



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DE
PIÑA DE COLOMBIA HACIA EL MERCADO DE SEÚL -
COREA DEL SUR.**

ANDRÉS SOLÍS GRUESO



**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y COMERCIO INTERNACIONAL
DIRECCIÓN NACIONAL UDCII**

SANTIAGO DE CALI

2021



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DE
PIÑA DE COLOMBIA HACIA EL MERCADO DE SEÚL -
COREA DEL SUR**

ANDRÉS SOLÍS GRUESO

**Trabajo de Grado para optar al título de
Profesional en Comercio Internacional**

Director:

JAVIER BOCANEGRA RAMOS

Economista



UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ECONOMÍA Y COMERCIO INTERNACIONAL

DIRECCIÓN NACIONAL UDCII

SANTIAGO DE CALI

2021



Contenido

	Pág.
INTRODUCCION	7
1. ESTUDIOS PRELIMINARES.....	8
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.2 Objetivos del Proyecto	10
1.2.1 Objetivo General.....	10
1.2.2 Objetivos Específicos.....	10
1.2 Alcance	10
1.3 Justificación	11
2. METODOLOGÍA	12
2.1. Fuentes de información	12
2.2. Población muestra.....	12
2.3. Técnicas e instrumentos para recolectar la información	13
2.4. Técnicas e instrumentos para analizar la información.	13
2.5. Definición y justificación del tipo de estudio.....	14
3. ESTUDIO DE MERCADO	15
3.1 Análisis de los Antecedentes	15
3.1.1 Producto.....	15
3.1.2 Características del consumidor	17
3.1.3 Análisis de la Demanda.....	22
3.1.4 Análisis de la Oferta	23
3.1.2 Análisis de Precios.....	26
3.1.3 Sistemas de Comercialización	27
3.2 Proyecciones de Mercado.....	28
3.2.1 Proyección de la Demanda	28
3.2.2 Proyección de la Oferta.....	29
3.2.3 Proyección de la Oferta del producto (exportación – importación)	30
3.2.4 Proyección de Precios	32
3.2.5 Sistema de Comercialización a utilizar	33



4	ESTUDIO TÉCNICO.....	34
4.1	Localización: macro localización y micro localización tanto del país de origen como del país de destino.....	34
4.1.1	Tamaño: mercado, localización y financiamiento.....	34
4.2	Ingeniería del proyecto (Logística): Proceso de Importación o exportación del bien o servicio, Proceso de Producción, Distribución de la planta y/o bodega.	36
4.3	Aspectos logísticos	37
4.4	Diseño de Planta	40
4.5	Cálculo de inversiones: capital de trabajo, inversión fija, gastos operativos	40
5	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.....	41
5.1	Aspectos legales	41
5.2	Orientación estratégica	41
5.3	Diseño organizacional.....	42
6	ESTUDIO FINANCIERO.....	44
6.1	Inversiones y fuentes de financiación (balance preoperativo)	44
6.2	Presupuestos de ingresos, costos, gastos.	45
6.3	Estado de resultados del proyecto.....	45
6.4	Flujo de caja del proyecto e inversionista	46
6.5	Análisis del punto de equilibrio.....	46
7	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	48
7.1	Valor Presente neto – VPN.....	48
7.2	Tasa Interna de retorno –TIR	48
7.3	Periodo de recuperación de la inversión – PRI.....	49
8	IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL.....	50
	Conclusiones	52
	Recomendaciones	54
	Referencias	55
	Anexos.....	57



Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Características del empaque.	16
Tabla 2. Características de capacidad del camión para la movilización de mercancía.....	17
Tabla 3. Producción de piña	23
Tabla 4. Exportaciones de piña entre 2007 a 2017	24
Tabla 5. Proyección de la demanda:	29
Tabla 6. Proyección de demanda potencial.	29
Tabla 7. Proyección de la oferta según producción mundial.....	30
Tabla 8. Proyección de la oferta en Colombia	31
Tabla 9. Proyección de la demanda potencia, oferta, demanda insatisfecha y a satisfacer..	32
Tabla 10. Proyección del precio.	32
Tabla 11. Participación porcentual de la preferencia de sitio de compra-.....	33
Tabla 12. Ubicación geográfica de Seúl dentro de Corea del Sur.	35
Tabla 13. Índice de desempeño logístico de Corea del Sur.....	38
Tabla 14. Costos transfronterizos -Exportación	39
Tabla 15. Total, y estructura de inversión	40
Tabla 16. Planta de personal de la empresa.	42
Tabla 17. Presupuesto de inversiones.	44
Tabla 18- Estructura de costos y gastos	45
Tabla 19. Estado de resultados del proyecto.....	46
Tabla 20. Proyección de flujos de caja: del proyecto e inversionistas	46
Tabla 21. Cálculo del punto de equilibrio	47
Tabla 22. Valor presente Neto – VPN-	48
Tabla 23. Tasa Interna de Retorno - TIR.....	48
Tabla 24. Cálculo del PRI	49



Lista de gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Empaque, embalaje - pallets.....	17
Gráfica 3. Información general de Corea del Sur.....	18
Gráfica 4. Datos generales de Seúl – Corea de Sur.....	19
Gráfica 5. Gasto según categoría de alimentos en Corea del Sur.....	21
Gráfica 6. Tamaño del mercado y preferencia en frutas frescas importadas.....	21
Gráfica 7. Datos de producción y exportación de piña de Colombia.....	25
Gráfica 8. Comportamiento de los precios de la piña.....	26
Gráfica 9. Precios de piña fresca en Corea del Sur.....	27
Gráfica 10. Canales de comercialización de piña fresca.....	28



INTRODUCCION

El presente proyecto de inversión para exportar piña no procesada desde Colombia al mercado de Seúl - Corea del Sur. Esta fruta es considerada en los últimos años como una de las más importantes a nivel mundial en lo comercial y productivo, por sus excelentes propiedades nutricionales. Corea del sur como objetivo de mercado, es una de las economías fuertes y solidas del mundo, ya que los estudios demuestran que su población tiene un poder adquisitivo alto y por ende la demanda de esta fruta ha venido aumentando a lo largo de los años.

Para lograr demostrar que este proyecto es factible, se procederá a realizar unos estudios que ayudaran a establecer si este tipo de proyecto se puede poner en marcha o si no es viable realizarlo, estos estudios son: el estudio de mercado, estudio técnico, administrativo, legal, económico y financiero.

Principalmente se analiza la factibilidad del mercado, realizando unos de los estudios, donde se consideró la demanda y oferta del producto en Seúl - Corea del sur, se tendrán en cuenta factores como la proyección de la demanda dirigida y potencial, comportamiento histórico de la demanda y análisis del consumidor, así mismo, se consideró la producción a nivel nacional y de países que configuran como la principal competencia, gracias a esto podemos realizar una estrategia comercial sólida.

Se procedió a realizar el estudio técnico, legal y administrativo, donde se consideró los requerimientos de activos, de procesos y ubicación. Así mismo, en lo legal se debe cumplir con la normatividad que debe tener la empresa al momento de realizar sus operaciones, por otro lado, se consideró el tema de cargos y organización, esto permitió tener una estructura que sea funcional pero que minimice los costos laborales.

Finalmente, se presenta la evaluación financiera, donde por medio de un estudio financiero se reflejan factores como los costos e ingresos de la actividad exportada, que luego de ello se realiza el flujo de fondos y los estados financieros, los cuales permiten concluir si es viable la iniciativa y determinar qué tan rentable es el proyecto.



1. ESTUDIOS PRELIMINARES

1.1 Planteamiento del Problema

La demanda y producción de piña ha crecido en los últimos años, la producción se encontró para el año 2013 distribuida alrededor de 83 países entre los que destaca Nigeria y Tailandia con una producción de 132,000.00 Ton y 103,413.00 Tonelada (FAO, 2013). De acuerdo con la FAO (2018) la producción de piña se calculó en 25.888 millones de toneladas, el principal productor de piña es Asia con 12.789 millones de toneladas para 2021, Colombia para este año tuvo una producción de 991 y para 2023 proyecta alcanzar los 1.092 millones de toneladas, con una tasa de crecimiento del 5% anual. Esto se justifica por la creciente demanda de este producto tanto para el consumo directo como para ser usado en industrias alimenticias. El consumo se ha visto fortalecido por una tendencia de alimentación saludable, por una preferencia de productos con sabores exóticos que sean de fácil preparación.

Asia ha mostrado ser un escenario factible para exportar distintos productos agrícolas como la piña, sobre todo porque en países como Corea del Sur la población tiene un nivel económico que le permite demandar productos saludables con sabores exóticos, sobre ahora que existe una tendencia creciente por el autocuidado donde la dieta sana es un elemento prioritario.

Colombia es un país que ha profundizado sus relaciones comerciales con distintas naciones para diversificar el portafolio de sus exportaciones y el destino de ellas. Asia, se ha convertido en un continente referente para el desarrollo de las exportaciones de ciertos productos, entre ellos los agrícolas. Es importante destacar que el país colombiano se caracteriza por su capacidad de cultivar diversas frutas y verduras que tienen aceptación en los mercados internacionales por su calidad.



Entre los países de Asia, Corea del Sur se caracteriza por su nivel de desarrollo y el poder adquisitivo de sus habitantes, razón por la cual se hace atractivo adentrarse a este mercado con la exportación de un producto que tenga alta demanda, ya sea para su consumo directo como en el uso en la industria alimenticia. En el portafolio de productos agrícolas que Colombia puede exportar, la piña es una fruta altamente demandada por la industria gastronómica ya sea para el consumo directo en recetas de jugos y ensaladas, así como ingrediente de repostería, dulce y similares.

Uno de los desafíos para la exportación de piña fresca desde Colombia es su preservación durante el transporte y almacenamiento, dado que se trata de un alimento perecedero que con el tiempo se deteriora, proceso que se puede acelerar según la temperatura y las condiciones ambientales. Por ende, evaluar un proyecto de este tipo, requiere conocer la naturaleza del producto y las formas más idóneas para que este se preserve llegando al cliente en condiciones adecuadas sin arriesgar su salud y dentro de los estándares de calidad que pueda exigir el mercado internacional.

El presente proyecto de negocio internacional intentara demostrar que La exportación de piña no procesada es una iniciativa muy atractiva para las empresas productoras y comercializadoras de este, sin embargo, se requiere evaluar riesgos, tanto los legales, técnicos, logísticos, económicos y financieros bajo criterios técnicos y con información actualizado.

Considerando lo anterior se formula como pregunta de investigación:

- ¿Es factible invertir en un proyecto de inversión para exportar piña no procesada de Colombia al mercado de Seúl - Corea del Sur?

1.2 Objetivos del Proyecto

1.2.1 Objetivo General

- Evaluar la factibilidad de inversión en un proyecto para exportar piña no procesada desde Colombia al mercado de Seúl - Corea del Sur

1.2.2 Objetivos Específicos

- Demostrar la factibilidad del mercado de Seúl - Corea del Sur.
- Evaluar la viabilidad técnica, legal y administrativa.
- Evaluar la factibilidad económica financiera de la inversión
- Examinar los aspectos ambientales y sociales.

1.2 Alcance

El presente trabajo se enfoca en proponer un proyecto de inversión de una empresa cuyo objetivo es la exportación de piña, su alcance comprende el análisis del mercado de piña desde la producción en Colombia como la demanda en el país destino (Corea del sur). Así mismo, considera los aspectos técnicos de abastecimiento permanente, también se valora el tema logístico de transporte, embalaje, etiquetado y conservación. De igual manera, se considera los aspectos legales y administrativos que son solicitados para que la actividad se ajuste a la normatividad vigente, por último, se consideran los aspectos financieros que lleven a concluir sobre la viabilidad de la inversión.



1.3 Justificación

Colombia es un país que tiene un potencial para cultivar productos agrícolas de gran calidad, acorde a las exigencias del mercado internacional. Por ende, la exportación se convierte en una oportunidad para apoyar el campo colombiano haciendo que este tenga mejores condiciones económicas, especialmente para los productores que pueden encontrar mercados donde sus productos se paguen a precios más altos. Así mismo, el tema de la exportación aporta a que se tenga mayor investigación y tecnificación en cultivos, transporte y almacenamiento haciendo más competitivo el sector en favor del consumidor como de la cadena de suministros.

La exportación de piña es una iniciativa que favorece el desarrollo del agro colombiano, el cual tiene una gran capacidad de cultivo de esta fruta e incluso su procesamiento. Explorar un plan de mercado es una oportunidad para buscar alternativas que propicien un desarrollo más acelerado del sector en el país, en zonas como el Municipio de La Cumbre en el Valle del Cauca donde se han radicado distintos proyectos de cultivo de Piña, que por la cercanía a Cali como a Buenaventura lo hacen una zona con un potencial tanto en lo agrícola como en lo logístico.

Desde lo académico este trabajo permite aplicar distintos conocimientos sobre comercio exterior, desde la aplicación de herramientas para la inteligencia de mercados, así como la revisión de legislación para identificar los tratados vigentes y sus condiciones. Toda esta información se coloca en contexto, específicamente en la exportación de piña, lo que lleva a considerar aspectos técnicos y logísticos para que el producto llegue en las mejores condiciones según estándares de calidad.



2. METODOLOGÍA

2.1. Fuentes de información

Para el desarrollo del presente proyecto se consultará información de fuentes secundarias, especialmente de fuentes oficiales, bases de datos académicas y sitios web especializados en comercio exterior. Entre las fuentes figuran el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Procolombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Agrocadenas, ICA, entre otras.

Así mismo, se consultan bases de datos de comercio exterior que tienen datos actualizados de las partidas arancelarias que se pretenden exportar, hacia los mercados destino y los proveedores internacionales de piña.

2.2. Población muestra

La población en que se concentra la investigación son los habitantes de Seúl en Corea del Sur, la cual tiene una población de 9.963.000 según datos oficiales (Datos Macro, 2021). Para el cálculo de la muestra se recurre al muestreo probabilístico que permite calcular una muestra cuantitativamente representativa, esta técnica de elección de la muestra en la que los individuos son elegidos aleatoriamente y todos tienen probabilidad positiva de formar parte de ella.

Se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 x p x q}{d^2 x (N - 1) + Z^2 x p x q}$$

Dónde:

N= población total: habitantes de Seúl -Corea del Sur: 9.963.000



z= nivel de confianza 95%:	1.96
p= variabilidad positiva:	50%
q= variabilidad negativa:	50%
he= error 0.05:	5%

Remplazando:

$$n = \frac{9.963.000 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0.05^2 * (9.963.000 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

n= tamaño de la muestra: 384 personas.

2.3. Técnicas e instrumentos para recolectar la información

Para la recolección de la información se utiliza la revisión documental, esta consiste en verificar fuentes como documentos, informes oficiales, reportes y bases de datos, donde se encuentre información que permita responder a los objetivos específicos planteados.

La información se localiza, se extraen los datos de interés, se interpretan, analizan y se van organizando según los capítulos que debe contener un proyecto de inversión para exportar. Este proceso comprende actividades como: a) recopilación de información, b) tabulación y codificación de información, c) análisis y d) uso de la información para pronosticar o diagnosticar posibles eventos o problemas.

2.4. Técnicas e instrumentos para analizar la información.

Para analizar la información se tendrán en cuenta dos parámetros, por un lado, la información cualitativa se analizará según el orden de los elementos que tiene el proyecto de exportación, los datos se irán presentando con su respectivo análisis y conclusión. Los datos



cuantitativos se organizaron en tablas y gráficas para facilitar su comprensión, identificando siempre la fuente de los mismos.

2.5. Definición y justificación del tipo de estudio.

Para el desarrollo de este trabajo se recurre a un estudio analítico relacional porque se identifican las causas o factores que hacen posible el proyecto de exportar de piña no procesada desde Colombia hacia Corea del Sur.

La información cuantitativa será utilizada con el fin de descubrir la viabilidad de la inversión del proyecto de exportación de piña, por medio de la evaluación económica financiera del proyecto mediante el flujo de fondos del inversionista, flujo de fondos del proyecto con indicadores económicos financieros como el valor presente neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo, periodo de recuperación de la inversión, costo anual equivalente, los ratios de los estados financieros proyectados y el análisis del punto de equilibrio.

La información cualitativa se usará para describir aspectos como la situación del mercado, características del país destino, requerimientos técnicos, legales y administrativos. Realizando un análisis no estadístico de dichos comportamientos del país destino al cual será exportado dicho producto.



3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Análisis de los Antecedentes

3.1.1 Producto

El producto que proyecta comercializar es piña sin procesar, es decir la fruta fresca, esta forma parte de la familia de las bromelias. Los tipos cultivados pertenecen al género Ananás que reagrupa varias especies, entre ellas, las Ananás Comosus, que es la que se explota con fines comerciales. El producto se exporta en toneladas, medida que es referente a nivel internacional.

Según el Fondo de la UNCTAD (2018) las principales variedades se clasifican en cinco grupos de acuerdo con sus hábitos de crecimiento, la forma de la fruta, las características de la pulpa y la morfología de las hojas se han propagado por todo el mundo en función de su capacidad de adaptación a las condiciones pedoclimáticas locales. Estas son: Cayena, española, Queen, Pernambuco y Perolera.

Este producto tiene una alta demanda porque su uso está extendido para preparación de jugos, ensaladas y como insumo para la preparación de salsas, postres, productos de panadería como repostería. A nivel de exportación se exige la calidad del producto, acorde a las exigencias de los países, dado que es un alimento que debe cumplir con requisitos tanto nutricionales como sanitarios.

La clasificación arancelaria de salida de Colombia de la piña fresca es: 08.04.30.00.00, según registro de Agrocadenas (2006).

En Colombia esta norma se traduce en la Resolución 1079 de 2004 y su cumplimiento está controlado por el ICA. Por lo tanto, el exportador debe pedir el comprobante del ICA y

las gráficas de temperatura al adquirir embalajes de madera, a pesar de que estos no son obligatorios para la exportación.

Empaque: Los empaques deben contener las especificaciones necesarias que trae la Norma ISO 700030:

- Nombre común del producto y variedad.
- Tamaño y clasificación del producto.
- Peso neto.
- Especificaciones de calidad.
- País de origen.
- Nombre de la marca con logo.
- Nombre y dirección del empacador.
- Nombre y dirección del distribuidor.

En la siguiente tabla se presentan las características generales del empaque para la exportación de piña fresca.

Tabla 1. Características del empaque.

Características del empaque para la exportación de piña	
Tipo de empaque	En la caja de cartón en 5, 6 y 8 unidades
Peso	20 a 10 libras
Información que deben incluir	Origen del producto - Identificación del producto (variedad, peso calibre) – Identificación del exportador / empacador / despachador.

Fuente. Agro net. (2021)

En la siguiente gráfica se ilustra el empaque del producto, será cajas de cartón corrugado, en las cuales se empacan entre 6 y 8 unidades en promedio. De igual manera se aprecia los pallets para la movilización de las cajas que se embarcaran en los vehículos y posteriormente en el contenedor.

Gráfica 1. Empaque, embalaje - pallets



Fuente. Pirecuasa (2021)

En la tabla 5 se presentan las características de la capacidad del vehículo para el transporte de la piña:

Tabla 2. Características de capacidad del camión para la movilización de mercancía.

Características del embarque de exportación de pila	
Modo de transporte	Camión tipo tráiler con caja refrigerada de 48 pies
No. Cajas	1.000 cajas de 40 libras
No. Pallets	24 pallets.

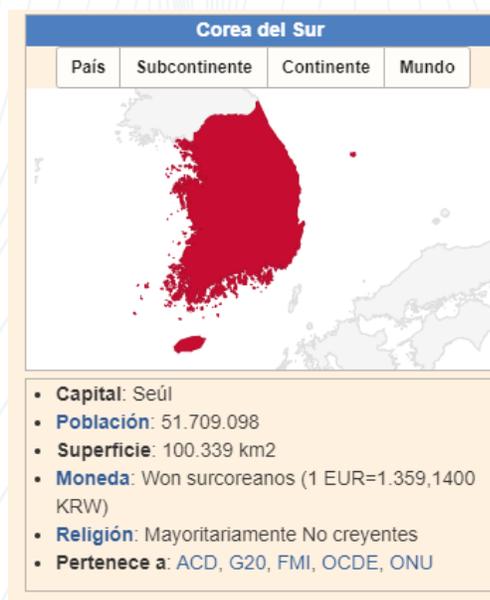
Fuente. Agronet(2006)

3.1.2 Características del consumidor

El consumo de la piña es amplio dado que es un producto mundialmente conocido que se utiliza como ingrediente de diferentes platos gastronómicos o para su consumo directo. En países como Colombia y similares en América el consumo de esta fruta es extendido, aceptándose en los distintos grupos demográficos.

En este caso se opta por tomar como consumidores objetivos los habitantes de la ciudad de Seúl en Corea del Sur, un país asiático con el cual Colombia cuenta con un Tratado de Libre Comercio (TLC). Corea del Sur, situada en el este de Asia, tiene una superficie de 100.339 Km², este país cuenta con una población de 51.709.098 personas, se encuentra en la posición 27 de la tabla de población, compuesta por 196 países y tiene una alta densidad de población, con 515 habitantes por Km². Su capital es Seúl y su moneda Won surcoreano. En la siguiente gráfica se aprecia la información más general de este país.

Gráfica 2. Información general de Corea del Sur.



Fuente. Datos Macro (2021)

Como se mencionó anteriormente, el destino específico de la exportación de piña espera ser la ciudad de Seúl, la cual tiene 10.5 millones de habitantes, y como área metropolitana (incluyendo sus barrios vecinos) tiene 20.5 millones, lo que representa el 40% de la población total del país. Su densidad por kilómetro cuadrado es de 17.000 habitantes (Colombia Broad, 2019).

En la siguiente gráfica se aprecian algunos datos demográficos de Seúl, que según registros para el año 2020 tuvo una población aproximada de 10 millones de habitantes, de

los cuales 1.257.634 se ubican en edades entre los 15 a 24 años, mientras que 1.268.288 son personas mayores de 65 años. Se espera que la piña sea un producto enfocado en la población joven, en una edad que oscile entre los 15 a 45 años, dado que este tipo de personas son más propensas a introducir variaciones en su dieta, lo que abre la posibilidad de incluir piña en presentación fresca.

Gráfica 3. Datos generales de Seúl – Corea de Sur.



Fuente. Archivo de Políticas de Seúl (2020) Recuperado el 15 de febrero de 2021 de: [Estadísticas de Seúl | 서울아카이브 Seúl Solution](#)

De acuerdo a Colombia Trade (2019) el mercado de las frutas frescas en Corea está en alza, gracias al poder adquisitivo de la población y de la tendencia por llevar una dieta más saludable. Adicionalmente, Corea produce gran parte de las frutas que se consumen en el país y es capaz de abastecer una gran parte de la demanda nacional. Sin embargo, este país ofrece grandes oportunidades para las frutas exóticas, las cuales no se producen tradicionalmente en la península, y que deben ser importadas. Algunas de las frutas más importantes son las cerezas, los pomelos, los mangos, las bananas, las uvas y las piñas.

En cuanto a los factores decisivos de compra la frescura de la fruta es el más importante, seguido del precio, el contenido de azúcar, el lugar de origen y las certificaciones.



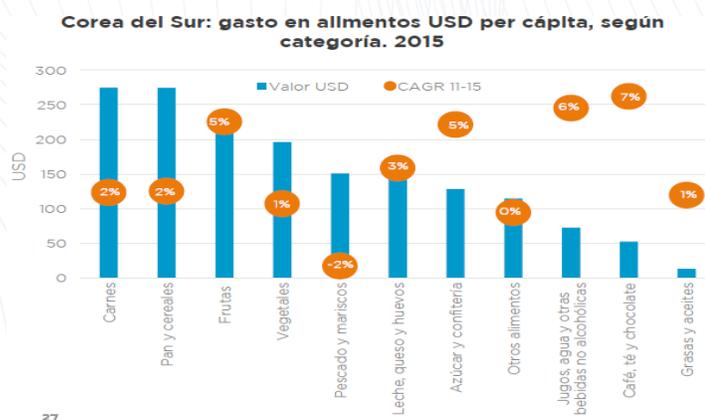
Las perspectivas de crecimiento para los sectores de la fruta fresca son positivas, pues se espera que los coreanos sigan aumentando su consumo en los próximos años (Colombia Trade, 2019).

Según la entidad PROCOMER de Costa Rica (2016) el perfil del consumidor coreano se caracteriza por las siguientes cualidades:

- Elevada calidad de vida y alto bienestar social
- Interesados en conservar una vida saludable y mantener una apariencia joven
- Dispuestos a pagar por marcas renombradas y productos de calidad.
- Las modas son muy importantes y quienes las imponen (estrellas pop, celebridades, actores) tienen gran influencia sobre las preferencias de consumidores.
- Cantidad de viviendas con una sola persona ha crecido 500% en los últimos 30 años y se ha duplicado en los últimos 20 años.
- Aspiran a una mejor vida que se refleja en calidad de infraestructura (vivienda) y mejores condiciones de salud
- Comer saludablemente: impulso a productos orgánicos, naturales y dietéticos con su debida certificación, rechazo al tabaco y el alcohol.
- El ingreso per cápita de los clientes potenciales oscila entre 22.000 y 28.000 dólares anuales.

En cuanto a los hábitos alimenticios se encuentra que en Corea el 5% del gasto total en alimentos se destina al consumo de frutas, tal como se presenta en la siguiente gráfica. El 46.3% de las personas consume una vez por semana, el 20% una vez a la quincena. Respecto al sitio donde se compran, el 29% lo hace en tiendas de conveniencia, el 29% en hipermercados, 28% en mercados tradicionales, siendo estos los sitios con mayor preferencia (PROCOMER, 2019).

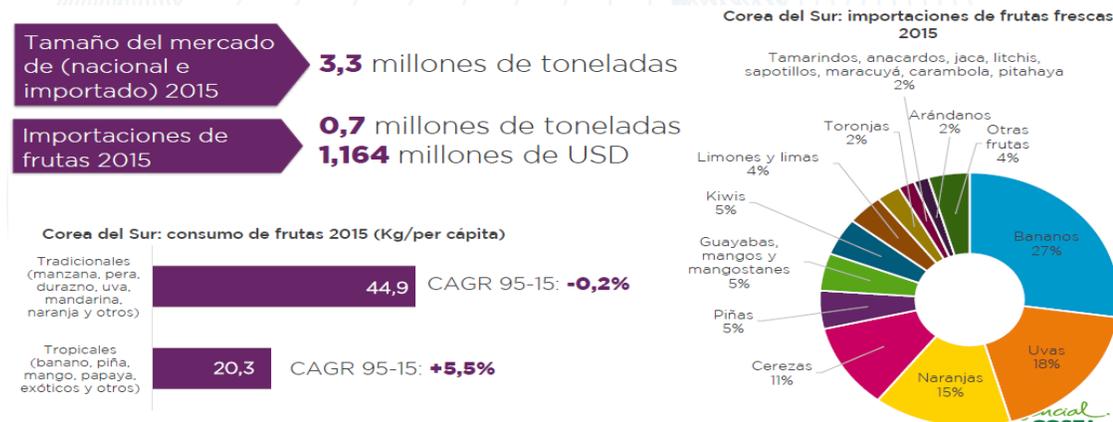
Gráfica 4. Gasto según categoría de alimentos en Corea del Sur.



Fuente. PROCOMER. Costa Rica (2021).

Respecto a la categoría de frutas frescas, la mayoría de los coreanos acuden a comprar frutas, una fresca semanal. Los lugares de compra son las tiendas de conveniencia, los hipermercados y los mercados tradicionales (todos con similar importancia). La frescura y el precio son los factores que más influyen en la selección de estas. Al revisar las importaciones de frutas frescas se aprecia que la piña equivale a 5% del total de las importaciones, tal como se detalla en la siguiente gráfica, así mismo, el consumo per cápita es de 20.3 kilos anuales.

Gráfica 5. Tamaño del mercado y preferencia en frutas frescas importadas



Fuente. PROCOMER. Costa Rica. Estudio de mercado Corea del Sur. Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: [Doing Business! Doing family! \(procomer.go.cr\)](http://Doing Business! Doing family! (procomer.go.cr))

En Seúl existe una oportunidad para la comercialización de piña, el comportamiento del consumidor muestra una aceptación y un consumo regular, además la capacidad económica permite que estos accedan al producto de manera frecuente. Se tiene un potencial de consumidores que cuentan con ingresos anuales de 22.000 a 28.000 dólares por persona.

3.1.3 Análisis de la Demanda

La piña es una de las frutas tropicales con mayor reconocimiento ya que se usa para la preparación de diferentes platos gastronómico, ya sean bebidas, postres o demás. Colombia es uno de los países que cuenta con las condiciones climáticas, y de suelos propios para la producción de piña, teniendo incluso la capacidad para exportar. La ventaja geográfica del país le permite exportar a la región, aprovechando los tratados y las buenas relaciones comerciales.

A nivel mundial, para el año 2013 según la FAO expresa los datos del periodo comprendido en el 2011 donde manifiesta que la producción mundial de piña aumento las áreas de cultivo a 920,536.05 Has, un 1.26% más con respecto al año anterior, con esto se observa un aumento en la producción del 4.56% con respecto al 2010.

La demanda y producción de piña ha crecido en los últimos años. La producción de piña se encontró para el año 2013 distribuida alrededor de 83 países entre los que destaca Nigeria y Tailandia con una producción de 132,000.00 Ton y 103,413.00 Toneladas. A nivel del continente Americano Brasil (62,481 Ton) se postula como el mayor productor seguido por Costa Rica (45,000 Ton), Venezuela (18,154 Ton), México (17,296 Ton), Perú (15,263 Ton) y Colombia (12,995 Ton) (Cerrato, 2013).

En los últimos 20 años el consumo de fruta fresca se ha incrementado en 1,7% anual. En 1990 cada coreano consumía 41,8 kg/año, en 2015 el consumo fue 65,2 kg/año, un 31% correspondió a frutas tropicales, en su mayoría importadas.

3.1.4 Análisis de la Oferta

La producción de piña se concentra en varios países de América como de Asia, progresivamente el aumento de la demanda ha llevado a una expansión del área cultivada. Las previsiones indican que la producción de piña, la segunda fruta tropical más importante en cuanto a producción mundial, registro un aumento inferior a la media del 0,6 % anual en 2017, debido a los daños relacionados con el clima experimentados por los cultivos en Costa Rica, el principal productor mundial (FAO, 2018). En la siguiente tabla se aprecia los principales productores de piña a nivel mundial, Colombia se ubica en la última posición, sin embargo, su tasa de crecimiento entre 2007 y 2016 es una de las más altas con un 8.2% a lo largo de los 8 años. Asia es una de las regiones con mayor producción, lo que es una amenaza para los exportadores de países como Colombia, sin embargo, es posible diferenciarse por la variedad del producto como su calidad.

Tabla 3. Producción de piña

Producción de piña tropical											2007-2016 Tasa de crecimiento promedio porcentaje %	
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <i>estim.</i>		2017 <i>pronos</i>
	(miles de toneladas)											
Total mundial	20 085	19 731	19 969	21 065	22 923	24 082	24 527	25 439	25 928	25 740	25 888	3.62
Asia	10 156	9 771	9 697	9 644	10 602	10 973	10 928	11 165	11 399	10 944	11 048	1.75
América Latina y el Caribe	6 776	6 878	6 833	7 434	8 011	8 647	8 916	9 364	9 486	9 615	9 515	4.71
Africa	2 782	2 701	3 044	3 645	4 014	4 169	4 401	4 606	4 753	4 888	5 032	7.35
Costa Rica	1 547	1 668	1 946	2 313	2 469	2 616	2 685	2 916	2 772	2 931	2 712	7.44
Brasil	2 676	2 569	2 206	2 206	2 365	2 547	2 484	2 646	2 702	2 602	2 669	0.88
Filipinas	2 016	2 209	2 198	2 169	2 247	2 398	2 459	2 507	2 583	2 612	2 651	2.78
India	1 362	1 245	1 341	1 387	1 415	1 500	1 571	1 737	1 984	1 964	2 031	5.15
China	1 382	1 386	1 477	1 496	1 592	1 679	1 800	1 889	1 989	1 993	1 951	4.75
Tailandia	2 815	2 278	1 895	1 966	2 593	2 400	2 068	1 915	1 734	1 681	1 601	-3.82
Nigeria	900	900	1 000	1 487	1 482	1 433	1 442	1 465	1 487	1 474	1 478	6.08
Indonesia	1 396	1 433	1 558	1 406	1 541	1 782	1 883	1 835	1 730	1 396	1 452	1.93
México	671	718	749	702	743	760	772	817	840	876	897	2.60
Colombia	435	436	327	444	512	487	640	653	741	794	856	8.62

Fuente: Fuentes oficiales y officiosas, incluidas las estimaciones del autor

Fuente. FAO (2018)

Como se aprecia en la siguiente tabla, dentro de los primeros exportadores están países de América y el Caribe, siendo Costa Rica el más destacado, seguido de Ecuador. A nivel de Asia se destaca Filipinas, un país proveedor de Corea del Sur.

Tabla 4. Exportaciones de piña entre 2007 a 2017

Exportaciones de piña tropical												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <i>estim.</i>	2017 <i>pronós.</i>	2007-2016 Tasa de crecimiento promedio porcentaje %
<i>(miles de toneladas)</i>												
Total mundial	2 482	2 290	2 302	2 608	2 823	2 930	3 013	3 147	2 763	3 013	3 088	3.13
América Latina y el Caribe	1 796	1 654	1 781	2 002	2 098	2 195	2 237	2 388	2 114	2 345	2 325	3.68
Asia	370	348	273	326	407	451	487	501	440	462	490	4.97
África	191	169	138	139	142	131	139	107	82	79	125	-8.38
Costa Rica	1 447	1 372	1 459	1 716	1 799	1 894	1 944	2 132	1 819	2 019	1 938	4.52
Filipinas	304	279	222	261	326	350	389	408	361	393	387	5.23
Ecuador	108	86	101	101	95	64	57	61	72	96	105	-4.15
México	29	18	47	51	39	57	58	42	79	88	95	13.10

Fuente: Los datos se basan en fuentes oficiales y oficiosas, incluidos los datos reflejados. Esta información ha sido validada posteriormente para garantizar la coherencia entre los flujos comerciales.

Fuente. FAO (2018).

En Colombia el éxito de la piña es tal que, entre 2014 y 2018 la producción ha venido creciendo a una tasa de 12% anual, pasando de 652.759 toneladas a 1,05 millones de toneladas. Según Asohofrucol (2020) las cifras del gremio hortofrutícola señalaron que el año pasado había en Colombia 32.735 hectáreas de piña sembradas, “el departamento que cuenta con mayor producción de piña es Santander (43%), seguido por el Valle del Cauca (14%) y Meta (12%), estos tres agrupan 69% del total de la producción”. Para el año 2018 la producción en estos departamentos fue de 455.701, 145.162 y 126.800 toneladas respectivamente.

Para 2019 se tuvo como meta una producción de 1,18 millones de toneladas de piña de acuerdo con el comportamiento de los años anteriores, donde el crecimiento ha sido mayor a 10%. En la siguiente gráfica se detalla lo concerniente a la producción como exportación de piña de Colombia, Santander se destaca como mayor productor, seguido del Valle del Cauca, por su parte, los principales destinos son Chile e Italia.

Gráfica 6. Datos de producción y exportación de piña de Colombia.

PANORAMA DE LA PRODUCCIÓN DE PIÑA EN COLOMBIA

PRODUCCIÓN

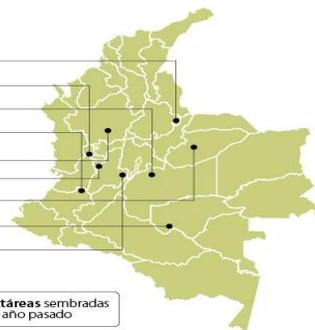
Cifras en toneladas

Entre 2014 y 2018 la producción de piña ha venido creciendo a una tasa de 12% anual



PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS DE PIÑA

Departamento	Toneladas en 2018	% participación
Santander	455.701	43%
Valle del cauca	145.162	14%
Meta	126.800	12%
Cauca	72.988	7%
Antioquia	72.849	7%
Quindío	53.070	5%
Casanare	31.978	3%
Guaviare	12.740	1%
Tollima	11.609	1%
Otros	75.212	7%



TOTAL 1.058.109 toneladas

32.735 hectáreas sembradas al cierre del año pasado

Consumo per cápita
De acuerdo con la fuente Ensin 2005 el consumo per cápita de piña es de 58,7 gramos al día en Colombia

Generación de empleo
El cultivo de piña genera 5 empleos directos y 5 indirectos por hectárea

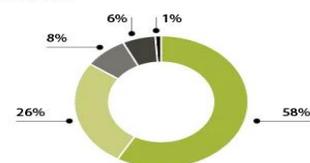
PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN

Datos a 2018



DEPARTAMENTOS QUE ESTÁN REPORTANDO EXPORTACIONES DE PIÑA

Datos a 2018



La meta al finalizar el año es exportar 16.376 toneladas

PROYECCIONES DEL MERCADO DE LA PIÑA A 2032, SEGÚN EL PLAN DE NEGOCIOS DE COLOMBIA PRODUCTIVA

Metas

Total exportaciones **US\$216 millones**

Producción toneladas frescas **973.004**

Empleos **Más de 22.100**

Exportaciones toneladas frescas **272.499**

Fuente: Asohofrucul/ Colombia Productiva

Fuente. Agronegocios (2019).

Corea del Sur no aparece como un destino significativo de las exportaciones de piña fresca, lo cual es un desafío y oportunidad al mismo tiempo. Sin embargo, se debe recordar que la oferta de otros países como Filipinas puede resultar una competencia reñida, dado la cercanía geográfica y que este país asiático figura entre los principales productores.

3.1.2 Análisis de Precios

El precio de la piña ha tenido un comportamiento dinámico, en parte se explica porque el cambio climático ha afectado los cultivos de importantes productores como Costa Rica, Filipinas, entre otros. De esta manera, se ha presentado una reducción en la oferta, lo que ha llevado a un aumento del precio. Como se aprecia en la siguiente gráfica para finales de 2016 e inicios de 2017 alcanzó un precio máximo, lo que se debió a la reducción de la oferta, posterior a ello el precio recupero su tendencia histórica. El precio promedio es de USD540, por tonelada, si se comercializa bajo el Incoterms FOB el valor asciende a USD420 para piña fresca, lo que genera una contribución de USD120 por tonelada, un margen de 22% antes de gastos e impuestos.

Gráfica 7. Comportamiento de los precios de la piña



Fuente. FAO (2018).

Como lo reconoce Procomer (2019), entidad que promueve el comercio exterior de Costa Rica, los precios de las frutas tropicales frescas son volátiles y están sumamente relacionados con el comportamiento de la oferta de Filipinas, en la siguiente gráfica se

aprecian los precios del producto según canal de comercialización, en el canal minorista la piña se puede encontrar a U\$4.3 dólares la unidad.

Gráfica 8. Precios de piña fresca en Corea del Sur.



Canal mayorista
Piña dorada
Origen: Filipinas
Calibre: 6
Marca: Del Monte
Valor unit.: 827 USD/Ton



Canal minorista
Piña dorada
Origen: Filipinas
Marca: S&W
Supermercado: Lotte Mart
Valor unit.: 4,3 USD/unidad

Fuente. PROCOMER. Costa Rica. Estudio de mercado Corea del Sur. Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: [Doing Business! Doing family! \(procomer.go.cr\)](http://procomer.go.cr)

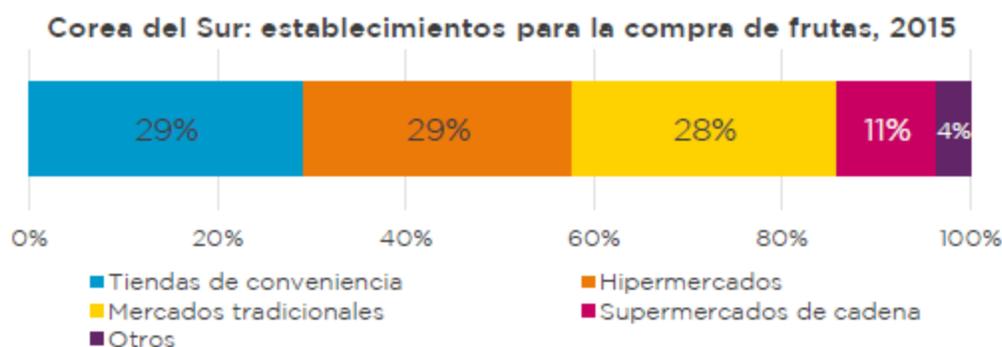
3.1.3 Sistemas de Comercialización

El canal de distribución por el que las frutas frescas pasan hasta llegar al consumidor final varía en función de si los productos son nacionales o importados, de la superficie de venta final y de otros factores (FAO, 2018). Las frutas importadas suelen ser introducidas al país por grandes redes de importadores independientes de los grandes hipermercados y supermercados. Los importadores se encargan generalmente de distribuir los productos a mayoristas, que a su vez distribuyen a minoristas antes de que el producto pase a manos del consumidor final. En Corea del Sur los principales canales de distribución de la fruta son los supermercados de poco tamaño, los hipermercados y los mercados tradicionales. Esta estructura puede variar dependiendo de la zona del país (PROCOMER, 2019).

Según PROCOMER (2019) a la hora de comprar fruta fresca el 29% de los coreanos prefiere la tienda de conveniencia, otro 29% los hipermercados y 28% los mercados

tradicionales, tal como se ilustra en la siguiente gráfica. Un aspecto relevante del canal de comercialización es que preserve la calidad del producto, Dado que el 29% considera importante la frescura, el 24% el precio, el 12% el contenido de azúcar de la fruta, el 12% el lugar de procedencia, el 8% la trazabilidad, 6% la sostenibilidad, entre otros aspectos.

Gráfica 9. Canales de comercialización de piña fresca.



Fuente. PROCOMER. Costa Rica. Estudio de mercado Corea del Sur. Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: [Doing Business! Doing family! \(procomer.go.cr\)](http://procomer.go.cr)

3.2 Proyecciones de Mercado

3.2.1 Proyección de la Demanda

Según datos de la población de Corea del Sur, y datos de consumo de piña de acuerdo con la FAO (2013) y Procomer (2020) se procedió a calcular el crecimiento de la demanda, si se considera que el consumo per cápita de piña es 1.2 kilos por año. Con estos datos se procedió determinar la demanda total, a esta restándole la actual oferta se encontró la demanda insatisfecha como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 5. Proyección de la demanda:

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN	DEMANDA POTENCIAL POR PERSONA	OFERTA POR PERSONA	DEMANDA INSATISFECHA
	2,5%	1,2	0,97	0,23
2021	45.043.729	54.052.474	43.692.417	10.360.058
2022	46.189.361	55.427.233	44.803.680	10.623.553
2023	47.364.131	56.836.958	45.943.207	10.893.750
2024	48.568.780	58.282.536	47.111.717	11.170.819
2025	49.804.068	59.764.882	48.309.946	11.454.936
2026	51.070.774	61.284.929	49.538.651	11.746.278

Fuente. Elaboración propia (2021).

A continuación, se presenta el cálculo de la demanda a satisfacer, (% demanda dirigida) lo que establece la cantidad de kilos que se espera vender, lo que conlleva a calcular cuantas cajas de 12.5 kilos se esperan exportar.

Tabla 6. Proyección de demanda potencial.

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA TONELADAS	% DEMANDA DIRIGIDA	PROYECCIÓN DE VENTAS ANUAL DE PIÑA-TONELADAS	TOTAL, KG X AÑO	CAJAS X AÑO A EXPORTAR c/u 12.5 kg
2021	10.360	1,50%	155	155401	12.432
2022	10.624	1,62%	172	172102	13.768
2023	10.894	1,77%	192	192362	15.389
2024	11.171	1,94%	217	216980	17.358
2025	11.455	2,16%	247	246973	19.758
2026	11.746	2,41%	284	283645	22.692

Fuente. Elaboración propia (2021).

3.2.2 Proyección de la Oferta

Para el año 2018 la producción de piña se consideró en 25.888 millones de toneladas, el principal productor es Asia con 12.789 millones de toneladas para 2021, Colombia para este mismo año tuvo una producción de 991 y para 2023 alcanzar los 1.092 millones de toneladas, con una tasa de crecimiento del 5% anual.

Tabla 7. Proyección de la oferta según producción mundial

Producción piña	Millones de toneladas					
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Total, mundial	25.888	27.182	28.542	29.969	31.467	33.040
Asia	11.048	11.600	12.180	12.789	13.429	14.100
América Latina y Caribe	9.515	9.991	10.490	11.015	11.566	12.144
Colombia	856	899	944	991	1.040	1.092

Fuente. Elaboración propia (2021) según datos de la FAO (2018)

3.2.3 Proyección de la Oferta del producto (exportación – importación)

Con base en las cifras de producción de piña de Colombia se procedió a proyectar la oferta nacional, como se aprecia en la siguiente tabla, los principales departamentos productores son Santander que para el año 2021 tendrá una producción de 553.252 toneladas, seguido del Valle del Cauca con 168.043. La tasa de crecimiento de la producción se ha estimado en 5% anual, aunque se espera que esta aumente conforme se invierta en tecnificación y área sembrada.

Tabla 8. Proyección de la oferta en Colombia

	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Departamento	Toneladas							
Santander	455.162	477.920	501.816	526.907	553.252	580.915	609.961	640.459
Valle del Cauca	145.162	152.420	160.041	168.043	176.445	185.268	194.531	204.258
Meta	126.800	133.140	139.797	146.787	154.126	161.833	169.924	178.420
Cauca	72.988	76.637	80.469	84.493	88.717	93.153	97.811	102.701
Antioquia	72.849	76.491	80.316	84.332	88.548	92.976	97.625	102.506
Quindío	53.070	55.724	58.510	61.435	64.507	67.732	71.119	74.675
Casanare	31.978	33.577	35.256	37.019	38.869	40.813	42.854	44.996
Guaviare	12.740	13.377	14.046	14.748	15.486	16.260	17.073	17.926
Tolima	11.609	12.189	12.799	13.439	14.111	14.816	15.557	16.335
Otros	75.212	78.973	82.921	87.067	91.421	95.992	100.791	105.831

Fuente. Elaboración propia (2021) según Agronegocios (2018).

Respecto a la exportación, Colombia para el año 2018 exportó 15.708 miles de toneladas, siendo Italia, Chile y Eslovenia los mercados destino principales, tal como se detalla en la siguiente tabla, se espera que la tasa de crecimiento de las exportaciones sea de un 10% anual.

Con base en los datos de demanda de piña en Corea del Sur, y la oferta que tiene este mercado, se procedió a determinar la demanda insatisfecha, como se aprecia en la siguiente tabla, para el año 2021 está asciende a 1.750 toneladas, lo que abre la posibilidad de tener una participación del 15%, es decir, poder exportar a dicho mercado un total de 349 toneladas, para el año 2021, y que estas aumenten a una tasa de 5% anual, tema que es posible si se considera que solo en el Valle del Cauca se 204 mil toneladas por año.

Tabla 9. Proyección de la demanda potencia, oferta, de demanda insatisfecha y a satisfacer.

Valor Demanda en Toneladas								
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Frutas	700.000,00	770.000	847.000	931.700	1.024.870	1.127.357	1.240.093	1.364.102
Piña	35.000	38.500	42.350	46.585	51.244	56.368	62.005	68.205
Valor Oferta en Toneladas								
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Piña	33.250,00	36.575	40.233	44.256	48.681	53.549	58.904	64.795
Valor Demanda insatisfecha en Toneladas								
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Piña	1.750	1.925	2.118	2.329	2.562	2.818	3.100	3.410
Valor Demanda a Satisfacer en Toneladas								
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Piña	263	289	318	349	384	423	465	512

Fuente. Elaboración propia (2021) según Agronegocios (2018).

El crecimiento de la producción nacional como de las exportaciones genera una oportunidad para tener suficiente oferta como para llevarla al mercado de Seúl en Corea del Sur, lo cual es positivo dado que se tendrá una diversificación de los actuales destinos.

3.2.4 Proyección de Precios

El valor de la caja de 12.5 kilos para exportar se estableció en 53.002, a continuación, se presenta la proyección de precios para los próximos cinco años, donde se consideró el tema de la inflación y la tasa de cambio (TRM)

Tabla 10. Proyección del precio.

AÑO	FACTOR AJUSTE POR INFLACIÓN	PRECIO AJUSTADO	TRM	PRECIO AJUSTADO
2020	1,0000	\$51.715	\$3.693	14,00
2021	1,0250	\$53.008	\$3.734	14,20
2022	1,0260	\$54.387	\$3.775	14,41
2023	1,0262	\$55.811	\$3.817	14,62
2024	1,0264	\$57.282	\$3.859	14,84
2025	1,0266	\$58.804	\$3.901	15,07

Fuente. Elaboración propia (2021).

Se debe considerar que el tema de la oferta por ejemplo está ligada a la producción donde inciden varios aspectos como las condiciones climáticas, cualquier afectación a la capacidad de cultivo llevará a que se incremente el valor del precio de la tonelada de piña.

3.2.5 Sistema de Comercialización a utilizar

La comercialización que se utilizara es la venta a un mayorista que a su vez la distribuye a los distintos canales de venta hacia el consumidor. De esta manera, la empresa solo tendrá un cliente en Corea del Sur, este a su vez la revenderá a través de distintos canales. Considerando la preferencia de sitios a la hora de adquirir frutas de la población de Corea del Sur, se considera, prudente escoger la distribución de tiendas de conveniencia, mercados tradicionales e hipermercados, dado que estos son los preferidos tal como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 11. Participación porcentual de la preferencia de sitio de compra-

Sitio de compra	Participación
Tiendas de conveniencia	28,5%
Mercados tradicionales	29,0%
Hipermercados	27,5%
Supermercados	11,0%
Otros	4,0%
Total	100,0%

Fuente. PROCOMER. Costa Rica. Estudio de mercado Corea del Sur. Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: [Doing Business! Doing family! \(procomer.go.cr\)](http://procomer.go.cr)

Para concretar la exportación es prudente negociar con un mayorista que a la vez provea a cada uno de estos canales, así se podrá reducir los riesgos que trae la operación logística de llegar directamente a cada uno de estos sitios.

4 ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se abordan los aspectos técnicos de la exportación de piña desde Colombia hacia el mercado de Corea del Sur, específicamente a la ciudad de Seúl. Se consideran aspectos de la ubicación del país de origen como destino, requerimientos de logística, diseño de planta e inversión en equipos como recurso de capital de trabajo.

4.1 Localización: macro localización y micro localización tanto del país de origen como del país de destino

4.1.1 Tamaño: mercado, localización y financiamiento

El destino de las exportaciones es la República de Corea comprende la mitad sur de la península de Corea y numerosas islas que bordean la costa peninsular. Es un país predominantemente montañoso; tan sólo el 20% del suelo es adecuado para el cultivo. Las costas occidentales y meridionales son muy irregulares y están circundadas por cerca de 3.400 islas e islotes.

Macro localización de Corea del Sur. Como se mencionó anteriormente, Corea del Sur se encuentra en Asia, tal como se evidencia en la siguiente figura, lo que facilita el transporte marítimo en gran medida.

Micro localización Seúl – Corea del Sur. Para la selección del mercado objetivo se utilizó una matriz de perfil competitivo, donde se compararon cuatro ciudades: Seúl, Busan, Incheon y Daegu, estas se incluyeron en el análisis por el tamaño, la cantidad de habitantes que concentran entre otros factores, como: Tamaño de la población, Infraestructura logística, Concentración consumidor final, Accesibilidad del mercado, Ingresos de la población, Canales de distribución, Conexión con otros mercados y Conocimiento del mercado (Ver tabla 12). A cada factor se le asignó un peso y para cada ciudad se calificó el factor. El resultado final arrojó que Seúl, es el mercado más atractivo.

Tabla 12. Ubicación geográfica de Seúl dentro de Corea del Sur.

CIUDADES >>>		Seúl		BUSAN		INCHEON		DAEGU	
FACTORES	PESO	Valor	Resultado,	Valor	Resultado	Valor	Resultado	Valor	Resultado
	RELATIVO								
Tamaño de la población	0,15	4	0,6	4	0,6	4	0,6	3	0,45
Infraestructura logística	0,1	4	0,4	2	0,2	4	0,4	3	0,3
Concentración consumidora final	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Accesibilidad del mercado	0,15	4	0,6	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Ingresos de la población	0,1	4	0,4	3	0,3	4	0,4	2	0,2
Canales de distribución	0,1	3	0,3	2	0,2	4	0,4	4	0,4
Conexión con otros mercados	0,2	3	0,6	2	0,4	2	0,4	2	0,4
Conocimiento del mercado	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3	3	0,3
TOTALES	1		3,7		2,75		3,25		2,8

Fuente. Elaboración propia (2020)

Al interior de Corea del Sur se optó por seleccionar a Seúl como el mercado destino específico, ciudad que concentra más de 10 millones de habitantes, con un alto nivel de poder adquisitivo. Seúl también es un mercado interesante dado su cercanía a otras ciudades, y porque es un punto de referencia para penetrar este mercado y posteriormente expandirse hacia otras regiones. En la siguiente figura se aprecia la ubicación geográfica de Seúl.

Macro localización país de origen

El país origen de las exportaciones es Colombia, específicamente la empresa se ubicada en el Valle del Cauca, en la ciudad de Cali. Se escogió esta ubicación por su cercanía a las zonas de producción como se aprecia en la siguiente figura, y la cercanía al puerto de Buenaventura de donde salen las principales rutas marítimas hacia a Corea del Sur. En Colombia se cuenta con cuatro zonas productoras, en el Caribe Sur se incluyen en departamento de Antioquia, Córdoba y Sucre, con un área sembrada de 2.426 hectáreas, en la zona Centro se incluye, departamentos como Risaralda, Caldas, Boyacá, Valle del Cauca, Caquetá, Huila y Cundinamarca, con un área sembrada de 6.905. La zona de los Santanderes



incluye a Santander y Norte de Santander, con un área sembrada de 12.986 hectáreas. Finalmente se cuenta con la zona de los Llanos, que incluye el departamento del Meta, Arauca y Casanare, con un área de 7.087 hectáreas (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2020).

La empresa se ubicará en el Valle del Cauca, en la ciudad de Cali, donde tiene acceso a la producción de municipios como la Cumbre o Restrepo donde se cultiva.

4.2 Ingeniería del proyecto (Logística): Proceso de Importación o exportación del bien o servicio, Proceso de Producción, Distribución de la planta y/o bodega.

La actividad de la empresa será solo la exportación, la piña se comprará a los productores, se llevará a un centro de acopio donde se empacará conforme a los estándares y exigencias internacionales, para su posterior despacho a la ciudad de Seúl en Corea. La compra de la fruta se hará a productores locales del Valle del Cauca, en municipios como Palmira, entre otros. Estas empresas al tener vocación exportadora, por lo tanto, brindan el servicio de empaque y embalaje del producto, conforme se pacte con el cliente, así se minimiza el costo y se garantiza cumplir con las exigencias fitosanitarias.

La producción de piña en el país garantiza el abastecimiento con el fin de exportar, la cadena de suministros de este producto se ha consolidado con el apoyo de instituciones públicas. En la siguiente figura se ilustra esta cadena, con las diferentes etapas como producción, comercialización, transformación y consumo.

Figura 1. Composición de la cadena productiva de la piña



Fuente. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2020). Cadena de la Piña. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Junio 2019

Respecto al comercio exterior, el país tiene experiencia en la exportación, tal como se presenta en la siguiente tabla que refleja la balanza comercial para la piña. Las exportaciones han crecido desde el año 2015, lo que ha permitido ampliar tanto la cantidad de toneladas como el valor de las mismas. La empresa se ubicará solo en el segmento de la comercialización con miras a la exportación, se hará énfasis en actividades de empaque y embalaje considerando que estas medidas impactan en el producto final que recibe el cliente.

4.3 Aspectos logísticos

Colombia tiene un tratado de libre comercio con Corea del Sur, lo que ha permitido tener facilidades para la exportación en materia logística. Este país asiático es uno especializados en el tema de comercio exterior. Según el Logistics Performance Index publicado por el Banco Mundial en el 2018, Corea del Sur ocupa el puesto número 25 en el mundo en cuanto al desempeño logístico. Sumado a lo anterior es importante señalar que el desempeño presentado por Corea del Sur en cada uno de los diferentes aspectos que componen el Logistics Performace Index (LPI) fue el siguiente:

Tabla 13. Índice de desempeño logístico de Corea del Sur.

Logistics Performance Index de Corea del Sur

LPI	Puntaje	Puesto
		3,61
Aspectos evaluados		
Eficiencia aduanera	3,40	25
Calidad de la infraestructura	3,73	22
Competitividad de transporte internacional de carga	3,33	33
Competencia y calidad en los servicios logísticos	3,59	28
Puntualidad en el transporte de carga	3,92	25
Capacidad de seguimiento y rastreo de los envíos	3,75	22

Fuente: The World Bank 2018.

El índice varía entre 1 y 5, donde 5 representa el mejor desempeño

Fuente. Procolombia (2020).

De acuerdo con Procolombia (2020), Corea del Sur posee una infraestructura portuaria con más de 25 puertos que se extienden a lo largo de sus costas. Sin embargo, desde Colombia la mayoría del tráfico marítimo se concentra en Pusan (Busan). El puerto se encuentra en la parte Sur de la península, juega un rol estratégico en el comercio del país, ya que conecta el Océano Pacífico con el continente asiático considerándolo la puerta de entrada a la República de Corea. Desde la costa atlántica existen más de 50 rutas en conexión ofrecidas por 7 navieras con tiempos de tránsito desde los 22 días. Los transbordos se realizan en puertos de Panamá y Corea del Sur.

Desde Buenaventura hacia los puertos de Corea del Sur, existen más de 15 rutas directas y en conexión ofrecidas por 7 navieras, con tiempos de tránsito desde los 26 días. Las conexiones se realizan en puertos de Corea del Sur (Procolombia, 2020). En la siguiente tabla se relacionan las rutas con sus conexiones desde Colombia hacia Corea del Sur (Ver anexo A).

Los costos y procedimientos relacionados con la importación y exportación de un embarque estándar de mercancías se detallan bajo este tema. Cada procedimiento oficial se registra comenzando desde el acuerdo final entre las dos partes y terminando con la entrega de las mercancías.

Tabla 14. Costos transfronterizos -Exportación

Exportación

INDICADOR	COREA DEL SUR	OCDE
Tiempo para exportar: Cumplimiento fronterizo (horas)	13	13
Costo para exportar: Cumplimiento fronterizo (USD)	185	137
Tiempo para exportar: Cumplimiento documental (horas)	1	2
Costo para exportar: Cumplimiento documental (USD)	11	33

Fuente. Procolombia (2020).

En cuanto a las exigencias de documentación para la exportación hacia Corea se exigen entre otros documentos: facturas comerciales, factura consular cuando es requerida por el oficial de aduana, licencia de importación, certificado de origen y carta de garantía del banco. Según Procolombia (2020) existe la exigencia de cumplimiento de la norma internacional de protección fitosanitaria Corea aplica la norma NIMF-15 desde el 1 de junio de 2005. Esta medida reduce el riesgo de introducción y/o dispersión de plagas cuarentenarias relacionadas con el embalaje de madera (incluida la madera de estiba), fabricado de madera en bruto de coníferas y no coníferas, utilizado en el comercio internacional. Es decir que los exportadores que usen este tipo de embalajes deben conseguir la autorización NIMF 15. Para Colombia, el ICA es la entidad encargada de autorizar la marca.

El empaque del producto, en cajas de cartón corrugado, en las cuales se empacan 8 unidades en promedio. De igual manera, se aprecia los pallets para la movilización de las cajas que se embarcaran en los vehículos y posteriormente en el contenedor (Ver anexo B).

La modalidad de exportación que se plantea es bajo el Incoterms FOB (Free and Bord), es un Incoterm exclusivo del transporte marítimo y significa que el vendedor debe cargar las mercancías en el barco escogido por el comprador. El vendedor también es responsable de todos los costes y riesgos hasta el momento en el que las mercancías son cargadas a bordo del buque, punto en el que tiene lugar la transferencia del riesgo.



4.4 Diseño de Planta

Respecto al diseño de la planta, la empresa no contará con ninguna actividad de transformación de productos, por ende, solo tendrá oficinas para actividades administrativas, tanto de venta con clientes en Corea del Sur, como con los proveedores ubicados en el Valle del Cauca, así mismo, se coordinarán las distintas actividades de logística.

4.5 Cálculo de inversiones: capital de trabajo, inversión fija, gastos operativos

Para dar apertura a la empresa se tendrá una inversión de \$98.152.534, con lo cual se cubre el capital de trabajo, que suma \$71 millones, se destina, 14 millones para compra de activos fijos y 12 millones para diferidos. En la siguiente tabla se aprecia la distribución de estos valores

Tabla 15. Total, y estructura de inversión

PRESUPUESTO DE LAS INVERSIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO					
CUENTA	%	VALOR	VALOR	%	DEPRECIACIÓN MENSUAL
CAPITAL DE TRABAJO DISPONIBLE EN CAJA Y BANCOS	73%	\$ 71.429.208			
ACTIVOS FIJOS	15%	\$ 14.723.326			\$ 122.694
DIFERIDOS	12%	\$ 12.000.000			\$ 200.000
CAPITAL			\$ 58.152.534	59%	
FINANCIAMIENTO			\$ 40.000.000	41%	
TOTAL	100%	\$ 98.152.534	\$ 98.152.534	100%	

Fuente. Elaboración propia (2021).

El valor total de la inversión de \$98.152.534 se espera cubrir con un aporte social de \$58.152.534, equivalente al 59% de la inversión, el saldo restante de \$40.000.000 se financiará mediante un crédito bancario a cinco años a una tasa de 2.1% mensual.

5 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

5.1 Aspectos legales

Para la creación de la empresa se espera recurrir a la Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), la cual es una figura legal creada por la Ley 1258 de 2008. Esta figura legal permite tener desde un socio, aceptar más conforme la empresa lo requiera, además no se requiere de revisor fiscal. Desde un punto de vista del negocio permite que la empresa se nutra de nuevos socios para expandir el capital social y así tener más recursos para operar.

La Ley 1258 de diciembre 5 de 2008 creó las Sociedades por Acciones Simplificada, en consecuencia, este tipo societario podrá constituirse “Por una o varias personas naturales o jurídicas quienes solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes”. De igual manera “Los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad”

5.2 Orientación estratégica

La empresa tendrá una visión y misión que definirán la orientación estratégica sus operaciones, estas se definen así:

- **Misión:** Somos una empresa comprometidos con la exportación de frutas tropicales, en particular de piña, con el fin que el consumidor tenga acceso a un producto de calidad, nutritivo y sostenible. Para esto contamos con proveedores responsables ambientalmente, procesos estandarizados y talento humano capacitado y motivado.
- **Visión:** Para el año 2025 seremos líderes en la exportación de piña y frutas tropicales a distintas ciudades de Asia, diferenciándonos por la calidad de los productos y la eficiencia en los procesos logísticos.



Para operar a nivel interno la empresa tendrá un reglamento conforme lo exige la legislación de Colombia. El principal reglamento de la empresa será el Reglamento Interno de Trabajo, tal como lo define el artículo 104 del Código Sustantivo del Trabajo, es un documento en el cual las empresas reúnen las circunstancias y condiciones sobre las cuales se regirá el desarrollo de las labores que se prestan por parte de los trabajadores al empleador.

Artículo 104: Definición de Reglamento Interno de Trabajo: Reglamento de trabajo es el conjunto de normas que determinan las condiciones a que deben sujetarse el empleador y sus trabajadores en la prestación del servicio (Senado de la República de Colombia, 2020).

5.3 Diseño organizacional

Respecto al diseño organizacional la empresa en su primer año espera tener una planta de personal de 4 colaboradores. La máxima autoridad serán los socios (junta de socios), seguido el gerente general, que hace de representante legal. A continuación, se presentan los cargos y salarios asignados:

Tabla 16. Planta de personal de la empresa.

Cargo	Salario
Gerente	\$ 3.063.373
Contador	\$ 1.531.687
Operario	\$ 1.531.687
Profesional Comercio exterior - Vendedor	\$ 2.297.530

Fuente. Elaboración propia (2021)

A continuación, se presenta el organigrama de la empresa, donde se presenta la junta de socios que agrupa a los inversionistas, posterior a ello sigue la gerencia que será la máxima autoridad dentro de la empresa.

Figura 2. Organigrama de la empresa



Fuente. Elaboración propia (2021).

Las funciones del gerente general son de realizar las negociaciones con los clientes, atender requerimientos de las autoridades que regulan la actividad empresarial, como de comercio exterior. Debe velar por la correcta utilización de los activos, el diseño e implementación de estrategias de mercadeo, así como verificar que se tenga el cumplimiento de la normatividad tributaria y arancelaria, para lo cual podrá contar con los servicios de un Contador Público vinculado por prestación de servicios.



6. ESTUDIO FINANCIERO

6.1 Inversiones y fuentes de financiación (balance preoperativo)

El valor total de la inversión de \$98.152.534 se espera cubrir con un aporte social de \$58.152.534, equivalente al 59% de la inversión, el 41% restante es de los \$40.000.000 que se financiará mediante un crédito bancario a cinco años a una tasa de 2.1% mensual.

El total de la inversión de capital de trabajo se calculó en \$71.429.208, distribuidos como se evidencia en la siguiente tabla. Para su financiamiento se recurre a dos fuentes, los socios inversionistas aportan el 59% y el 41% restante se financia con un crédito bancario a una tasa de 2.1% mensual a 60 meses.

Tabla 17. Presupuesto de inversiones.

PRESUPUESTO DE INVERSIONES		
PRESUPUESTO DE CAPITAL DE TRABAJO		
CUENTAS	%	IMPORTE
CAJA MENOR	7%	\$ 5.000.000
INVENTARIOS	75%	\$ 53.576.934
OBLIGACIONES FINANCIERAS	2%	\$ 1.170.304
GASTOS ADMINISTRATIVOS	13%	\$ 9.134.441
GASTOS DE VENTAS	4%	\$ 2.547.530
TOTAL, CAPITAL DE TRABAJO	100%	\$ 71.429.208

Fuente. Elaboración propia (2021)

6.2 Presupuestos de ingresos, costos, gastos.

En la siguiente tabla se presenta la estructura de costos y gastos del producto, en este caso se optó como unidad de medida, cajas de 12.5 kilos, presentación que se utiliza para la exportación de piña. El precio de cada caja se determinó en \$15.788, el transporte por caja a nivel nacional, desde su compra en el punto de producción hasta Buenaventura se calculó en \$2.148 por caja, a esto se le debe sumar el flete internacional, calculado por caja en \$5.019, los recargos y seguros, lo que dio un valor antes de CIF de \$25.177 por caja.

Tabla 18- Estructura de costos y gastos

ESTRUCTURA DE COSTOS, GASTOS Y PRECIO		TC	\$3.639
CONCEPTO	US\$	COP (PESOS)	ESTRUCTURA
PRECIO DE COMPRA CAJA DE 12.5 KILOS	4,3	\$15.788	40%
TRANSPORTE NACIONAL POR CAJA DE 12.5	0,59	\$2.148	5%
VALOR FOB	4,93	\$17.936	45%
FLETE INTERNACIONAL POR CAJA	1,80	\$5.019	13%
BL OF LANDING(B/L)	0,10	\$364	1%
RECARGOS EN ORIGEN	0,05	\$182	0%
SEGURO	0,04	\$146	0%
VALOR DE VENTA ANTES DE CIF	6,92	\$25.177	63%
GASTOS ADMINISTRATIVOS POR UNIDAD	2,42	\$8.817	24%
GASTOS DE VENTAS POR UNIDAD	0,68	\$2.459	7%
GASTOS FINANCIEROS POR UNIDAD	0,13	\$486	1%
COSTO DE VENTA TOTAL POR UNIDAD	10,15	\$36.939	100%
MARGEN COMERCIAL	4,06	\$14.776	40%
VALOR VENTA CIF	14,21	\$51.715	140%
IVA	0,00	\$0	0%
PRECIO VENTA AL PUBLICO	14,21	\$51.715	140%

Fuente. Elaboración propia (2021).

6.3 Estado de resultados del proyecto

En la siguiente tabla se presenta la proyección del Estado de Resultados del año 2021, en el cual se espera iniciar el proyecto, para este se espera unas ventas de \$642 millones, lo que llevaría a tener una utilidad bruta de \$183 millones y una neta de 34.

Tabla 19. Estado de resultados del proyecto

ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS AL 31 DICIEMBRE 2021		
CUENTAS	TOTAL	%
INGRESOS		
VENTAS	642.923.209	100,0%
EGRESOS		0,0%
COSTOS DE VENTAS	-459.230.864	71,4%
UTILIDAD BRUTA	183.692.346	28,6%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-109.613.288	17,0%
GASTOS DE VENTAS	-30.570.358	4,8%
GASTOS OPERACIONALES	-140.183.646	21,8%
UTILIDAD OPERACIONAL	43.508.699	6,8%
GASTOS FINANCIEROS	-9.434.522	1,5%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	34.074.177	5,3%
IMPUESTO A LA RENTA	-10.903.737	1,7%
RESULTADO DEL EJERCICIO	23.170.440	3,6%

Fuente. Elaboración propia (2021).

6.4 Flujo de caja del proyecto e inversionista

En la siguiente tabla se presenta el flujo de caja del proyecto y de los inversionistas, los cuales en el primer año inician por encima de los 23 millones y para el año cinco se ubican por encima de los 95.

Tabla 20. Proyección de flujos de caja: del proyecto e inversionistas

CUENTAS AÑOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	0	1	2	3	4	5
RESULTADO NETO (Flujo caja inversionistas=)	0	23.170.440	32.701.753	51.057.235	69.829.495	95.019.339
FLUJO DE FONDOS NETO DEL PROYECTO	-58.152.534	22.433.650	30.680.282	47.393.009	64.064.637	86.568.348

Fuente. Elaboración propia (2021)

5.5 Análisis del punto de equilibrio

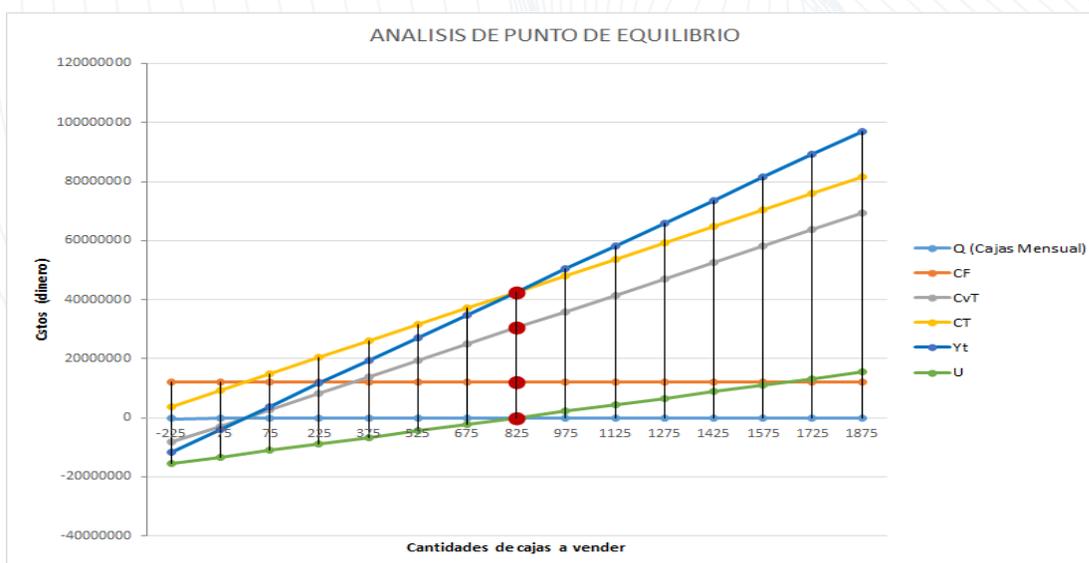
Con base en la estructura de costos y considerando los costos fijos se calculó el punto de equilibrio, el cual arrojó que para cada mes se deben vender como mínimo 825 cajas de 12.5 kilos, lo cual permite cubrir los costos fijos que suman 12.185.608.

Tabla 21. Cálculo del punto de equilibrio

Análisis de Punto de Equilibrio					
Q (Cajas Mensual)	CF	CvT	CT	Yt	U
825	12.185.608	30.464.019	42.649.627	42.649.627	0

Fuente. Elaboración propia (2021)

Figura 3. Cálculo del punto de equilibrio



Fuente. Elaboración propia (2021).

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Valor Presente neto – VPN

Tabla 22. Valor presente Neto – VPN-

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO VPN		
2021	0	-58.152.534
2022	1	22.433.650
2023	2	30.680.282
2024	3	47.393.009
2025	4	64.064.637
2026	5	86.568.348
VPN		\$74.959.681

Fuente. Elaboración propia (2021).

El Valor Presente Neto (VPN) para el proyecto se estableció en \$74.959.681 > 0, para su cálculo se utilizó una tasa de descuento de 20% la cual se tomó basado en la tasa WACC, donde el costo de capital se consideró con una tasa de 15%, justificada como el costo de oportunidad de invertir en otras opciones como bonos del Estado con tasa de 6.4% o la tasa efectiva anual de acciones privadas con el banco Av. Villas de 28%. La tasa mensual de costo de deuda con terceros fue de 2.1%, lo que quiere decir que el proyecto es viable ya que su VPN es mayor a 0.

7.2. Tasa Interna de retorno –TIR

Tabla 23. Tasa Interna de Retorno - TIR

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO TIR		
2021	0	-58.152.534
2022	1	22.433.650
2023	2	30.680.282
2024	3	47.393.009
2025	4	64.064.637
2026	5	86.568.348
TIR		57%

Fuente. Elaboración propia (2021).



La tasa interna de retorno se calculó en 57%, lo que evidencia que el proyecto es factible ya que es mayor que el costo de oportunidad del capital, considerando que el DTF brinda una tasa anual superior a 4%, bonos públicos una tasa de 6.5% anual, y acciones de empresas del sector financiero tasas de 14%. Por eso según la TIR, el proyecto además ofrece una rentabilidad por encima de otras opciones de inversión. De cumplirse con las proyecciones de ventas y tenerse una estructura de costos como la presupuestada, es posible alcanzar los flujos de cada esperados y con ello obtener la TIR positiva.

7.3 Periodo de recuperación de la inversión – PRI

Tabla 24. Cálculo del PRI

FLUJO DE FONDOS NETOS CON FINANCIAMIENTO- CALCULO PRI		
2021	0	-58.152.534
2022	1	22.433.650
2023	2	30.680.282
2024	3	47.393.009
2025	4	64.064.637
2026	5	86.568.348
VPN		74.959.681
INVERSION		58.152.534
FUAE		\$25.064.996
PRI		2,09

Fuente. Elaboración propia (2021).

El periodo de recuperación de la inversión -PRI- se calculó en 2.09 años, considerando los flujos de fondo con financiamiento, la inversión sería de \$58.152.534, con una tasa de descuento del 20%, la FUAE (Flujo Uniforme Anual equivalente) sería de \$ 25.064.996, lo que lleva a concluir que el apalancamiento financiero tiene un efecto positivo ya que se recupera la inversión.



8. IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL

Uno de los impactos que se espera lograr es mejorar la competitividad del sector agrícola, especialmente en el Valle del Cauca. La exportación de piña aporta a que los productores se motiven a tener productos de mayor calidad, con procesos tecnificados, lo cual se puede recompensar con el pago por tonelada a un mayor precio de lo que se paga a nivel interno del mercado colombiano. En este sentido un impacto social que se logra es aportar al desarrollo de los productores de la región, generando una nueva oportunidad para que vendan sus cosechas y obtengan mayores tasas de rentabilidad.

A nivel ambiental se espera que la exportación permita que la producción de piña se pueda tecnificar y con ello implementar buenas prácticas agrícolas (BPA) que son un requisito para ingresar a distintos mercados. Para esto Colombia cuenta con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Instituto Colombiano de Agricultura (ICA), entre otras instituciones, así los productores tienen un acompañamiento que motive a que sus prácticas sean sostenibles minimizando el impacto ambiental.

La empresa exportadora de piña podrá enfatizar en estos aspectos sociales y ambientales para destacar en cierta medida su responsabilidad social en el país. A futuro cuando financieramente se encuentre fortalecida podrá implementar campañas para visibilizar las prácticas sostenibles de productores tanto en Colombia como en mercados de Corea, lo que ayude a impulsar la demanda de la piña como un producto que aporta al desarrollo del sector agrícola. También se podrá implementar programas que beneficien a los productos realizando capacitaciones e incluso brindando material educativo sobre prácticas de producción limpias.

Con la exportación de piña igualmente se contribuye a la generación de empleo en sector agrícola, los productos podrán mejorar las condiciones de trabajo al igual que aumentar el número de trabajadores, conforme se pueda ir ampliando la cantidad de toneladas a



exportar, ya sea a Corea del Sur o a nuevos mercados, cuando se tenga la posibilidad de diversificación.



Conclusiones

Del estudio de mercado se concluye que Corea del Sur es un país que ha demostrado un crecimiento en la demanda de frutas tropicales, incluida la piña, lo cual abre una oportunidad de negocio para un país como Colombia, sin embargo, la competencia es dinámica porque desde otros países de Asia se surte la demanda, además de países de Centro América.

Según el estudio de mercado se concluye que para la que exista factibilidad de llegar a este mercado, debe considerarse formular una propuesta de valor que inicie con producto de calidad, con piña que se diferencie por su sabor, fresca y valores nutricionales, algo que es posible gracias a la tecnificación que tienen los cultivadores de Colombia.

En cuanto a los aspectos técnicos se concluye que es posible crear una empresa para exportar hacia Corea del Sur, específicamente piña hacia Seúl. Colombia cuenta con un tratado de libre comercio con dicha nación, se dispone de rutas marítimas que facilitan la movilización de mercancías en tiempos y costos razonables.

A nivel de ubicación se concluye que el país cuenta con una creciente oferta de piña, en el Valle del Cauca se ubican municipios como la Cumbre y Restrepo que cultivan piña de excelente calidad acorde a estándares internacionales, esto hace viable la parte técnica, donde se comprará el producto, se revisará, empacará y embalará.

Desde el estudio legal se concluye que es viable la exportación de piña, la actividad es lícita, se cuenta con apoyo de entidades del Estado, es posible crear una sociedad por acciones simplificadas para este fin, permitiendo un modelo administrativo flexible que se podría adaptar a la inclusión de nuevos socios a fin de expandir el aporte de capital.

También se concluye que la figura de constitución por Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) permite a futuro incorporar nuevos socios capitalistas, en caso de que la



empresa requiera ampliar su capital social para ampliar su oferta exportadora, ya sea para llegar a nuevos mercados dentro de Corea del Sur o para diversificar la exportación.

En cuanto a lo administrativo la estructura que se planteó permite tener una organización eficiente, con un impacto razonable en los costos laborales, lo que favorece la rentabilidad del proyecto. De igual manera, se recurrió una definición de funciones claras para que se tenga eficiencia tanto en el contacto con proveedores como con clientes, para la gestión de estos últimos se consideró incluir a un profesional de comercio exterior.

Respecto a lo financiero se concluye que el proyecto es viable, se requiere una inversión de capital de trabajo de \$ 98.152.534, financiados así: 59% por capital propio y el 41% con un crédito bancario. Con los flujos de caja se calculó un Valor Presente Neto (VPN) de \$74.959.681, la tasa interna de retorno se calculó en 57%, lo que evidencia que el proyecto es viable y además ofrece una rentabilidad por encima de otras opciones de inversión.

La evaluación financiera permite concluir que el proyecto es viable y rentable, lo que implica un beneficio para quienes inviertan en el, la tasa interna de retorno (TIR) estuvo por encima del 50 % , la cual supera a otras inversiones de bajo riesgo como la tasa de depósito a término fijo, los bonos públicos del Estado Colombiano e incluso de empresas sólidas del sector financiero que ofrecen una tasa de utilidad de 14% al año.

Desde lo social y ambiental se considera que el proyecto contribuye al desarrollo del sector agrícola, en particular del Valle de Cauca lo que significa mayor oferta laboral para la población de las áreas rurales, lo que a la vez dinamiza la economía local.

También desde lo ambiental es posible considerar que la exportación de piña contribuye al desarrollo alternativo del campo, bajo buenas prácticas de producción agrícola (BPA), lo que aporta a tecnificar la agricultura, a minimizar la contaminación y sobre todo hacer sostenible los cultivos en el mediano y largo plazo.



Recomendaciones

El mercado de piña es altamente competitivo, se tiene productores de Asia, Centro América que buscan hacer presencia en países como Corea del Sur. Por lo tanto, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Estructurar una propuesta de valor en torno al producto, por ejemplo, resaltar las prácticas de cultivo socialmente responsables, que consideran la sostenibilidad ambiental, en el corto y largo plazo.
- Educar al consumidor para que conozca los beneficios del consumo de un producto como la piña fresca, tema que se puede trabajar con los clientes (distribuidores mayoristas), los comercializadores, y entidades como Procolombia, que promueven la exportación de productos agrícolas con valor agregado.
- Para ser eficiente se debe trabajar de manera coordinada, con los operadores logísticos, proveedores, colaboradores e incluso con los clientes, así se podrá optimizar cada proceso a fin de tener productos de calidad, que preservan sus atributos a lo largo del proceso logístico.
- Se recomienda a futuro explorar la exportación de otras frutas, dado que el país posee diversidad de cultivos que pueden ser atractivos para el cliente de Corea del Sur, así se podrá ir diversificando la oferta y expandiendo las operaciones en términos de volumen e ingresos.



Referencias

Agronegocios (2020) la producción de piña en Colombia llegaría a 1,18 millones de toneladas al finalizar el año. Recuperado de: La producción de piña en Colombia llegaría a 1,18 millones de toneladas al finalizar el año (agronegocios.co)

Corea de Sur (2021) Archivo de Políticas de Seúl (2020) Recuperado el 15 de febrero de 2021 de: Estadísticas de Seúl | 서울아카이브 Seúl Solution

FAO (2016) perspectivas mundiales de las principales frutas tropicales. Perspectivas, retos y oportunidades a corto plazo en un mercado global pujante. Recuperado de: Tropical_Fruits_Spanish2017.pdf (fao.org)

FAO (2018) Las principales frutas tropicales Análisis del mercado. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) Subgrupo sobre frutas tropicales del Grupo intergubernamental sobre el banano y las frutas tropicales Recuperado de: www.fao.org/3/ca5692es/CA5692ES.pdf

FAO (2019) Análisis del mercado de las principales frutas tropicales. Recuperado de: Análisis del Mercado de las Principales Frutas Tropicales 2019 (fao.org)

Hernández S. R., Hernández H. C. Baptista L. P. (2015) Metodología de investigación. Mc. Graw Hill. México.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2020). Cadena de la Piña. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Junio 2019



Pirecuasa (2021) normas y procesos de producción y comercialización. Recuperado de:
PIRECUASA · PIÑAS RICAS DEL ECUADOR S. A.

Prieto H. J. (2013) Investigación de mercados. Segunda Edición. Ecoe Ediciones. Bogotá.

PROCOMER. Costa Rica. Estudio de mercado Corea del Sur. Recuperado el 20 de febrero de 2021 de: Doing Business! Doing family! (procomer.go.cr)

Varela R. (2001). Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. Segunda Edición. Bogotá Editorial Prentice Hall.

Anexos

Anexo A. Frecuencias y tiempo de tránsito desde los puertos colombianos

Puerto de Desembarque	Puerto de Embarque	Conexiones	Tiempo de Tránsito (Días)
Busan	Cartagena	Manzanillo-Panamá	22
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá	27
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá	26
	Buenaventura	Directo	26
Incheon	Cartagena	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	24
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	27
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	26
	Buenaventura	Busan-Corea del Sur	29
Kwanyang	Cartagena	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	27
	Barranquilla	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	27
	Santa Marta	Manzanillo-Panamá, Busan-Corea del Sur	29
	Buenaventura	Busan-Corea del Sur	29

Fuente: Líneas Marítimas. Información procesada por la Coordinación de Logística y Competitividad – ProColombia.

*La información contenida es de carácter referencial, siendo suministrada directamente por las empresas prestatarias. Están sujetas a cambios sin previo aviso por factores propios de la actividad o de sus volúmenes del comercio.

Anexo B. Empaque y embalaje





Fuente. Pirecuasa (2014)