



**Estudio de factibilidad para la exportación de café verde desde la finca villa rosal
hacia el mercado Europeo**

Francisco Eduardo Cediél Barrios

Juan Diego Ramírez Pérez

Universidad Antonio Nariño

Programa Administración de empresas

Facultad de ciencias económicas y administrativas

Neiva-Huila, Colombia

2021



**Estudio de factibilidad para la exportación de café verde desde la finca villa rosa
hacia el mercado Europeo**

Francisco Eduardo Cediél Barrios

Juan Diego Ramírez Pérez

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Administrador de empresas

Director (a):

Juan Carlos Montalvo Rodríguez

Línea de Investigación:

Gestión de calidad

Universidad Antonio Nariño

Administración de empresas

Facultad de ciencias económicas y administrativas

Neiva-Huila, Colombia

2021



NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado
Estudio de factibilidad para la exportación de café verde
desde la finca Villa Rosal hacia el mercado Europeo,
Cumple con los requisitos para optar
Al título de administrador de empresas.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Neiva, 23 de noviembre de 2021



DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto principalmente a Dios, por habernos llenado de sabiduría en todo el proceso académico, a nuestros padres por ser nuestro apoyo incondicional en los obstáculos que hemos tenido.

De igual manera queremos agradecer a todas las personas que han participado en nuestra formación tanto personal como académica.

Quiero dedicar principalmente este proyecto a mi abuelito Fidel Barrios Pacheco que desde el cielo me acompaña y además fue el motor y la motivación para poder culminar esta meta.



TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA	11
2. ABSTRACT	13
3. INTRODUCCIÓN	15
4. JUSTIFICACIÓN	17
5. ESTADO DEL ARTE	19
6. OBJETIVOS	22
6.1 OBJETIVO GENERAL.....	22
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
7. MARCO TEÓRICO	23
7.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	23
7.2 ESTRUCTURA DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	24
7.3 EXPORTACIÓN	24
7.5 IMPORTANCIA DEL CAFÉ EN COLOMBIA	26
7.6 HISTORIA DEL CAFÉ COLOMBIANO.....	27



7.7 CAFE	28
7.8 BENEFICIOS DEL CAFE	29
7.9 TRANSPORTE MARITIMO	30
8. METODOLOGÍA.....	31
8.1 Fase 1	32
8.1.1 Análisis de la producción de café verde de la finca Villa Rosal	32
8.2 Fase 2	32
8.2.1 Establecer las regulaciones generales y específicas para exportar café hacia la Unión Europea.....	32
8.3 Fase 3	32
8.3.1 Población muestra.....	32
8.4 Fase 4	33
8.4.1 Interpretación de la información.....	33
8.5 Fuentes de información.....	33
8.5.1 Fuentes de información primarias	33
8.5.2 Fuentes de información secundarias	33
8.5.3 Instrumentos de recolección de información	34
8.5.4 Análisis del resultado del perfil de taza.....	34
9. SELECCIÓN DE MERCADO	35



9.1 LISTA DE MERCADOS IMPORTADORES DE CAFÉ VERDE MAS IMPORTANTES EN EUROPA.....	35
9.2 IDENTIFICACION DEL PAIS EUROPEO A PARTIR DE LA INFORMACION SUMINISTRADA POR DATOS DE TRADE MAP.	36
9.3 LISTA INICIAL DE PAISES A ANALIZAR	36
9.4 VARIABLES PARA ESTUDIAR	37
9.5 LISTA FINAL DE PAISES A ANALIZAR	38
9.6 POSICION ARANCELARIA	39
9.7 MATRIZ DE SELECCIÓN.....	40
9.8 ANÁLISIS DE LA MATRIZ Y SELECCIÓN DEL MERCADO A EXPORTAR.....	41
9.9 MACRO LOCALIZACIÓN DEL PAÍS ORIGEN	43
9.10 MACRO LOCALIZACIÓN DE PAÍS DESTINO.....	44
9.11 TRANSPORTE MARÍTIMO BÉLGICA.....	45
9.12 DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE BÉLGICA.....	46
9.13 TÉRMINO DE NEGOCIACIÓN PARA EXPORTAR: EXW	47
9.14 PROCESO DE EXPORTACIÓN.....	48
9.15 REQUISITOS EXIGIDOS POR BELGICA PARA IMPORTACIÓN DE CAFÉ COLOMBIANO	49



9.16 PROCESO DE PRODUCCIÓN	51
9.16.1 Plantación o siembra.....	51
9.16.2 Recolección del fruto.....	52
9.16.3 Despulpado del café.....	53
9.16.4 Fermentación	54
9.16.5 Lavado	55
9.16.6 Proceso de secado	56
9.16.7 Proceso de trillado	57
9.16.8 Empaquetado	58
10. RESULTADO DE PERFIL DE TAZA	59
11. RECOMENDACIONES PARA CONTRIBUIR AL MEDIO AMBIENTE EN EL PROCESO DE PRODUCCION DE CAFÉ EN LA FINCA VILLA ROSAL.....	61
12. ESTUDIO FINANCIERO	63
13. RESULTADOS	68
14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
15. BIBLIOGRAFÍA	73
16. ANEXOS	79
12.1 ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR DE LA FINCA VILLA ROSAL	79



INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Mercados importadores de café verde.....	35
Tabla 2.	Lista inicial de países de la unión europea y del continente europeo importadores de café verde.....	37
Tabla 3.	Lista final de países a analizar.....	38
Tabla 4.	Matriz de selección del mercado más apropiado a exportar	40
Tabla 5.	Ingresos proyectados para la exportación de café verde	63
Tabla 6.	Ventas totales de café desde Colombia a Bélgica	63
Tabla 7.	Ilustración de tasa de crecimiento del precio de compra	64
Tabla 8.	Egresos proyectados de la finca Villa Rosal	64
Tabla 9.	Costos variables totales en 2020	65
Tabla 10.	Costos fijos de Villa Rosal.....	66
Tabla 11.	Rentabilidad de la finca Villa Rosal proyectado hasta el 2026	67



INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustracion 1.	Perfil arancelario para el café verde.....	39
Ilustracion 2.	Mapa de Colombia.....	43
Ilustracion 3.	Frecuencias y tiempo de transito desde los puertos colombianos....	46
Ilustracion 4.	Índice de desempeño logístico de Bélgica.....	46
Ilustracion 5.	Proceso del Incoterms EXW (Ex WORKS)	47
Ilustracion 6.	Ficha técnica del café.....	59
Ilustracion 7.	Resultado del perfil de taza.....	60
Ilustracion 8.	Resultado del análisis físico.....	60



1. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

En la actualidad, el café es uno de los determinantes en el crecimiento de la economía colombiana, este ha sido la principal fuente de divisas, por ejemplo, en los años 70 el café representaba más del 50% del valor total de las exportaciones, en los últimos años se ha incrementado el consumo y la exportación a países como Japón, Estados Unidos, Bélgica, Países bajos, entre otros.

El café tiene muchos beneficios, es una de las bebidas más consumidas a nivel mundial, su composición química está condicionada por la variedad, la altitud de la plantación, climáticos y agronómicos.

El departamento del Huila se ha caracterizado por ser el mayor productor de café en el país y además más del 53% de las exportaciones del departamento son gracias al café, es por esto por lo que este estudio de factibilidad evaluara la viabilidad de la exportación de café verde hacia el mercado europeo desde la finca Villa Rosal ubicada en el municipio de Palermo – Huila, ya que en este municipio no hay ninguna empresa exportadora de café.

En el transcurso de la propuesta, se evidenciará el proceso de producción del café, así como sus beneficios y la capacidad productiva de la finca Villa Rosal.

Además, se desarrolla una matriz de selección de mercado donde se identificará cual es el país más adecuado para aplicar el proceso de exportación del café verde, así mismo se realizará un plan financiero y de costos de la finca Villa Rosal donde muestre la rentabilidad de la ejecución de la propuesta.



Durante el proceso de selección de mercado se identifica a Bélgica como la opción mas viable para la exportación, ya que cumple con los requerimientos establecidos en la propuesta desarrollada y donde se espera una rentabilidad constante durante los próximos 5 años desde la ejecución de la propuesta que es desde el año 2022.

PALABRAS CLAVES

Café, Exportación, Divisas, Integración, Economía, factibilidad



2. ABSTRACT

Nowadays, Colombian economy growth is highly correlated to coffee production, it has been one of the main sources of foreign exchange, for example, in the 70's coffee represented more than 50% of the total amount of exportations. Also, in the last years consumption and exportation has been growing in countries such as Japan, The United States, Belgium, Netherlands, among others.

Coffee has plenty benefits, and it is one of the most consumed beverages in the world. Its chemical composition is determined by the variety, plantation altitude, climate and agronomic changes.

Huila's department has been recognized as the largest coffee producer in the country, more than 53% of its exportations are due to coffee. Therefore, the viability of exporting green coffee to Europe's market from Villa Rosal farm located in Palermo-Huila, will be evaluated by the feasibility study, as there are no coffee exporting companies in this area.

All along this proposal, coffee production process will be demonstrated, as well as its benefits and the productive capacity of Villa Rosal farm.

Moreover, a selection matrix will be developed so it can be used to determine which country is more adequate to introduce the green exportation process, as well as a financial and cost plan of Villa Rosal farm created to demonstrate the profitability of execution of the proposal.



During the market selection process Belgium was identified as the most viable option for exportation process, as it fulfills all the established requirements in the proposal and in which a constant profitability is expected during the 5 upcoming years, since the execution of the proposal which starts in the year 2022. The market selection process identifies Belgium as the most feasible export option, as it meets the criteria set throughout the proposal, with expected constant profits for the next five years following the implementation, this is, as of 2022.

KEYWORDS

Coffee, Export, Foreign Exchange, integration, economy, feasibility



3. INTRODUCCIÓN

El café es uno de los cultivos más tradicionales de América Latina y el Caribe, en el cual se destaca Colombia, siendo el tercer productor a nivel mundial, después de Brasil y Vietnam, en nuestro país se exporta de cuatro distintas formas: Café verde, siendo este el que se exporta en mayor cantidad, en el 2019 Colombia exportó 769.050 toneladas, también café tostado, soluble o instantáneo y café Liofilizado.

En el año 2020, Colombia tuvo una producción de café de 13,9 millones de sacos, y para el 2021 durante el primer semestre se estima unos 6 millones de sacos, cada uno de estos sacos se ha mantenido por encima de \$1.000.000 de pesos desde julio del año 2020. El municipio de Palermo, departamento del Huila, tiene una población de 34.987 personas de las cuales el 48.59% son habitantes de la zona urbana mientras que el 51.41% son de la zona rural, uno de los sectores más importantes en el municipio en la economía es el agrícola, esta economía está representada principalmente por el arroz, café, plátano, banano, maíz, cacao, entre otros (TerriData, 2019) .

Sin embargo, de los municipios exportadores de café, el municipio de Palermo no se encuentra en la lista de la federación Nacional de cafeteros por lo cual hemos encontrado una gran oportunidad de negocio, en este municipio se encuentra la vereda el Vergel donde está la Finca Cafetera Villa Rosal, con un área sembrada de 70.000 árboles, de 3 variedades distintas, variedad caturra, variedad Colombia y por último la variedad castillo.



En la actualidad el café es uno de los determinantes en el desarrollo de la economía colombiana siendo esta la principal fuente de divisas, por lo cual nos planteamos la pregunta ¿Cuál es la factibilidad de exportar café verde hacia el mercado europeo desde la finca villa rosal, ubicada en Palermo, departamento del Huila?



4. JUSTIFICACIÓN

El café, es la tercera bebida más consumida a nivel mundial, Colombia produce 100% del café tipo Arabico, la cual es el mejor café en grano, este se cultiva a partir de los 500 u 800 metros de altura sobre el mar, con condiciones de humedad y temperaturas concretas (NESTLE, 2021) .

En Colombia la producción de esta variedad es la mejor gracias a sus condiciones, la producción de café ha alcanzado grandes cifras, en febrero se produjeron 1,3 millones de sacos de 60 kg, lo que significó un aumento de 18% frente al mismo mes del año anterior (Federacion Nacional de Cafeteros, 2021).

El Departamento del Huila en la actualidad tiene la mayor producción del café en el país, el 53% de las exportaciones del Huila son de café y el 74% de la población rural del Huila se dedica a la caficultura, además que generan más de 101.000 empleos directos (Vega, 2021).

El café producido en las tierras del Huila cuenta con “Denominación de origen” la cual se caracteriza por tener una impresión global, además el departamento del Huila abarca un total de 18,37% de la producción total de café en Colombia, seguido por Antioquia y el Tolima (Federacion Nacional de Cafeteros, 2021).

Este estudio de factibilidad busca evaluar cual es la viabilidad de exportar café verde a mercados internacionales, identificando la capacidad productiva de la finca villa rosal, que está ubicada en el municipio de Palermo departamento del Huila y evaluando cual podría ser el mejor destino para exportar café verde, los requerimientos de exportación y así mismo



realizar un estudio financiero y de costos con el fin de mejorar la economía no solo del municipio de Palermo si no también del departamento del Huila.

En el presente trabajo se identifica una gran oportunidad de negocio, ya que, en el municipio de Palermo no hay ninguna empresa exportadora de café, según (Cafe de Colombia, 2019).

El municipio de Palermo está ubicado al occidente de Neiva, cuenta con 8 jurisdicciones y 55 veredas; incluida el Vergel, donde está ubicada la finca Villa Rosal; la finca cumple con las condiciones meteorológicas para exportar café, presenta una temperatura que oscila entre los 15°C en las zonas de las cordilleras y 27°.

El presente trabajo se enfila con la línea de investigación gestión de la calidad, en primer lugar, porque contribuye al crecimiento económico del departamento del Huila, generando ingresos que puedan potencializar a la región, en segundo lugar, porque se diseña la metodología mas adecuada para elegir los mejores países a exportar en la unión europea lo que optimizaría los resultados para futuras investigaciones, en tercer lugar, porque se elige un incoterm que puede ser de fácil accesibilidad al comprador y que genera menos riesgos para estos y es por esto que la confianza al adquirir el café es mayor para los importadores.



5. ESTADO DEL ARTE

El café es un producto muy competitivo en las principales economías internacionales, este tiene un impacto positivo a medida de que el país se especializa en el proceso de producción, es por lo que hablar de café, es hablar de Colombia, ya que se relaciona el grano arábico por sus características autóctonas como lo son: la calidad del grano y su sabor especial, el café colombiano es un referente de las exportaciones del país, su relevancia trasciende, a fin de que el país crezca como marca (Rodríguez Vargas, 2018).

El consumo mundial del café se ha venido incrementando de manera constante desde el año 2016, el consumo mundial fue de 157,2 millones de sacos, mientras que la producción fue de 156,2 millones de sacos lo que significó un déficit de un millón de sacos y un alza en el precio (Gonzalez & Sandoval Chaguala, 2018).

La Federación Nacional de Cafeteros sigue siendo el organismo con mayor poder para incidir en la construcción de normas, control de calidad y autorización de exportaciones de café tostado y molido, lo cual se considera una amenaza para las iniciativas de exportación y promoción de las torrefactoras de cafés de pequeños productores (Gonzalez Bedoya & Escobar Fernandez, 2014).

Para poder ejecutar el programa de la Federación Nacional de Cafeteros de “Exportación de café en pequeñas cantidades” se requiere que el productor o comercializador del bien lleve a cabo un procedimiento secuencial, el cual abarca desde el aspecto técnico que garantice la calidad del grano a exportar hasta las responsabilidades fiscales (Sanchez, 2020).



Uno de los aspectos del funcionamiento del mercado internacional del café verde que más influye en la necesidad de llevar a cabo operaciones de cobertura, es el esquema de venta Price To Be Fixed, según el cual un exportador realiza contratos de cantidades, calidades y fechas de entrega del café, sin haber acordado el precio final, lo que da lugar a la exposición al riesgo en el lapso comprendido entre la compra en el mercado interno del café necesario y la fijación del precio de venta final y todo esto con el objetivo de analizar las características del negocio de exportación de café verde en Colombia, desde la perspectiva de la exposición y la gestión del riesgo financiero de precios (Acero, 2004).

Para adaptarse al cambio climático se deben recuperar valores patrimoniales que sería del paisaje cultural de las zonas cafeteras, enfocándose en elementos estructurales como la educación y el transporte rural como una apuesta, teniendo como objetivo apostarle a la caficultura orgánica que está compuesta de elementos culturales, con el fin de convertirlo en un factor estratégico para recuperar el desarrollo rural en las regiones cafeteras (Escobar, 2011).

Durante muchos años y para muchos países el café ha sido el principal motor de desarrollo, en la actualidad aun cuando la diversificación de las exportaciones ha minado la participación del café de Colombia, este producto continúa siendo el más importante del sector agrícola y el que más genera riqueza y empleo en las zonas rurales.

Exportar en Colombia es cada vez más común, pues este proceso, ya no es realizado por empresas grandes, ahora las pequeñas y medianas empresas también tiene la oportunidad de incursionar en el mercado internacional, el país requiere una mejora en el transporte del café y de las mercancías en general, ya que el proceso de transportar las cargas se ha



convertido en un problema determinante para el resultado final en cerrar una transacción comercial (Molina, 2018)

En materia de logística para la exportación de café a mercados internacionales, la Federación Nacional de Cafeteros cuenta con un espacio de preguntas y respuestas sobre el proceso utilizado en Colombia del envío del grano arábico, este contiene información relacionada de los contenedores utilizados para embarques son de 20 y 40 pies, la cadena de aprovisionamiento inicia por la compra del fruto a los caficultores de las distintas cooperativas de la federación o puntos de compra (Carmona Angel, 2019).



6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la factibilidad de exportación de café verde de la Finca Villa Rosal ubicada en Palermo - Huila, hacia el mercado europeo.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar cual es el país con precios más favorables en la compra de café verde en el mercado europeo.
- ❖ Establecer los requerimientos que se deben tener en cuenta para la exportación de café hacia el mercado europeo.
- ❖ Determinar la capacidad productiva de café verde en la Finca Villa Rosal
- ❖ Definir una estrategia para mejorar el impacto ambiental de la finca Villa Rosal durante la producción de café.
- ❖ Realizar un estudio financiero y de costos de exportación de café verde de la Finca Villa Rosal.



7. MARCO TEÓRICO

7.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Es de gran importancia comprender la definición de un estudio de factibilidad. Al respecto, se dice que un estudio de factibilidad pronostica con mayor certeza el rumbo de éxito o fracaso de una idea de negocio y así se puede minimizar los riesgos propios de la inversión (Ramirez & Cajigas, 2004).

Así mismo se afirma que un estudio de factibilidad no es un estudio de sistema completo, ya que este se usa para recopilar datos burdos para la administración, para que a su vez les permitan tomar una decisión sobre si se debe continuar con la idea de negocio (Kendall & Kendall, 1997).

Un estudio de factibilidad es generalmente el primer intento que utilizan los investigadores para probar si un proceso o parte de este es practico para el desarrollo final, la intención de un estudio de factibilidad es determinar si los procedimientos planificados y los protocolos pueden funcionar juntos (Mulkey & Schoemann, 2019).

Es por ello por lo que un estudio de factibilidad no es simplemente un análisis del negocio, si no un instrumento que puede ayudar significativamente en la toma de decisiones y así lograr determinar la viabilidad y los beneficios de una idea de negocio.



7.2 ESTRUCTURA DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Una de las características primordiales en un estudio de factibilidad es que permite valorar de forma cualitativa o cuantitativamente las diferentes ventajas o desventajas de poder asignar recursos a una iniciativa.

El estudio de factibilidad consta de un ciclo que es necesario para evaluar cualquier proyecto, para que sea factible y se pueda ejecutar se deben aprobar cuatro estudios básicos que son:

- Estudio de factibilidad de mercado
- Estudio de factibilidad técnica
- Estudio de factibilidad medio ambiental
- Estudio de factibilidad económico-financiero

La aprobación a cada una de los estudios será la viabilidad del proyecto (Ramirez Almaguer, Vidal Marrero, & Dominguez Rodriguez, 2009).

7.3 EXPORTACIÓN

Adicionalmente la definición de exportación es importante para la presente investigación ya que se buscará identificar el mercado al cual exportar desde la finca Villa Rosal y es así como se define la exportación como la salida de un producto de un determinado país con destino a otro, atravesando las diferentes fronteras o mares que separan las naciones (Figueroa, 2008).

También se define como una estrategia de equilibrio entre una producción nacional abundante y eficiente, y una importación de aquellos bienes faltantes o carentes en la



economía nacional; las exportaciones permiten pagar la variedad y las preferencias (Ricardo, 1817).

La exportación es el modo de negocio más común en el mercado internacional, porque implica un riesgo comercial mínimo, requiere un bajo compromiso de recursos y ofrece una gran flexibilidad. Es además una de las formas más antiguas de actividad económica (Ngo-Thi-Ngoc & Nguyen-Viet, 2020).

Por otra parte, se define como el envío de un producto o servicio a un país extranjero con fines comerciales, estos envíos se encuentran regulados por una serie de disposiciones legales y controles impositivos que actúan como marco contextual de las relaciones comerciales entre países (Navarro, 2013).

7.4 TIPOS DE EXPORTACION

Dentro de las exportaciones existen algunos tipos; la exportación temporal, que es cuando la mercadería se envía a un mercado internacional bajo condiciones aduaneras en las que se considera que permanecerá por un tiempo y objetivo específico, luego de lo cual retornara al mercado donde ha sido nacionalizada, la exportación definitiva es cuando la mercancía es enviada a un mercado internacional con la plena intención de ser consumida en el exterior, motivo por el cual sale del país de origen de forma definitiva y sin intención de retorno salvo en casos en que el exportador incumpla con las condiciones del contrato de compra venta y él envío sea devuelto por el comprador, la exportación directa es cuando el desarrollo del negocio es desarrollado y ejecutado por la empresa productora de los productos, reduciendo o eliminando por completo la existencia de intermediarios, y



asumiendo también todos los riesgos que conlleva todo envío internacional y por último la exportación indirecta es cuando la empresa productora de los bienes o servicios opta por contratar los servicios de un agente especializado en comercio internacional quien se encarga de la captación de clientes, y el proceso de exportación debido al conocimiento que se tiene en el sector (Mondragon, 2014).

7.5 IMPORTANCIA DEL CAFÉ EN COLOMBIA

Inicialmente se describe la historia de las familias productoras de café en el país, y a las teorías que contribuyeron a que Colombia sea el tercer exportador a nivel mundial. Los familiares caficultores son responsables del 55 por ciento de la producción total de café en el país, el 50 por ciento cosecha en menos de una hectárea el fruto, es de resaltar que en la actualidad las familias colombianas que se dedican a la producción del grano arábico usan el 78 por ciento del total de la superficie cafetera, esto se debe a la crisis originada en el año 1990, donde el país experimentó un cambio institucional radical con el cambio de un modelo proteccionista a uno económico liberal, lo cual significó la salida del escenario productivo de muchas empresas capitalistas que dominaban la producción, esta dificultad incurrió en dejar el sector en manos de los pequeños productores familiares, la cual se llamó el proceso de campesinización y minifundización (Forero Álvarez, 2010)

En la teoría de la ventaja absoluta, se dice que los países generalmente se especializaran en producir todos los bienes en los cuales tienen ventaja absoluta. Esta es una de las principales razones por la cual Colombia produce el café, ya que el territorio



colombiano se presta para el cultivo y producción de este café gracias a sus tierras idóneas teniendo así una ventaja absoluta en comparación a la mayoría de los países (Smith, 1776).

Sin embargo, si analizamos la ventaja comparativa, podemos deducir la importancia de la tierra colombiana ya que gracias al suelo idóneo el coste de oportunidad es mucho menor que otros países. Gracias a esto es que podemos identificar al café como un fuerte en las exportaciones colombianas (Ricardo, 1817).

En la teoría de la ventaja competitiva, se dice que una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar, ya que la prosperidad nacional no se hereda si no que se crea y que las diferencias de una nación en valores, cultura, estructuras económicas e historia contribuyen al éxito competitivo (Porter, 1900)

7.6 HISTORIA DEL CAFÉ COLOMBIANO

El café colombiano tiene alrededor de 300 años de historia, desde que la comunidad jesuita lo introdujo en el siglo XVII, en 1730 los padres jesuitas tuvieron mucha relevancia en el desarrollo del café en nuestro país, empezaron cultivando en las zonas de los dos Santanderes; uno de ellos fue el sacerdote Francisco Romero que se le atribuye el aumento de la producción del fruto, dado que usaba su rol de cura, para que cuando los feligreses pidieran perdón por sus pecados, este les imponía como enmienda para redimir sus culpas sembrar café. Gracias a este acto se explica que la producción de café empezó a expandirse en el año 1850 a nuevos departamentos como Caldas, Antioquia, Cundinamarca y Tolima grande (Federacion Nacional de Cafeteros, 2021).



En la historia de Colombia, el café ha sido el único producto que ha logrado estabilizar la economía del país a través de exportaciones y a pesar de las crisis económicas, ha sido una fuente importante de empleo para campesinos y jornaleros, generó una democratización del acceso a la propiedad rural y formó algunos líderes políticos y empresarios, como por ejemplo Jorge Eliécer Gaitán Ayala, que tuvo un gran impacto en el desarrollo del país alrededor de la economía cafetera, Gaitán influyó para que se ocasionara una reforma agraria la cual hace que las haciendas decaigan y se establece el mercado cafetero dirigido por empresarios y los monopolios importadores de Europa y Estados Unidos (Cartagena, 2001).

El café colombiano se ha sostenido en el largo plazo gracias a dos factores que son: Primero la protección internacional de Brasil y de los acuerdos internacionales y segundo la naturaleza de las economías campesinas. El café verde es la materia prima del comercio internacional, a lo largo de la historia los países productores han exportado café verde y solo muy recientemente algunos entre ellos Colombia, exportan solubles, todo el café verde que exporta Colombia es arábica, clasificado como “suaves colombianos” (Palacios, 2009).

7.7 CAFE

La definición del café y sus beneficios son importantes, el café es una de las bebidas que más se consumen en el mundo, además de que es un producto de origen vegetal y contiene componentes similares a los que se encuentran en las frutas y en las verduras, sus propiedades pueden tener efectos beneficiosos para la salud (Mare Terra Coffe Foundation, 2019).



El café verde es el insumo básico para la elaboración de café tostado, soluble y los extractos de café, y es la forma más común en la que es exportado a otros países, a este estado del grano del café también se le conoce en ciertos países como “Café oro”, “Semilla”, “Almendra” (Comite de cafeteros, 2021).

El café es exclusivamente un cultivo tropical, solo se cultiva con éxito en climas muy cálidos y húmedos. La ecología del árbol de café requiere altitud, temperatura y cantidades de lluvia específicas, donde el café arábico requiere de temperaturas anuales de 17-25° Celsius, 1200-1500 mililitros de lluvia por año y altitudes de 3000-6500 pies. Los árboles de café arábicos enfrentan condiciones de crecimiento mas estrictos, con una preferencia por las regiones montañosas, en comparación al café robusto, tiene un sabor mas duro y un mayor contenido de cafeína, tiende a ser considerado de menor calidad y se cultiva generalmente en campos mas bajos. La producción de café arábico es a menudo mas intensa en mano de obra que la producción de robusta porque las cerezas de café deben recogerse cuando están perfectamente maduras para maximizar la calidad (Austin, 2012).

7.8 BENEFICIOS DEL CAFE

Entre los beneficios que tiene el café es que este cuenta con un compuesto que es el encargado de contribuir a la pérdida de peso, contiene acido clorogénico, que evita la concentración de grasas, gracias a la estimulación del metabolismo de lípidos, el ácido clorogénico es también el encargado de ayudar a saciar el apetito, lo que contribuye a quien consume este producto no sienta la necesidad de ingerir alimentos entre las comidas



principales, también nuestra memoria se ve beneficiada con el consumo de café verde, lo mismo que nuestro cuerpo al reducir la sensación de fatiga (NESTLE, 2020).

Entre otros efectos positivos en la salud al consumir café, es la cualidad ergogénica del fruto, lo cual es beneficiosa en el desempeño físico, en el metaanálisis del doctor Kalmar estudio los efectos de la cafeína en la función muscular del cuerpo, respecto a la fuerza, energía y dolor del musculo, concluyendo en la investigación que la cafeína mejora la contractibilidad muscular, porque aumenta los niveles de catecolaminas, esta hormona permite que llegue mayor cantidad de sangre oxigenada a los músculos, favoreciendo que durante el ejercicio físico se utilice la grasa para producir antes que el glicógeno, proporcionando mayor cantidad de energía al músculo durante mayor cantidad de tiempo y así produciendo menor cansancio (Prada, 2010).

7.9 TRANSPORTE MARITIMO

El transporte marítimo resulta muy eficiente para la economía, ya que este involucra varios sectores que se dedican a coordinar cada movimiento sobre la mercancía a exportar e importar, entre los cuales están, las empresas navieras, logística de puertos y servicios financieros, el sector de la construcción naval; otros son los agentes marinos encargados de prestar servicio de seguridad marítima, y por último tenemos los buques comerciales y pesqueros, es de resaltar que el transporte por vía marítima es de lo más seguros para la mercancía y tripulación a bordo, este tipo de transporte tiene una serie de ventajas, cómo son: las mínimas interrupciones en el viaje, como bloqueos de vías en comparación a lo que sucede en el transporte terrestre, o alto flujo de naves en el mismo espacio como en el caso de los aviones, adicionalmente los buques sufren muy pocas variaciones en el itinerario de



salidas y llegadas a puerto, pues las condiciones climáticas que puedan ocasionar en el trayecto del viaje son relativamente pocas (Quiroga Molina, 2018)

En la actualidad el transporte marítimo transporta el 90% de todo el comercio internacional. Sin él, no sería posible el proceso de la importación y exportación de mercancías a gran escala necesaria para mantener el mundo actual. El crecimiento perseverante que sigue experimentando el transporte marítimo se traduce en beneficios para los consumidores de todo el mundo a través del bajo costo de los fletes, un dato para resaltar es que este tipo de transporte utiliza más de 50,000 buques mercantes dedicados al comercio internacional, la escuadra actual se encuentra registrada en más de 150 países y genera más de un millón de empleos marineros de todo tipo de nacionalidad (Organización Marítima Mundial, 2021)

8. METODOLOGÍA

La metodología considerada para el estudio de factibilidad de exportación de café verde desde la Finca Villa Rosal hacia el mercado europeo, comprende un enfoque de investigación cuantitativo, ya que en el presente trabajo se analizará la capacidad productiva en los respectivos lotes de café, por tanto el tipo de investigación que se usará es descriptiva y exploratoria, donde se busca demostrar la viabilidad de exportar café, por medio de un estudio de mercado y un plan exportador el cual está enfocado hacia el mercado europeo.

Para consecución de la presente investigación se plantea 4 fases metodológicas, que corresponden a cada uno de los objetivos específicos, de la siguiente manera.



8.1 Fase 1

8.1.1 Análisis de la producción de café verde de la finca Villa Rosal

Se recopila datos sobre la producción del grano arábica de la finca Villa Rosal en los últimos 3 años y se analizan los soportes de venta emitidos por los establecimientos de compra de café.

8.2 Fase 2

8.2.1 Establecer las regulaciones generales y específicas para exportar café hacia la Unión Europea.

Se requiere recolectar información confiable a partir de los datos entregados por la federación nacional de cafeteros, Procolombia en cuanto a las exportaciones del sector cafetero, de información digitales como Export Helpdesk, trademap, agronegocios, agronet, datos macro y legiscomex entre otros.

8.3 Fase 3

8.3.1 Población muestra

La población muestra se encuentra en el mercado europeo ya que son los mayores importadores del grano, con un consumo per cápita de 6,48 kg por persona en el año.



8.4 Fase 4

8.4.1 Interpretación de la información

Interpretar la información recopilada, utilizando técnicas estadísticas que sirva para analizar los datos que permitan determinar la viabilidad del estudio de factibilidad, el resultado del análisis nos corroborara el diseño del estudio financiero y de costos para poder exportar café verde desde la finca Villa Rosal hacia el continente europeo.

8.5 Fuentes de información

8.5.1 Fuentes de información primarias

Como fuente de información confiable se tiene la observación directa, por tanto, es necesario que se realice la visita al predio, donde el administrador a cargo proporcione la información requerida para la recolección de datos, donde aporte precisar conceptos sobre los temas a investigar.

8.5.2 Fuentes de información secundarias

Investigaciones previas, bases de datos, repositorios, páginas web gubernamentales e institucionales y demás publicaciones que sean de interés para recolectar la mayor información posible y que sea de gran relevancia como datos, cifras y estadísticas que permitan dar un soporte para el desarrollo de la propuesta de grado.



8.5.3 Instrumentos de recolección de información

Cómo técnica o método de recolección se aplicará la entrevista de nueve preguntas, donde brinde la recolección necesaria para la presente investigación, esta es una técnica que permite recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre el entrevistador y entrevistado, esta tiene como propósito ser más espontánea y abierta, ya que durante el desarrollo del instrumento se profundizará más la información de interés para el estudio, por esta razón se busca que el administrador de la finca Villa Rosal, brinde respuestas a las indagaciones que han surgido, como por ejemplo, el número total de árboles de café en producción de los diferentes lotes, así como las distintas variedades cultivadas, posteriormente se realizará un estudio de perfil de taza, a través de laboratorio ubicado en la ciudad de Neiva, donde será evaluado a través de una prueba de taza para ver si el grano cumple o no con puntajes y características, la cual se hace sobre una muestra de café representativa de un lote, y luego de tostarse el café, según el protocolo, se evalúan factores, como la fragancia, el sabor, la uniformidad, la subjetividad y por último la sensación de pesadez o llenura, llamada cuerpo.

8.5.4 Análisis del resultado del perfil de taza

En esta fase el resultado del estudio es interpretado y organizado de acuerdo con parámetros fijados por los objetivos.



9. SELECCIÓN DE MERCADO

A continuación, se desarrolla el estudio de mercado para la exportación de café verde desde la Finca Villa Rosal hacia el mercado europeo, se tendrán en cuenta los datos suministrados por Trade Map de estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas, el perfil logístico obtenido y desarrollado por las investigaciones de Procolombia, todo esto con el fin de lograr identificar cual es el país más adecuado para la exportación de café.

9.1 LISTA DE MERCADOS IMPORTADORES DE CAFÉ VERDE MAS IMPORTANTES EN EUROPA

Inicialmente se identificaron los países más relevantes en Europa en la importación de café verde desde Colombia.

Tabla 1. Mercados importadores de café verde

IMPORTADORES	VALOR EXPORTADO 2020 (MILES DE USD)	SALDO COMERCIAL 2020 (MILES DE USD)	PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES PARA COLOMBIA	CANTIDAD EXPORTADA EN 2020	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (USD/UNIDAD)	TASA DE CRECIMIENTO DE LOS VALORES EXPORTADOS ENTRE 2016-2020 (%)
ALEMANIA	\$ 207.848	\$ 207.848	8,5%	59.900	Tonelad	\$ 3.470	-1%
BELGICA	\$ 190.323	\$ 190.323	7,8%	49.647	Tonelad	\$ 3.834	4%
ESPAÑA	\$ 61.619	\$ 61.619	2,5%	16.840	Tonelad	\$ 3.659	-1%
REINO UNIDO	\$ 56.272	\$ 56.272	2,3%	15.032	Tonelad	\$ 3.743	-8%
FINLANDIA	\$ 52.817	\$ 52.817	2,2%	15.016	Tonelad	\$ 3.517	-4%
ITALIA	\$ 52.190	\$ 52.190	2,1%	15.603	Tonelad	\$ 3.345	-8%
NORUEGA	\$ 37.617	\$ 37.617	1,5%	10.853	Tonelad	\$ 3.466	1%
FRANCIA	\$ 27.888	\$ 27.889	1,1%	8.029	Tonelad	\$ 3.473	-6%
PAISES BAJOS	\$ 23.493	\$ 23.493	1,0%	6.554	Tonelad	\$ 3.585	0%
SUECIA	\$ 17.490	\$ 17.490	0,7%	5.001	Tonelad	\$ 3.497	-18%
RUMANIA	\$ 7.476	\$ 7.476	0,3%	2.120	Tonelad	\$ 3.526	7%



TASA DE CRECIMIENTO DE LAS CANTIDADES EXPORTADA ENTRE 2016-2020 (%)	TASA DE CRECIMIENTO DE LOS VALORES EXPORTADOS ENTRE 2019-2020 (%)	PARTICIPACION DE LOS PAISES EN LAS IMPORTACIONES MUNDIALES (%)	CLASIFICACIÓN EN LA FACILIDAD DE HACER NEGOCIOS	LOGISTICS PERFORMANCE INDEX (LPI)	CONSUMO PER CÁPITA KG/PERSONA
-1	8%	15%	22	4,2	5,2 KG
3%	57%	2%	29	4,04	5,1 KG
-1%	13%	3,1%	30	3,83	2,8 KG
-9%	16%	2,3%	8	3,99	1,3 KG
-4%	15%	1,1%	20	3,97	7,8 KG
-8%	-11%	6,7%	58	3,74	4,7 KG
1%	34%	0,7%	9	3,7	6,6 KG
-7%	16%	3,4%	32	3,84	3,4 KG
1%	22%	2,6%	42	4,02	8,3 KG
-18%	20%	1,8%	10	4,05	7,6 KG
7%	20%	0,2%	55	3,12	2,6 KG

Fuente: (Trade Map, 2020)

9.2 IDENTIFICACION DEL PAIS EUROPEO A PARTIR DE LA INFORMACION SUMINISTRADA POR DATOS DE TRADE MAP.

Para consecución del segundo objetivo específico, se desea continuar con la búsqueda del país idóneo a exportar el grano arábico, donde este sea reconocido por su excelente taza, este debe tener una serie de características para poder llevar a cabo la presente investigación, se debe indagar por el consumo per cápita, el comportamiento de las importaciones del producto mencionado, y finalmente la facilidad de hacer negocio.

9.3 LISTA INICIAL DE PAISES A ANALIZAR

Se analizarán 11 naciones; pertenecientes a la unión europea y una más del continente europeo, estos fueron los países más relevantes en que Colombia le exporto café verde en el



año 2020, en esta lista se destacan variables muy importantes para seleccionar el país a exportar, estos criterios nos dan solidez para el desarrollo de la presente investigación en curso.

Tabla 2. Lista inicial de países de la unión europea y del continente europeo importadores de café verde

<i>Alemania</i>	<i>Italia</i>
<i>Bélgica</i>	<i>Francia</i>
<i>España</i>	<i>Países bajos</i>
<i>Reino Unido</i>	<i>Suecia</i>
<i>Finlandia</i>	<i>Rumania</i>
<i>Mercado de Europa</i>	
<i>Noruega</i>	

Fuente: (Trade Map, 2020)

9.4 VARIABLES PARA ESTUDIAR

- ❖ Valor Importado en 2020 (miles de USD)
- ❖ Cantidad importada en 2020
- ❖ Participación en las exportaciones de Colombia
- ❖ Valor unitario (USD/UNIDAD)
- ❖ Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2016 -2020 (%)



- ❖ Tasa de crecimiento de las cantidades exportadas entre 2016-2020 (%)
- ❖ Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2019 -2020 (%)
- ❖ Clasificación de la facilidad de hacer negocios según datos obtenidos de Doing Business
- ❖ Índice de desempeño logístico (LPI), son datos suministrados por Procolombia, exportaciones, turismo, inversión, marca país
- ❖ Consumo per cápita de café, fuente statista consumer Market Outlook,

9.5 LISTA FINAL DE PAISES A ANALIZAR

Tabla 3. Lista final de países a analizar

<i>Alemania</i>	<i>Reino Unido</i>
<i>Bélgica</i>	<i>Finlandia</i>
<i>España</i>	<i>Italia</i>

Fuente: (Trade Map, 2020)



9.6 POSICION ARANCELARIA

Ilustracion 1. Perfil arancelario para el café verde

Código	Designación de la Mercancía	Grv(%)
09.01	Café, incluso tostado o descafeinado; cáscara y cascarilla de café; sucedáneos del café que contengan café en cualquier proporción.	
	- Café sin tostar:	
0901.11	- - Sin descafeinar:	
0901.11.10.00	- - - Para siembra	10
0901.11.90.00	- - - Los demás	10
0901.12.00.00	- - Descafeinado	15
	- Café tostado:	
0901.21	- - Sin descafeinar:	
0901.21.10.00	- - - En grano	15
0901.21.20.00	- - - Molido	20
0901.22.00.00	- - Descafeinado	20
0901.90.00.00	- Los demás	20

Fuente: (Sistema Único de información normativa, 2006)



9.7 MATRIZ DE SELECCIÓN

Tabla 4. Matriz de selección del mercado más apropiado a exportar

Países importadores	Valor Exportado en 2020 (Miles de USD)			Cantidad Exportada de café en 2020			Participación de las exportaciones para Colombia 2020		
	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación
Alemania	0,98	3	2,94	0,99	3	2,97	0,3	1	0,3
Belgica	0,95	3	2,85	0,94	3	2,82	0,24	1	0,24
España	0,79	3	2,37	0,74	3	2,22	0,09	1	0,09
Reino Unido	0,73	3	2,19	0,67	3	2,01	0,07	1	0,07
Finlandia	0,68	3	2,04	0,67	3	2,01	0,05	1	0,05
Italia	0,67	3	2,01	0,7	3	2,1	0,03	1	0,03

Valor unitario (USD/Unidad)			Tasa de crecimiento de los valores exportados entre 2016-2020 (%)			Tasa de crecimiento de las cantidades exportada entre 2016-2020(%)		
Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación
0,72	3	2,16	0,51	2	1,02	0,47	2	0,94
0,94	3	2,82	0,64	2	1,28	0,53	2	1,06
0,82	3	2,46	0,51	2	1,02	0,47	2	0,94
0,87	3	2,61	0,35	2	0,7	0,65	2	1,3
0,77	3	2,31	0,45	2	0,9	0,42	2	0,84
0,67	3	2,01	0,35	2	0,7	0,35	2	0,7



Clasificación en la facilidad de hacer negocios			Logistics Performance Index (LPI)			Consumo per cápita (KG/PERSONA)			SUMATORIA FINAL
Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	Peso (0-1)	Nivel de importancia (1-3)	Puntuación	
0,12	1	0,12	0,98	3	2,94	0,23	1	0,23	14,42
0,18	1	0,18	0,9	3	2,7	0,22	1	0,22	15,45
0,2	1	0,2	0,72	3	2,16	0,08	1	0,08	12,44
0,02	1	0,02	0,83	3	2,49	0,02	1	0,02	12,35
0,1	1	0,1	0,78	3	2,34	0,33	1	0,33	11,9
0,32	1	0,32	0,67	3	2,01	0,17	1	0,17	10,73

Fuente: (Trade Map, 2020)

9.8 ANÁLISIS DE LA MATRIZ Y SELECCIÓN DEL MERCADO A EXPORTAR

Podemos comenzar definiendo que los criterios más importantes para la selección del país a exportar café verde desde la Finca Villa Rosal son: primero, que el valor y la cantidad exportada desde Colombia al continente europeo en el año 2020 tenga una tendencia de crecimiento positiva, esta variable analizada, nos indica si realmente el mercado está ascendiendo, segundo, que el país seleccionado tenga un consumo de café per cápita alto, ya que esto indica una costumbre arraigada en su cultura de tomar café; tercero, que el indicador de desempeño en logística, se encuentre entre 1 y 5, donde el 5 representa el mejor desempeño y por último, que el valor unitario en el último año se encuentre en un valor alto.



Como resultado de este análisis se seleccionó a Bélgica, porque en el informe suministrado por Trade Map, de estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas, nos muestra que el país tuvo una tendencia positiva en la cantidad como en el valor importado desde Colombia, es de resaltar que el mercado belga presenta un consumo per cápita alto, de 4,1 KG promedio que cada belga consume anualmente; en comparaciones a otras naciones como España y Reino Unido, que no pasaron el promedio de 3 KG, según datos obtenidos por Statista Consumer Market Outlook, ahora bien el país nórdico tiene una calificación de 4,04 en Índice de desempeño logístico, posicionándolo en el puesto 6 a nivel mundial en cuanto al desempeño logístico, vale la pena señalar que son datos suministrados por Procolombia, por último al momento de ejecutar una transacción en 2020 desde Bélgica por la compra de una tonelada de café verde se pagaron \$3,834 USD, siendo este el valor más alto pagado por el grano arábico colombiano en comparación a lista final de países a analizar. Por estas razones se seleccionó este mercado potencial.

9.9 MACRO LOCALIZACIÓN DEL PAÍS ORIGEN

Ilustración 2. Mapa de Colombia



Fuente: (Google Maps , 2021)

Colombia, situada en América del Sur, tiene una superficie de 1.141.750 Km², tiene una población de 50.372.000 personas, en el año 2020 la economía colombiana se situó en el número 43 por volumen del producto interno bruto (PIB), Su deuda pública en el año 2020 fue de 155.795 millones de euros, con una deuda del 65,38% del PIB y Su deuda per cápita es de 3.093€ euros por habitante.

Colombia limita con Venezuela al este del país, con Brasil al sudeste, con Perú y Ecuador al sur, y con Panamá al noreste. adicionalmente los archipiélagos de San Andrés y Providencia, el Rosario y San Bernardo, en el Caribe (Atlántico); y las islas de Gorgona, Gorgonilla y Malpelo, en el Pacífico, hacen parte del territorio colombiano.



Según el ranking de Doing Business, el cual se encarga de clasificar los países, en la facilidad de hacer negocios, el país colombiano se encuentra en la posición número 65 de 190.

(Datos Macro, 2020)

9.10 MACRO LOCALIZACIÓN DE PAÍS DESTINO

Bélgica tiene una población de 11.492.641 Habitantes, además se ubicó entre las 30 mayores economías en 2019 y la novena respecto a la Unión Europea. Registró un PIB corriente de US\$530 mil millones en 2019, similar al registrado por Suecia. Para el 2020 el FMI estima que se reduzca a US\$503,4 mil millones, por efectos de la pandemia. Es un país de altos ingresos cuyo PIB per cápita corriente, fue de US\$46.237 en 2019, semejante al presentado por Canadá e Israel en dicho año.

La posición geográfica de Bélgica es estratégica: ubicada entre el Reino Unido, Alemania y Francia, las tres principales economías de Europa, aspecto que se potencia ya que Amberes

es el segundo puerto más grande de la Unión Europea (el primero es Rotterdam). En general, este país cuenta con una adecuada infraestructura de transporte (puertos, ferrocarriles y carreteras) que le permiten integrar su industria y comercio con los países vecinos.

Bélgica es una economía abierta; el comercio exterior de bienes y servicios representó 163,3% del PIB en 2019. Este país desempeña un papel importante como centro de tránsito



y distribución a otros países miembros de la Unión Europea. Las exportaciones de bienes fueron US\$445 mil millones en 2019 y se ubicó entre los grandes exportadores en el mundo.

(Mincomercio, 2021)

9.11 TRANSPORTE MARÍTIMO BÉLGICA

La infraestructura portuaria de Bélgica está compuesta por 8 puertos y sub-puertos para su intercambio comercial, Amberes y Zeebrugge son los principales puertos de entrada, los cuales poseen una ubicación geográfica única, sirviendo de enlace hacia los mercados de los Países Bajos, Gran Bretaña, Francia y Alemania.

En la costa atlántica colombiana hay 11 rutas directas y en conexión ofrecidas por 8 navieras con tiempos de tránsito desde los 13 días. Los transbordos se realizan en puertos de Colombia hacia Bélgica, y desde la costa pacífica de Buenaventura hacia los puertos del país nórdico, existen 6 rutas, ofrecidas por 6 navieras, con tiempos de tránsito desde los 22 días. Las conexiones se realizan en puertos de Panamá.

(Procolombia, 2019)



Ilustración 3. Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
Amberes-Antwerp	Cartagena	Directo	18
	Barranquilla	Santa Marta-Colombia	18
	Santa Marta	Directo	12
	Buenaventura	Balboa-Panamá	22
Zeebrugge	Cartagena	Directo	16
	Barranquilla	Cartagena-Colombia	18
	Santa Marta	Antwerp-Bélgica	13
	Buenaventura	Manzanillo-Panamá	31

Fuente: (Procolombia, 2019)

9.12 DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE BÉLGICA

Ilustración 4. Índice de desempeño logístico de Bélgica

LPI	Puntaje	Puesto
	4,04	3
Aspectos evaluados		
Eficiencia aduanera	3,66	16
Calidad de la infraestructura	3,98	9
Competitividad de transporte internacional de carga	3,99	20
Competencia y calidad en los servicios logísticos	4,13	11
Capacidad de seguimiento y rastreo a los envíos	4,05	5
Puntualidad en el transporte de carga	4,41	13

Fuente: (Procolombia, 2019)



9.13 TÉRMINO DE NEGOCIACIÓN PARA EXPORTAR: EXW

El presente trabajo de investigación no cuenta con el financiamiento para lograr una logística en el país destino; por tal manera se negociará con él termino EXW (EX WORKS), según las reglas de este Incoterms; las dos partes deben elegir el lugar de entrega y especificar el punto preciso en el lugar de entrega designado. Si las partes no designan el punto de entrega se considera que han dejado que el vendedor seleccione el punto que mejor le convenga.

Es de resaltar que las obligaciones que conllevan a este termino de negociación entre el exportador e importador son cuatro: primero, tener el acondicionamiento de la mercancía según lo acordado, o como sea habitual hacerlo, segundo, el vendedor debe asumir los riesgos y costos hasta hacer la entrega de la mercancía en el lugar convenido por ambas partes, tercero, suministrar la factura comercial; como resultado de la venta, y por último proporcionar ayuda e información para la obtención de documentos y la contratación de servicios.

Ilustracion 5. Proceso del Incoterms EXW (Ex WORKS)



Fuente: (Bankia, S.A., 2020)



9.14 PROCESO DE EXPORTACIÓN

El primer paso para poder exportar café verde desde Colombia hacia mercado internacionales es dar cumplimiento a los siguientes requisitos exigidos por la federación nacional de cafeteros y la dirección de impuestos y aduanas nacionales (DIAN).

- ❖ Registrarse como exportadores de Café, ante la Federación Nacional de Cafeteros.
- ❖ Estar inscrito como exportador en la DIAN, mediante el RUT (Registro Único Tributario).
- ❖ Tener el registro del establecimiento donde se realizó el proceso de trillar el grano, establecido por FNC.
- ❖ Realizar el anuncio de exportación en la página de la federación nacional de cafeteros.
- ❖ Solicitar el certificado de repeso.
- ❖ Efectuar el pago de la contribución cafetera.
- ❖ Presentar documento de la guía de tránsito.
- ❖ Adquirir el certificado de calidad.
- ❖ Obtener el certificado de origen “ICO”
- ❖ Solicitar los vistos buenos del Instituto colombiano agropecuario (ICA) y del Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (NVIMA)

Una vez teniendo los documentos anteriores, se debe establecer la logística para la exportación de café verde, para esto se debe planear cómo se va a desarrollar el proceso teniendo en cuenta las reglas para el transporte multimodal del incoterm (EXW) suministradas por la cámara de comercio internacional.



1. 7.14 Tipo de exportación: Exportación EXW (EX WORKS) en fabrica
2. Lugar de origen: Donde convenga para las dos partes
3. Puerto de destino: Donde convenga para el importador
4. Establecer modo de pago: La Carta de Crédito
5. Documentación que debe realizar la empresa: Factura proforma, packing list, factura con valor comercial.

(Procolombia, 2019)

9.15 REQUISITOS EXIGIDOS POR BELGICA PARA IMPORTACIÓN DE CAFÉ COLOMBIANO

Todas las mercancías importadas a la Unión Europea deben ser declaradas a las autoridades aduaneras de Bélgica mediante el Documento Único Administrativo (DUA), que es la forma de declaración de importación común para todos los países de la UE.

La declaración debe extenderse en una de las lenguas oficiales de la UE aceptada por las autoridades aduaneras del país en el que se cumplan las formalidades, Los documentos requeridos para importar café colombiano hacia Bélgica, son: es de resaltar que se debe presentar junto al DUA.

- ❖ Prueba de origen, normalmente utilizada para aplicar las preferencias arancelarias
- ❖ Certificado de la naturaleza específica del producto
- ❖ Documento de transporte
- ❖ Factura comercial
- ❖ Declaración del valor en aduana



- ❖ Certificados de inspección (sanitaria, veterinaria y fitosanitaria)
- ❖ Licencias de importación
- ❖ Documento de vigilancia comunitaria
- ❖ Certificado CITES
- ❖ Justificantes de una solicitud de inclusión en un contingente arancelario
- ❖ Documentos a efectos de los impuestos especiales
- ❖ Justificantes de una solicitud de exención del IVA

(Embajada de la República de Argentina Reino de Bélgica, 2017)

9.16 PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción del café tiene un impacto positivo al generar muchos beneficios para los caficultores, ya que además de ser una fuente principal de ingresos económicos, ayuda a crear empleo directo, es de resaltar que el proceso también genera un impacto ambiental como el de contribuir a una gestión positiva en las cuencas hidrográficas, a continuación, se dará a conocer el proceso de producción del café en la finca Villa Rosal ubicada en el municipio de Palermo, departamento del Huila.

9.16.1 Plantación o siembra

Lo primero que se debe hacer en este proceso es el de preparar el terreno donde se tenga en cuenta la distancia entre cada mata de café, para esto hay que tener en cuenta las determinadas variables como la variedad de café a sembrar. El proceso desde la plantación hasta la recolección del fruto tiene una duración de aproximadamente 18 meses y su capacidad máxima de producción esta alrededor de los 3 años de haber sido sembrado.



9.16.2 Recolección del fruto

En esta etapa se recolecta manualmente solo los granos de café que alcanzan el estado de madurez completo, estos son reconocidos cuando están de color Rojo o Amarillo. No hay que olvidar que nunca se puede recoger granos de café verde o pintones ya que estos afectarían la calidad del café generando un sabor astringente a la hora de tomar una taza de café.



9.16.3 Despulpado del café

En este proceso se utiliza una maquina despulpadora donde esta separa la pulpa de las semillas que se encuentran en el centro de cada grano de café.



9.16.4 Fermentación

Los granos son lavados cuidadosamente en largas piletas de concreto, allí se desechan ramas, suciedad y granos de baja calidad como la pasilla que presenta defectos, como brocados, vinagres, negros, partidos, astillados.



9.16.5 Lavado

Cuando el fruto del café está en el punto adecuado de fermentación se debe proceder inmediatamente a lavarlo lo cual se realiza en el canal del correteo, esto se hace para asegurar que el grano del café quede bien lavado.



Fuente: (Coffee Geek, 2021)

9.16.6 Proceso de secado

El secado del café debe hacerse de manera uniforme, lo cual se consigue regando el café en una superficie plana y en capas delgadas de unos 3 cm de espesor. Este proceso se hace en marquesinas de madera y forradas con plástico calibre siete para mantener el calor.



9.16.7 Proceso de trillado

El proceso de trilla permite quitar el pergamino, es decir, (de separar la película amarilla del pergamino seco) a través de procesos físicos por fricción, quedando el café de grano verde.



Fuente: (Café Cate , 2021)

9.16.8 Empaquetado

En este proceso se ensaca en sacos de fique protegidos con super bolsa de color verde, este debe estar compuesto por plástico multilaminado con barrera de alta tecnología contra la humedad y los gases.





10. RESULTADO DE PERFIL DE TAZA

Al realizar el estudio en la zona de Palermo-Huila donde esta ubicada la finca Villa Rosal, se evidencia la calidad del café, con un rendimiento del 93,58%, lo que indica que el café producido es de una excelente calidad y que cumple con el factor a exportar.

Ilustracion 6. Ficha técnica del café

TIPO DE CAFE	CAFE VERDE	
CARACTERÍSTICAS DE ORIGEN		
Café de tipo Arábica: variedades Castillo, Caturra, Colombia Ubicación: Departamento del Huila – Colombia Altitudes de fincas: 1500 - 2000 M,S,N,M		
PROCESO DE PRODUCCION		
CAFE GRANO VERDE:		
<ul style="list-style-type: none"> • RECOLECCIÓN: Manual selectiva del grano maduro • DESPULPE y FERMENTACIÓN: proceso controlado (15 a 18 horas método de sustrato) • PROCESOS de lavado y semi lavado • SECADO: Patios, marquesina y silos de secado • Proceso de trilla y clasificación • EMPAQUE: Sacos de fique protegido con SuperBolsa de color verde compuesta por plástico multilaminado con barrera de alta tecnología contra la humedad y los gases 		
CALIDAD DEL GRANO		
Humedad: 10– 12.5% Mallao criba: 14 – 18 Factor de Rendimiento: 88 – 100		BLEND - UGQ – EUROPA ESPECIAL - SUPREMO
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO		
<ul style="list-style-type: none"> • Empacado en sacos de fique, en arrume sobre estivas limpias separados de paredes y techos. • Bodega ventilada, seca, limpia y en condiciones frescas (temperaturas moderadas) • Temperaturas inferiores a 20 ° C y con humedad Relativa del 65 a 70%. Tiempo: de 30 días 		
ETAPAS DEL PRODUCTO ANTES DE LLEGAR AL CONSUMIDOR FINAL		
<ul style="list-style-type: none"> • Café pergamino seco transportado desde la finca hasta el centro de acopio en animales de carga. • Muestra de café pergamino seco para análisis física y sensorial • Trilla y clasificación mecánica • Empaque, almacenamiento y entrega de acuerdo a las condiciones establecidas por el cliente 		
OFERTA EXPORTABLE		
Café grano verde:		

Ilustración 7. Resultado del perfil de taza

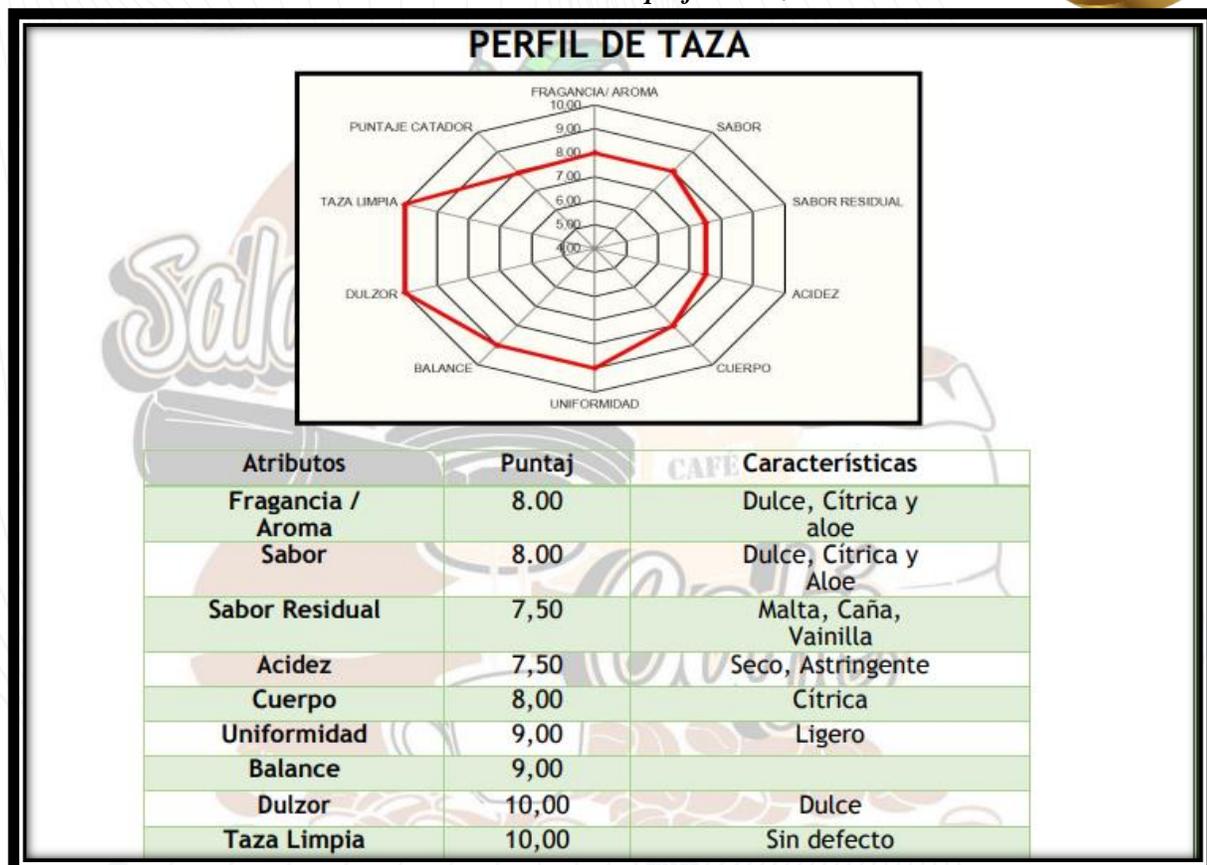


Ilustración 8. Resultado del análisis físico

ANÁLISIS FÍSICOS					
	GRAMOS	%		GRAMOS	%
MALLA 17	153,5	74,2%	MUESTRA PERGAMINO	250	100%
MALLA 15	40,5	19,6%	HUMEDAD	11,60%	11,60%
MALLA 14	9,5	4,6%	MERMA		17%
MALLA 13	2,5	1,2%	ALMENDRA TOTAL	207	83%
MALLA 12	1	0,5%	ALMENDRA SANA	187	75%
MALLA 0	0	0,0%	PASILLA TOTAL	19,7	8%
TOTAL	207	100%	FACTOR DE RENDIMIENTO	93,58	
					1,00

Fuente: (Perdomo, 2021)



11. RECOMENDACIONES PARA CONTRIBUIR AL MEDIO AMBIENTE EN EL PROCESO DE PRODUCCION DE CAFÉ EN LA FINCA VILLA ROSAL

El actual modelo de la industria del café no es sostenible ni para el medio ambiente ni para quienes lo cultivan, es por eso que producir café en Colombia tiene varias afectaciones serias, estas conllevan a incrementar el cambio climático, por tal razón este estudio de factibilidad de exportación de café verde desde la finca villa rosál hacia el mercado europeo busca medidas para que el caficultor pueda aplicar para reducir el impacto al medio ambiente, ya que en la actualidad el cultivo no cuenta con estrategias para contribuir a este problema.

Las afectaciones de esta industria cafetera en Colombia son: la erosión de los suelos debido a la práctica de la deforestación, para la siembra de más árboles, otra es el riego artificial aplicado en las diferentes etapas de grano, teniendo como consecuencia el gasto excesivo de agua, otra más es el uso de pesticidas, herbicidas; afectando principalmente a la tierra y por último incrementando a disminución de la vida silvestre.

Alguna de las estrategias que se pueden aplicar son relativamente fáciles de implementar y estas incidirán en el resultado positivo de la calidad del grano arábico producido en los diferentes lotes de la finca.

- La primera estrategia para mitigar un poco el cambio climático en la producción de café es la agroforestería, ya que esta tiene como propósito mezclar cualquier tipo de árbol y arbustos con cultivos, con el gran objetivo



de obtener beneficios ambientales, económicos y sociales de forma ecológicamente sustentable.

- La segunda estrategia consiste en implementar una máquina en la finca villa rosal capaz de reducir agua en los procesos del grano, esta puede llegar a producir café suave reduciendo el 100% de la contaminación generada por vertimientos durante el lavado, por tal manera se recomienda la compra de la Ecomill®, que tiene una tecnología más limpia y eficiente para el beneficio del grano, esta reduce considerablemente el consumo de agua y energía, , para resaltar una ventaja de este modelo es que utiliza un 0,7 y 1 litro de agua para lavar un 1 kg de café, en comparación al lavado tradicional que gasta 4,2 kg por la misma cantidad mencionada, otra ventaja es que esta máquina puede llegar hasta lavar 3,000 kg de café en una hora, reduciendo tiempo en comparación al modelo utilizado actualmente.
- Por último, la recomendación para el administrador de la finca villa rosal, es contratar un ingeniero agrónomo para que realice un estudio del PH de la tierra, para determinar el nivel de acidez del suelo, con el gran objetivo de identificar los componentes necesarios que necesitan los fertilizantes a aplicar y reduciendo los costes de más abonos utilizados para el café.



12. ESTUDIO FINANCIERO

En el presente estudio financiero se establece si el proyecto es factible o no económicamente y además si se ejecutara partir del año 2022, para ello se identificará los recursos con los que la Finca Villa Rosal cuenta, posteriormente se hará una proyección a 5 años que sería desde el año 2022 (Inicio del proyecto), hasta el año 2026. A raíz de esta proyección se identificarán los costos que maneja la finca, tanto fijos como variables y finalizando con la observación de la rentabilidad del proceso de exportación de café verde.

Tabla 5. Ingresos proyectados para la exportación de café verde

INGRESOS PROYECTADOS					
AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
CANTIDAD A EXPORTAR EN KG	4000	4500	5000	5500	6000
CANTIDAD EN TONELADAS	4	4,5	5	5,5	6
PRECIO DE COMPRA	\$ 4.064,040	\$ 4.307,882	\$ 4.566,355	\$ 4.840,337	\$ 5.130,757
INGRESOS OPERATIVOS INTERNACIONALES EN USD	\$ 16.256,160	\$ 19.385,471	\$ 22.831,777	\$ 26.621,852	\$ 30.784,541
INGRESOS OPERATIVOS INTERNACIONALES EN COP	\$ 61.123.162	\$ 72.889.370	\$ 85.847.480	\$ 100.098.162	\$ 115.749.875
INGRESOS OPERATIVOS LOCALES EN COP	\$ 55.788.600	\$ 53.078.868	\$ 49.097.953	\$ 43.598.982	\$ 36.296.153
PRECIO DE COMPRA FIJADO POR LA FNC	\$ 1.992.450	\$ 2.211.620	\$ 2.454.898	\$ 2.724.936	\$ 3.024.679
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS	\$ 116.911.762	\$ 125.968.238	\$ 134.945.433	\$ 143.697.144	\$ 152.046.028

Fuente: (Trade Map, 2020)

Tabla 6. Ventas totales de café desde Colombia a Bélgica

VENTAS TOTALES DE COLOMBIA A BÉLGICA	
AÑO	AÑO
2001	2020
\$ 74.351.747	\$ 213.476.185

Fuente: (Trade Map, 2020)



Tabla 7. Ilustración de tasa de crecimiento del precio de compra

TASA DE CRECIMIENTO
6%

Se observa en la tabla de ingresos, que la finca Villa Rosal proyecta exportar para el primer año 66 sacos de café y para el siguiente año 75 cargas de 60 KG, es importante resaltar que en el estudio financiero se planeó aumentar cada año 500 KG a exportar al mercado destino, ya que el país nórdico registro compras por \$74.351.747 para el año 2001 y \$213.476.185 para el 2020, luego de aplicar el criterio estadístico de métrica lineal, nos arrojó que Bélgica tuvo un crecimiento positivo del 6 % por ciento respecto a la compra de café desde Colombia en los años mencionados, este resultado brinda la oportunidad de incursionar por primera vez a la finca Villa Rosal perteneciente a Palermo, ya que en la actualidad no hay ningún proveedor registrado en el proceso de exportación de la Federación Nacional de Cafeteros, por último se planea incrementar las importaciones realizadas por dicho país en la compra del grano arábico.

Tabla 8. Egresos proyectados de la finca Villa Rosal

EGRESOS					
AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
COSTOS FIJOS	\$ 2.625.000	\$ 2.764.125	\$ 2.910.624	\$ 3.064.887	\$ 3.227.326
COSTOS VARIABLES	\$ 21.475.000	\$ 22.613.175	\$ 23.811.673	\$ 25.073.692	\$ 26.402.598
COSTOS TOTALES	\$ 24.100.000	\$ 25.377.300	\$ 26.722.297	\$ 28.138.579	\$ 29.629.923



El análisis de la tabla de egresos de la finca Villa Rosal muestra el comportamiento que tendrá a futuro en los costos fijos y variables ente el año 2022 y 2026, estos cálculos se hacen en base a la proyección de índice de precios al consumidor (IPC) fijado por el banco de la república, cuyo objetivo es mantener la variación porcentual entre 4 y 5 puntos.

Tabla 9. Costos variables totales en 2020

COSTOS VARIABLES TOTALES ANUALES		
PAGO POR RECOLECCION 2021	\$	3.375.000
INSUMOS AGRICOLAS 2021	\$	15.000.000
INSUMOS PARA PRODUCCION	\$	2.500.000
TRANSPORTE LOCAL	\$	600.000
TOTAL ANUAL	\$	21.475.000

Los costos variables totales de la finca Villa Rosal en el año 2020, incluyeron cuatro tipos, el primero comprende el pago realizado por el grano recolectado, el segundo, fue el total de los insumos químicos, compuestos por el abono, fertilizantes y los plaguicidas entre otros, el tercero, fue el total del costo empleado en transporte desde la finca hasta Palermo.



Tabla 10. Costos fijos de Villa Rosal

COSTOS FIJOS	MENSUAL	ANUAL	MENSUAL
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 25.000	\$ 300.000	\$ 2.083
NOMINA DEL ADMINISTRADOR Y COCINERA	\$ 2.100.000	\$ 25.200.000	\$ 175.000
PROVISIONES PARA GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$ 200.000	\$ 2.400.000	\$ 16.667
GASTOS DE VENTA	\$ 300.000	\$ 3.600.000	\$ 25.000
TOTAL	\$ 2.625.000	\$ 31.500.000	\$ 218.750

La Finca tiene unos costos fijos, lo cuales son: la energía eléctrica necesaria para el funcionamiento de la unidad productiva también tiene la nomina mensual del administrador y de la persona encargada de la preparación de la comida, adicional se tiene una provisión para gastos de administración, en caso de que sea necesario necesitarlo, y por ultimo tiene un costo por concepto de gastos de venta, lo cual incluye la publicidad y promoción del grano, en diversos eventos como macro ruedas realizadas a nivel nacional y otros tipos de eventos donde el objetivo central sea internacionalizar el café.



Tabla 11. Rentabilidad de la finca Villa Rosal proyectado hasta el 2026

RENTABILIDAD					
AÑO	2022	2023	2024	2025	2026
INGRESOS	\$ 116.911.762	\$ 125.968.238	\$ 134.945.433	\$ 143.697.144	\$ 152.046.028
EGRESOS	\$ 24.100.000	\$ 25.377.300	\$ 26.722.297	\$ 28.138.579	\$ 29.629.923
RENTABILIDAD TOTAL	\$ 92.811.762	\$ 100.590.938	\$ 108.223.136	\$ 115.558.566	\$ 122.416.104

En la tabla se muestra el beneficio obtenido por el proceso de exportación si se llegara a ejecutar en el año 2022 hasta 2026, lo cual tendría una repercusión muy positiva para la rentabilidad de la finca Villa Rosal, y demás favorecidos con la propuesta en curso.



13. RESULTADOS

Para analizar la factibilidad del proyecto se requirió de los 4 componentes necesarios para aprobar un estudio de factibilidad, estos son la factibilidad de mercado, la factibilidad técnica la factibilidad medio ambiental y la factibilidad económico-financiero.

Es por ello que se analizo cada uno de estos aspectos en el presente proyecto y así poder definir el objetivo general.

El primer estudio de factibilidad es el de mercado en el cual se identifico cual era el país europeo mas apto para realizar la exportación de café verde desde la finca villa rosal y para ello se realizo la matriz soportada por la plataforma de Trade-Map, posteriormente se hizo una ponderación de diferentes variables en donde identificamos que Bélgica era el país mas acorde a lo requerido y con mayor facilidad para la exportación.

A continuación, se realizó el estudio de factibilidad técnico, el cual es el que contiene toda información que permita establecer la infraestructura, para ello se analizo la capacidad productiva de la finca villa rosal y arrojó como resultados que la finca puede producir un total de 7.500 Kg lo que equivale a 60 cargas de café seca o 7 toneladas y media de café. Para ello la finca cuenta con 17.000 arboles de café, que es sembrado en 7 hectáreas y todo esto segmentado según el café nuevo o en producción.

Gracias a estos datos la propuesta de exportación es positiva ya que la finca cuenta con lo necesario para la exportación sin inconvenientes y suplir las cantidades requeridas en un principio y progresar en la exportación de media tonelada más a partir de la primera entrega que es de 4 kg por envió al país belga.



Posteriormente sigue el estudio de factibilidad medio ambiental, sin embargo en este punto es donde analizamos una problemática, ya que el cultivo de café afecta al medio ambiente en diferentes aspectos, generando plagas y enfermedades además que el cambio climático representa una gran amenaza para la cantidad de tierra fértil disponible para los caficultores, es por esta razón que el presente estudio de factibilidad concluyo que la mejor opción para estas problemáticas es proponer al administrador de la finca villa rosal unas mejoras que contribuyan al medio ambiente y a su vez a la producción del café.

Entre las propuestas realizadas es la agroforestería que permite obtener beneficios ambientales y económicos de forma ecológicamente sustentable, además de implementar una maquina capaz de reducir el agua en los procesos del grano y produciendo café suave, así mismo disminuir la contaminación generada por vertimientos durante el lavado del café, por ultimo es la propuesta de contratar un ingeniero agrónomo para identificar el PH de la tierra con el fin de identificar componentes que necesiten fertilizantes a aplicar y así poder reducir los costes de mas abonos utilizados para el café.

El ultimo estudio a realizar para determinar la factibilidad del proyecto es el económico-financiero en el que se identifican los recursos con los que cuenta la finca Villa Rosal y posteriormente los costos con los que la finca cuenta, a raíz de esto se identifican los ingresos proyectados y se identifica la rentabilidad que tiene el plan exportador, para lo cual se analiza que es un proyecto muy viable ya que constantemente tendrá beneficios que irán aumentando a medida que se mejore en cantidad la exportación al país belga.



14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se logro determinar como el mejor mercado a exportar en Europa al país de Bélgica, puesto que cuenta con un promedio positivo de todas las variables necesarias que fueron aplicadas en el presente estudio de factibilidad.

El país con precios mas favorables en la compra de café verde en el mercado europeo es Bélgica con 3.834 USD por tonelada, un precio mucho mas alto que otros países que también importan el café verde, adicional a esto la tasa de crecimiento en la exportación del café hacia el mercado belga a aumentado un 4% entre el 2016 y el 2020, esto significa que Bélgica tiene unas variables muy favorables para la elección del país a exportar café verde.

A lo largo de proyecto se pudo observar, que la idea de la propuesta de exportar café verde hacia el mercado europeo tiene una repercusión positiva, ya que es una gran oportunidad para contribuir a la economía de la finca y del municipio de Palermo, además de brindar las herramientas necesarias al administrador de la finca Villa Rosal, este plan exportador hacia el mercado Belga abrirá nuevas puertas internacionales y será ejemplo para que muchos empresarios y productores, den el paso a exportar este producto que tiene tanto beneficios.

Durante el desarrollo de la ponderación para la identificación de los países más adecuados para exportar, se evidencia que ser el país con mayor cantidad de café exportado no es lo más importante en la elección del país a exportar, ya que otras variables también influyen en esta decisión, es por eso que Alemania, a pesar de ser el país con más cantidad de café importado no fue escogido para exportar el café verde, puesto que hay otras variables



que también son importantes como el valor de compra del café en dólares o y ayudaron a determinar cuál era la mejor opción a exportar el café verde.

Se logro determinar cual era la capacidad productiva del café y si esta es necesaria para suplir la cantidad a exportar hacia el mercado que quedo definido a exportar, en este caso Bélgica. Se iniciará con una exportación de 4 toneladas que ira aumentando anualmente de a media tonelada, en la actualidad la finca Villa Rosal produce 7 toneladas y media en 17.000 árboles de café.

Al realizar un análisis detallado sobre los Incoterms, se identificó EXW- WORK como la opción más viable, ya que el proyecto no cuenta con recursos económicos para realizar una logística hasta el punto de destino, por lo que este Incoterms se adapta a las necesidades de la propuesta, ya que no requiere una mayor inversión al momento de encargarse de todo el proceso de documentación y transporte hacia Bélgica.

Es de resaltar que el instrumento aplicado para la recolección de información fue base para la consolidación del presente trabajo, ya que con la entrevista se pudo constatar las indagaciones surgidas sobre la capacidad de producción de la finca; también se evidencio las herramientas con las cuales convierten el grano arábico en almendra para exportar.

En el transcurso del estudio de factibilidad se observo que el producir café puede afectar el medio ambiente, sin embargo, se plantearon estrategias que impactan positivamente en el medio ambiente y que pueden ser aplicadas en la finca Villa Rosal, entre estas esta aplicar la agroforestería o el de adquirir una maquina capaz de reducir agua en procesos de grano contribuyendo a la producción de café suave y también la de contratar un ingeniero agrónomo para realizar un estudio de PH en la tierra para aplicar fertilizantes con



componentes específicos y reducción de coste del abono usado para el café, todo esto con el fin de generar valor y contribuir al impacto ambiental.

Al desarrollar el plan financiero, se logra concluir que la rentabilidad de la propuesta de exportación es positiva desde el primer año de ejecución, a medida que pasen los años la rentabilidad se irá incrementando constantemente.

El estudio de factibilidad logro analizar diferentes aspectos usando la plataforma de Trade-Map y contribuyo a la selección de variables a elegir para la identificación del país a exportar.

Se logró concluir que el desarrollo de la propuesta de investigación es totalmente viable, ya que en el análisis de métrica lineal Bélgica tiene una tasa de crecimiento de compra de café verde del 6 por ciento correspondiente entre el año 2003 y 2020, lo cual nos muestra que las proyecciones fijadas en el plan hasta el 2026.



15. BIBLIOGRAFÍA

- Bankia, S.A. (2020). *INCOTERMS® 2020 BY ICC*. Obtenido de https://www.bankia.es/estaticos/Portal-unico/Menu/MenuSegundoNivel/comercio%20exterior/BK_Incoterms2020_1920x1080px.pdf
- Acero, C. C. (2004). *El negocio de exportacion de cafe verde en Colombia desde la perspectiva del riesgo financiero de precios*. Bogota DC.
- Álvarez, J. F. (2010). Colombian Family Farmers' Adaptations to New Conditions in the World Coffee Market. *Latin American Perspectives*, 93-110.
- Austin, K. (2012). Coffe exports as ecological, social, and physical unequal exchange: A cross-national investigation of the java trade. *International Journal of Comparative Sociology*, 155-180.
- Café Cate . (29 de 10 de 2021). *Servicio de Trilla – Café Caté*. Obtenido de <https://cafecate.net/servicio-de-trilla/>
- Cafe de Colombia. (09 de 2019). *Cafe de Colombia*. Obtenido de <https://www.cafedecolombia.com/static/integrador/VERDE.pdf>
- Carmona Angel, S. (2019). *Logística internacional de la exportación de café colombiano*. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7229/1/940936-2019-I-NIIE.pdf>



- Cartagena, M. (2001). *Historia del Cafe en Colombia*. Obtenido de <https://www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=14868b79e68e43f3a27a2b68e7801209>
- Coffee Geek. (29 de 10 de 2021). *Coffee Geek: Proceso 101: Lavado, Natural Y Honey ...* Obtenido de <https://coffeegeekio.blogspot.com/2016/08/proceso-101-lavado-natural-y-honey.html>
- Comite de cafeteros. (2021). *Federacion de cafeteros del Huila*. Obtenido de <https://huila.federaciondecafeteros.org/cafe-de-cauca/>
- Datos Macro. (2020). *Colombia: Economía y demografía*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/paises/colombia>
- ebelcancilleria. (3 de octubre de 2017). *guia de negocios*. Obtenido de [https://ebelg.cancilleria.gob.ar/userfiles/guia de negocios ebelg - 2017.pdf](https://ebelg.cancilleria.gob.ar/userfiles/guia%20de%20negocios%20ebelg%20-2017.pdf)
- Embajada de la República de Argentina Reino de Bélgica. (Octubre de 2017). *Guía de Negocios - Bélgica*. Obtenido de https://ebelg.cancilleria.gob.ar/userfiles/guia%20de%20negocios%20ebelg%20-%202017_1.pdf
- Escobar, G. D. (2011). *Paisaje cultural cafetero: disrupcion para un desarrollo sostenible*. Bogota.
- Federacion Nacional de Cafeteros. (2021). *Federacion de cafeteros*. Obtenido de <https://federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-crece-11-en-febrero/>



- Federacion Nacional de Cafeteros. (2021). *Federacion de cafeteros*. Obtenido de <https://huila.federaciondecafeteros.org/cafe-de-cauca/>
- Federacion Nacional de Cafeteros. (2021). *Historia del cafe de Colombia*. Obtenido de <https://www.cafedecolombia.com/particulares/historia-del-cafe-de-colombia/>
- Figuroa, A. M. (2008). *Manual de exportaciones, La exportacion en Colombia*. Bogota: Universidad del Rosario.
- Forero Álvarez, J. (2010). Colombian Family Farmers' Adaptations to New Conditions in the World Coffee Market. *Latin American Perspectives*, 93-110.
- Gil, A. (2010). *Tratado de Nutricion*. España: Medica Panamericana.
- Gonzalez Bedoya, F., & Escobar Fernandez, J. A. (2014). *Plan exportador de cafe especial suave Colombiano tostado y molido a mercados internacionales*. Medellin.
- Gonzalez, C. C., & Sandoval Chaguala, F. A. (2018). *Plan de negocios para la exportacion de cafe verde a Toronto-Canada*. Bogota DC.
- Google Maps . (25 de 10 de 2021). Obtenido de <https://www.google.es/maps/@4.6703194,-72.5054508,5.5z?hl=es>
- Ipuz, F. R. (10 de Octubre de 2021). Estudio de factibilidad para la exportación de café verde desde la finca Villa Rosal hacia el mercado europeo. (F. Cediél, Entrevistador)
- Kendall, K., & Kendall, J. (1997). *Analisis y diseño de sistemas*. Pearson.
- Mare Terra Coffe Foundation. (2019). *Todo sobre el cafe*. Integral.



- Mincomercio. (16 de Marzo de 2021). *Perfil de Bélgica - MINCIT*. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/5c895c44-c66e-4576-b487-ae7ae9f6c7c0/Belgica.aspx>
- Molina, B. F. (Abril de 2018). *medios de transporte y el apoyo BASC para su seguridad*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17551/QuirogaMolinaBryanFelipe2018.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Mondragon, V. (10 de 11 de 2014). Tipos de exportacion. *Diario del exportador*.
- Mulkey, M., & Schoemann, A. (2019). Conducting a Device Feasibility Study. *Clinical Nursing Research*, 255-262.
- Navarro, J. (06 de 2013). *Definicion ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/economia/exportacion.php>
- NESTLE. (03 de 09 de 2020). *Nestle*. Obtenido de <https://www.nestleprofessional.es/area-profesionales/noticias/que-es-el-cafe-verde-y-cuales-son-sus-beneficios.html>
- NESTLE. (2021). *Bonka*. Obtenido de <https://www.bonka.es/amor-por-el-cafe/mejor-con-cafe-arabica>
- Ngo-Thi-Ngoc, H., & Nguyen-Viet, B. (2020). Export performance: Evidence from agricultural product firms in Vietnam. *School of international Business - Marketing, University of economics Ho Chi Mihn City*.
- Organizacion Maritima Mundial. (11 de 11 de 2021). *El transporte marítimo: indispensable para el mundo*. Obtenido de



<https://www.imo.org/es/MediaCentre/PressBriefings/Paginas/47-WMD-theme-2016-.aspx>

Palacios, M. (2009). *El café en Colombia 1850-1970 Cuarta edición*. Mexico D.F: El colegio de Mexico.

Perdomo, A. (14 de Octubre de 2021). Ficha técnica. *Resultado de perfil de taza finca Villa Rosal*. Neiva, Colombia.

Porter, M. (1900). *Ventaja competitiva*. Grupo Editorial Patria.

Prada, D. M. (20 de 10 de 2010). *CAFE, CAFEINA VS SALUD*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v12n1/v12n1a17.pdf>

Procolombia. (4 de Enero de 2019). *Guía práctica para la exportación de café*. Obtenido de <https://procolombia.co/publicaciones/guia-practica-para-la-exportacion-de-cafe>

Procolombia. (3 de Octubre de 2019). *Perfil logístico de exportación a Bélgica*. Obtenido de <https://www.colombiatrader.com.co/herramientas-del-exportador/perfiles-logisticos-de-exportacion-por-pais/perfil-logistico-de-exportacion-belgica>

Quiroga Molina, B. (18 de 04 de 2018). *La exportación del café colombiano: medios de transporte y el apoyo BASC para su seguridad*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/17551>

Ramirez Almaguer, D., Vidal Marrero, A. S., & Dominguez Rodriguez, Y. (03 de 2009). *Etapas del analisis de factibilidad*. Centro universitario Vladimir Ilich Lenin.

Ramirez, E., & Cajigas, M. (2004). *Proyectos de inversion competitivos*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia.

Ricardo, D. (1817). *Principios de economia politica y tributacion*. Inglaterra: John Murray.



Rodriguez Vargas, K. (2018). *Evolucion de la produccion cafetera y su contribucion a la competitividad en el periodo 2010-2017*. Bogota D.C.

Salazar, Y. A. (20 de octubre de 2021). *salasmucafe*. Obtenido de https://connectamericas.com/sites/default/files/company_files/SALASMU%20CAF%20-%20BROCHURE%20-%20ESPA%C3%91OL.pdf

Sanchez, M. G. (2020). *El reto de exportar cafe en pequeñas cantidades*. Pereira.

Sistema Único de información normativa. (27 de 12 de 2006). Obtenido de <http://suin.gov.co/viewDocument.asp?id=30019306>

Smith, A. (1776). *La riqueza de las naciones*. Londres.

TerriData. (2019). *Palermo-Huila*. Bogota.

Trade Map. (23 de octubre de 2020). Obtenido de https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7c170%7c%7c%7c090111%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1
c1

Vega, Y. (16 de 10 de 2021). *La Nacion*. Obtenido de <https://www.lanacion.com.co/dignificar-el-oficio-de-los-caficultores/>



16. ANEXOS

12.1 ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR DE LA FINCA VILLA ROSAL

1. ¿Cuál es el promedio de la capacidad productiva de café de la finca Villa Rosal en los últimos 3 años?

Respuesta: La finca Villa Rosal, desde el año 2017 registra un promedio de 60 cargas de café secas, convertidas en 7.500 KG, es decir 7 toneladas y media obtenidas en la cosecha cafetería, comprendida entre el mes de marzo y agosto.

2. ¿Con cuántos árboles cuenta la Finca Villa Rosal?

Respuesta: Según el comité de cafeteros del municipio de Palermo, en la última visita realizada en el mes de agosto del 2020, la finca registra 17,000 árboles de café.

3. ¿Cuál es el área cultivada del grano arábica?

Respuesta: El área sembrada de café es de 7 hectáreas, el grano esta sectorizado, tanto por café nuevo, y café en producción.



4. ¿Con cuántos recolectores de café cuenta la finca en temporada?

Respuesta: En temporada cafetera la finca llega a tener hasta 14 recolectores de café, estos trabajadores vienen de diferentes partes, como: de los departamentos del Quindío, Antioquia, valle, cauca y del sur del Huila.

5. ¿Tiene usted conocimiento de cuál es el costo de producir una carga de 125 kg café?

Respuesta: Para el año 2019, el costo de producir una carga de café fue de \$650,000, donde incluye insumos químicos, la compra de abono, el pago por la mano de obra para recolectar el fruto y el transporte; entre otros costos más.

6. ¿Cuál ha sido la mayor dificultad en el momento de exportar el grano?

Respuesta: Las dificultades son muchas, voy a hablar de la vereda donde residido, acá nosotros estamos abandonados por el gobierno, por el comité nacional de cafeteros, por las corporación de cafeteros de Palermo , nosotros no tenemos apoyo para que nos capacite, donde nos puedan brindar una hoja de ruta para exportar nuestro café a mercados internacionales, lo segundo es que los que han pasado como alcaldes de Palermo, no se han preocupado por el sector cafetero, las ayudas han sido muy pocas, entre ellos incluyo a los gobernantes del departamento, donde no se ha traído la inversión, como por medio de una macro rueda ,donde demos a conocer las características del grano arábico, por esas razones y otras más, el municipio de Palermo no tiene registrado ninguna empresa exportado de café, y termino diciendo que todas las ayudas son para el sur de Huila.



7. ¿La finca Villa Rosal cuenta con estudios de suelos agrícolas?

Respuesta: La finca no cuenta con estudios de tierras, pero sí de perfil de taza del café, realizada en un laboratorio de la ciudad Neiva.

8. ¿La finca Villa Rosal cuenta con certificaciones de corporaciones cafeteras municipales y nacionales?

Respuesta: Si, cuenta con la certificación de comité de cafeteros del municipio de Palermo, desde el año 2010, y además la propietaria tiene la cedula del comité nacional de cafeteros, donde la acreditan como miembro de la federación.

9. ¿Cuáles son las distintas variedades de café que cuenta la finca?

Respuesta: Las variedades que tiene la Finca Villa Rosal, son de tipo arábica, en las cuales se destacan, la variedad caturra, castillo, y por último la variedad Colombia, es de resaltar que la finca se encuentra a 1,800 metros sobre el nivel de mar, lo cual lo hace una tierra idónea para la producción de estas variedades.

La anterior entrevista fue realizada por Francisco Eduardo Cediél Barrios y Juan Diego Ramírez Pérez, al administrador de la finca Villa Rosal Favier Ipuz.

Fuente: (Ipuz, 2021)