

Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano
Departamento de Administración de Agronegocios
Ingeniería en Administración de Agronegocios



Proyecto Especial de Graduación
Plan de exportación de banano orgánico hacia el mercado británico

Estudiante

Roberto Carlos Romero Palomeque

Asesores

Alex Godoy, Mgs

Luis Sandoval, Ph.D.

Honduras, agosto 2021

Autoridades

TANYA MÜLLER GARCÍA

Rectora

ANA M. MAIER ACOSTA

Vicepresidenta y Decana Académica

RAÚL SOTO

Director Departamento de Administración de Agronegocios

HUGO ZAVALA MEMBREÑO

Secretario General

Contenido

Contenido.....	3
Índice de Cuadros.....	6
Índice de Figuras	7
Resumen	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10
Metodología.....	13
Descripción del Negocio.....	13
Análisis Legal	13
Análisis del mercado meta.....	13
Logística de exportación	13
INCOTERMS.....	14
Plan de producción	14
Cadena de valor	14
Análisis financiero	14
Análisis de riesgo.....	14
Resultados y Discusión.....	15
Descripción del negocio	15
Rubro del negocio	15
Tipo de negocio.....	16
Variedad de banano a exportar	16
Fuente de Producción	17

Análisis legal.....	17
Tipo de sociedad de la empresa	17
Obligaciones tributarias.....	17
Procedimientos a seguir para cumplir el marco legal en la exportación de banano.....	18
Análisis del mercado meta.....	19
Acuerdos entre Reino Unido y Ecuador	20
Consumidores	20
Distribuidores.....	21
Precios.....	21
Requisitos para la exportación de banano	22
Importaciones	23
Certificaciones necesarias para exportar el producto	24
Logística de exportación	25
Incoterms	26
Plan de producción	27
Factores críticos	27
Postcosecha	29
Almacenamiento y transporte	30
Superficie sembrada y productividad por hectárea	30
Cadena de valor	31
Análisis financiero	33
Análisis de riesgos.....	35
Análisis FODA	36
Conclusiones	37
Recomendaciones.....	38

Referencias.....39

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Estructura arancelaria para exportación.....	20
--	----

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Mercados importadores de banano a nivel mundial</i>	15
Figura 2 <i>Mercados exportadores de banano a nivel mundial</i>	16
Figura 3 <i>Variación de precios en los mercados mayoristas por país de origen</i>	22
Figura 4 <i>Mercados exportadores de banano hacia Reino Unido</i>	24
Figura 5 <i>Superficie (Ha) plantada de banano por año</i>	31
Figura 6 <i>Cadena de valor de banano</i>	32

Resumen

Ecuador es uno de los mayores productores y exportadores de banano en el mundo, pues posee un ambiente óptimo que ayuda mucho al crecimiento del cultivo, la mayor parte del cultivo producido es del tipo “Cavendish Valery”. Por otro lado, Reino Unido no goza de un buen clima y suelo para el crecimiento de esta fruta por lo que la mayor parte del banano que se consume es importada. Ecuador es el cuarto mayor proveedor de banano para Reino Unido. En las últimas décadas el consumo de banano tipo orgánico ha crecido exponencialmente a nivel mundial, debido a los beneficios que aporta al medio ambiente y a la salud humana. Este proyecto consiste en elaborar un plan de que tiene como objetivo exportar banano orgánico producido en Ecuador hacia Reino Unido, para lograr esto se realizaron diferentes tipos de análisis tal como: análisis de la logística de exportación, de la cadena de valor, de los INCOTERMS, análisis de riesgo, análisis del mercado meta, análisis legal y por último el más importante el análisis financiero, el cual evalúa la rentabilidad del proyecto. Para la realización del análisis financiero se utilizó un horizonte de 10 años, y se pretende enviar cuatro contenedores en el primer año aumentando dos hasta el año cinco. Los indicadores dieron como resultado un VAN de USD 141,669.82, y un TIR de 24.4%, por otro lado, se espera recuperar la inversión en 6.15 años.

Palabras clave: certificación de producto orgánico, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, exportaciones

Abstract

Ecuador is one of the largest producers and exporters of bananas in the world, as it has an optimal environment that greatly helps the growth of the crop; most of the crop produced is of the "Cavendish Valery" type. On the other hand, the United Kingdom does not have a good climate and soil for the growth of this fruit, so most of the banana consumed is imported. Ecuador is the fourth largest supplier of bananas to the United Kingdom. In recent decades, the consumption of organic type bananas has grown exponentially worldwide, due to the benefits it brings to the environment and human health. This project consists of developing a plan that aims to export organic bananas produced in Ecuador to the United Kingdom. To achieve this, different types of analysis were carried out such as analysis of export logistics, value chain, INCOTERMS, risk analysis, target market analysis, legal analysis and finally the most important financial analysis, which evaluates the profitability of the project. For the realization of the financial analysis a horizon of 10 years was used, and it is intended to send four contenders in the first year, increasing two until year five. The indicators resulted in a NPV of USD 141,669.82, and an IRR of 24.4%, on the other hand it is expected to recover the investment in 6.15 years.

Keywords: organic certification, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, exports.

Introducción

El banano es una fruta consumida mundialmente en grandes volúmenes, pues con el pasar de los años se ha convertido en una pieza fundamental para la dieta diaria de la mayoría de las familias. Esta fruta aporta muchos nutrientes al cuerpo humano, pues es una gran fuente de potasio, además sirve como materia prima de muchos otros productos tal como: yogurts, mermeladas, cereales, postres, entre otros.

En el Ecuador el banano además de ser consumido por muchos de los habitantes también es producido y exportado, y se ha convertido en una pieza clave para la economía del país. El banano genera miles de empleos al año, y se estima que ha generado aproximadamente 275 mil empleos de manera directa. Al cierre del año 2019 el banano represento el 2.97% del PIB total y aproximadamente el 38.07 % del PIB Agropecuario (Salazar V., 2020). La variedad y tipo de banano más sembrado es la Cavendish(variedad) Valery(tipo). El banano al ser un cultivo que prefiere los climas cálidos solo crece en cierto tipo de suelos, la mayor cantidad de producción de banano se encuentra en la costa ecuatoriana principalmente en la provincia de Los Rios, Guayas y El Oro.

Ecuador es el primer exportador de banano a nivel mundial con el 26.8% del mercado, por consiguiente, posee aproximadamente 190,381 hectáreas sembradas de banano, de las cuales la mayoría se destinan a exportación (Salazar V., 2020). Los principales países que importan el banano ecuatoriano son: Rusia, Estados Unidos, Turquía, China, Alemania, Países Bajos, entre otros (Trade Map, 2019b).

Por otro lado, Reino Unido es un país que debido a su clima y suelo nunca ha podido abastecer la demanda de banano para sus habitantes, por lo que la mayoría del banano que se consume es importado. El mercado bananero en Reino Unido está avaluado en aproximadamente USD \$832.7 millones (Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2018).

Los mayores proveedores de banano para Reino Unido son: Colombia, Costa Rica, República Dominicana y Ecuador (Trade Map, 2020). El 75% de las exportaciones que realiza Ecuador a este país están vinculadas con el banano, las importaciones de banano que realiza Reino Unido superan el millón de toneladas. Ecuador fue encargado de proveerle a Reino Unido 116,272 toneladas de banano en el 2019 (Enríquez, 2020).

El banano es un cultivo que históricamente ha utilizado componentes químicos que ayudan a la producción y crecimiento del mismo tal como: herbicidas, insecticidas, fertilizantes, entre otros productos. Muchos miembros de la comunidad científica han llegado a la conclusión que estos productos pueden ser perjudiciales tanto para el ambiente y en algunas ocasiones para el cuerpo humano. Por la razón mencionada anteriormente es que en las últimas décadas muchos agricultores han optado vender el producto con una certificación orgánica.

Las certificaciones se han convertido en instrumentos muy populares en la producción bananera, pues facilitan la entrada a muchos países que se pretende exportar. Entre las certificaciones más populares se encuentran: Global Gap (exigida de forma obligatoria por los importadores y supermercados británicos), Rainforest Alliance, Comercio Justo, Orgánica, entre otras. Para lograr obtener una certificación de que el banano se produce con un enfoque orgánico se necesitaba cumplir una serie de requisitos, los cuales deberán de ser evaluados por un organismo independiente a la organización en la que se está produciendo el banano. El certificado de que una producción es orgánica puede ser otorgado por dos entes principalmente, las organizaciones privadas y el gobierno.

Cada país posee sus normas orgánicas, por lo que los productores deben seguir las normas si pretenden exportar el banano (Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2017).

El banano orgánico representa aproximadamente el 10% de las exportaciones totales del banano y ha logrado ingresos de aproximadamente USD 241 millones (Agrocalidad, 2020). Los principales mercados que importan el banano orgánico ecuatoriano son Estados Unidos, Unión

Europea y Japón y según FAO (2017), estos tres países representan el 99% de las importaciones orgánicas a nivel mundial.

El objetivo general de este estudio es determinar si es viable exportar banano orgánico hacia el mercado británico. Por otro lado, los objetivos específicos son: determinar la rentabilidad del proyecto, definir los requerimientos para establecer una exportadora, y por último analizar las tendencias y exigencias del mercado meta.

Metodología

Para la realización del proyecto se analizaron diversos factores tal como: la descripción del negocio, análisis legal, análisis del mercado meta, la cadena de valor, los INCOTERMS más utilizados del rubro, el plan de producción, la logística de exportación y por último para medir la rentabilidad del proyecto se realizó un análisis financiero y un análisis de riesgo.

Descripción del Negocio

En esta sección se describió en que rubro se desarrolló el negocio, el tipo de negocio, la variedad de banano a exportar, el mercado meta, la fuente de producción.

Análisis Legal

Se estableció el tipo de sociedad de la empresa, los accionistas y sus respectivos dividendos, las obligaciones tributarias y los procedimientos a seguir para que la empresa cumple el marco legal tal como: la creación del RUC, la obtención del Registro de Exportador y el registro en el sistema Ecuapass.

Análisis del Mercado Meta

Se analizó todos los aspectos importantes a tomar en cuenta para exportar al mercado meta, que en este caso es Reino Unido, las certificaciones requeridas, los documentos solicitados y las exigencias del mercado.

Logística de Exportación

Se definió que rutas usar para exportar el producto, el transporte a utilizar, los costos relacionados con la logística, los documentos requeridos, la duración que va a tomar la entrega, los puntos de salida y de llegada.

INCOTERMS

Se analizaron los INCOTERMS más utilizados en el rubro, con el objetivo de definir cuál era el más conveniente y definir qué tanta responsabilidad tendrá tanto el proveedor como el comprador.

Plan de Producción

En esta sección se identificaron y analizaron los factores críticos al momento de producir banano tal como el: clima, tipo de suelo, condiciones específicas de la variedad a producir, la ubicación de la hacienda, etc.

Cadena de Valor

En esta sección se examinó todos los participantes de la cadena de valor necesaria para exportar el producto a Reino Unido, desde la producción en la finca hasta que el producto llegue a manos del comprador.

Análisis Financiero

Se definieron todas las inversiones, costos y gastos que estén involucrados en la exportación de banano hacia Reino Unido, con el objetivo de realizar un flujo de caja, además se determinó el costo de capital a través del Coste Medio Ponderado de Capital (WACC). Por otro lado, se utilizaron las herramientas financieras TIR, VAN y PRI, las cuales fueron las encargadas de medir si el proyecto es rentable.

Análisis de Riesgo

Se utilizó la herramienta tabla del programa Microsoft Excel, la cual midió la sensibilidad de los precios de venta y costo de la caja. Por otro lado, se realizó una matriz FODA, la cual ayudo a analizar el proyecto a través de sus factores externos (oportunidades y amenazas) y factores internos (fortalezas y debilidades).

Resultados y Discusión

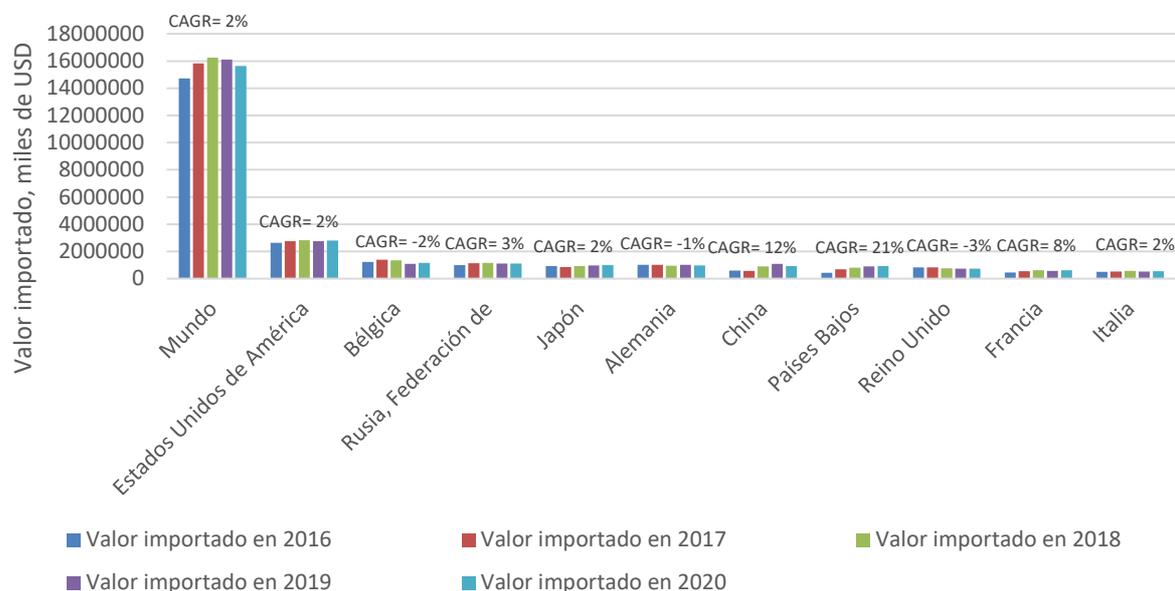
Descripción del Negocio

Rubro del Negocio

El banano es una de la frutas más consumidas y demandadas a nivel mundial, debido a sus características nutricionales entre las más importantes se encuentra el alto contenido de potasio. Ecuador lleva siendo el mayor exportador de banano a nivel mundial durante muchos años, acaparando aproximadamente el 26.8% de exportaciones en el mundo (Trade Map, 2019a), esto debido a su buen clima y suelo, especialmente en la región costera del país en las provincias de: Los Rios, El Oro, Guayas y Santa Elena. La mayoría de las fincas productoras de banano ecuatoriano suplen el producto durante las 52 semanas del año y sus principales destinos de exportación son: Rusia, Estados Unidos de América y Turquía (Trade Map, 2020).

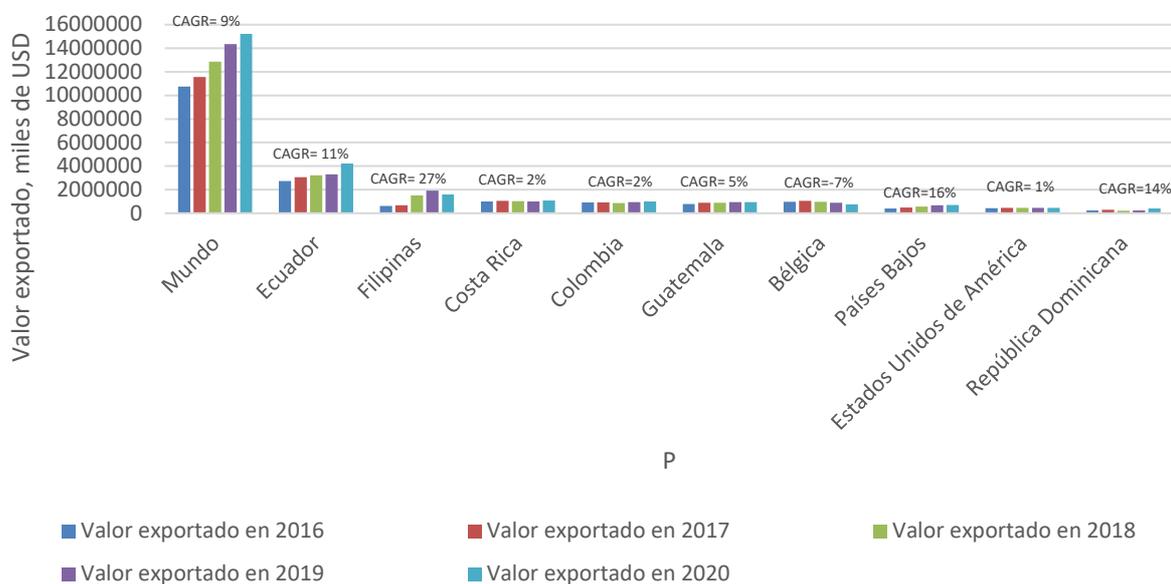
Figura 1

Mercados importadores de banano a nivel mundial



Nota. Tomado de Trade Map (2019b)

Figura 2

Mercados exportadores de banano a nivel mundial

Nota. Tomado de Trade Map (2020)

Tipo de Negocio

El negocio será una empresa exportadora que se registrará como RORO S.A. El banano será provisto por la hacienda Kadima ubicada en El Azúcar, Santa Elena, la cual posee un total de 232 hectáreas de las cuales 75 son productivas, esta hacienda además de contar con la certificación orgánica cuenta con otras certificaciones que hace que el producto sea más atractivo para el mercado y aumente su precio. Reino Unido es el mercado meta de esta exportadora, cabe recalcar que Ecuador es el cuarto mayor proveedor de banano para este país después de Colombia, Costa Rica y República Dominicana.

Variedad de Banano a Exportar

La variedad de banano más exportada y producida en las fincas ecuatorianas es la Cavendish Valery, la cual pertenece a la familia de las Musáceas, al grupo de AAA, y al subgrupo Cavendish, esta variedad también es la más aceptada por parte de los consumidores británicos.

Fuente de Producción

La fuente de producción es la hacienda Kadima, la cual está ubicada en Ecuador, en la provincia de Santa Elena en la comuna El Azúcar. Esta hacienda cuenta dos lotes el primero cuenta con 112,39 hectáreas y el segundo lote cuenta con 100.72 hectáreas, solo en el primer lote se encuentra en uso para producción de banano de las cuales únicamente se utiliza 75 hectáreas de las 112.39 hectáreas, mientras que el segundo lote se encuentra en desuso.

Análisis Legal***Tipo de Sociedad de la Empresa***

La empresa se establecerá bajo un tipo de Sociedad Anónima, pues las características de este tipo de sociedad son las que más se acoplan a un negocio que tienen como principal objetivo la exportación. Entre las características más trascendentales de este tipo de sociedad se encuentran: considerable suma de capital, ilimitado número de accionistas, responsabilidad limitada, fácil acceso y salida de la sociedad. La empresa tendrá un total de dos accionistas, los cuales aportarán un total de USD 43,445.41 cada uno, por lo que los dividendos se repartirán equitativamente.

Obligaciones Tributarias

El 24 de noviembre del 2011 el gobierno publicó la Ley de Fomento Ambiental y de Optimización de Ingresos del Estado Ecuatoriano, la cual en el artículo segundo decreta que se debe agregar a la Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria el artículo 27, en el cual se decreta que el sector bananero comenzara a pagar un Impuesto a la Renta Único.

Este impuesto único está dirigido para tres tipos de sujetos, los productores de banano que se dedican a la venta local, los exportadores que poseen su propia producción y los exportadores que compran a terceros. Para este caso la empresa RORO S.A actúa como exportadora que compra banano a terceros, por lo que debe regirse de acuerdo a lo decretado en el artículo 27 apartado dos, el cual dicta que “la tarifa aplicada será del tres por ciento del valor de facturación de exportación (FOB),

restando el Precio Mínimo de Sustentación fijado por la Autoridad Nacional de Agricultura mediante Acuerdo Ministerial, o el precio de compra pagado por el exportador al productor si este fuese mayor al Precio Mínimo de Sustentación, independientemente del volumen exportado”.

Procedimientos a Seguir para Cumplir el Marco Legal en la Exportación de Banano

Creación del Registro Único de Contribuyente (RUC)

El RUC es un documento exigido para realizar cualquier trámite que involucre una actividad económica, en este caso es la exportación de banano. El trámite se puede realizar en línea y no tiene costo alguno. Según Portal Único de Trámites Ciudadanos (2021), solo se debe poseer el número de identificación de los socios contribuyentes y un usuario y contraseña en el portal de SRI (Servicio de Rentas Internas).

Registro de Marcas para Exportación

Según Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2019) para registrar la marca para exportación se debe realizar dos procedimientos. El primer procedimiento consiste en obtener el título de propiedad emitido por el SENADI (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales). Este trámite se puede realizar en línea a través de la página oficial del SENADI, el proceso se divide en dos partes: la búsqueda de la marca y signos semejantes, y su respectivo registro.

Para la búsqueda, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Ingresar en la página oficial del SENADI
2. Completar la información solicitada para crear un casillero virtual y obtener un usuario y contraseña
3. Seleccionar la opción de pagos para generar un comprobante
4. Depositar en el Banco del Pacífico la cantidad de \$16,00 y escanear el comprobante de pago
5. Mandar por correo el comprobante, el nombre de la marca y de los signos distintivos, para comprobar que el nombre de la marca no se encuentre registrada previamente.

Para el registro el proceso es el siguiente:

1. En la página de web oficial del SENADI, se selecciona la opción de solicitudes
2. Seleccionar la opción de solicitud de signos distintivos

3. Seleccionar el tipo de signo, en el caso de la empresa RORO S.A, se escogerá el tipo de signo mixto, pues se usará texto e imagen.
4. Detallar con exactitud las características del signo distintivo de la empresa
5. Generar el comprobante de pago e ir pagar al Banco del Pacífico la cantidad de \$208,00

El segundo procedimiento consiste en registrarse en el MAGAP (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Acuacultura y Pesca), cabe recalcar que para realizar este procedimiento se debe estar suscrito a la Superintendencia de Compañías, para realizar este proceso se debe pagar una cuota dependiendo del capital, para la empresa RORO S.A, la cuota a pagar es de \$800. Para inscribirse en el MAGAP, se debe tener en cuenta puntos tales como: llenar el anexo 6.3 o 6.4, presentar documentos solicitados (título de propiedad, escritura de la constitución de la empresa emitida por la Superintendencia de Compañías, contrato de la compra de fruta).

Registro en el Sistema Ecuapass

Según Portal Único de Trámites Ciudadanos (2020), el sistema Ecuapass permite a los ciudadanos ecuatorianos importar o exportar productos al exterior. Para registrarse los representantes deberán contar con una serie de requisitos tal como: el RUC, certificado de firma electrónica, cedula de los representantes, nombramiento de los representantes legales. Por otro lado, se debe tener en cuenta que para registrarse en el sistema Ecuapass, se debe instalar el respectivo programa en una computadora a través de un enlace que se encuentra en la página oficial de la aduana ecuatoriana. El proceso de registro es el siguiente:

- 1) Escoger la opción nuevo registro.
- 2) Seleccionar la opción "Solicitud de Registro Usuario de Representante de Comercio Exterior.
- 3) Posteriormente se solicitará información tal como: información de la empresa, datos del SRI de los representantes, información de los Representantes de Comercio Exterior, tipo de operación (en este caso es exportación), información del certificado digital.
- 4) Firmar la solicitud de Representante de Comercio Exterior.

Análisis del Mercado Meta

El Reino Unido es un conjunto de países con aproximadamente 67 millones de habitantes. Este país se ha caracterizado por tener un mercado sumamente atractivo. Según Trade Map (2020)

las importaciones de banano hacia Reino Unido han bajado en los últimos tres años (2017-2018: 10%, 2018-2019: 9% y 2019-2020: 7%), este sigue siendo un mercado muy atractivo para los exportadores de banano, además cabe recalcar que Reino Unido está ubicado como el octavo mayor importador de banano a nivel mundial.

Acuerdos entre Reino Unido y Ecuador

Reino Unido se separó definitivamente de la Unión Europea el 31 de enero de 2020 en un proceso conocido como Brexit, por lo que Ecuador tuvo que prescindir de los beneficios que poseía por el acuerdo firmado entre Ecuador y la UE. No obstante, Ecuador firmo un nuevo acuerdo con Reino Unido, el cual entró en vigor el 1 de enero del 2021, este acuerdo garantiza que el 95% de la oferta exportable entrará sin pagar aranceles.

Cuadro 1

Estructura arancelaria para exportación

Mercancía	Partida	Tipos	Subpartida
Bananas, incluidos los plátanos «plantains», frescos o secos	08.03	Bananas frescas tipo "Cavendish Valery"	90.11
		Bananas frescas orgánicas certificadas	90.11.90

Nota. Tomado de (Ministerio de Comercio Exterior, 2017)

Consumidores

Los consumidores británicos se han caracterizado por tener cierta inclinación a seguir la tendencia de consumir productos nutritivos y saludables. Por consiguiente, también tienen cierta preferencia por consumir productos con ciertas certificaciones. Esta fruta es mayormente consumida en el desayuno y es comprada aproximadamente 29.7 veces al año, por otro lado, cabe recalcar que el mercado de Reino Unido está valorado en \$832.9 millones de dólares estadounidenses. Esta fruta es comercializada en dos presentaciones: banano suelto y en fundas plásticas, y la variedad de banano más exportada a Reino Unido es la Cavendish Valery, pues es altamente resistente y es la preferida de

los consumidores británicos (Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2018). En términos de popularidad, según el portal YouGov (2021) el banano es la segunda fruta más popular después de las fresas.

Distribuidores

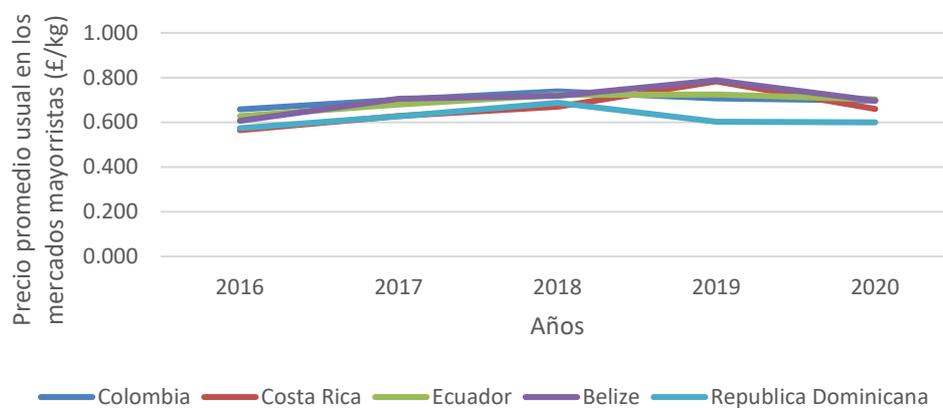
En Reino Unido los entes más influyentes en la comercialización de banano son los supermercados, pues son los encargados de suplir aproximadamente el 80% de las bananas disponibles. Entre los supermercados más populares encuentran: Tesco, Sainsbury's y Asda, cabe recalcar que estos tres mercados controlan aproximadamente el 60% de las ventas del sector minorista (FAO, 2021).

Precios

El mercado de Reino Unido tiene precios muy cambiantes en cuanto a la venta de bananas, este es definido mayormente por diferentes factores. Uno de los factores más influyentes son las certificaciones que posee el banano tal como: Orgánica, Rainforest Alliance, Comercio Justo, BPA, entre otras muchas certificaciones que provocan que el precio del banano sea más alto. Por otro lado, el precio del banano en Reino Unido también es definido por el país de procedencia del banano, según datos proporcionados por el gobierno británico el banano ecuatoriano, lleva siendo en promedio el segundo más costoso los últimos años, únicamente superado por el banano de origen costarricense y colombiano, en algunos años.

Figura 3

Variación de precios en los mercados mayoristas por país de origen



Nota. Tomado de (Department for Environment, Food & Rural Affairs, 2019)

Requisitos para la Exportación de Banano

Según PRO Ecuador (2019), se deben seguir seis pasos para exportar el banano:

Paso 1. Verificar el estatus fitosanitario del país de destino en la página oficial de Agrocalidad, este ya fue revisado para el país de Reino Unido y según esta página se deben reunir cinco requisitos, los cuales son:

- Certificado Fitosanitario de Exportación
- Inspección Fitosanitaria en el país de ingreso
- El material tiene que ir libre de impurezas o material extraño
- El envío se encuentra en envases nuevos y de primer uso
- El envío va libre de plagas y suelo

Paso 2. Obtención del Título de Propiedad de la marca en el SENADI

Paso 3. Registro e inscripción de exportador en el Ministerio de Agricultura y Ganadería

Paso 4. Registro de contrato con productores y/o comercializadores (en caso de aplicar)

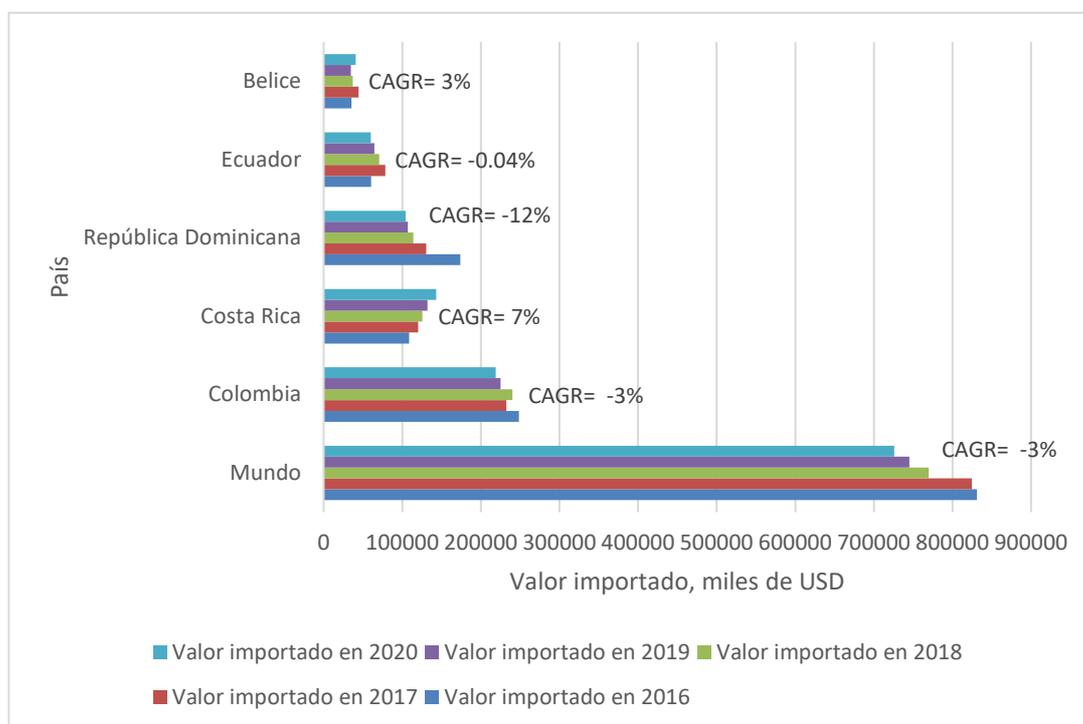
Paso 5. Presentación del plan de embarque provisional y definitivo en el MAGAP , el plan de embarque provisional debe ser presentado 48 antes del embarque . Por otro lado, el plan definitivo de embarque deberá presentarse dentro de las 72 horas de efectuado el embarque. Cabe recalcar,

que un plan de embarque debe contener información como: nombre del productor, nombre del predio agrícola, superficie sembrada y zona de ubicación .

Paso 6. Licitación Certificado Fitosanitario en Agrocalidad , este proceso se realiza en las oficinas de Agrocalidad , e involucra una inspección al banano con la emisión de un informe.

Importaciones

La mayoría del banano exportado a Reino Unido es adquirido por importadores especializados en el rubro (banano). Como se mencionó anteriormente, los supermercados británicos suplen la mayoría del banano disponible, sin embargo estos en su mayoría no controlan la logística de importación a excepción de ASDA que en el 2020 dejó de formar parte del grupo Wal-Mart. Por otro lado Tesco, que es otro de los supermercados más importantes de Reino Unido, negocia directo el banano con los productores, no obstante, delegan la logística a una gran cadena de importación como lo es SH Pratt Bananas Limited. Entre los importadores especializados más importantes se encuentra el ya mencionado SH Pratt Bananas Limited, Fresca Group, Fyffes Group Limited, Compagnie Frutiére UK Limited (Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2018).

Figura 4*Mercados exportadores de banano hacia Reino Unido*

Nota. Tomado de (Trade Map, 2020)

Certificaciones Necesarias para Exportar el Producto

Tal como se ha mencionado anteriormente, uno de los factores más importantes para exportar banano a Reino Unido es el de las certificaciones. Las certificaciones son emitidas por organismos internacionales los cuales evalúan el estado de producción de un determinado cultivo. El tipo de banano a exportar será orgánico, por lo que tendrá que contar con esta certificación .

Según Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones (2018) la única certificación requerida por Reino Unido es la certificación Global Gap, no obstante, el mercado británico, tiene gran apego a los productos con certificaciones tales como Rainforest Alliance, Comercio Justo (1 de cada 3 bananas consumidas posee certificación de Comercio Justo), Orgánica, entre otras.

Según la FAO (2017) Estados Unidos, la Unión Europea y Japón controlan el 99% del mercado orgánico en el mundo. La Hacienda Kadima (fuente de producción), cuenta con certificaciones

orgánicas por parte de la Unión Europea y de Estados Unidos. Debido al proceso conocido como Brexit en el cual el Reino Unido se separó de la Unión Europea existía cierta incertidumbre si la certificación orgánica europea seguirá siendo válida para la exportación a Reino Unido, no obstante, según Embajada de España (2021) existe un acuerdo de equivalencia en lo referente a productos orgánicos, en el cual los alimentos certificados como orgánicos por parte de la Unión Europea seguirán siendo aceptados como orgánicos en Reino Unido hasta el 31 de Diciembre del 2023.

Para la exportación de productos orgánicos a Reino Unido este también deberá ir acompañado de un Certificado de Inspección (Col). Para lograr obtener este documento, el exportador debe llenar el certificado de inspección y enviarlo a la certificadora, la cual se encargará de verificar que el producto es orgánico, luego la empresa exportadora deberá enviar el Col al país de destino y una copia al importador en Gran Bretaña. El importador deberá de informar a la Autoridad Portuaria de Sanidad (PHA), acerca del llegada de la mercancía con un mínimo de 24 horas previas a la salida de la misma, este también tendrá que adjuntar el Col, el certificado orgánico y los documentos de embarque a la PHA, la cual se encarga de revisar tanto los documentos, como la mercancía. La PHA es libre de realizar una revisión física o tomar muestra para análisis (BIO LATINA Certificadora, 2020).

Logística de Exportación

Los principales puertos por donde entra la mercancía ecuatoriana son: El Puerto Tilbury y El Puerto Dover. El Puerto Tilbury, está localizado en una posición estratégica, pues el 70% de la población británica se encuentra a su alrededor (120 millas), este puerto recibió aproximadamente el 35% de la mercancía ecuatoriana no petrolera total. Por otro lado, el puerto de Dover es uno de los puertos principales, ya que sirve como transbordo para el tráfico intermodal europeo, este puerto recibió aproximadamente el 25% de la mercancía ecuatoriana no petrolera total (PRO Ecuador, 2017).

Las principales agencias navieras que transportan la mercancía a Reino Unido se centran en cinco. De las cinco navieras principales solo una de ellas tiene como destino principal el Puerto de Dover. La cual es Hamburg Süd, sus días de tránsito para llegar a Reino Unido son 24 días. Las otras

cuatro navieras son Mediterranean Shipping, Hapag Lloyd, CMA-CGM y Maersk Line, los días de tránsito son: 20,31, 28 y 28 respectivamente (PRO Ecuador, 2017).

Los costos de exportación generalmente están definidos por el mercado y la temporada, sin embargo, existen costos aproximados. Según PRO Ecuador (2017), los costos de exportación para un contenedor de 20 pies secos es USD 3600, mientras que para un contenedor seco de 40 pies seco es de USD 4500. Por otro lado, un contenedor de 40 pies refrigerado tiene un costo aproximado de USD 6700.

INCOTERMS

Según Importaciones Ecuador (2021) los Incoterms son términos que se utilizan de manera muy frecuente en el comercio mundial, su objetivo se centra en regular cuatro aspectos: la entrega de mercancía (directa o indirecta), la transmisión de riesgos (la responsabilidad de cada una de las partes), la distribución de los gastos (los gastos a cubrir de cada una de las partes) y por último el trámite de documentos aduaneros (asignar los tramites que deberá realizar cada una de las partes). Aunque los Incoterms no sean una ley decretada por el gobierno de los países, son altamente utilizados cuando se pretende realizar una operación de compraventa a nivel internacional. Actualmente los Incoterms que se encuentran en uso son los de la versión 2020, cabe recalcar que estos son publicados por la Cámara de Comercio Internacional, y son un total de 11 reglas, las cuales son:

- 1) EXW: "Ex Works" / En fábrica
- 2) FCA: "Free Carrier" / Libre transportista
- 3) FAS: "Free Alongside Ship" / Libre al costado del buque
- 4) FOB: "Free on Board" / Libre a bordo
- 5) CFR: "Cost and Freight" / Coste y flete
- 6) CIF: "Cost Insurance and Freight" / Coste, seguro y flete
- 7) CPT: "Carriage Paid To" / Transporte pagado hasta

- 8) CIP: "Carriage and Insurance Paid To" / Transporte y seguro pagado hasta
- 9) DAP: "Delivered at Place" / Entregado en un punto
- 10) DPU: "Delivered at Place Unloaded" / Entrega en lugar descargada
- 11) DDP: "Delivered Duty Paid" / Entregado con derechos pagados

Después de una entrevista con el Ing. Jorge Serrano, dueño de una exportadora de banano, recomendó utilizar el Incoterm FOB (Free on Board), pues este es el más utilizado en el rubro. Este Incoterm es exclusivo para transporte marítimo. Por otro lado, el importador es el que asume la mayor cantidad de riesgos, pues es el encargado de cubrir los costos de flete y los trámites de importación, además también es el encargado de cubrir el seguro en caso de contratar uno.

Plan de Producción

Factores Críticos

Antes de pretender establecer una plantación bananera hay que tener en cuenta diversos factores, entre los más importantes se encuentran: el suelo y clima, la infraestructura de la finca, el manejo y la cosecha.

En primer lugar, el factor suelo es uno de los factores más importantes, ya que de este depende la calidad del banano, por lo que es altamente recomendable realizar un análisis de suelo previo a la siembra, pues a través de este se lograrán conocer elementos importantes, como lo son: los nutrientes, la salinidad, toxicidad y la acidez. Después de realizar el análisis de suelo y verificar que el suelo es óptimo para el cultivo, se debe realizar su respectivo acondicionamiento, el cual consta de tres componentes, que son: la labranza, la limpieza y la nivelación (Armijos Barrezueta, 2017). Por otro, el banano es una fruta tropical, que crece en temperaturas en rangos de 20 a 30 grados centígrados, las temperaturas menores a 15 grados centígrados detienen el crecimiento del cultivo (INTAGRI, 2018).

En segundo lugar, se debe tomar en cuenta el factor de infraestructura de la finca, existen fincas que poseen tecnología mucho más avanzadas que otras, lo cual afecta la productividad, sin embargo, la mayoría de las fincas cuenta con tres elementos de suma importancia para establecer una plantación bananera. El primero es la construcción de red de drenajes, el cual es importante, ya que estos funcionan como reguladores del agua. El segundo es la construcción de sistemas de riego, los cuales son importantes debido a que este cultivo requiere ciertas cantidades agua para lograr un óptimo crecimiento. El tercer factor es la construcción de cable vía, el cual ayuda a transportar los racimos de banano hacia las tinas de lavado para su respectiva exportación (Armijos Barrezueta, 2017).

En tercer lugar, se debe tomar en cuenta el factor manejo, el cual es el más importante debido a que de este depende la plantación entera del banano. Existen diversas prácticas que se realizan para que el cultivo de banano crezca en óptimas condiciones. Entre las más importantes se encuentran: el desmalezado, deshije, deshoje, destronque, apuntalamiento, aplicación de fertilizantes y enfundado.

El desmalezado, consiste en controlar el crecimiento de malezas y plagas que puedan afectar el desarrollo del banano. El deshijado tiene como objetivo cortar los hijos de las plantas para evitar la sustracción de nutrientes y espacio. El deshoje consiste en eliminar aquellas hojas que hayan contraído enfermedades, ya que estas son propensas a afectar toda la planta. El apuntalamiento tiene como objetivo cortar el tallo de la planta, y por consiguiente sea más fácil la transferencia de nutrientes a los hijos. El apuntalamiento, consiste en anclar la planta, para que esta no sea afectada por las fuertes lluvias y vientos. La aplicación de fertilizantes consiste en brindarle a las plantas ciertos nutrientes que no pudieron obtener del suelo de manera natural. Por último, el enfunde tiene como objetivo colocarle a la planta una funda con ciertos agroquímicos que ayudan al desarrollo del racimo (Armijos Barrezueta, 2017).

Cabe recalcar que todos las practicas mencionadas anteriormente son aplicadas al banano convencional, sin embargo, si se pretende exportar banano orgánico (como lo es el caso de esta

exportadora) se debe tomar en cuenta ciertos factores. En primer lugar, las malezas y plagas no pueden ser tratadas con herbicidas, fúngicas o plaguicidas que contengan agroquímicos, estas deben ser eliminadas ya sea de forma manual o a través de agroquímicos naturales. Por otro lado, las prácticas de aplicación de fertilizantes y enfunde, tampoco pueden tener ningún producto químico, no obstante, si están permitidos los productos naturales u orgánicas.

El último factor a tomar en cuenta es la cosecha, la cual consiste en cortar los racimos que cumplan con los requerimientos exigidos por el mercado internacional. La Hacienda Kadima (fuente de producción) corta la fruta por grado de calibración. En la temporada alta (sol) la fruta es cortada a las 12 o 13 semanas. En la temporada baja (frío) la fruta es cortada a las 13 o 14 semanas. Una vez cortado el racimo, este es trasladado a la empacadora a través del cable vía o de forma manual (Armijos Barrezueta, 2017).

Postcosecha

Según Armijos Barrezueta (2017) los racimos de banano pasan por un proceso de cinco pasos en la postcosecha:

El primer paso es el desmane, en el cual los operarios cortan las manos de los racimos y revisan que estén óptimas condiciones de exportación, posteriormente los racimos son depositados en las tinas de lavado.

El segundo paso es el lavado, en el caso del lavado las manos son divididas en clústers y son depositadas en tinas de agua por aproximadamente veinte minutos, esto se hace con el objetivo de que el banano deje de producir una sustancia denominada leche o látex.

El tercer paso es el enjuague, y tiene como objetivo eliminar los sobrantes de látex de los clústers del banano, posteriormente a su enjuague estos son sellados de forma inmediata.

El cuarto paso consiste en pesar, los clústers y colocarlos en cajas, esta caja debe pesar según el tipo que se pretenda vender. Cabe recalcar que la exportadora RORO S.A, pretende exportar la caja tipo 22XU con un peso de 41.5 a 43 libras.

El quinto y último paso es el empaque, en el cual se colocan los clústers en cajas de cartón tipo corrugados y con orificios de ventilación, posteriormente estas son cargadas a los contenedores y serán transportadas al puerto marítimo de destino.

Almacenamiento y Transporte

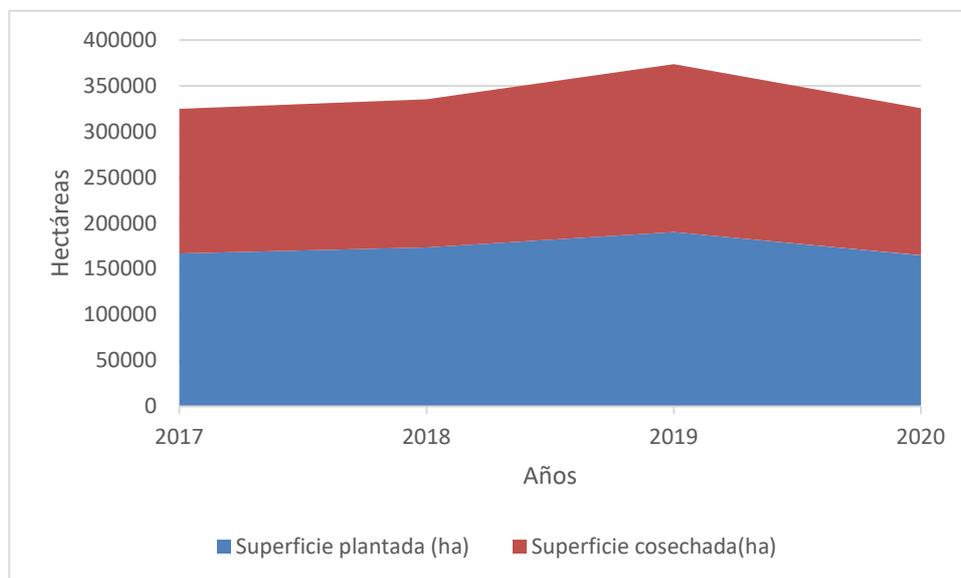
Una vez culminado el proceso de postcosecha, se debe proceder a un almacenamiento en contenedores refrigerados, los cuales ayudan, a conservar la fruta, ya que disminuye la transpiración, inhibe la germinación de esporas y hongos y retrasa los cambios bioquímicos que producen la senescencia de la fruta. Por otro lado, además de incidencia de los factores mencionados anteriormente, también ayuda a mejorar su resistencia fisiológica. Los rangos de temperaturas para la conservación de la fruta en el almacenamiento son de 13- 14 grados centígrados, mientras que para el transporte es de 15- 20 grados centígrados (Céspedes, 2004).

Superficie Sembrada y Productividad por Hectárea

La superficie sembrada de banano ha subido en los últimos cuatro años, a excepción del año 2020, en el cual se redujo aproximadamente un 13.29% de la superficie sembrada comparada con el año 2019 (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2019, 2020). Por otro lado, la productividad por hectárea es un problema en Ecuador, pues según Salazar V. (2020) Ecuador se ha caracterizado por ser el mayor exportador de banano a nivel mundial, más no el mayor productor. El país actualmente cuenta con una productividad promedio de 1885 cajas/ha/año, sin embargo, es superado por países como: Colombia (1961 cajas/ha/año), Costa Rica (2805 cajas/ha/año), Guatemala (3100 cajas/ha/año) y Filipinas (2820 cajas/ha/año). La hacienda Kadima (fuente de producción), produce un promedio de 3480 cajas semanales, lo cual equivale a 2413 cajas/ha/año, por lo que claramente supera a la productividad nacional promedio.

Figura 5

Superficie (Ha) plantada de banano por año



Nota. Tomado de (INEC, 2019, 2020)

Cadena de Valor

La cadena de valor del banano está comprendida por siete participantes. El primer participante de la cadena son los productores, los cuales se encargan de muchos procesos, tal como: selección de suelo, siembra, manejo del cultivo y postcosecha, todos estos factores deben ser tomados en cuenta para que el cultivo crezca en óptimas condiciones.

El segundo participante de la cadena son los exportadores, los cuales son los encargados de comprar el banano al productor para que este puede llegar a un mercado internacional. Cabe recalcar que la finca Kadima ubicada en Santa Elena, Ecuador será la encargada de suplir todo el banano para la exportadora RORO S.A.

El tercer participante de la cadena es el transporte naviero, este es el encargado de llevar los contenedores de fruta hacia su destino, para que este llegue en buenas condiciones se debe tomar factores como: temperatura, ventilación, posición de las cajas, tiempo de llegada, etc.

El cuarto participante de la cadena son los importadores los cuales se encargan de comprar el banano para venderlo en su mercado. Para el caso de esta exportadora que pretende vender el

banano al mercado británico el producto es adquirido mayormente por importadores especializados de bananos (Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, 2018).

El quinto participante de la cadena son los maduradores (mayoristas), los cuales se encargan de esperar que la fruta se madure para poder venderla a mercado minoristas.

El sexto participante de la cadena son las cadenas de supermercados y detallistas, los cuales serán los encargados de vender el producto a los consumidores. Cabe recalcar que en el mercado británico (mercado meta), los supermercados controlan alrededor del 80% de la oferta del banano (FAO, 2021).

El ultimo y séptimo participante de la cadena es el consumidor final, el cual compra la fruta de acuerdo con sus necesidades y a las tendencias de consumo del mercado. Es decir, muchos consumidores prefieren consumir banano de acuerdo con las certificaciones que posee, el país de origen del banano, el precio, entre otros muchos factores que pueden llegar a afectar la compra de esta fruta.

Figura 6

Cadena de valor de banano



Análisis Financiero

Para este proyecto se utilizó un horizonte de evaluación de 10 años. Para calcular el flujo de caja y por ende los indicadores financieros, se tomó en cuenta los gastos administrativos, gastos de venta, gastos de producción y los gastos preoperativos, los cuales cambian a través de los años. La inversión en activos fijos fue de un total de USD 55,066, la cual incluye la compra de muebles, sillas, escritorios, computadoras, impresora y un vehículo para la empresa. Por consiguiente, se calculó su respectiva depreciación a través del método de línea recta, los años vida útil de los activos fijos estuvieron en un rango de 3 a 10 años.

El cálculo de capital de trabajo se realizó con el método de desfase, el cual consiste en la cantidad de dinero que la exportadora necesita hasta que perciba ingresos. Para el costo total anual se tomaron en cuenta todos los gastos (ventas, administrativos, producción) para que la empresa puede trabajar con normalidad. Se estimó un total de 25 días para que la empresa comience a percibir ingresos.

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{\text{USD } 2,342,380.88}{365 \text{ días}} * 25 \text{ días} = \text{USD } 160,437.0466$$

El financiamiento será otorgado en un 40% por parte de los dos socios (USD 39,647.41 c/u), y el otro 60% (USD 118,942) será otorgado por una entidad financiera. El banco encargado de otorgar el préstamo será el Banco Produbanco Grupo Promerica, con una tasa de interés de 9.76% y un periodo de 7 años.

Para obtener el costo del capital se utilizó el Costo Medio Ponderado del Capital (WACC). Según Martínez (2020) el WACC es la tasa de descuento que se utiliza para valorar proyectos de inversión, la cual se basa en dos partes: Modelo de Valoración de Activo Financieros (CAPM) y el Costo de la Deuda.

Según Martínez (2020) el CAPM es el rendimiento requerido o esperado de una inversión riesgosa, y hay que tener en cuenta cuatro puntos para calcularlo. En primer lugar, se debe calcular la

tasa libre de riesgo, la cual tuvo un valor de 1.45%, este valor corresponde a la tasa de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos, pues se asume que no tienen riesgo, cabe recalcar que se escogió una maduración de 10 años.

En segundo lugar, se debe estimar la prima de mercado, la cual es la resta entre el rendimiento promedio del mercado y la tasa libre de riesgo, esta tuvo un valor de 10.19%. Para obtener el rendimiento promedio de mercado se utilizó el promedio de las acciones del índice bursátil SP&500 para el periodo entre 1928-2020, según Damodaran (2021c) este valor es de 11.64%.

En tercer lugar, se debe tomar en cuenta la beta, el cual es la relación entre el promedio y el riesgo del activo. Para este caso se utilizó el beta desapalancado de la industria agrícola, proporcionado por Damodaran (2021a), el cual fue de 0.66. Posteriormente se apalanco la beta con el objetivo de ajustarlo al nivel de endeudamiento del proyecto, la beta apalancada tuvo un valor de 1.402.

En cuarto lugar y último lugar se ajustó el proyecto por riesgo país, pues según Reconco (2021) cada país tiene diferentes ambientes regulatorios, macroeconómicos, marcos legales, consideraciones fiscales y sistemas financieros. Para el caso de Ecuador el riesgo país es de 9.68% (Damodaran, 2021b). Después de obtener todos los datos para aplicar la fórmula del CAPM, se obtuvo un valor de 25.42%

Por otro lado, el costo de la deuda se calculó con la tasa de interés (9.76%) proporcionada por el Banco Produbanco Grupo Promerica, el cual será el encargado de otorgar el préstamo a la exportadora.

Para calcular el WACC, se multiplicó el porcentaje de participación (préstamo bancario y fondos propios) por el costo respectivo, con el objetivo de obtener un promedio. El Costo Promedio Ponderado de Capital para este proyecto fue de 16.02%

El flujo de caja se estimó en base a una venta semanal de 4 contenedores en el primer año esperando aumentar 2 contenedores por año hasta el año 5. Al no existir una tabla de precios para este tipo de banano (orgánico) se tomó en cuenta el precio de mercado, el cual fue otorgado por

diversos exportadores. El precio de compra se fijó en USD 8.5 por caja de fruta sin empacar, los costos FOB por caja (costos de consolidación, costos de empaque, costos de exportación) se estimaron en USD 2.68. Por otro lado, el precio de venta se fijó en 11.8. La utilidad esperada es de 0.6182 por caja.

Se calcularon tres indicadores financieros: VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión). El VAN tuvo un valor de USD 141,669.82 al ser este mayor a 0, se considera que el proyecto es rentable. Por otro lado, el TIR tuvo un valor de 24.4%, este valor es mayor al costo promedio del capital (16.02%), por lo que también refleja rentabilidad. Por último, se calculó cuanto tiempo se tardará en recuperar la inversión, lo cual dio un total de 6.15 años.

Análisis de Riesgos

Para realizar este análisis se utilizó la herramienta tabla del programa Microsoft Excel, en la cual se realizó un análisis de sensibilidad tomando como referencia el VAN (Valor Actual Neto), las variables analizadas fueron: costo neto de la caja (Costo FOB y costo de la fruta), y el precio de venta. Tanto el precio de venta como el costo neto de la caja se fueron decrementando e incrementando un tres por ciento en cinco escenarios diferentes. El análisis de sensibilidad analizó un total de 121 escenarios de VAN, de los cuales en 64 escenarios se acepta el proyecto, mientras que en 57 escenarios se rechaza.

Figura 7

Análisis de Sensibilidad del VAN, entre las variables precio de venta de la caja y costo neto de la caja

		Costo neto de la caja										
VAN del proyecto	141,669.82	9.504558	9.840013	10.17547	10.51092	10.84637833	11.18183	11.51729	11.85274333	12.1882	12.52365	12.85910833
Precio de venta	10.03	-57040.6	-775923	-1494806	-2213689	-2932571.638	-3651454	-4370337	-5089219.919	-5808103	-6526985	-7245868.2
	10.384	701584.2	-17298.5	-736181	-1455064	-2173946.793	-2892830	-3611712	-4330595.075	-5049478	-5768361	-6487243.356
	10.738	1460209	741326.3	22443.57	-696439	-1415321.949	-2134205	-2853087	-3571970.23	-4290853	-5009736	-5728618.511
	11.092	2218834	1499951	781068.4	62185.66	-656697.1044	-1375580	-2094463	-2813345.386	-3532228	-4251111	-4969993.667
	11.446	2977459	2258576	1539693	820810.5	101927.7401	-616955	-1335838	-2054720.541	-2773603	-3492486	-4211368.823
	11.8	3736084	3017201	2298318	1579435	860552.5845	141669.8	-577213	-1296095.697	-2014978	-2733861	-3452743.978
	12.154	4494708	3775826	3056943	2338060	1619177.429	900294.7	181411.9	-537470.8523	-1256354	-1975236	-2694119.134
	12.508	5253333	4534451	3815568	3096685	2377802.273	1658920	940036.8	221154.0	-497729	-1216612	-1935494.289
	12.862	6011958	5293075	4574193	3855310	3136427.118	2417544	1698662	979778.8366	260896.1	-457987	-1176869.445
	13.216	6770583	6051700	5332817	4613935	3895051.962	3176169	2457286	1738403.681	1019521	300638.2	-418244.6003
	13.57	7529208	6810325	6091442	5372560	4653676.807	3934794	3215911	2497028.525	1778146	1059263	340380.2

Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que analiza el mercado de dos perspectivas: internamente (fortalezas y debilidades) y externamente (oportunidades y amenazas).

Análisis Interno

Fortalezas

- El banano ecuatoriano siempre ha sido reconocido por su excelente calidad.
- Diferenciación
- Contrato con la fuente de producción

Debilidades

- Elevados costos de exportación y de materiales de empaque
- Alta dependencia
- Baja capacidad para combatir plagas y enfermedades

Análisis Externo

Oportunidades

- Posible aumento de la demanda debido al acuerdo firmado entre Ecuador y Reino Unido
- Bajos riesgos de exportación
- Tendencia a los productos orgánicos y con certificaciones

Amenazas

- Alta competitividad
- Decremento de las importaciones
- Mercados emergentes (Belice y Guatemala)

Conclusiones

El análisis financiero determinó la rentabilidad del proyecto a través de los indicadores financieros VAN Y TIR. El VAN tuvo un valor de USD 141,669.82, mientras que el TIR tuvo un valor de 24.4%. El proyecto se realizó con un horizonte de diez años, enviando 4 contenedores en el primer año y aumentando dos contenedores anualmente hasta el año 5.

Se necesita cumplir una larga serie de requerimientos y trámites para exportar banano hacia el exterior.

Aunque importaciones de banano a Reino Unido han bajado en los últimos años este sigue siendo un mercado muy atractivo para los exportadores

Recomendaciones

Analizar otros mercados surgentes que también está adoptando la tendencia de consumir productos orgánicos

Realizar estudios para determinar la diferenciación que tiene el banano de otros países.

Realizar estudios que involucren el abaratamiento de costos de materiales de empaque.

Determinar la rentabilidad del estudio al incluir la compra de banano orgánico de otras haciendas o fincas.

Referencias

- Agrocalidad. (2020). *Oportunidades y desafíos del mercado internacional para el banano orgánico*. <https://www.agrocalidad.gob.ec/oportunidades-y-desafios-del-mercado-internacional-para-el-banano-organico/#>
- Armijos Barrezueta, E. J. (2017). *Análisis de la producción de banano orgánico ecuatoriano y su participación en el mercado europeo periodo 2010 – 2015* [Tesis]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7795/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-338.pdf>
- BIO LATINA Certificadora. (2020). *Brexit*. Boletín. https://biolatina.com/wp-content/uploads/2020/12/BL_04_2020-BREXIT.pdf
- Céspedes, C. (2004). *Calidad de fruta en banano de exportación: algunas implicaciones de manejo* (1ª ed.). IDIAF. <http://190.167.99.25/digital/calidadbananoidiaf.pdf>
- Damodaran, A. (2021a). *Betas por Sector 2021*. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- Damodaran, A. (2021b). *Country Default Spreads and Risk Premiums*. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- Damodaran, A. (2021c). *Historical returns: Stocks, Bonds & T.Bills with premiums*. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html
- Department for Environment, Food & Rural Affairs. (2019). *Banana prices*. United Kingdom Government. <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/banana-prices>
- Embajada de España. (2021). *Productos Ecológicos*. <https://cutt.ly/zmvCpXC>
- Enríquez, C. (2020). El acuerdo con Reino Unido trae oportunidades para el agro. *Revista Lideres*. <https://www.revistalideres.ec/lideres/acuerdo-reino-unido-oportunidades-ecuador.html>
- Importaciones Ecuador. (2021). *Reglas Incoterms ICC 2020*. <https://www.importacionesecuador.com.ec/incoterms/reglas-incoterms-icc-2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Ecuador. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2019/Presentacion%20de%20los%20principales%20resultados%20ESPAC%202019.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Ecuador. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2020/Presentacion%20ESPAC%202020.pdf
- INTAGRI. (2018). *Requerimientos de Clima y Suelo para el Cultivo de Banano* (Serie Frutales núm. 33). <https://www.intagri.com/articulos/frutales/requerimientos-de-clima-y-suelo-para-el-cultivo-de-banano>
- Martínez, C. (2020). *Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)*. Honduras.

- Ministerio de Comercio Exterior. (2017). *Nomenclatura de designación y codificación de mercancías del Ecuador*. <http://www.pudeleco.com/files/a17026a.pdf>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2019). *Protocolo técnico, logístico y de seguridad para la exportación de banano*. Ecuador. http://logistica.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/PTLS-Banano_2019_compressed.pdf
- Oficina Comercial del Ecuador en Londres y Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2018). *Estudio de caso: Banano en Reino Unido*. Ecuador. PRO Ecuador. <https://www.proecuador.gob.ec/banano-en-reino-unido/>
- Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *Certificación orgánica de bananos*. Roma. <http://www.fao.org/3/i6927s/i6927s.pdf>
- Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). *Banana facts and figures: Banana value chains*. <http://www.fao.org/economic/est/est-commodities/bananas/bananafacts/en/#.YORnWegzbIV>
- Portal Único de Trámites Ciudadanos. (2020). *Aprobación de Registro de operador de comercio exterior en el sistema informático Ecuapass para realizar transacciones de comercio exterior (importador/exportador)*. <https://www.gob.ec/senae/tramites/aprobacion-registro-operador-comercio-exterior-sistema-informatico-ecuapass-realizar-transacciones-comercio-exterior-importadorexportador>
- Portal Único de Trámites Ciudadanos. (2021). *Inscripción del Registro Único de Contribuyente (RUC) para persona jurídica privada (civiles y comerciales)*. <https://www.gob.ec/sri/tramites/inscripcion-registro-unico-contribuyente-ruc-persona-juridica-privada-civiles-comerciales>
- PRO Ecuador. (2017). *Perfil Logístico de Reino Unido – 2017*. <https://www.proecuador.gob.ec/perfil-logistico-de-reino-unido-2017/>
- PRO Ecuador. (2019). *Requisitos para exportar banano*. <https://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/BANANO.pdf>
- Reconco, R. (2021). *Costo de los Recursos Propios: Riesgo País*. Honduras.
- Salazar V., R. (2020). *2020 Especial por 4to Aniversario*.
- Trade Map. (2019a). *Lista de los mercados exportadores de banano a nivel mundial*. <https://cutt.ly/EmvBBtE>
- Trade Map. (2019b). *Lista de los mercados importadores de banano exportado por Ecuador*. <https://cutt.ly/EmvBBtE>
- Trade Map. (2020). *Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Reino Unido*. <https://cutt.ly/2mvB4em>
- YouGov. (2021). *The Most Popular Fruits (Q2 2021)*. <https://yougov.co.uk/ratings/food/popularity/fruits/all>