

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



Proyecto Especial de Graduación
Plan de exportación de Banano de Ecuador a Canadá

Estudiante

Nelson Miguel Gómez Salazar

Asesores

Raúl Soto D.Sc.

Rommel Reconco M.A.E

Honduras, Agosto 2021

Autoridades

TANYA MÜLLER GARCÍA

Rectora

ANA M. MAIER ACOSTA

Vicepresidenta y Decana Académica

RAÚL SOTO

Director del Departamento de Administración de Agronegocios

HUGO ZAVALA MEMBREÑO

Secretario General

Contenido

Índice de Cuadros.....	5
Índice de Figuras	6
Resumen	7
Introducción.....	9
Metodología.....	12
Investigación Exploratoria.....	12
Análisis del Modelo de Negocio.....	12
Estudio de Mercado	13
Estudio Técnico	13
Logística de Exportación	13
Incoterms	14
Análisis Financiero	14
Resultados y Discusión.....	15
Plan de Mercado.....	15
Organización del Sector Bananero.....	15
Exportaciones.....	15
Mercado Meta	17
Análisis del Modelo de Negocio.....	18
Tipo de Negocio	19

	4
Ubicación	19
Cadena de Valor de Banano de Exportación.....	20
Plan Técnico	21
Exigencias Post Cosecha del Banano en el Mercado Canadiense.....	21
Variedad para Exportación	21
Estándares Mínimos de Calidad que debe Cumplir el Banano	21
Cosecha	22
Permisos.....	23
Certificados	23
Logística de Exportación	24
Requisitos para la Exportación de Banano	24
Transporte de la Fruta	25
Análisis Financiero	26
Gastos	28
Proyección de ingresos	29
Flujo de Caja.....	31
Indicadores Financieros	33
Conclusiones	34
Recomendaciones.....	35
Referencias.....	36

Índice de Cuadros

Cuadro 1 Exportaciones por destino.....	16
Cuadro 2 Activos fijos.....	26
Cuadro 3 Activos nominales.....	26
Cuadro 4 Costo unitario	27
Cuadro 5 Costo de materia prima.....	27
Cuadro 6 Proyección de costos	28
Cuadro 7 Gastos.....	28
Cuadro 8 Gastos de envío	28
Cuadro 9 Unidades de venta.....	29
Cuadro 10 Proyección de precio de venta	29
Cuadro 11 Proyección de ingresos.....	30
Cuadro 12 Calculo de financiamiento	30
Cuadro 13 Flujo de caja.....	31
Cuadro 14 Indicadores financieros	33

Índice de Figuras

Figura 1 VAN	14
Figura 2 TIR	14
Figura 3 Exportaciones por destino	17
Figura 4 Campos de producción.....	19
Figura 5 Cadena de valor	20

Resumen

El presente proyecto contempla un plan de exportación de banano de Ecuador a Canadá, teniendo por objetivos, Identificar los requerimientos y especificaciones de calidad que el banano ecuatoriano deba cumplir para penetrar al mercado de Canadá, Definir el proceso logístico necesario para la exportación de banano ecuatoriano hacia Canadá, determinar la factibilidad financiera para exportar banano de Ecuador al mercado canadiense para lo cual se realizó una investigación exploratoria a través de un estudio técnico, que permitió conocer el mercado meta, las características del mercado, el producto que se busca exportar, los requerimientos de calidad del mercado meta, el plan de negocio que se ha diseñado y que permita conocer la factibilidad del mismo. Se logró identificar los requerimientos y especificaciones de calidad que el banano ecuatoriano debe de cumplir para lograr ingresar al mercado canadiense; se definió el proceso logístico necesario para la exportación del banano ecuatoriano hacia Canadá. Al final se muestran las conclusiones y recomendaciones, entre las cuales se logra determinar la factibilidad del proyecto, y entre las recomendaciones se encuentra, apegarse al Análisis financiero, lo cual permitiría alcanzar el éxito esperado.

Palabras clave: Banano, Exportación, Canadá.

Abstract

This project contemplates a plan to export bananas from Ecuador to Canada, having as objectives, Identify the requirements and quality specifications that Ecuadorian bananas must meet to penetrate the Canadian market, Define the necessary logistics process for the export of Ecuadorian bananas to Canada, to determine the financial feasibility to export bananas from Ecuador to the Canadian market, for which an exploratory investigation was carried out through a technical study, which allowed to know the target market, the characteristics of the market, the product to be exported, the quality requirements of the target market, the business plan that has been designed and that allows knowing its feasibility. It was possible to identify the quality requirements and specifications that Ecuadorian bananas must meet in order to enter the Canadian market; The logistics process necessary for the export of Ecuadorian bananas to Canada was defined. At the end, the conclusions and recommendations are shown, among which it is possible to determine the feasibility of the project, and among the recommendations is, adhere to the Financial Analysis, which will allow to achieve the expected success.

Keywords: Banana, Export, Canada.

Introducción

Uno de los principales sectores en el cual se ha sostenido la economía ecuatoriana es el Banano. Desde hace cuatro décadas el Ecuador se ha mantenido como líder en el mercado mundial, siendo así que el banano y principalmente su exportación desde sus inicios en el país genera significativos ingresos, como lo es el 2% del PIB general y el 35% del PIB agrícola, y cada vez penetrando nuevos mercados como por ejemplo Canadá que según el estudio que se presenta en este trabajo, se convierte en el mercado meta. La variedad del banano “Cavendish Valery” es una de las más utilizadas representando así un 55% de toda su producción a nivel nacional ya que tiene una gran demanda en el mercado internacional y es la que mejor se adapta a las condiciones climáticas y tiene menor incidencia de plagas y enfermedades (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

El banano a nivel mundial se produce en más de 130 países ubicados cerca del ecuador terrestre. Las regiones tropicales y subtropicales concentran la producción mundial de banano, ya que son las condiciones donde está adaptado el cultivo, teniendo una importancia fundamental para las economías de muchos países en desarrollo. Para tener un sistema exitoso para la producción comercial del banano, una de las principales condiciones es el sitio donde se establece el cultivo debido a los requerimientos agro-climatológicos (latitud y altitud, temperatura, precipitación, viento, luz) y edafológicos (textura, pH, materia orgánica, profundidad, contenido de nutrientes) de la planta (Intagri S.C, 2018). En términos de valor bruto de producción, el banano es el cuarto cultivo alimentario más importante del mundo, después del arroz, el trigo y el maíz. El banano es un alimento básico y un producto de exportación (Arias et al., 2004).

El 95% de la producción ecuatoriana de banano se exporta, abarcando 43 mercados a nivel mundial. Las inversiones en el área de producción alcanzan un estimado de \$4.000 millones de dólares entre plantaciones cultivadas de banano, infraestructura, empacadoras, puertos, etc.

constituyéndose en una de las más importantes por el monto y el alcance que tiene en la economía nacional (Cordova Palomino, 2016).

Entre el año 2016 y el año 2020, Ecuador ha logrado un crecimiento superior a 61.4 millones de cajas exportadas, con un alza de 19% más a su producción en cajas en los últimos años. Los factores que han contribuido a este desempeño son en especial las nuevas siembras de la fruta, llegando a 8000 hectáreas entraran en producción el año 2020, y la mayor demanda de fruta ecuatoriana en la Unión Europea, Europa del Este y Medio Oriente. Sin embargo, hay otros aspectos de la industria a considerar, el gran número de empresas exportadoras, la legalización de las nuevas siembras, la infraestructura y precio por encima del oficial (Lizarzaburo, 2021).

Según lo expuesto por Coba (2020), el mercado norteamericano tiene segmentos de consumidores marcados, lo que hace que las personas estén dispuestas a pagar más por productos de calidad, es decir que sean sostenibles, saludables o que sigan normas internacionales, por lo cual se hace necesario llevar productos de alta calidad para tener buena aceptación al ingresar en ese mercado.

Según el registro del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ecuador tiene alrededor de 162,236 hectáreas sembradas de Banano y cuenta con 4.473 productores de la fruta, el 78% de los productores de banano del país son de pequeñas empresas, y si se suma a los medianos (>30 ≤100 hectáreas) se alcanza el 95.6%. En este sentido, la producción del banano en el país gira principalmente en el ámbito de la economía familiar y la Economía Popular y Solidaria (EPS), lo que le convierte en un sector que coadyuva a la generación de empleo y la reducción de la pobreza (Ministerio de Comercio Exterior, 2017).

Esta investigación busca establecer un plan de exportación de banano de Ecuador a Canadá, a través de la Compañía Luderson S.A., la misma que garantice rentabilidad, estabilidad y crecimiento en las exportaciones que se realicen, mejorando así la comercialización de la fruta a la vez que se da garantía tanto para el productor como para el comprador, fortaleciendo las relaciones comerciales

entre ambas partes. Los objetivos son identificar los requerimientos y especificaciones de calidad que el banano ecuatoriano deba cumplir para penetrar al mercado de Canadá, Definir el proceso logístico necesario para la exportación de banano ecuatoriano hacia Canadá, Determinar la factibilidad financiera para exportar banano de Ecuador al mercado canadiense.

Metodología

Se preparó un plan de exportación que permita entrar en el mercado canadiense, asegurando el cumplimiento de los objetivos del mismo. Dentro de la metodología se aplicó un análisis del modelo de negocio, plan de mercado, plan técnico, logística de exportación y análisis financiero, todos ellos permitirán establecer la viabilidad y factibilidad del proyecto.

Investigación Exploratoria

Se utilizó el modelo de un proceso de investigación exploratorio, que permitió recolectar información de fuentes primarias, entre ellas, instituciones y organizaciones relacionadas con la producción y exportación del banano desde Ecuador a diferentes países entre ellos Canadá que será el destino hacia el cual se busca exportar por medio de la compañía GLOBAL CITRUS GROUP INC con sede en Brantford, Ontario al Oeste de Canadá.

Análisis del Modelo de Negocio

Para establecer el modelo de negocio se analizó la Compañía Luderson S.A., sus características, misión, visión, tipo de producción, alcance de producción, proyecciones, establecimientos, calificación, clientes, etc. esto permitió establecer el modelo que se va a implementar en la empresa para el plan de exportación hacia el mercado canadiense, y ajustar dicho plan al nivel de producción y el volumen de exportación que se llevara a cabo; de esta manera se asegura cumplir con las exigencias de los mercados internacionales, a la vez que la empresa se posicione entre las favoritas por los posibles clientes (Luderson S.A., 2021).

Estudio de Mercado

En el plan de mercado se analizaron los principales requerimientos del mercado canadiense de acuerdo con la especificación que dio el cliente GLOBAL CITRUS GROUP, tipo de fruta con más aceptación, exigencias, valores actuales del mercado internacional, formas de envío-entrega-recepción de la fruta, demanda del mercado internacional, valores actuales del mercado, presentación del producto, mecanismos para su promoción, mecanismos de control, logística. El plan de mercado mostró mecanismos a usarse a través de los cuales la empresa intentara alcanzar las metas que se proponga en exportación, teniendo claro que de ello depende el éxito del proyecto.

Estudio Técnico

En este estudio se analizó la parte técnica relacionada con el proyecto de exportación, lo cual incluirá todos los aspectos de carácter técnico, mecanismos de producción, de control de calidad, de peso, uso de químicos, transporte, etc. que garanticen una producción acorde a los requerimientos del mercado canadiense, para lo cual se hizo necesario hacer un trabajo de campo, en el cual se visitó la Hacienda Jujanillo propiedad de Luderson, conociendo el trabajo que se realiza para adecuar los procesos productivos a las exigencias internacionales.

Logística de Exportación

Dentro de la logística de exportación, se realizó un estudio de los procedimientos y costos propios de la logística y transportación del producto, desde su salida en Ecuador por medio de la empresa Luderson S.A. hasta la recepción en Canadá para la empresa GLOBAL CITRUS GROUP INC, esto conlleva la planificación con los agentes encargados en cada una de las etapas que se establezcan para ello, asegurando la entrega del producto en óptimas condiciones, garantizando la calidad del mismo.

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.

Análisis Financiero

El financiamiento es de \$212,264 dólares, de los cuales se realizó un préstamo a Banco Pichincha por un monto de \$148,560 correspondiente al 70% del capital necesario para la puesta en marcha del proyecto, el otro 30% equivalente a \$63,704 será cubierto por fondos propios del ejecutante. Estos valores corresponden a los necesarios para cubrir costos de producción y gastos necesarios para la correcta ejecución del mismo.

En este punto se hará uso de la información recolectada en los pasos anteriores, con lo cual se estableció la factibilidad del proyecto, su rentabilidad, alcanzando el mínimo riesgo ante cualquier contrariedad que se pueda presentar. El análisis financiero mostró también, el Valor Actual Neto (VAN), La tasa interna de retorno (TIR), y el periodo de recuperación estimado, sirviendo, así como punto de referencia de los alcances del proyecto.

Figura 1

VAN

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Figura 2

TIR

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Resultados y Discusión

Plan de Mercado

El banano es un eje económico muy importante en el Ecuador que lo posiciona como líder a nivel mundial ya que supera los 6 millones de toneladas TM por año para exportación, representando el 35% del banano a nivel mundial, con la variedad de “Cavendish Valery” esto es debido al incremento de la oferta exportable pero también al incremento de la demanda en los diferentes mercados de destinos, ubicándolo en una buena posición a pesar de las dificultades en la producción de banano, pese a eso tiene buena capacidad de producción para responder y tener buena competitividad en los mercados internacionales (Jaramillo y Argüello, 2020).

Organización del Sector Bananero

El sector bananero en Ecuador está conformado por pequeños y medianos productores con el 84% y por los grandes con el 16%, la mayoría de ellos venden su fruta a las grandes compañías exportadoras o son socios de ellas con sus propias fincas, pero también hay productores que a su vez son exportadores al mismo tiempo exportando así su propia fruta.

Dentro de las más importantes y principales exportadoras de banano en el Ecuador se mencionara las 6 primeras compañías exportadoras: el principal exportador es la compañía UBESA (DOLE) con una participación del 10.63%; en segundo lugar se ubica REYBANPAC con el 7.01%; en tercer lugar aparece FRUTADELI S.A. con el 5.12% de participación; en cuarto lugar se ubica COMERSUR Cía. Ltda., con una participación del 4.04%, en quinto lugar se ubica AGZULASA S.A. con el 3.00% de participación; y en sexto lugar se ubica SABROSTAR con una participación del 2,63% (Asociación de Comercialización y Exportación de Banano [ACORBANEC], 2020).

Exportaciones

El banano en Ecuador se encuentra en segunda posición como fuente de divisas después del petróleo, este además crea importantes fuentes de trabajo en el país y apoya a economía del país. El

poder abastecer a la mayoría de los países y mercados más importantes del mundo teniendo altos volúmenes de reservas e incidiendo en las altas demandas del mercado internacional lo convierte en un líder de excelencia a nivel mundial (León Serrano, 2020).

Ecuador exporta una cantidad de 380,49 millones de cajas en el 2020 destinadas hacia, el 26,50% La Unión Europea; el 20,10% Rusia; el 15,62% a Medio Oriente; el 9,70% Estados Unidos; el 7,01% a Asia Oriental; el 6,79% Cono Sur; hacia Europa del Este el 5,59%; el 5,53% a África; el 1,74% hacia el Reino Unido; el 0,93% a Oceanía (Nueva Zelanda) y el 0,50% a EFTA (Noruega) (Asociación de Comercialización y Exportación de Banano [ACORBANEC], 2020).

Cuadro 1

Exportaciones por destino

Destinos	2019	%	2020	%	Variación	%
Union Europea (27)	92.058.376	25,79	100.835.237	26,50	8.776.861	9,53
Rusia	75.542.650	21,16	76.465.173	20,10	922.523	1,22
Medio Oriente	53.054.136	14,86	59.418.610	15,62	6.364.474	12,00
Estados Unidos	37.095.896	10,39	36.895.832	9,70	-200.064	-0,54
Asia Oriental	29.425.384	8,24	26.676.428	7,01	-2.748.956	-9,34
Cono Sur	23.368.742	6,55	25.829.756	6,79	2.461.014	10,53
Europa del Este	17.532.846	4,91	21.287.918	5,59	3.755.072	21,42
Africa	16.874.856	7,73	21.032.833	5,53	4.157.977	24,64
Reino Unido	6.516.247	1,83	6.612.449	1,74	96.202	1,48
Oceania	3.768.392	1,06	3.523.154	0,93	-245.238	-6,51
Efta	1.765.874	0,49	1.915.725	0,50	149.851	8,49
Total	357.003.399	100,00	380.493.115	100,00	23.489.716	6,58

Nota. Tomado de Acorbanec (2020)

Tal como lo demuestra en el cuadro, el principal destino de las exportaciones de banano son la Unión Europea, el cual hasta el año 2020 recibía el 26.50% del banano que se exportaba, seguido por Rusia cuyo porcentaje fue del 20.10%; en tercer lugar, aparece Medio Oriente con el 15.62% y Estados Unidos de Norte América aparece cuarto en la lista con el 9.70% del banano exportado.

Figura 3*Exportaciones por destino*

Nota. Tomado de Acorbanec (2020)

Las exportaciones del banano ecuatoriano superan a todos los países exportadores en América Latina y a su principal competidor para el mercado de Medio Oriente y Asia, Filipinas (Arias et al., 2004).

De acuerdo con lo publicado por Mendoza (2019) en la Revista Lideres, las investigaciones mencionan que Ecuador “se ubica en quinto lugar del ranking de productores de banano en el mundo, pero es el número uno en exportaciones”.

Mercado Meta

El mercado meta seleccionado es Canadá, la capital es Ottawa, Toronto es la ciudad más grande de Canadá pertenece a la provincia de Ontario. Se encuentra ubicada al sureste de Canadá y es considerada el centro financiero e industrial del país. También se considera como una zona primaria de comercialización, ya que es el mayor centro de comercio mayorista de Canadá. Un gran número de

importadores y departamentos de compra se ubican aquí, convirtiéndola en la ciudad clave para los proveedores extranjeros (Duarte, 2016).

El gobierno canadiense promueve mediante campaña el consumo de frutas en la alimentación diaria. El consumo de banano anual es de 14 kg /persona/ año y es la segunda fruta mayor consumida en el país (Álvarez Sánchez, 2013).

Canadá cuenta con una extensión geográfica de 9,984,670 km, posicionándolo como el segundo país más grande el mundo, luego de Rusia y con una población de aproximadamente 36,048,521 habitantes. Esta última cifra constituye uno de los factores que convierten a este país en un mercado atractivo para la exportación de banano, no solo por su ubicación en el puesto 39 dentro de los países con mayor población, sino también por su composición multicultural (Departamento de Agronegocios de la Sub Dirección de Promoción Comercial [PROMPERÚ], 2021).

Gran parte de la distribución e importación se concentra en la región de Ontario, teniendo esta última una participación del 58.43% de las importaciones totales del país. Además, esta provincia, junto con Quebec y British Columbia, concentra el 80% de las ventas de productos orgánicos. Por otro lado, Ontario es una de las provincias con mayor volumen de ventas en supermercados. Esto se explica debido a su tamaño, ya que esta provincia supone el 38.78% de la población canadiense, además de contar con una distribución desarrollada y competitiva con el mayor número de establecimientos, los cuales alcanzan los 6,262, en comparación con las provincias restantes (Rosa Duarte, 2016).

Análisis del Modelo de Negocio

Para establecer el modelo de negocio se hace importante conocer la empresa, sus características, misión, visión, tipo de negocio, ubicación, años en el mercado.

Desde 2010, Luderson Premium Fruit Company se destaca como la primera generación de agricultores que se convierten en exportadores con el comercio y producción de fruta premium del Ecuador, bajo los mejores estándares internacionales junto con la mejor trazabilidad de calidad (Luderson S.A., 2021).

Luderson Premium Fruit Company, siempre se ha destacado por gestionar su producción bajo los mejores procedimientos agrícolas. Durante más de 10 años, han logrado mantener un buen nombre como agricultores y exportadores de banano Cavendish Premium, en los principales mercados internacionales (Luderson S.A., 2021).

Tipo de Negocio

Se realizó un contrato a 5 años a través del cual Luderson Premium Fruit Company exportará 120,000 cajas de banano anual con destino a Canadá, de las cuales Luderson producirá 100,000 cajas de banano, y 20,000 cajas que se compran a terceros, para lo cual Luderson verificara la calidad del banano a comprar de los productores externos, comprobando que cumplan con los estándares establecidos.

Ubicación

La oficina principal está ubicada en Guayaquil, el principal Puerto del Ecuador, con filiales en las provincias de Los Ríos y Guayas, siendo Los Ríos, la mejor zona productiva del Ecuador, sector que figura de manera destacada por la calidad de sus campos. (Ver fig. 4)

Figura 4

Campos de Producción



Nota. Tomado de Acorbanec (2020)

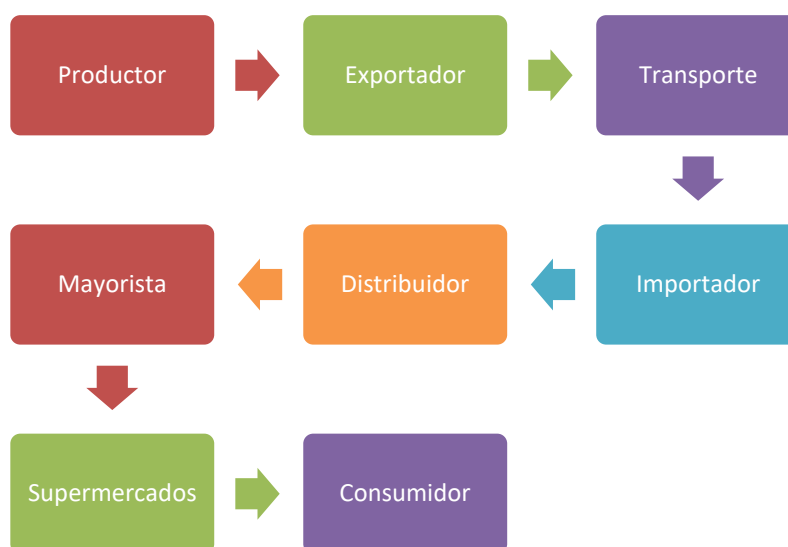
Cadena de Valor de Banano de Exportación

La cadena de valor es un conjunto de actividades requeridas para la obtención de un producto o servicio, añade valor al producto final, da un beneficio al productor y al consumidor. Ecuador es conocido como uno de los principales exportadores de banano en el mundo y este producto representa un alto por ciento en el Producto Interno Bruto (PIB). La descripción del ciclo completo permite un análisis comprensivo de los factores económicos y de mercado los cuales impactan la industria agrícola bananera (Garcia Saltos et al., 2016).

La (figura 5) muestra una breve descripción grafica sobre el proceso que conlleva la cadena de valor, la misma que empieza con la producción y todo lo relacionado a ella, luego la exportación, el transporte con destino a Canadá, donde se recibe por los importadores, de allí pasa a la distribución, los mayoristas que son los encargados de distribuirlas en los diferentes supermercados o tiendas para que llegue al consumidor final.

Figura 5

Cadena de Valor



Nota. Tomado de Luderson (2021)

Plan Técnico

Exigencias Post Cosecha del Banano en el Mercado Canadiense

Durante este proceso se hizo necesaria la inspección y revisión de las plantaciones de banano in situ, las instalaciones de la hacienda productora, sus mecanismos de control de la fruta, ya que se debe de cuidar que la misma cumpla con los más altos estándares que exigen los países importadores, en este caso Canadá, conociendo que el consumidor canadiense en general es un comprador altamente sensibilizado en relación a los beneficios de una alimentación sana, saludable y respetuosa del medio ambiente, de tal manera que están dispuestos a pagar más por un producto de mayor calidad (Rosa Duarte, 2016).

Variedad para Exportación

Es importante para el proyecto, ofrecer una variedad de banano que tenga acogida en el país destino, por lo cual se ha seleccionado el banano Cavendish, ya que el mismo tiene una gran demanda a nivel internacional, por su alta calidad, y en las importaciones en el mercado norteamericano son las de más alto consumo, de esta forma se asegura la aceptación en dicho mercado (Fernandez Alvarado, 2018).

Estándares Mínimos de Calidad que debe Cumplir el Banano

Según muestra Legiscomex (2021) Canadá cuenta con una compleja red de reglamentos que contiene estándares aplicables a productos y servicios. Muchas de estas reglas están incluidas en los acuerdos comerciales internacionales canadienses. Los exportadores deben verificar cuidadosamente las exigencias de los reglamentos antes de iniciar la producción o antes de hacer envíos al mercado canadiense.

La FAO es un organismo de la ONU que establece normas de seguridad y calidad alimentaria, las cuales, deben ser seguidas por el comercio y las organizaciones exportadoras a nivel mundial. De allí, que la FAO cuente con un Comité Codex quienes se encargan de elaborar los códigos y reglas de

seguridad, códigos de prácticas y directrices, tanto como otras recomendaciones para la industria alimentaria, a los fines de mantener un control de los alimentos, frutas, carnes, verduras que son exportadas (Clúster, 2017).

En el negocio de exportación de banano es muy importante considerar el tamaño del banano, esto, porque la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) estipula normas generales que regula el tamaño ideal del banano para que este pueda ser objeto de exportación, siendo la medida correcta del banano exportable no menor a los 14 centímetros de largo (Clúster, 2017).

El mercado norteamericano espera que el banano exportado cumpla con ciertos estándares de calidad, tales como: Que los mismos lleguen enteros, Si la presentación es en dedos estos deberán estar sueltos habiéndose cortado limpiamente el pedúnculo en el punto de inserción, dejando 2.5 cm. de longitud como mínimo, Firmes, no deben presentar deshidratación o suavidad anormal, bien formados: no se aceptan los plátanos excesivamente curvos, Exentos de grietas o heridas frescas que alcancen la pulpa; Sanos se excluyen los plátanos afectados por podredumbre, o alteraciones que los haga impropios para el consumo humano; Limpios prácticamente exentos de materias extrañas (grasa, tierra, residuos visibles de agroquímicos, etc.) (Clúster, 2017).

Cosecha

El proceso de cosecha es una de las partes fundamentales en la producción de banano, se lleva a cabo cuando la fruta alcanza el grado y calidad apropiado solicitado por los mercados demandantes. Para lograr un producto en óptimas condiciones se debe poner énfasis en las labores de campo entre las que están, el deshije, deshoje, fertilización, riego, entre otras (Garcia Saltos et al., 2016).

- Corte: La fruta debe cumplir con el grado y edad determinado
- Transporte: Llevar la fruta con el mayor cuidado hasta la empacadora.
- Separación de fundas: Quitar cuidadosamente la funda que protege el racimo, de manera que esta no roce las flores para evitar derrame de látex.

- Desflore: Se realiza de parte inferior a la superior en un periodo no mayor a cinco minutos debido al derrame excesivo de látex.
- Lavado: Se realiza un lavado rápido con agua a presión para limpiar cualquier impureza.
- Desmane: Consiste en separar las manos del tallo con curvos o espátulas de acero.
- Lavado en la tina: Para eliminar el látex generado por los cortes anteriores.
- Selección de la fruta: Escoger la fruta por calidad.
- Tratamiento de coronas: El corte de la corona debe ser liso y en forma horizontal, para evitar desgarraduras de dedos vecinos.
- Uso de fungicidas: Para evitar la pudrición en las coronas.
- Etiquetado: Se coloca un sello en la fruta para identificar la marca de esta.
- Pesado: Se lo hace para cumplir el peso demandando por las exportadoras, en el caso de Ecuador, el peso solicitado es de 43 libras.
- Empacado: Consiste en acomodar de la mejor manera los clústeres para evitar daños posteriores al transportar la fruta.
- Control de calidad: Se hacen controles a diferentes horas escogiendo varias cajas para ser evaluadas y luego sacar un porcentaje que no sea inferior al 85%.

Permisos

Certificados

Actualmente, las certificaciones van adquiriendo cada vez más importancia en la producción del banano ecuatoriano, constituyéndose en un cumplimiento y en un boleto de ingreso a los supermercados de otros países. Una de estas certificaciones como Rainforest que está basada en la sostenibilidad, con tres pilares fundamentales: la protección del medio ambiente, la equidad y la viabilidad económica de la empresa y la de Global Gap que ofrece a los productores un trato más justo y condiciones comerciales más beneficiosas (El Productor, 2016).

Logística de Exportación

Requisitos para la Exportación de Banano

Verificación de estatus fitosanitario o en Agrocalidad: Verificar si existen requisitos - fitosanitarios en el país de destino, en el caso de no existir, deberán establecer un estatus fitosanitario que consiste en la información que detalla la situación sanitaria y fitosanitaria en el Ecuador, para revisión y aprobación del país de destino (Análisis de riesgo de plagas).

Obtención del título de propiedad de la marca en el Servicio nacional de derechos intelectuales (SENADI): Llenar solicitud en el formato único de registro de signos distintivos y solicitud de pago de tasa de título. Registro e inscripción de exportador en el MAG: Entregar solicitud dirigida al Ministerio de agricultura y ganadería (MAG). Requisitos: Registro único de contribuyentes (RUC), copia de cédula, constitución de la empresa y nombramiento del representante legal (persona jurídica), título de la propiedad emitido por SENADI, adjuntar los contratos de compraventa anual de la fruta. Registro de contrato con productores y/o comercializadores en MAG.

Presentación del plan de embarque provisional y definitivo en el Ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (MAGAP): Presentar el plan de embarque provisional ante el MAGAP, 48 horas previo al embarque, el mismo que contendrá el nombre del productor, nombre del predio agrícola, superficie sembrada y la zona en que se encuentra ubicada. Dentro de las 72 horas de efectuado el embarque, el exportador deberá presentar el plan de embarque definitivo.

Licitación certificado fitosanitario en Agrocalidad: Previo al embarque de banano el exportador debe acercarse a Agrocalidad para solicitar la emisión del Certificado Fitosanitario de Exportación, este proceso involucra una inspección de banano con la emisión de un informe, que establezca el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios del país de destino en el establecimiento antes de que se dirija al puerto, aeropuerto o puesto fronterizo.

Transporte de la Fruta

Canadá se muestra como una gran oportunidad de comercial para Ecuador, el interés de nuestro país se enfatiza en negociar un Acuerdo de Comercio para el Desarrollo. Ecuador está “convencido de que Canadá es un socio estratégico y aliado fundamental para el futuro del Ecuador” (Jimenez Rodriguez, 2016).

La fruta sale del puerto de Guayaquil con destino al puerto de Clarkson en Canadá, enviando 2 contenedores por semana cada uno de ellos con capacidad máxima de 1,200 cajas, con eso lograremos exportar nuestras 2,308 cajas semanales. siendo 20 días de transito de la carga a una temperatura aprox. 13C / 30Cbm, lo cual asegura que la fruta llegue en óptimas condiciones a su destino. En el análisis financiero se detallan los valores correspondientes al transporte de la fruta hasta Canadá.

Incoterms

Según Importaciones Ecuador (2021) los Incoterms son términos que se utilizan de manera muy frecuente en el comercio mundial, su objetivo se basa 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 de los cuales Luderson S.A. utiliza los siguientes: FOB: “Free on Board” / Libre a bordo, CFR: “Cost and Freight” / Coste y flete, CIF: “Cost Insurance and Freight” / Coste, seguro y flete.

Análisis Financiero

Cuadro 2

Activos Fijos

Items	Inversión en activos fijos				
	2021	2022	2023	2024	2025
Maquinarias	\$ 150.000,00	\$ 55.000,00	\$ 40.000,00	\$ -	\$ -
1 excavadora	\$ 85.000,00				
2 bombas axial	\$ 50.000,00				
1 motor	\$ 15.000,00				
Vehículo	\$ 25.000,00	\$ 15.000,00	\$ -	\$ -	\$ -
Equipo de computación	\$ 5.000,00		\$ 2.500,00		\$ 2.500,00
Muebles de oficina	\$ 2.500,00	\$ 1.000,00	\$ 800,00	\$ 500,00	\$ -
Total, Activos Fijos	\$ 182.500,00	\$ 71.000,00	\$ 43.300,00	\$ 500,00	\$ 2.500,00

Tal como se muestra en el cuadro 2, se realizará una inversión en activos fijos por un valor de 182,500.00 dólares, los cuales se destinarán para la adquisición de maquinarias, vehículo, equipos de computación y muebles de oficina.

Cuadro 3

Activos Nominales

Activos nominales	
Items	
Licencia ambiental	\$ 1.000,00
Capacitación	\$ 800,00
Imprevistos	\$ 1.200,00
Total, Activos Nominales	\$ 3.000,00

El cuadro 3 refleja los activos nominales, entre los cuales se reflejan los valores de la Licencia Ambiental por un valor de 1,000.00 dólares, rubro para capacitaciones por un valor de 800.00 dólares, y 1,200.00 dólares para imprevistos.

Cuadro 4*Costo Unitario*

Items	Costo unitario de producto caja de banano		
	Medida	Cantidad	Costo Unitario
Caja de banano	Unidad	100.000,00	3,71
Caja de banano productores	Unidad	20.000,00	5,80

Tal como lo muestra el cuadro 4. Luderson producirá 100,000.00 cajas de banano al año y comprará 20,000.00 a otros productores para poder completar la entrega pactada en el contrato inicial de 120,000.00 cajas de banano por año.

Cuadro 5*Costo de Materia Prima*

Productos	Proyeccion de costos unitarios por materia prima				
	2021	2022	2023	2024	2025
Caja de banano Luderson	\$ 1,03	\$ 1,05	\$ 1,07	\$ 1,09	\$ 1,12
Fertilizantes	\$0,43	\$ 0,44	\$ 0,47	\$ 0,50	\$ 0,55
Control Malezas - Herbicidas	\$0,05	\$ 0,05	\$ 0,05	\$ 0,05	\$ 0,04
Control Sigatoka (Producto y Servicios)	\$0,24	\$ 0,24	\$ 0,25	\$ 0,25	\$ 0,24
Insecticidas	\$0,03	\$ 0,03	\$ 0,03	\$ 0,02	\$ 0,02
Material Enfunde	\$0,09	\$ 0,09	\$ 0,09	\$ 0,08	\$ 0,08
Material Encinte	\$0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Material Enzunche	\$0,05	\$ 0,06	\$ 0,05	\$ 0,06	\$ 0,05
Repuestos Maquinarias y Equipos	\$0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01
Combustibles y Lubricantes	\$0,12	\$ 0,12	\$ 0,12	\$ 0,12	\$ 0,12
Herramientas	\$0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Otros Materiales e Insumos	\$0,02	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,01

El cuadro 5 detalla los costos unitarios por materia prima, en los cuales se incluyen los fertilizantes, herbicidas, materiales varios necesarios para el control y cuidado del banano, entre otros costos necesarios para la producción de la caja de banano.

Cuadro 6*Proyección de Costos*

Productos	Proyeccion de costos unitarios por producto				
	2021	2022	2023	2024	2025
Caja de banano Luderson	\$ 3,71	\$ 3,76	\$ 3,79	\$ 3,81	\$ 3,84
Caja de banano productores	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80	\$ 5,80

El cuadro 6, muestra los costos unitarios por la producción de cada caja de banano, en la cual se detalla las cajas producidas por Luderson, y el valor de compra de las cajas de banano a otros productores para completar la demanda de 120,000.00 cajas de banano al año.

Gastos**Cuadro 7***Gastos*

Proyeccion de gastos por sueldos y salarios							
Sueldos y salarios	Sueldo	Aporte patronal less	Décimo tercero	Décimo cuarto	Fondo reserva	Total, mensual	Total, anual
Administrador	500,00	60,75	41,67	33,33	41,67	677,42	8.129,00
Contador	400,00	48,60	33,33	33,33	33,33	548,60	6.583,20
Total, gastos por sueldos	900,00	109,35	75,00	66,67	75,00	1.226,02	14.712,20

Cuadro 8*Gastos de Envío*

Items	Medida	Proyeccion de gastos		Gasto Mes	Gasto Anual
		Cantidad	Costo Unitario		
Consolidación	Envío	8	334,62	2.676,96	32.123,52
Puerto		8	92,07	736,56	8.838,72
Navieros		8	338,00	2.704,00	32.448,00
Total, de gastos				6.117,52	73.410,24

Los cuadros 7 y 8, presentan gastos del proyecto, en los cuales se detallan pagos de administrador, supervisor, contador, así como también los gastos por envío del producto a Canadá, es importante mencionar que en estos gastos de logística y envío la modalidad FOB el cliente GLOBAL CITRUS GROUP INC se encarga de pagar el flete naviero, el costo del flete es de \$3,200 aproximadamente. sin embargo, existen negociaciones de las navieras con clientes que el costo es menor (Luderson S.A., 2021).

Proyección de ingresos

Cuadro 9

Unidades de Venta

Productos	2021	2022	2023	2024	2025
Caja de banano	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Caja de banano productores	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Total	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000

El cuadro 9 refleja las unidades de venta que se proyectan, cuyo total es de 120,000 tal como lo estipula el contrato inicial, para lo cual Luderson producirá 100,00, y los 20,000 restantes serán compradas a otros productores.

Cuadro 10

Proyección de Precio de Venta

Productos	2021	2022	2023	2024	2025
Caja de banano	\$ 6,40	\$ 6,49	\$ 6,59	\$ 6,69	\$ 6,78

El cuadro 10 presenta el precio de venta del banano, el cual según el contrato pactado será de 6.40 dólares de los Estados Unidos de América. Es importante reconocer que el precio pactado se ajusta a los valores establecidos en el mercado, el Ministerio de Agricultura fijo el valor de exportación del banano ecuatoriano, para lo cual estableció cuatro tipos de precio según la temporada, que van desde

\$6.90 hasta los \$6.20, por lo que al realizarse un contrato fijo por 5 años, las partes acordaron un valor de venta de \$6.40 por caja de banano con una inflación anual del 1.47%, y la entrega de 120,000 cajas de banano por año, a través de entregas semanales de 2,308 cajas.

Los ingresos estimados por la transacción detallada se presentan en el cuadro 10, en la cual se refleja el total de ingresos por los próximos 5 años, esto si se cumplen con los requisitos pactados, esto es la venta de 120,000 cajas de banano anuales.

Cuadro 11

Proyección de Ingresos

Productos	2021	2022	2023	2024	2025
Caja de banano	\$768.000,00	\$779.289,60	\$790.745,16	\$ 802.369,11	\$814.163,94
Total, de ingresos	\$ 768.000,00	\$779.289,60	\$790.745,16	\$ 802.369,11	\$814.163,94

Análisis del financiamiento requerido

Condiciones del préstamo: Se realiza una inversión de 212,264 dólares, de los cuales \$148,560 correspondiente al 70% será un crédito al Banco Pichincha, y los otros \$63,704 correspondiente al 30%, inversión propia, tal como se muestra en el cuadro 11.

Cuadro 12

Calculo de Financiamiento

Financiamiento bancario (valor)	\$148.560
Financiamiento bancario (tasa)	11,23%
Financiamiento bancario	5 años
Modalidad	Pagos exactos

Flujo de Caja**Cuadro 13***Flujo de Caja*

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingreso por ventas		\$768.000	\$779.290	\$790.745	\$802.369	\$814.164
- Egresos deducibles de impuestos		\$663.068	\$669.904	\$676.579	\$683.063	\$689.321
Costos variables		\$520.001	\$527.645	\$535.401	\$543.272	\$551.258
Costos Fijos		\$126.384	\$128.242	\$130.127	\$132.040	\$133.981
Gastos financieros		\$16.683	\$14.017	\$11.051	\$7.751	\$4.082
- Gastos no desembolsables		\$22.265	\$22.265	\$22.265	\$21.640	\$21.640
Depreciación de activos		\$21.625	\$21.625	\$21.625	\$21.000	\$21.000
Amortización de preoperativos		\$640	\$640	\$640	\$640	\$640
= Utilidad antes de impuestos		\$82.667	\$87.121	\$91.901	\$97.666	\$103.203
- Impuestos (33%)		\$27.280	\$28.750	\$30.327	\$32.230	\$34.057
= Utilidad después de impuestos		\$55.387	\$58.371	\$61.574	\$65.436	\$69.146
+ Gastos no desembolsables		\$22.265	\$22.265	\$22.265	\$21.640	\$21.640
Depreciación de activos		\$21.625	\$21.625	\$21.625	\$21.000	\$21.000
Amortización de preoperativos		\$640	\$640	\$640	\$640	\$640

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos no sujetos a impuestos	\$148.560	\$0	\$0	\$0	\$0	\$103.161
Valor de desecho						\$75.000
Recuperación del capital de trabajo						\$28.161
Préstamo bancario	\$148.560					
- Egresos no deducibles de impuestos	\$212.949	\$24.026	\$26.686	\$29.645	\$32.934	\$36.347
Activos (terreno, edificio, maquinaria)	\$182.500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos de puesta en marcha (preoperativos)	\$3.200					
Inversión en capital de trabajo	\$27.249	\$281	\$274	\$266	\$257	\$0
Pago préstamo bancario		\$23.745	\$26.412	\$29.378	\$32.677	\$36.347
= Flujo de caja	-\$64.389	\$53.625	\$53.950	\$54.194	\$54.142	\$157.600
Flujo de caja acumulado	-\$64.389	-\$10.764	\$43.185	\$97.379	\$151.521	\$309.121

Indicadores Financieros**Cuadro 14***Indicadores Financieros*

VAN(13.79%) =	\$314,830.02
TIR =	151.1%
PRI =	1,20 años
ID=	6,08

El cuadro 14, muestra los indicadores financieros del proyecto, obteniendo un Valor Actual Neto de \$314,830.02 utilizando una tasa de descuento de 6,08%, la Tasa Interna de Retorno es de 151.1%, el Periodo de Recuperación de la Inversión de 1.20 años (14 meses y medio aproximadamente), con lo que se concluye que el proyecto es económicamente factible para su realización.

Conclusiones

Se logró identificar los requerimientos y especificaciones de calidad que el banano ecuatoriano debe de cumplir para lograr ingresar al mercado canadiense, entre los cuales destacan la calidad, la pureza, el tamaño de la fruta, el tiempo de duración, entre otros, ya que el mercado canadiense exige que los productos cumplan con los estándares necesarios que aseguren la calidad de la fruta.

Se logró definir el proceso logístico necesario para la exportación del banano ecuatoriano hacia Canadá, el mismo que conlleva la trasportación de la fruta, sus requerimientos, como documentación, valores a cancelar por envío, salida, tiempo de traslado, fecha establecida de la llevada del producto, puerto al cual llegara, datos necesarios para garantizar la entrega del producto según lo estipulado en el contrato.

Se logró determinar la factibilidad financiera del proyecto, a través de los indicadores financieros, a saber, el VAN y el TIR que permiten analizar de forma segura el proyecto de inversión realizado, y la PRI, cuyos resultados reflejan la factibilidad del mismo, con un Periodo de Recuperación de la inversión de 1.2 años, datos que permiten poner comenzar con la ejecución del proyecto.

Recomendaciones

Realizar estudios para conocer más a detalle el mercado canadiense, gustos y preferencias, para así lograr penetrar y abarcar la mayoría del mercado en todo el país.

Tener en cuenta que el precio spot del banano en Ecuador fluctúa durante todo el año y está sujeto a variaciones por la oferta y demanda dependiendo del mercado, por esa razón se recomienda tener contrato para no verse afectado en estas variaciones.

Realizar visitas constantes en los supermercados para identificar incrementos del banano ecuatoriano dentro de Canadá, para que Luderson S.A. pueda entrar a nuevos mercados, conseguir nuevos clientes, aumentar sus volúmenes de exportación y de la misma manera sus ingresos en algún futuro.

Referencias

- Álvarez Sánchez, C. L. (2013). *Propuesta de Expansión a Canadá de la empresa "Negociación Bananera Omar Paladines"* [Tesis]. Universidad Espíritu Santo, Ecuador. <http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/522>
- Arias, P., Dankers, C., Liu, P. y Pilkauskas Paul. (2004). *La Economía Mundial del Banano*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. <http://www.fao.org/3/y5102s/y5102s03.htm>
- Asociación de Comercialización y Exportación de Banano (2020). Evolución de Exportaciones Ecuatorianas de Banano Diciembre de 2020. <https://n9.cl/gfhr>
- Clúster, B. E. M. (2017). *Tamaño del banano y sus problemas de exportación | Cluster Banano*. <http://www.acorbanec.com/wp-content/uploads/2021/01/10-EVOLUCION-DE-EXPORTACIONES-ECUATORIANAS-DE-BANANO-A-DICIEMBRE-DE-2020.pdf>
- Coba, G. (2020, 15 de febrero). Japón y Canadá, mercados con potencial para productos nacionales. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/japon-canada-comercio-exportaciones-ecuador-comercio/>
- Cordova Palomino, C. V. (2016). *Estudio de prefactibilidad de un programa de exportación de banano* [Tesis]. Universidad de Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/11046?mode=full>
- Departamento de Agronegocios de la Sub Dirección de Promoción Comercial. (2021, 20 de abril). *Desarrollo del comercio exterior agroexportador: Informe Anual 2020*. Perú. <https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/Desarrollo-comercio-exterior-agroexportador-2020.pdf>
- El Productor. (2016). *Certificaciones en la Comercialización de Banano, tema Foro Bananero de AEBE*. <https://elproductor.com/2016/09/certificaciones-en-la-comercializacion-de-banano-tema-foro-bananero-de-aebe/>
- Fernandez Alvarado, C. I. (2018). *Maximización de beneficios de productores bananeros de la zona El Triunfo mediante la inserción de fruta en los mercados internacionales* [Tesis]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11664>
- García Saltos, M. B., Juca Maldonado, F. y Juca Maldonado, O. M. (2016). Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro. *Universidad Y Sociedad*, 8(3), 51–57. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n3/rus06316.pdf>
- Importaciones Ecuador. (2021). *Reglas Incoterms ICC 2020*. <https://www.importacionesecuador.com.ec/incoterms/reglas-incoterms-icc-2020/>
- Intagri S.C. (2018). *Requerimientos de Clima y Suelo para el Cultivo de Banano*. <https://www.intagri.com/articulos/frutales/requerimientos-de-clima-y-suelo-para-el-cultivo-de-banano>
- Jaramillo, E. y Argüello, A. (2020). *Ecuador, líder en la producción de banano*. Ekos. <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-lider-en-la-produccion-de-banano>

- Jimenez Rodriguez, G. A. (2016). *Diseño de Exportación de snacks (chifles) de plátanos desde la empresa "Los Caseritos" del canton pasaje- el oro destino Canadá* [Tesis]. Universidad Técnica de Machala, Ecuador. <https://n9.cl/u2cm5>
- Legiscomex. (2021). *Normatividad canadiense para tener en cuenta*. https://www.legiscomex.com/Documentos/normatividad_canadiense
- León Serrano, A. (2020). Vista de Ecuador: Análisis comparativo de las exportaciones de banano orgánico y convencional e incidencia en la Balanza Comercial, 2018 | Revista Científica y Tecnológica UPSE. *CTU*, 7(2), 38–46. <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/521/482>
- Lizarzaburo, G. (2021, 27 de enero). Seis razones por las que crece el sector bananero ecuatoriano. *Expreso*. <https://www.expreso.ec/actualidad/economia/seis-razones-crece-sector-bananero-97751.html>
- Luderson S.A. (2021). *Pagina oficial*. <https://luderson.com.ec/?lang=es>
- Mendoza, M. (2019). *Un mapamundi bananero dominado por Ecuador*. <https://www.revistalideres.ec/lideres/mapamundi-banano-ecuador-exportaciones-produccion.html>
- Ministerio de Comercio Exterior. (12.2017). *Informe sector bananero ecuatoriano*. Ecuador. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Informe-sector-bananero-esp%C3%B1ol-04dic17.pdf>
- Rosa Duarte, C. (2016). *Exportacion de banano orgánico a Canadá* [Trabajo de investigación]. Universidad de Lima, Perú. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/3382/La_Rosa_Duarte_Cynthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y