendo al año 7 millones de toneladas y Colombia el segundo produciendo 1 millón de toneladas al año con una participación del 16% en el mundo y el resto lo producen países como Pakistán, China, Brasil y entre otros.

En la india la panela es conocida con varios nombres regionales como “gur”, “gud” o “jaggery”, tiene raíces ancestrales que se remonta a la antigua época védica y es un producto esencial en la cultura de este país. No solo es un ingrediente clave en la cocina tradicional y en la preparación de dulces, sino que también desempeña un papel en ofrendas religiosas, festivales, y es valorado por sus propiedades medicinales en la medicina ayurvédica. (timesofindia.com, 2022).

Según el ministerio de industrias de procesamiento de alimentos del gobierno de la India (MOFPI) El jaggery es producido en varias regiones, principalmente en Uttar Pradesh, Kamareddy y Tamil Nadu que se destacan como los mayores productores de jaggery en India y en promedio el precio de este producto en la India es de 45 /kg rupias o 0,54 dólares.

Dado que India es el mayor productor de Jaggery, el país ha obtenido reconocimiento como uno de los principales actores en el comercio y la exportación de este producto a nivel mundial. Según el ministerio de comercio e industria del gobierno de la India (APEDA) durante el año 2022-23, India exportó un total de 761,640.19 toneladas de productos Jaggery y Confitería, con un valor de 4,330.07 millones de rupias, equivalentes a 537.01 millones de dólares. En ese período, los destinos de exportación más destacados fueron Sudán, Indonesia, Tanzania, los Emiratos Árabes Unidos y Kenia.

Figura 2. Presentación de la panela o Jaggery de India



Nota. Tomado de: Indiamart (2023)

Tabla 2. Producción mundial de Panela en el año 2018 al 2020

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PANELA (TON)					
País	2018	Variación	2019	Variación	2020
Mundo	12.028	-9%	11.051	3%	11.358
India	7.236	-3%	7.046	7%	7.583
Colombia	1.787	-54%	1.162	-16%	1.002
Pakistán	607	1%	612	14%	708
China	465	-8%	432	18%	530
Brasil	446	-15%	387	1%	389
Resto	1.487	-5%	1.412	-23%	1.146

Nota. Adaptado de Faostat, 2020

3.4. Análisis sectorial del cultivo de caña de azúcar en Colombia

Según el ministerio de Agricultura en Colombia el subsector panelero es la segunda agroindustria más importante después del café, con 220 mil hectáreas sembradas, 170 mil

hectáreas cosechadas y con un promedio de rendimiento de 5,45 toneladas de panela por hectárea, beneficiando a más de 300 mil familias al generar 280 mil empleos directos.

El cultivo de caña de azúcar para la producción de panela se produce en 29 departamentos y 542 municipios que pueden llegar a producir más de 1 millón de toneladas al año y de las cuales solo el 1% es destinado para exportación a países como Estados Unidos y España.

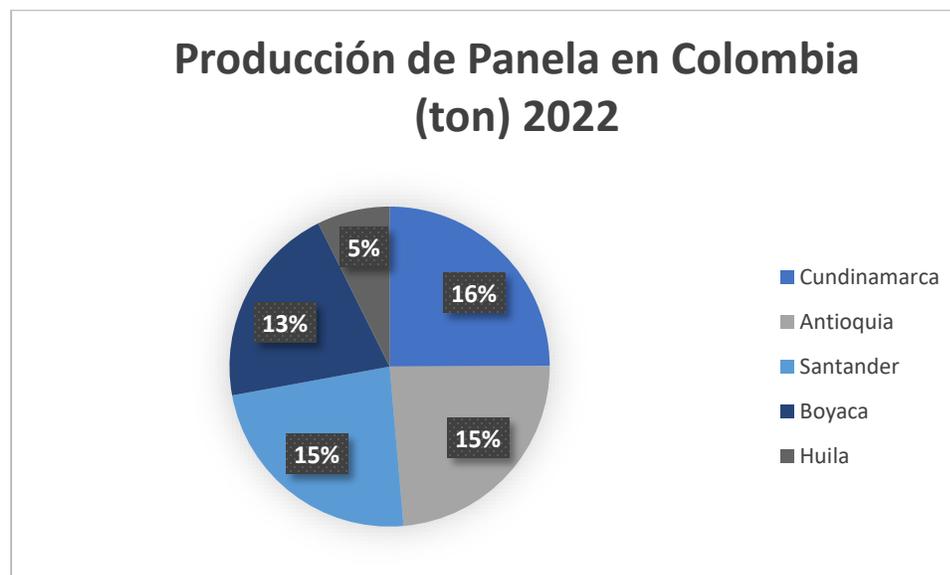
Los departamentos con mayor área sembrada y producida son Cundinamarca, Antioquia, Santander, Cundinamarca y Boyacá que representan el 56,4% del área de cultivos sembrados y 58.95% de la producción nacional como podemos observar en la tabla 3. (Fedepanela, 2023)

Tabla 3. *Producción de Panela en Colombia en el año 2022*

Producción de Panela en Colombia 2022				
Departamento	área sembrada	Participación	Ton	Participación
Colombia	206.427	100%	1.053.675	100%
Cundinamarca	36.339	17,6%	167.000	15,88%
Antioquia	36.066	17,5%	158.000	15,06%
Santander	24.639	11,9%	157.000	14,96%
Boyacá	19.536	9,5%	137.000	13,07%
Huila	8.447	4,1%	54.000	4,68%
Resto	81.400	39,4%	380.675	36%

Nota. Adaptado de: Fedepanela (2022)

Figura 3. *Producción en toneladas de panela en Colombia para el 2022*



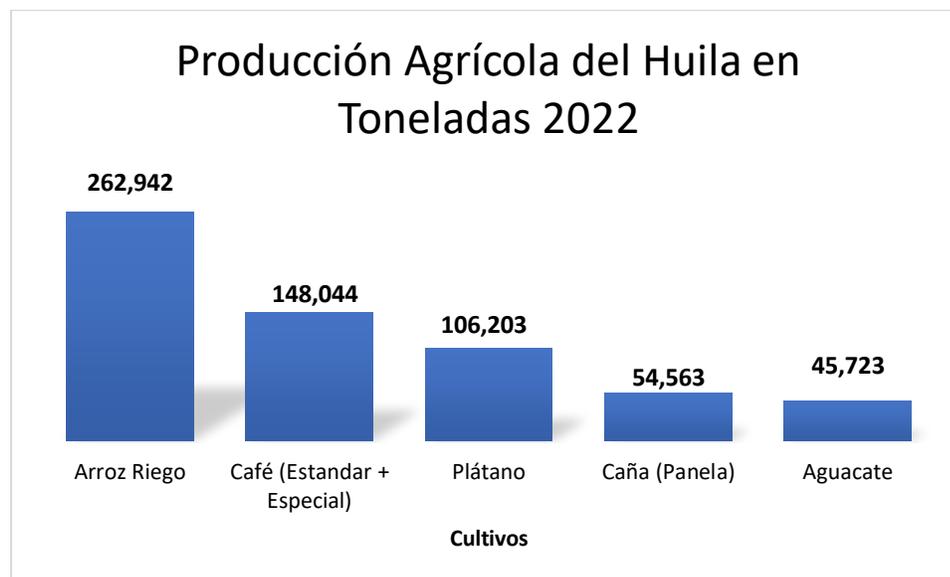
Nota. Adaptado de: Fedepanela (2022)

3.5. Análisis sectorial del cultivo de caña en el departamento del Huila

El departamento del Huila ubicado en el suroccidente del país posee una población estimada de 1.18 millones de habitantes (DANE, 2023) y una superficie 19.890 km² que corresponde al 1.74% de la superficie del país (IGAC, 2023). El departamento cuenta con una gran diversidad de pisos térmicos lo que facilita la producción agrícola y ganadera.

Su actividad económica se basa principalmente en la producción agrícola y ganadera, el petróleo, el comercio y el turismo. El sector agropecuario es el más representativo en la región por su gran aporte a la economía y cuenta con una variedad de productos con potencial para exportación.

Figura 4. *Producción Agrícola del Departamento del Huila en el año 2022*



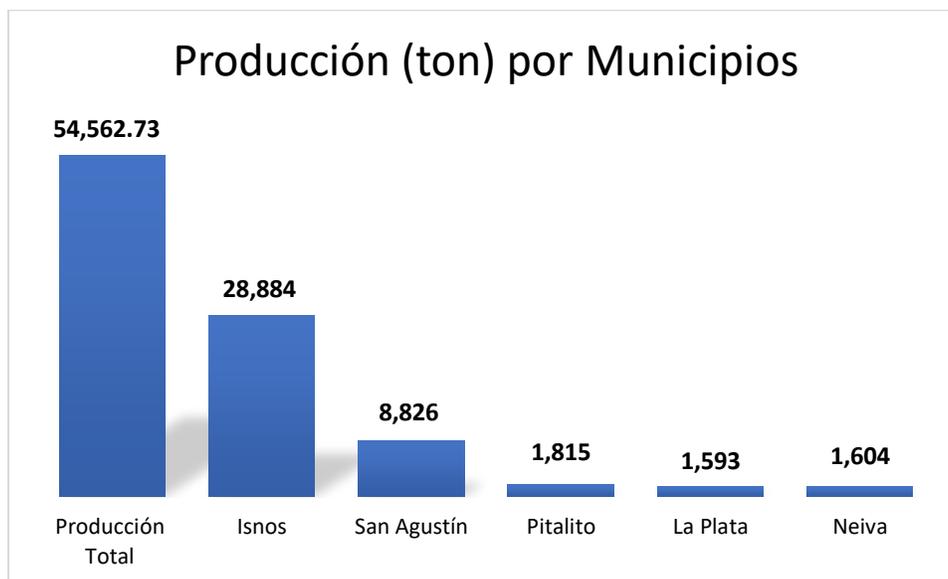
Nota. Datos expresados en toneladas de producción de cultivos. Adaptada de la Gobernación del Huila (2022)

Los datos presentados en la figura 3 representan la producción de cultivos del Huila en el año 2022, se evidencia que los principales cultivos son el café, arroz, aguacate, caña y Plátano.

Según datos de la Gobernación del Huila (2022) la caña de azúcar en el Huila se cultiva principalmente en los municipios de Isnos con una producción de 28 mil toneladas al año y el municipio de San Agustín con 8 mil toneladas de producción y con una producción total de 54.563 toneladas en el año 2022.

Teniendo en cuenta que la caña una especie que se adapta fácilmente a la gran variedad de pisos térmicos que tiene el departamento que va desde el clima cálido hasta el extremadamente frío húmedo y muy húmedo, en donde el clima húmedo predomina el área en un 35% y se encuentra en 32 municipios. En los municipios de Isnos y San Agustín donde se registra la mayor producción de este cultivo se caracterizan por pisos térmicos cálidos, templado, frío y piso bioclimático páramo que facilita la producción con una alta calidad de este producto.

Figura 5. Producción de caña en toneladas de los principales municipios del Huila 2022



Nota. Datos expresados en toneladas de producción del cultivo de caña. Adaptada de la Gobernación del Huila
(2022)

3.6. Evaluación de la capacidad exportadora de panela pulverizada de Colombia

Tabla 4. Clasificación arancelaria de la panela pulverizada

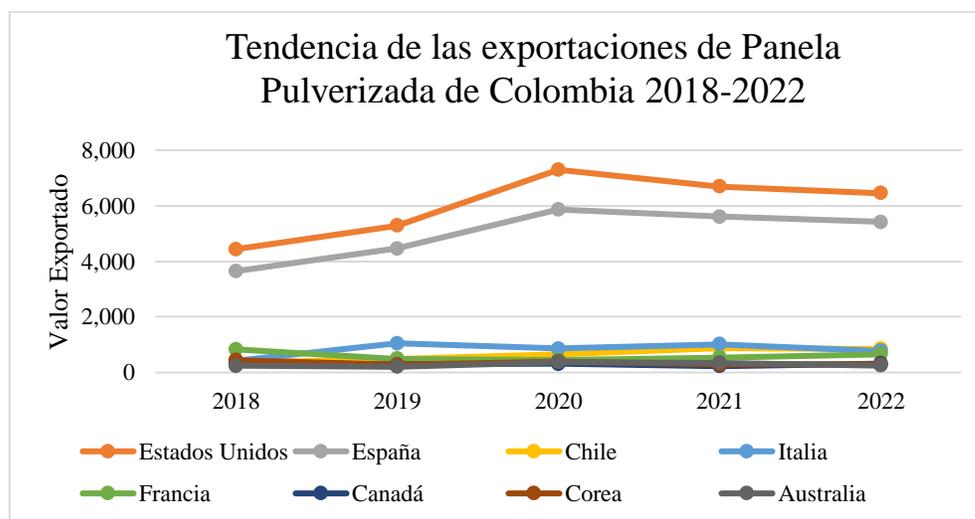
PRODUCTO	PANELA PULVERIZADA
Sección IV	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados
Capítulo 17	Azúcares y artículos de confitería
Partida 17.01	Azúcar de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido.
Subpartida 17.01.13	Azúcar de caña mencionado en la Nota 2 de subpartida de este Capítulo ((La subpartida 1701.13 comprende solamente el azúcar de caña, obtenida sin centrifugación, con un contenido de sacarosa en peso, en estado seco, correspondiente a una lectura polarimétrica superior o igual a 69° pero inferior a 93°. El producto contiene solamente microcristales anhédricos naturales, de forma irregular, invisibles a simple vista, rodeados por residuos de melaza y demás constituyentes del azúcar de caña)

Código	17.01.13.00.00
Unidad Física	Kg- Kilogramo

Nota. Adaptada de DIAN, 2023.

Teniendo en cuenta la partida arancelaria 17.01.13.00.00 se realiza la investigación de las exportaciones de Colombia. La primera exportación de panela que realizó Colombia fue en el 2012 hacia Estados Unidos, siendo este país fundamental en el proceso de internacionalización de la Panela. Después de este año se han incrementado las exportaciones y en los últimos años se ha logrado la apertura de nuevos mercados en especial a España, Alemania y Francia, y también se ha llegado a Corea del Sur y Argentina con alrededor de 4.000 toneladas a 4.600 toneladas de panela exportadas anualmente. (legiscomex, 2022)

Figura 6. Tendencia de las exportaciones de Panela pulverizada de Colombia



Nota. Adaptado de Trade Map, 2023.

Tabla 5. Exportaciones de Colombia de panela pulverizada en el año 2018 al 2022

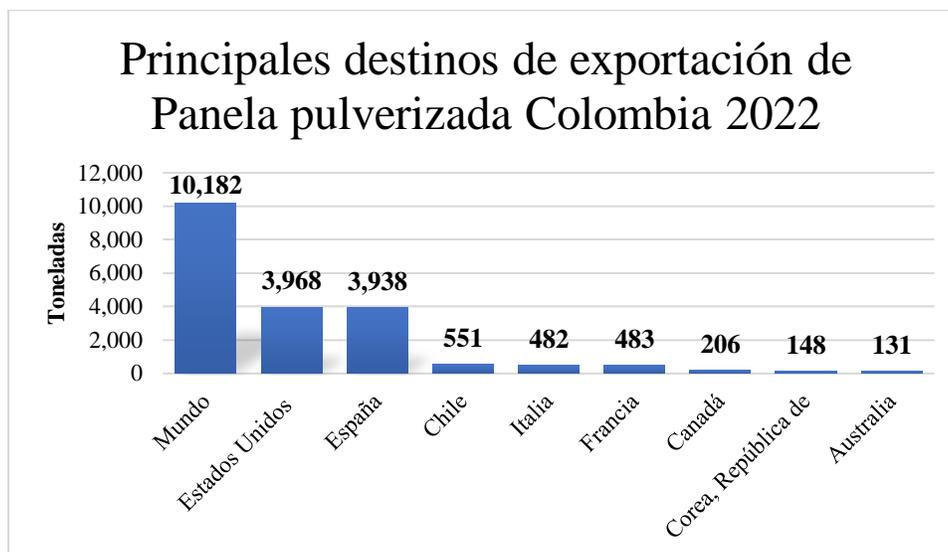
Importadores	Valor exportado en 2018	Variación	Valor exportado en 2019	Variación	Valor exportado en 2020	Variación	Valor exportado en 2021	Variación	Valor exportado en 2022
Mundo	11.546	15%	13.619	23%	17.672	-7%	16.490	-6%	15.533
Estados Unidos de América	4.436	16%	5.290	27%	7.293	-9%	6.697	-4%	6.450
España	3.645	18%	4.466	24%	5.863	-4%	5.612	-4%	5.416
Chile	360	27%	493	25%	659	25%	876	-4%	844
Italia	422	60%	1.050	-21%	866	15%	1.016	-30%	781
Francia	832	-68%	495	-11%	446	18%	542	17%	654
Canadá	333	-18%	282	10%	315	-39%	226	29%	318
Corea, República de	440	-57%	280	28%	390	-35%	288	-1%	284
Australia	243	-19%	204	45%	371	-8%	344	-34%	257
Resto	835	21%	1.059	28%	1.469	-65%	889	-68%	529

Nota. Adaptado de Trade Map, 2023.

Como podemos observar en la tabla 4 las exportaciones de la panela pulverizada han tenido un crecimiento constante desde el 2018 hasta el 2020, sin embargo, en el año 2021 y en el 2022 se registró una disminución del 7% en las exportaciones, este declive puede atribuirse a varias circunstancias globales. En primer lugar, la industria se vio afectada por las restricciones en la producción como medida preventiva debido a la crisis sanitaria mundial del COVID-19, que tuvo inicio a finales de 2019. Esta situación resultó en un aumento significativo de los precios, con un incremento de hasta un 65%.

Además, la relación entre el aumento del valor del dólar y el encarecimiento del azúcar a nivel nacional también influyó en este escenario. El alza en el precio del dólar generó mejores ingresos para los productores de caña de azúcar, pero redujo la disponibilidad de materia prima para la producción de panela y la llegada de nuevos sustitutos endulzantes al mercado contribuyó a una disminución en el consumo de panela e impactando negativamente en sus exportaciones. (legiscomex, 2022)

Figura 7. Principales Países importadores de Panela Pulverizada De Colombia 2022



Nota. Adaptado de Trade Map, 2023.

3.7. Demanda mundial del producto

Las importaciones mundiales de la panela pulverizada han experimentado fluctuaciones significativas en los últimos años. Durante los últimos cinco años, se ha observado un crecimiento constante en el consumo de panela en todo el mundo. Las importaciones de panela han aumentado en un 17% en 2019, un 21% en 2021 y el 14% en el 2022, lo que indica una creciente popularidad de este endulzante natural.

Este aumento en el consumo podría estar relacionado con una creciente tendencia global hacia una alimentación más saludable y natural. La panela, al ser un producto no refinado y con beneficios nutricionales, ha ganado aceptación entre los consumidores preocupados por su salud. Además, la pandemia de COVID-19 y la creciente conciencia sobre la importancia de fortalecer el sistema inmunológico han impulsado la demanda de productos naturales como la panela.

Sin embargo, en 2020, se observa una disminución en las importaciones de panela, con una caída del 27%, podrían atribuirse a la incertidumbre económica causada por la pandemia,

que afectó el poder adquisitivo de los consumidores y redujo la demanda de productos no esenciales, como la panela. Además, los factores económicos, como las tasas de cambio de divisas y los precios del azúcar a nivel internacional, también jugaron un papel en esta disminución. Un aumento en el valor del dólar y el consecuente encarecimiento del azúcar pueden haber impactado en la disponibilidad y el costo de la panela en los mercados internacionales.

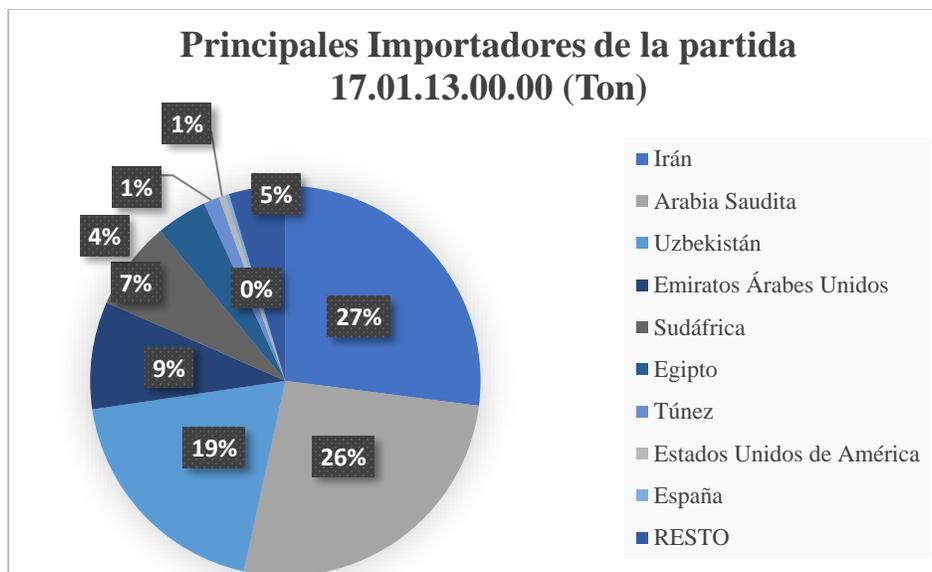
De acuerdo con los datos proporcionados por Trade Map, los principales países importadores de panela pulverizada son Irán, que representa el 27%, seguido de Arabia Saudita con el 26%, Uzbekistán con el 19%, Emiratos Árabes con el 9%, y Sudáfrica con el 7%. Estos países importadores pertenecen al continente asiático y resalta la creciente demanda e importancia de los mercados asiáticos en el comercio internacional de la panela pulverizada.

Tabla 6. Países importadores de Panela Pulverizada en el año 2018 al 2022 y su variación.

Importadores	Valor importado en 2018 en miles USD	Variación	Valor importado en 2019 en miles USD	Variación	Valor importado en 2020 en miles USD	Variación	Valor importado en 2021 en miles USD	Variación	Valor importado en 2022 en miles USD
Mundo	1.716.921	17%	2.080.139	-27%	1.634.775	21%	2.078.609	14%	2.413.963
Irán, República Islámica del	102.654	84%	642.346	-73%	370.605	32%	545.061	17%	652.810
Arabia Saudita	348.034	-5%	331.114	15%	388.724	16%	462.719	27%	636.951
Uzbekistán	30.707	84%	193.023	-352%	42.670	87%	319.685	31%	464.450
Emiratos Árabes Unidos	428.648	-88%	228.375	24%	299.619	-8%	276.503	-28%	215.377
Sudáfrica	141.470	15%	166.527	15%	195.686	6%	207.425	-17%	177.474
Egipto	275.387	0%	226.569	0%	9.495	0%	74.598	27%	102.699
Túnez	100.172	-168%	37.332	-82%	20.559	0%	0	100%	31.419
Estados Unidos de América	25.495	-155%	9.982	8%	10.865	-7%	10.176	19%	12.518
España	4.999	51%	10.237	-16%	8.790		8.264	-1%	8.199
Resto	259.355	-11%	234.634	18%	287.762	-65%	174.178	-55%	112.066

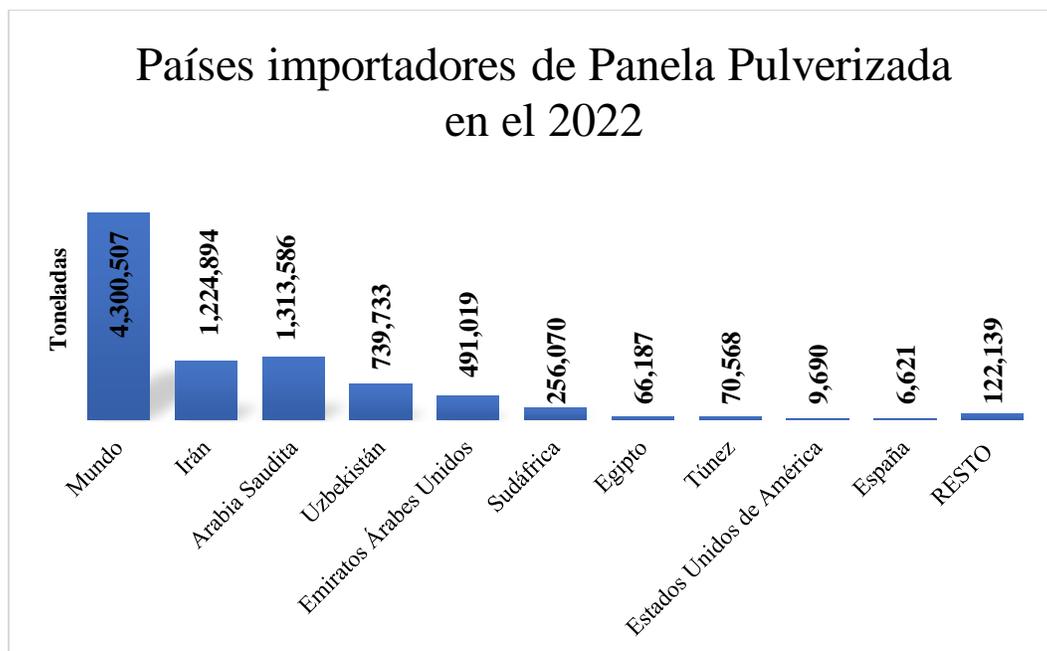
Nota. Adaptado de: Trade Map importaciones de la partida 17.01.13.00.00

Figura 8. Participación de los países importadores de panela pulverizada en el 2022



Nota. Adaptado de Trade Map, 2023.

Figura 9. Principales importadores de Panela Pulverizada en el mundo 2022



Nota. Adaptado de: Trade Map, 2022.

3.8. Oferta mundial del producto

La exportación mundial de panela pulverizada experimentó una disminución constante desde 2020 hasta 2022. Esto se tradujo en una reducción del valor exportado en un 7% en 2021 y un 16% en 2022 en comparación con el año anterior. La disminución podría indicar un cambio en la demanda o en las condiciones económicas globales.

Un punto destacado es la participación de Eswatini como uno de los principales exportadores de panela pulverizada y que su importador es Sudáfrica. El país experimentó un aumento en sus exportaciones en 2019 y 2020, con aumentos del 19% y 18%, respectivamente. Sin embargo, en 2021, el crecimiento se ralentizó, con solo un aumento del 1%. Las exportaciones volvieron a caer en 2022, con una disminución del 13%.

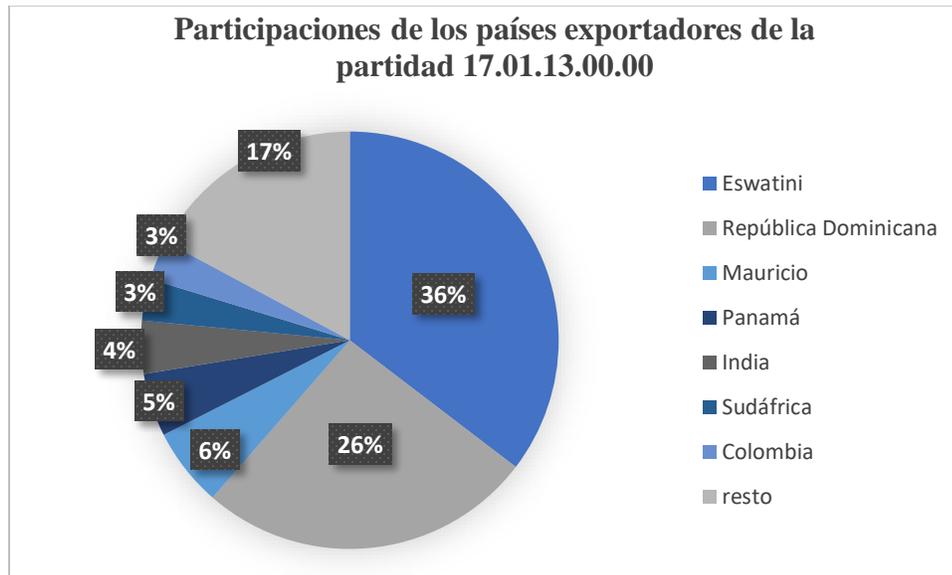
República Dominicana es otro exportador que muestra un crecimiento constante en sus exportaciones de panela pulverizada durante estos años y exporta principalmente a Estados Unidos. En 2022, las exportaciones aumentaron un 19%, lo que podría estar relacionado con una mayor demanda de este producto por parte de sus socios comerciales.

Tabla 7. Principales Países exportadores de panela pulverizada en el año 2018 al 2022

Exportadores	Valor exportado en 2018	Variación	Valor exportado en 2019	Variación	Valor exportado en 2020	Variación	Valor exportado en 2021	Variación	Valor exportado en 2022
Mundo	595.907	9%	657.483	-6%	621.469	-7%	579.904	-16%	502.009
Eswatini	131.614	19%	161.931	18%	197.362	1%	200.188	-13%	177.437
República Dominicana	93.175	-15%	81.120	21%	102.321	4%	106.126	19%	130.556
Mauricio	2.396	-176%	869	8%	941	29%	1.318	96%	30.593
Panamá	28.626	-15%	24.881	4%	25.896	-21%	21.468	12%	24.530
India	36.041	51%	74.186	-196%	25.055	26%	33.851	-65%	20.566
Sudáfrica	7.642	0%	7.631	33%	11.408	29%	16.018	1%	16.198
Colombia	11.546	15%	13.619	23%	17.672	-7%	16.490	-6%	15.533
Resto	284.867	3%	293.246	-22%	240.814	-31%	184.445	-113%	86.596

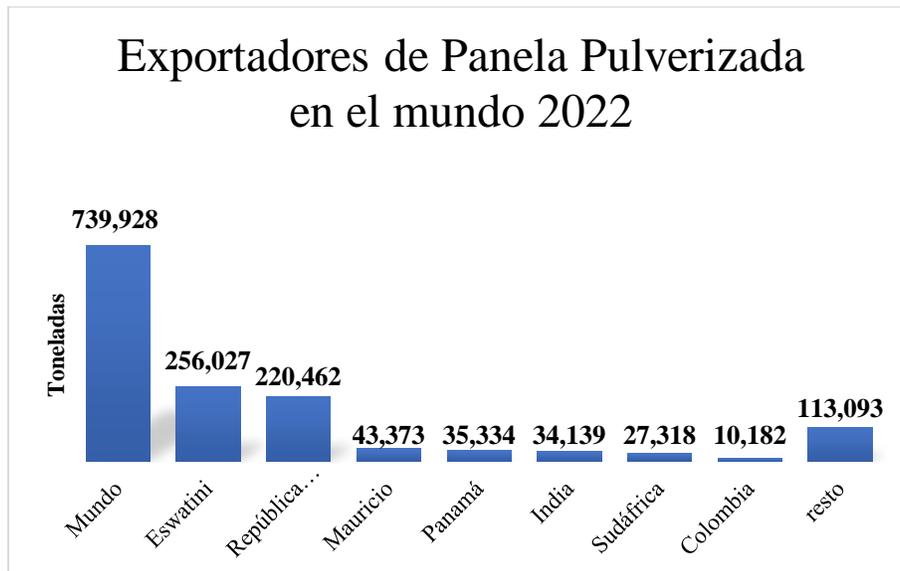
Nota. Adaptado de: Trade Map exportaciones de la partida 17.01.13.00.00

Figura 10. Participación de los principales países exportadores de Panela Pulverizada en el año 2022



Nota. Adaptado de: Trade Map (2022)

Figura 11. Principales exportadores de Panela Pulverizada en el mundo 2022



Nota. Adaptado de: Trade Map (2022)

3.9. Exportaciones del Huila

Tabla 8. Series anuales de las exportaciones de panela pulverizada del Huila del año 2020 al 2023

EXPORTACIONES DE PANELA PULVERIZADA 17.01.13.00.00 DEL HUILA EN LOS AÑOS 20 20 AL 2023							
EXPORTACIONES	2020	Variación	2021	Variación	2022	Variación	2023
España	0	100%	20	77%	88	19%	108
Estados Unidos	0	0%	0	100%	30	0%	0
Australia	24	-118%	11	0%	0	0%	0
Total	24	23%	31	74%	118	-9%	108

Nota. Adaptada de *MARO / Mapa Regional De Oportunidades*, 2023

Como se puede observar en la tabla anterior, en el 2020, el Huila comenzó a exportar panela pulverizada, con un total de 24 toneladas exportadas a Australia. Esto marca el inicio de las exportaciones de este producto desde la región. Es importante destacar que las exportaciones partieron desde un punto inicial de cero, lo que representa un crecimiento significativo en el comercio internacional de panela pulverizada.

En 2021, las exportaciones desde el Huila experimentaron un crecimiento, aumentando a 31 toneladas, esto representa un aumento del 23% con respecto al año anterior.

En el año 2022, las exportaciones tuvieron un crecimiento considerable de 118 toneladas, marcando un aumento del 74% con respecto al 2021, este crecimiento es una señal alentadora para la industria de la panela pulverizada en la región, y puede ser el resultado de diversas estrategias comerciales o una mayor demanda en los mercados internacionales como lo señala Norbey Ibarra Solarte, (2023) representante legal de la empresa productora y distribuidora de panela de Isnos Huila Apropanal, que expresa su gratitud a la gobernación del Huila ya que inicio varios proyectos para lograr la certificaciones orgánicas, a Procolombia por invitarlos a ferias y ruedas de negocios donde les facilitaron el establecimiento de conexiones con clientes y a la secretaria de agricultura del Huila por todos los procesos que han apoyado y se han podido

fortalecer el cumplimiento de las normas sanitarias para la producción de panela, que indudablemente, la característica sobresaliente de este producto es que obtiene a través de la adopción de prácticas de producción sostenible, basadas en el principio de agricultura ecológica, exenta de sustancias químicas nocivas, respetuosa con el entorno, y utilizando la fuerza laboral local. (Diario del Huila, 2023)

Es importante destacar que en lo que va del año 2023, se han registrado exportaciones de 108 toneladas de panela pulverizada siendo España el país destino, esto sugiere que el impulso positivo observado en 2022 podría estar continuando en el presente año.

Los datos también muestran que España y Estados Unidos fueron los principales destinos de las exportaciones de panela pulverizada desde el Huila en estos años. Después de analizar los datos, se observa que en España y Estados Unidos la producción interna de panela pulverizada es prácticamente inexistente, ya que la demanda en este país se satisface en un 100% a través de las importaciones del producto. Esto indica que España y Estados Unidos depende en gran medida de las importaciones para cubrir su demanda de panela pulverizada, lo que podría ofrecer oportunidades para los productores y exportadores que deseen abastecer este mercado.

Tabla 9. *Exportaciones del Huila de panela pulverizada en el 2022 y el primer semestre del 2023*

AÑO	Empresa exportadora	Origen	Destino	Puerto	Cantidad Ton	Modo Transporte	Valor FOB USD	Valor FOB COP	precio Unitario por kg USD	Precio Unitario por kg COP
2022	asociación de productores de panela de alta calidad	Isnos-Huila	España	Cartagena	88	Marítimo	USD 92.940	\$ 395.328.912	USD 1,07	\$ 4.542
2022	asociación de productores de panela de alta calidad	Isnos-Huila	Estados Unidos	Cartagena / Buenaventura	30	Marítimo	USD 29.560	\$ 127.282.462	USD 1,10	\$ 4.749
2023 enero/Junio	asociación de productores de panela de alta calidad	Isnos-Huila	España	Cartagena	108	Marítimo	USD 118.800	\$ 542.763.378	USD 1,10	\$ 5.081

Nota. Adaptada de Legiscomex 2023

Como se muestra en la tabla 9 la asociación de productores de panela de alta calidad ubicada en el municipio de Isnos, Huila, ha estado exportando panela pulverizada con éxito a España y Estados Unidos a través del puerto de Cartagena, utilizando el transporte marítimo para todas las exportaciones ya que es consistente con la naturaleza de la panela pulverizada y los volúmenes involucrados en el comercio internacional de productos a granel.

Se observa un aumento en la cantidad exportada a España en el primer semestre de 2023 en comparación con 2022, la cantidad exportada aumentó de 88 toneladas en 2022 a 108 toneladas en el primer semestre de 2023. Este aumento podría considerarse como una creciente demanda o una estrategia exitosa en ese mercado.

3.10. Análisis de la logística física internacional y canales de comercialización para exportación a España y Estados Unidos

Estados Unidos y España se destacan como los principales destinos de exportación de panela pulverizada en el contexto colombiano. Estados Unidos, como una de las economías más grandes y diversificadas del mundo, ofrece un mercado amplio y una demanda constante de productos alimenticios de alta calidad. España, por su parte, tiene una fuerte conexión histórica y cultural con Colombia y ha demostrado un interés creciente en productos alimenticios naturales y tradicionales.

Además, como se puede observar en la figura 10 y 11, Colombia es el principal exportador de Panela Pulverizada en el mercado estadounidense y español. Exportando 3.019 toneladas a España y 4.946 toneladas a Estados Unidos en el año 2022.

Figura 12. *Mercados proveedores de panela pulverizada importado por España 2022*

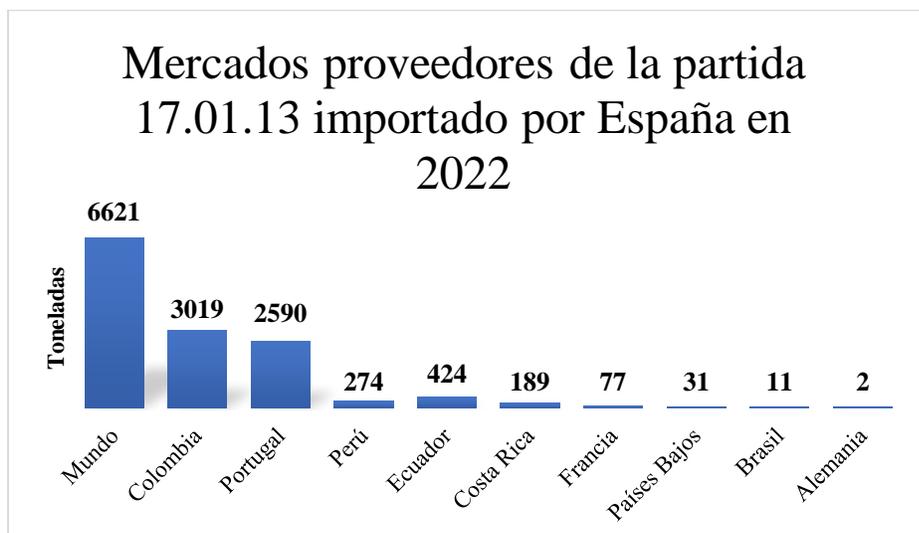
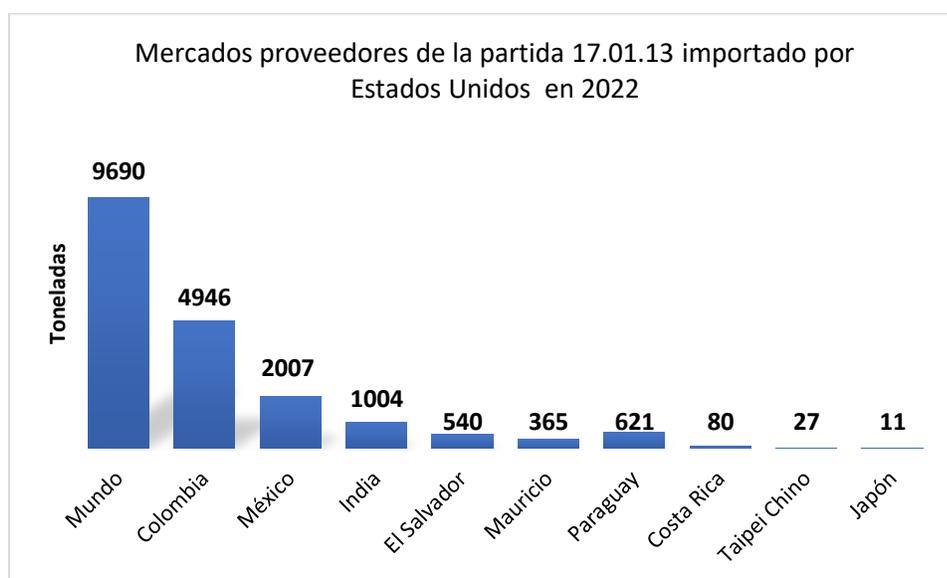


Figura 13. Mercados Proveedores de Panela Pulverizada importado por Estados Unidos 2022



Teniendo en cuenta la presencia de comunidades colombianas en ambos países facilita la promoción y distribución de la panela pulverizada. Por lo tanto, en este apartado, exploraremos la logística física involucrada en la exportación de panela pulverizada a estos dos destinos, así como los canales de comercialización.

Para la exportación de panela pulverizada se utiliza el transporte marítimo ya que este tipo de transporte tiende a ser más económico que el transporte aéreo, para productos a granel

como la panela pulverizada, donde se pueden llenar contenedores y el costo por unidad de carga suele ser más bajo en comparación con otros modos de transporte.

Colombia tiene acceso al océano pacífico y el océano atlántico, lo que facilita la exportación a múltiples destinos en todo el mundo a través del transporte marítimo y al contar con 10 zonas portuarias de las cuales la zona portuaria de Cartagena y Buenaventura son las más destacadas.

Puertos de Colombia

Puerto de Cartagena: El Puerto de Cartagena es el puerto más grande de la costa caribeña de Colombia y desempeña un papel crucial en el comercio internacional y la logística de la región. El puerto se encuentra muy cerca de las rutas transoceánicas y del canal de Panamá, esto lo convierte en un punto de conexión importante para varias líneas de envío de contenedores.

Opera las 24 horas y 365 días del año, el puerto cubre 172,3 hectáreas de superficie terrestre, incluyendo 52,2 hectáreas de almacenes y 22,6 hectáreas de carreteras y está ubicado a 6.4 kilómetros del sistema de carreteras de Colombia y a 10 kilómetros del Aeropuerto Internacional Rafael Núñez. (Logistics clúster, n.d.)

La importación es dominada por maquinaria y equipo especializado, productos alimenticios, algodón, juguetes, electrodomésticos y autopartes, mientras que la exportación es dominada por café, níquel, resinas sintéticas, tabaco y productos químicos.

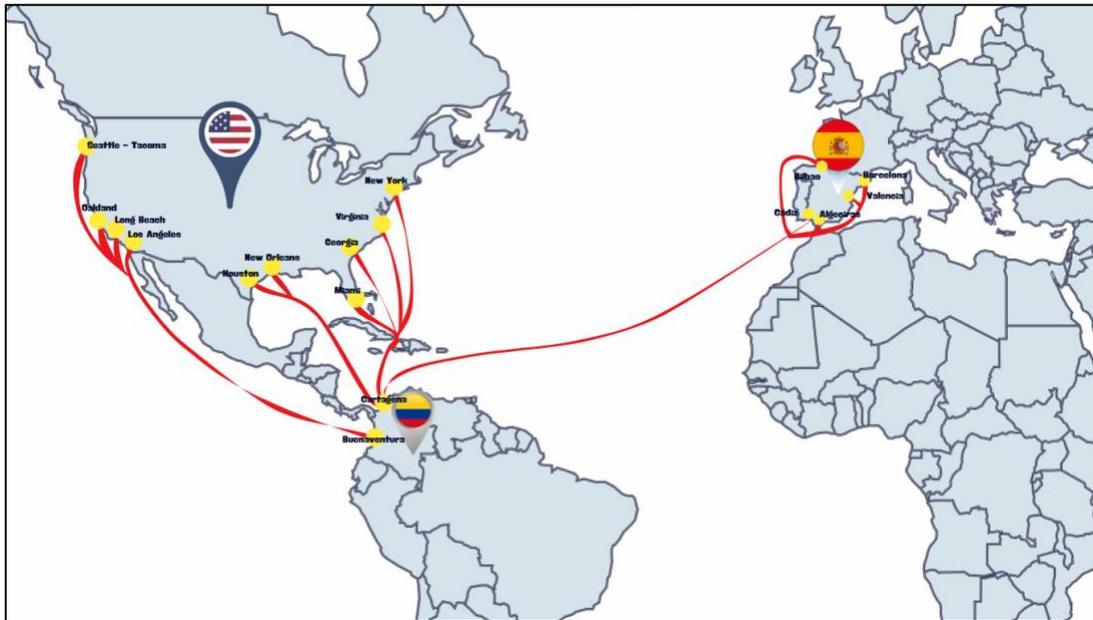
El puerto ha experimentado una transformación significativa en la era moderna, gracias a las inversiones en infraestructura portuaria y la implementación de tecnologías avanzadas, esto ha permitido agilizar los procesos portuarios, reducir el tiempo de espera y mejorar la seguridad en las operaciones. Han implementado sistemas de información en tiempo real que permiten a

los clientes rastrear y monitorear el movimiento de sus mercancías. Estas innovaciones tecnológicas han fortalecido la posición del Puerto de Cartagena como un puerto de clase mundial. (The Logistics World, 2023)

Puerto de Buenaventura: El Puerto de Buenaventura es el más importante de la costa del pacífico colombiano, desempeña un papel fundamental en el comercio internacional, siendo un punto de entrada y salida para mercancías con destinos en América del Norte y Asia-Pacífico. Está ubicado a 80 km al noroeste de Cali y a 340 km al suroeste de Bogotá, cerca de las principales rutas marítimas que atraviesan el planeta en todas las direcciones, de norte a sur y de oriente a occidente, convirtiéndose así en uno de los puertos más reconocidos del continente.

Maneja la mayor parte de la carga de todos los puertos colombianos, y la mayoría de los servicios portuarios los prestan empresas privadas. El Puerto de Buenaventura es crucial para la economía de Colombia, ya que maneja la mayor parte del comercio marítimo del país en el Pacífico.

Figura 14. *Principales Rutas de Transporte Marítimo a Estados Unidos y España*



Puertos de España

España cuenta con acceso a más de 53 puertos internacionales de los que se destaca para la recepción de mercancías provenientes de Colombia, Algeciras, Barcelona, Bilbao y Valencia.

Figura 15. Líneas navieras con oferta de servicios a España



Nota. Tomado de PROCOLOMBIA, 2021.

Puerto de Algeciras: Es el puerto más grande de España y uno de los más importantes de Europa. Conecta con casi 200 puertos semanalmente y maneja importaciones, exportaciones y transbordos. (Menon, 2023)

Puerto de Valencia: Es el segundo puerto más grande de España y el quinto más ocupado de Europa. Tiene una capacidad de tráfico anual de 57 millones de toneladas y un volumen de contenedores de 4,2 millones de TEUs en 2010. (iContainers & iContainers, 2020)

Puerto de Barcelona: Es uno de los puertos más antiguos de la región y un importante centro de envío de España. Está situado cerca del Puerto de Barcelona y cuenta con terminales de contenedores, servicios de tanques y combustible para buques, muelles de pasajeros y cruceros, muelles ro-ro y muelles dedicados a la industria pesquera local. (Menon, 2023)

Puerto de Bilbao: Aunque tiene una presencia más pequeña en el negocio de cruceros, el puerto de Bilbao ha contribuido al crecimiento de la economía de la región de Vizcaya. En 2019, recibió 80,000 pasajeros de 58 buques de crucero. (iContainers & iContainers, 2020)

Puerto de Castellón: Es el quinto puerto más importante de España y se encuentra en la costa este del país. Tiene una capacidad de tráfico anual de 17 millones de toneladas. (iContainers & iContainers, 2020)

Tabla 10. Frecuencias y tiempos de tránsito hacia España

PUERTO DE ORIGEN	PUERTO DESTINO	CONEXIONES	TIEMPO DE TRANSITO (DÍAS)
CARTAGENA	ALGECIRAS	Directo	9
		Valencia - España	21
		Cristóbal - Panamá, Sines - Portugal	28
BUENAVENTURA		Cartagena- Colombia	13
		Balboa - Panamá*, Manzanillo - Panamá	16
		Cartagena - Colombia, Caucedo - República Dominicana, Málaga - España*	26
CARTAGENA	BARCELONA	Directo	13
		Manzanillo - Panamá, Algeciras - España	23
		Amberes - Bélgica, El Pireo - Grecia	44

BUENAVENTURA		Balboa - Panamá*, Manzanillo - Panamá, Algeciras - España	22
		Cartagena - Colombia	24
		Amberes - Bélgica, El Pireo - Grecia	69
CARTAGENA	BILBAO	Valencia - España*	22
		Róterdam - Países Bajos	18
Manzanillo - Panamá, Algeciras - España		30	
BUENAVENTURA		Balboa - Panamá*, Manzanillo - Panamá, Algeciras - España	24
		Cartagena - Colombia, Róterdam - Países Bajos	30
		Rodman - Panamá, Róterdam - Países Bajos	44

Nota. Adaptado de PROCOLOMBIA, 2022

Puertos de Estados Unidos

Estados Unidos cuenta con más de 400 puertos de los cuales el 50% manejan el 90% del total de toneladas de carga. En la costa Este se destacan los puertos de Houston, Nueva York, Baltimore, Savannah, Jacksonville, Port Everglades, Miami, New Orleans y Charleston y en la costa Oeste Los Ángeles y Long Beach.

Figura 16. Líneas navieras con oferta de servicios a Estados Unidos



Nota. Tomado de PROCOLOMBIA, 2021.

Puerto de Los Ángeles: Es la principal puerta de entrada de la nación para el comercio internacional y el puerto marítimo más activo del hemisferio occidental.

Maneja el comercio valorado en \$200 mil millones anuales y admite 2.6 millones de empleos en todo el país.

Puerto de Long Beach: Es el segundo puerto marítimo de contenedores más ocupado en los Estados Unidos, recibe los buques más grandes de la actualidad y presta servicio a 175 líneas navieras con conexiones a 217 puertos marítimos en todo el mundo. (Mundi, 2022)

Puerto de Nueva York y Nueva Jersey: Es uno de los mejores puertos de Estados Unidos en términos de tonelaje, dimensión y operatividad. Manejan todo tipo de carga y acomodan los buques más grandes del mundo.

Tabla 11. Frecuencias y tiempos de tránsito hacia Estados Unidos

PUERTO DE ORIGEN	PUERTO DESTINO	CONEXIONES	TIEMPO DE TRANSITO (DÍAS)
CARTAGENA	HOUSTON	Directo	6
		Los Ángeles – Estados Unidos	23
BUENAVENTURA		Balboa - Panamá*, Cristóbal - Panamá	11
		Cartagena – Colombia	15
		Rodman - Panamá*, Manzanillo - Panamá	16
CARTAGENA		Miami / Port Everglades	Directo
	Manzanillo – Panamá, Savannah – Estados Unidos*		11
	Manzanillo – Panamá, Savannah – Estados Unidos*, Jacksonville - Estados Unidos*		14
BUENAVENTURA	Balboa - Panamá*, Manzanillo - Panamá		12
	Cartagena – Colombia		13
	Rodman - Panamá*, Manzanillo - Panamá, Savannah - Estados Unidos*, Jacksonville - Estados Unidos*		15
CARTAGENA	NEW YORK	Directo	5
		Colón – Panamá	9
		Kingston – Jamaica	10

BUENAVENTURA	Cartagena – Colombia	13
	Balboa – Panamá*, Manzanillo - Panamá	14
	Rodman – Panamá, Cartagena - Colombia	22

Nota. Adaptado de PROCOLOMBIA, 2021.

Requisitos y Procedimientos de Exportación de la Panela

La documentación legal necesaria para una entidad jurídica incluye los siguientes requisitos:

- Un registro actualizado en la Cámara de Comercio con fecha de renovación hasta el 30 de marzo del presente año.
- Un número de RUT que tenga una vigencia superior a 6 meses desde su última actualización.
- Estados financieros correspondientes al año anterior.
- Declaraciones de renta de los dos últimos años.
- Una copia de la cédula del representante legal.
- Certificaciones comerciales y bancarias.
- Autorización por parte de la DIAN para participar en procesos de exportación.
- Registro en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, específicamente en el módulo de policía antinarcoóticos.
- Para exportaciones a los Estados Unidos, es necesario estar inscrito en el Módulo Contingentes de Exportación de la VUCE para acceder a las preferencias arancelarias, así como en el M6.

- Presentar una Declaración Jurada de Registro ante la DIAN para obtener el "Certificado de Origen," lo cual permite beneficiarse de las preferencias arancelarias de la Unión Europea.

Es crucial cumplir con los estándares de calidad e inocuidad, conforme a la Resolución 779 de 2006, que establece requisitos sanitarios tanto para el producto como para su proceso. Además, se debe seguir la normativa de etiquetado y rotulado establecida en la norma 5109 de 2005. Asimismo, es importante aplicar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que definen las condiciones operativas necesarias para garantizar la higiene a lo largo de la cadena alimentaria y durante la producción (Fedepanela, 2021)

Envase, Embalaje y etiquetado

Se debe tener en cuenta las normas establecidas por la Unión Europea para el etiquetado, Envase y Embalaje. Las etiquetas de los productos deben cumplir con la normativa europea donde establece que la etiqueta debe contener la información esencial del producto como Nombre del alimento, Lista de ingredientes, Cantidad neta, Fecha mínima de durabilidad, condiciones de almacenamiento o condiciones de uso, País de origen o lugar de procedencia, Instrucciones de uso y la información nutricional. La directiva marco europea 2018/852/CE establece requisitos obligatorios para todos los envases existentes en el mercado europeo y sus residuos, que protegen, preserven y mejoren la calidad del medio ambiente y que sean seguros para la salud humana. Los materiales del envase deben fabricarse de manera que no transfiera sus constituyentes o pueda poner en riesgo la salud humana, cambiar la composición de los alimentos como el sabor y olor.

y la regulación de Estados Unidos por la administración de alimentos y medicamentos de los Estados Unidos (FDA) Las reglamentaciones del Título 21 del Código Federal de Reglamentaciones requiere que aparezcan declaraciones específicas en el etiquetado de los productos. Los requisitos principales para los alimentos incluyen la declaración de identidad, la cantidad neta de contenido, la información nutricional, la lista de ingredientes y la identidad del fabricante, empacador o distribuidor.

La panela pulverizada puede ser comercializada en presentaciones de 1000 gr y empacadas en lonas x 25 kg debido a su alta resistencia, facilidad de manejo y protección de la humedad y factores ambientales. A continuación, se presentará los empaques utilizados por las empresas exportadoras.

Figura 17. *Empaque y Embalaje de la panela pulverizada*



Nota. Reproducida de Apropanal y Panela San Isidro (2022)

3.11. Análisis de precio

Para realizar un análisis de precios de la panela pulverizada, se considerará la información histórica de precios obtenida de Legiscomex. Para establecer un punto de referencia, se tomará en cuenta el precio registrado en las exportaciones en el 2023.

Durante la última exportación registrada en el año 2023, los importadores en España adquirieron una tonelada de panela pulverizada a un valor FOB de US **\$1,170** o su equivalente en pesos colombianos, que fue de **\$4'881.240**, teniendo en cuenta la Tasa Representativa del Mercado (TRM) de **\$4.172** COP de junio del 2023.

Durante la última exportación realizada a Estados Unidos en el año 2022, los importadores estadounidenses pagaron, en promedio, US **\$985** por una tonelada en términos de valor FOB, lo que equivale a **\$4'109,420** en pesos colombianos, considerando la misma TRM

Tabla 12. Precio FOB panela pulverizada

Importador	Precio FOB USD por Ton.	Precio FOB por Ton.
España	\$1,170	\$4'881.240
Estados Unidos	\$985	\$4'109,420

3.12. Costo de la Panela pulverizada

El costo de la panela pulverizada, entregada en la planta de producción, es de \$1.116 por cada kilogramo.

Para efectuar la exportación de panela pulverizada mediante el transporte marítimo, se emplea un contenedor de 20 pies de longitud. Las bolsas de panela se acomodan en lonas de 25 kg, con capacidad para 25 unidades en cada lona. Para lograr la exportación de 15 toneladas en su totalidad, se requerirán 600 sacos donde se empacarán 150 bolsas de panela de 1 kg.

Adicionalmente, se necesitarán 10 pallets europeos con dimensiones de 120 x 80 cm.

Tabla 13. costos de Mano de obra

MANO DE OBRA	PRECIO EN PESOS	PRECIO EN DÓLARES
PLANEACION Y DIRECCIÓN	\$ 260.000	62,3
RECEPCIÓN Y CLASIFICACION ALMACENAMIENTO DE CAÑAS	\$ 520.000	124,6

MOLIENDA PROVISIÓN DE CAÑA	\$ 780.000	187,0
SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE A LA HORNILLA	\$ 520.000	124,6
CLARIFICACIÓN DE JUGOS	\$ 520.000	124,6
MANEJO DE PRODUCTO PULVERIZADO O MOLDEO	\$ 1.040.000	249,3
CLASIFICACIÓN, EMPAQUE Y DESPACHOS	\$ 260.000	62,3
OFICIOS VARIOS (LAVADOS DE FONDOS)	\$ 150.000	36,0
PERSONAL DE COCINA	\$ 520.000	124,6
ALIMENTACIÓN	\$ 1.500.000	359,5
TOTAL, COSTOS DIRECTOS 1	\$ 6.070.000	1454,9
ADMINISTRACIÓN DE LABORES NUMERAL 1 10%	\$ 607.000	145,49
TOTAL 1. MANO DE OBRA.	\$ 6.677.000	1600,43

Nota. Adaptado de Fedepanela, 2020.

Los costos de mano de obra para producir 15 toneladas de panela pulverizada se distribuyen en varias etapas del proceso. Esto incluye la planeación y dirección, recepción y clasificación de cañas, molienda, suministro de combustible, clarificación de jugos, manejo del producto, clasificación, empaque y despachos, así como otras tareas diversas. Además, se consideran costos de personal de cocina y alimentación. En total, los costos directos de mano de obra ascienden a \$6.070.000 pesos, con un costo adicional de administración del 10% sobre este total, alcanzando un costo total de mano de obra de \$6.677.000 pesos para la producción de 15 toneladas de panela pulverizada. Esto equivale a aproximadamente 1.600,43 dólares.

Tabla 14. *Costos de Insumos*

INSUMOS	PRECIO EN PESOS	PRECIO EN DÓLARES
CAÑA (EN CASO DE SER COMPRADA)		0,00
FLOCULANTE (BALSO, GUÁCIMO, CADILLO, SINTÉTICO)	\$ 72.000	17,26
REGULADOR DE PH (CAL)	\$ 48.000	11,51
ACEITE VEGETAL	\$ 105.000	25,17
GRASAS	\$ 15.000	3,60
EMPAQUE (DOY PACK + ZIP)	\$ 150.000	35,95
EMBALAJE (LONAS X 25 KG)	\$ 780.000	186,96
TOTAL, COSTOS DIRECTOS 2	\$ 1.170.000	280,44

ADMINISTRACIÓN DE LABORES NUMERAL 2	\$ 117.000	28,04
TOTAL 2. INSUMOS.	\$ 1.287.000	308,49

Nota. Adaptado de Fedepanela, 2020.

Los costos de los insumos necesarios para la producción de 15 toneladas de panela pulverizada incluyen floculantes, regulador de pH, aceite vegetal, grasas, envases Doy pack con cierre zip, y lonas para el empaque. En total, los costos directos de insumos suman \$1.170.000 pesos, con un costo adicional del 10% para la administración de labores, llegando a un costo total de insumos de \$1.287.000 pesos, lo que equivale a aproximadamente 308,49 dólares.

Tabla 15. *Costos de Servicios*

SERVICIOS	PRECIO EN PESOS	PRECIO EN DÓLARES
ALQUILER TRAPICHE	\$ 3.090.000	740,65
LIMPIEZA DE EQUIPOS MOLIENDA Y EVAPORACIÓN	\$ 50.000	11,98
LIMPIEZA Y MANEJO DE CUARTO DE MOLDEO	\$ 50.000	11,98
TRANSPORTE	\$ 3.750.000	898,85
ENERGÍA	\$ 300.000	71,91
AGUA NO POTABLE	\$ 30.000	7,19
AGUA POTABLE	\$ 100.000	23,97
LEÑA PARA MOLIENDA	\$ 160.000	38,35
TOTAL, COSTOS DIRECTOS 3	\$ 7.530.000	1804,89
ADMINISTRACIÓN DE LABORES NUMERAL 3	\$ 753.000	180,49
TOTAL 3. SERVICIOS.	\$ 8.283.000	1985,38

Nota. Adaptado de Fedepanela, 2020.

Los costos asociados a los servicios requeridos en la producción de 15 toneladas de panela pulverizada incluyen el alquiler del trapiche, la limpieza de equipos de molienda y evaporación, así como el mantenimiento del cuarto de moldeo. Además, se contemplan gastos de transporte, energía, agua no potable, agua potable y leña para la molienda. El total de costos directos en servicios asciende a \$7.530.000 pesos, con una adición del 10% para la

administración de labores, alcanzando un total de \$8.283.000 pesos, que equivalen a aproximadamente 1.985,38 dólares.

Tabla 16. *Costos de gastos de venta/obligaciones*

GASTOS DE VENTA / OBLIGACIONES	PRECIO EN PESOS	PRECIO EN DÓLARES
CUOTA DE FOMENTO PANELERO	\$ 651.000	\$ 156
OTROS GASTOS COMERCIALES	\$ 400.000	\$ 96
SUBTOTAL 4. COSTOS DIRECTOS COMERCIAL Y OBLIGACIONES	\$ 1.051.000	\$ 252
ADMINISTRATIVOS OTROS COMERCIAL Y OBLIGACIONES	\$ 105.100	\$ 25
TOTAL 4. COMERCIAL Y OBLIGACIONES.	\$ 1.156.100	\$ 277

Nota. Adaptado de Fedepanela, 2020.

Los gastos relacionados con la venta y las obligaciones en la producción de 15 toneladas de panela pulverizada incluyen la cuota de fomento panelero y otros gastos comerciales. La cuota de fomento panelero es de \$651.000 pesos o aproximadamente \$156 dólares, y los otros gastos comerciales ascienden a \$400.000 pesos o cerca de \$96 dólares. El subtotal de costos directos en ventas y obligaciones es de \$1.051.000 pesos o alrededor de \$252 dólares. Se suma un componente administrativo de otros costos relacionados con ventas y obligaciones que asciende a \$105.100 pesos o aproximadamente \$25 dólares. En total, los costos en ventas y obligaciones ascienden a \$1.156.100 pesos o cerca de \$277 dólares.

Tabla 17. *Costos Total de Producción de Panela Pulverizada*

PRODUCCIÓN DE PANELA PULVERIZADA	VALOR TOTAL EN PESOS	VALOR TOTAL EN DÓLARES
MANO DE OBRA	\$ 6.677.000	\$ 1.454,9
INSUMOS	\$ 1.287.000	\$ 308,5
SERVICIOS	\$ 8.283.000	\$ 1.985,4
GASTOS DE VENTA / OBLIGACIONES	\$ 1.156.100	\$ 277,1

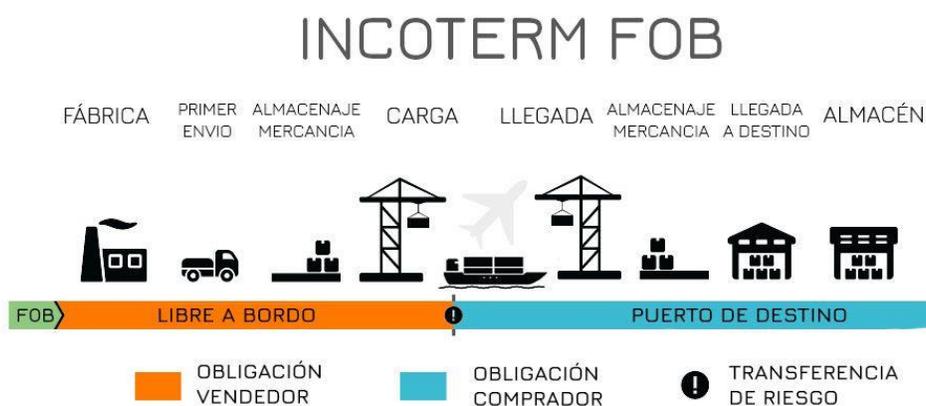
TOTAL, EXWORK	\$ 17.403.100	\$ 4.025,9
----------------------	---------------	------------

En resumen, los costos totales de producción de 15 toneladas de panela pulverizada se desglosan en diferentes categorías. La mano de obra representa \$6.677.000 pesos o \$1.454,9 dólares, los insumos suman \$1.287.000 pesos o \$308,5 dólares, los servicios alcanzan \$8.283.000 pesos o \$1.985,4 dólares, y los gastos de venta y obligaciones ascienden a \$1.156.100 pesos o \$277,1 dólares. En conjunto, el costo total "Exwork" para esta producción es de \$17.403.100 pesos, lo que equivale a aproximadamente \$4.025,9 dólares.

Modalidad FOB

La modalidad FOB (Free On Board) en el comercio internacional indica que el vendedor es responsable de los costos y riesgos de la mercancía hasta que se cargue a bordo del barco en el puerto de embarque, a partir de lo cual, el comprador asume dichos costos y riesgos. Es una práctica común en el comercio marítimo.

Figura 18. Incoterm FOB



Nota. Tomado de Incoterm FOB: Obligaciones Y Responsabilidad (2021)

Los gastos asociados al transporte y manejo de una carga, que incluye desde el costo inicial de la mercancía (EXWORK) hasta varios gastos adicionales, como el seguro, flete terrestre, inspección, sellos de seguridad, gasto de puerto, estiba, manipuleo, documentación, agente de aduana y gastos bancarios. El FOB refleja el costo total de estos elementos, es de USD 8.493,64.

El valor de los costos final de 15 toneladas en termino FOB es de 8.493,64 dólares y en pesos colombianos utilizando la TRM de \$4.172 es de \$35.435.466,08.

Tabla 18. *Costos en Modalidad FOB*

ITEM	COSTO EN DÓLAR
EXWORK	USD 4.050
SEGURO	USD 90,00
FLETE TERRESTRE	USD 958,00
DESCARGUE CONTENEDOR	USD 45
INSPECCIÓN	USD 265
SELLOS DE SEGURIDAD	USD 15
GASTO DE PUERTO	USD 120
COSTO DE ESTIBA	USD 66
MANIPULEO	USD 75
DOCUMENTACIÓN	USD 108
AGENTE ADUANA	USD 120,00
BANCARIOS	USD 360,00
SUBTOTAL FOB	USD 2.222,00
FOB	USD 8.493,64

El costo total para la producción de 15 toneladas de panela pulverizada es de \$35.435.466. El precio de venta del producto se basará en las tarifas proporcionadas por Legis Comex. En la última exportación registrada en 2023, los importadores adquirieron una tonelada

de panela pulverizada a un precio FOB de US \$1,170 o su equivalente en pesos colombianos, en \$4'881.240. La producción de 15 toneladas tiene un costo de \$73.210.600, generando un beneficio significativo de \$37.775.134 debido a una diferencia favorable en el precio.

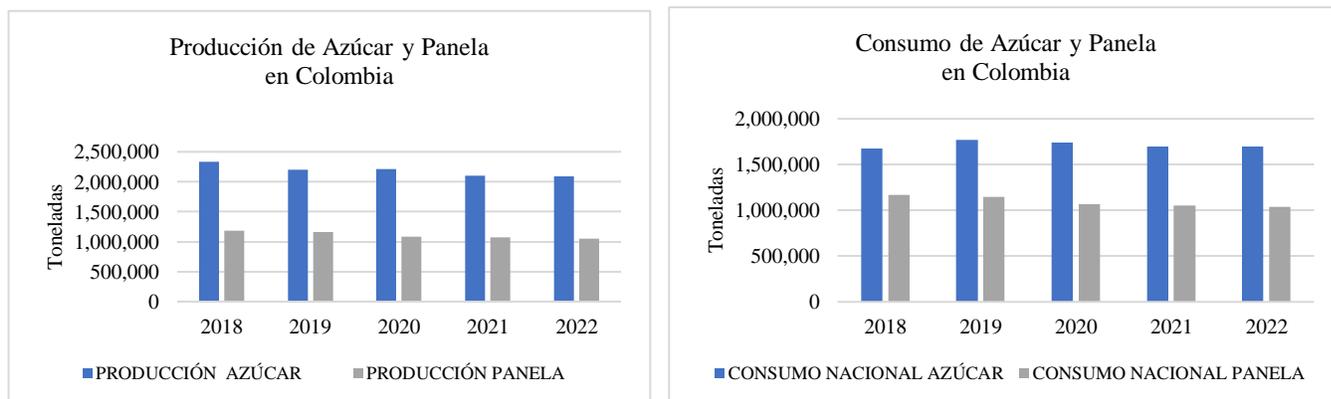
3.13. Consideraciones de Consumo y Mercado de Panela Pulverizada

Uno de los desafíos más significativos que enfrenta la panela pulverizada es la competencia directa del azúcar refinado, que a menudo se percibe como su principal competidor o sustituto en el mercado

Como se puede observar en la figura 16 la producción de azúcar en Colombia es superior a la producción a la de panela pulverizada, en el año 2022 la producción de azúcar fue de 2.094.742 de toneladas y en la de panela fue de 1.053.675 de toneladas.

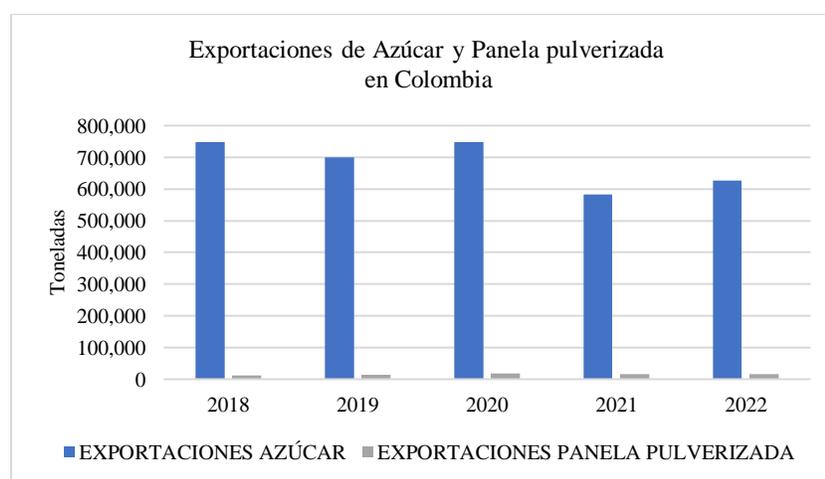
También se puede observar en la figura 17 que las exportaciones de azúcar son significativamente mayores que la de panela pulverizada, en el año 2022 las exportaciones de azúcar fueron de 626.717 toneladas y la de panela pulverizada fue de 15.533 toneladas, esto indica que el azúcar es un producto de exportación de mayor relevancia en Colombia en comparación con la panela pulverizada.

Figura 19. *Producción y Consumo de Azúcar y panela en Colombia.*



Nota. Adaptado de Fedepanela y Asocaña, (2022)

Figura 20. Exportaciones de Azúcar y Panela de Colombia



Nota. Adaptado de Fedepanela y Asocaña, (2022)

Preferencias del consumidor: Muchas personas optan por consumir azúcar en lugar de panela pulverizada por diversos factores, entre ellos porque el sabor y la textura del azúcar refinado es más suave y el sabor es neutro comparado con la panela, que posee un sabor más intenso y textura granulada. Por esta característica las personas prefieren el azúcar al ser más atractivo desde un punto de vista culinario.

Costo: Otro factor importante es el costo, el azúcar al ser más utilizado y demandado en la industria alimentaria, conlleva a una mayor producción y, por lo tanto, a un menor costo por eso en varios lugares es más económico que la panela y es más accesible para las personas.

Disponibilidad: El azúcar refinado se encuentra ampliamente disponible en tiendas y supermercados en forma de azúcar granulado o azúcar en polvo, lo que facilita su adquisición. Por otro lado, la panela puede ser menos accesible en ciertas áreas, limitando su consumo.

Hábitos culturales: En algunas culturas el azúcar refinado se ha convertido en una opción fundamental de las tradiciones culinarias, mientras que la panela puede ser más común en otras culturas que desarrollan diferentes tradiciones y son parte de la identidad cultural, como en Colombia que la panela es común en muchas preparaciones y bebidas tradicionales. Además, las percepciones sobre la salud pueden influir en la elección entre azúcar y panela. Algunas personas pueden percibir que el azúcar refinado es más "puro" y libre de impurezas en comparación con la panela, que puede contener algunas partículas no refinadas.

Conclusiones

En esta investigación, se ha logrado alcanzar los tres objetivos claves relacionados con la comercialización de la panela pulverizada en el departamento del Huila y su oferta exportable a mercados internacionales.

En primer lugar, se pudo determinar la capacidad de producción del sector de caña panelera en Colombia y en el Huila. los datos recopilados revelaron una producción significativa de panela en Colombia con una producción promedio de un millón de toneladas al año y que anualmente se demanda cuatro millones de toneladas en el mundo, lo que demuestra un potencial del 23% para satisfacer la demanda del mercado internacional y una producción de 54 mil toneladas en el año en el departamento del Huila, lo que satisface en un 1,35% de la demanda del mercado mundial.

En segundo lugar, se identificaron los principales destinos y mercados potenciales para la expansión de la oferta exportable de panela pulverizada. Se observó que los principales importadores de panela pulverizada son países de Asia, Estados Unidos y España, estos dos últimos mercados presentan ventajas para las exportaciones desde Colombia debido a su cercanía geográfica, relaciones comerciales sólidas y los tratados de libre comercio (TLC) vigentes, además la presencia significativa de migrantes colombianos en estos países lo que facilita la promoción y comercialización del producto.

Por último, se analizaron los aspectos clave para tener en cuenta en la distribución física y los canales de comercialización al momento de exportar panela pulverizada. Se consideró la importancia de los puertos colombianos, con un enfoque en los puertos de Cartagena y Buenaventura, que son los más relevantes para estas exportaciones. Además, se identificó el transporte marítimo como el más conveniente para este proceso de exportación, y se analizaron

las opciones disponibles, considerando los tiempos de tránsito y los diferentes puertos en los países de destino y así mismo se debe tener en cuenta las reglamentaciones relacionadas con el envase, embalaje y etiquetado.

Recomendaciones

las recomendaciones generadas en esta investigación van dirigidas a las organizaciones gubernamentales, productores de panela y a las universidades que son las siguientes:

Organizaciones gubernamentales:

Apoyar a los productores de caña panelera en la obtención de certificaciones y normativas necesarias para el comercio internacional y brindar incentivos fiscales o financieros a las empresas dedicadas a la exportación de caña panelera para fomentar su crecimiento y expansión en mercados internacionales.

Productores de panela

Buscar programas de capacitación en comercio internacional, participar activamente en ferias y eventos comerciales nacionales e internacionales, con un énfasis en la colaboración con universidades para la preparación y presentación en estos eventos, establecer relaciones con universidades locales para explorar colaboraciones y proyectos de investigación conjuntos y ofrecer oportunidades de pasantías o proyectos de tesis para estudiantes interesados en el sector agroalimentario.

Universidades:

Fomentar la investigación en colaboración con la industria de la panela y el sector empresarial del Huila para abordar desafíos específicos y promover la innovación en el sector y organizar conferencias, seminarios y talleres relacionados con el comercio internacional y la agroindustria, para promover el conocimiento y la colaboración en este campo.

Referencias Bibliográficas

- Access2Markets, (2023) *Búsqueda / Access2Markets*. (n.d.). <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/search?product=170113&origin=CO&destination=ES>
- Access2Markets, (2023) *Rules of origin self-assessment*. (n.d.). <https://webgate.ec.europa.eu/rosa/#/start/lang/es/product/17011390/origin/CO/destination/ES/agreement/CPE>
- AGRONET, (2021) *Colombia es el segundo mayor productor de panela a nivel mundial con 16% del mercado*. <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Colombia-es-el-segundo-mayor-productor-de-panela-a-nivel-mundial-con-16-del-mercado.aspx>
- AGRONET, (2022) *Antioquia es el departamento con los costos más bajos para la producción de caña panelera*. <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Antioquia-es-el-departamento-con-los-costos-m%C3%A1s-bajos-para-la-producci%C3%B3n-de-ca%C3%B1a-panelera.aspx>
- AGRONET, (2023) *Producción Nacional por Departamento*. <https://www.agronet.gov.co/Paginas/ProduccionNacionalDpto.aspx>
- Apeda. (n.d.). *Azúcar y confitería*. https://apeda.gov.in/apedawebsite/subhead_products/jaggery_and_confectionary.htm
- APROPANAL, (2023) *Quienes somos / Apropanal / Isnos - Huila*. <https://apropanal.org/nuestros-productos>
- De Redactores Legis, E., Y De Redactores Legis, E. (2022). *Exportación de panela colombiana*. [blog.legis.com.co. https://blog.legis.com.co/comercio-externo/exportacion-de-panela-colombiana](https://blog.legis.com.co/comercio-externo/exportacion-de-panela-colombiana)
- Del Huila, G. (2021, April 22). *En Isnos, nuevo producto para la mesa huilense: Chocolate con Panela*. Gobernación Del Huila. <https://www.huila.gov.co/agricultura-y-mineria/publicaciones/10180/en-isnos-nuevo-producto-para-la-mesa-huilense-chocolate-con-panela/>

Del Huila, G. (2023, May 1). *Cañicultores apoyados por la Gobernación del Huila y Procolombia exportan panela a España y Estados Unidos*. Gobernación Del Huila.

<https://www.huila.gov.co/publicaciones/13548/canicultores-apoyados-por-la-gobernacion-del-huila-y-procolombia-exportan-panela-a-espana-y-estados-unidos/>

Del Huila, G. (2023, May 26). *Panela huilense sigue conquistando paladares alrededor del mundo*. Gobernación Del Huila. <https://www.huila.gov.co/publicaciones/13892/panela-huilense-sigue-conquistando-paladares-alrededor-del-mundo/>

EUR-Lex - 121207 - EN - EUR-Lex. (n.d.). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207&_gl=1*e2gwtm*_gcl_au*ODYyODMzNzM0LjE2OTczMTE2MzI.

India - El instituto agrícola salesiano de Sulcorna produce “azúcar moreno” orgánico. (n.d.).

<https://www.infoans.org/es/secciones/fotonoticias/item/12700-india-el-instituto-agricola-salesiano-de-sulcorna-produce-azucar-moreno-organico>

Jaggery Powder - Farmingo Jaggery Powder Manufacturer from Meerut. (n.d.).

IndiaMART.com. <https://www.indiamart.com/ganis-enterprises/jaggery-powder.html>

Market Access Map. (2023).

<https://www.macmap.org/es//query/results?reporter=842&partner=170&product=170113&level=6>

MARO, (2023). *Mapa Regional de Oportunidades*. <https://maro.com.co/departamento/bienes/5>

Menon, B. S. (2022, June 5). India wheat export ban: Why it matters to the world. *BBC*

News. <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-61590756>

Mercado de Alimentos y Bebidas Orgánicas Insights. (n.d.).

<https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/organic-food-and-beverages-market>

PM Formlisation of Micro Food Processing Enterprises Scheme. (n.d.).

<https://www.mofpi.gov.in/mediapr/enewsfeb4.html>

Portafolio. (2023). *Al 2022, exportaciones de panela llegarían a unas 18.000 toneladas.*

Portafolio.co. <https://www.portafolio.co/economia/al-2022-exportaciones-de-panela-llegarian-a-unas-18-000-toneladas-521390>

PROCOLOMBIA. (2019) *panela orgánica y convencional (pulverizada o solida).*

ecorganicos de Colombia s.a. s.<https://b2bmarketplace.procolombia.co/es/alimentos/panela-y-otros-endulcorantes/panela-organica-y-convencional-pulverizada-o-solida-12746>

Producción Jaggery @ Kamareddy | Distrito Kamareddy, Gobierno de Telangana | India.

(n.d.). <https://kamareddy.telangana.gov.in/district-produce/jaggery-production-kamareddy/>

Raul. (2021). *Conoce los Documentos Necesarios para Exportar desde España. Partida*

Logistics. <https://partidalogistics.com/documentos-necesarios-exportar-espana/>

SIPA, (2023). *áreas, rendimiento y producción 2022 - sipa - FedePanela.* SIPA -

Fedepanela. <https://www.sipa.org.co/wp/index.php/2023/07/17/areas-rendimiento-y-produccion-2022/>

TIMESOFINDIA.COM. (2022, November 10). Types of jaggery, their benefits and which one is

the best. *The Times of India.* <https://timesofindia.indiatimes.com/life-style/food-news/types-of-jaggery-and-which-one-is-the-best/photostory/95430130.cms>