DIVISIÓN DE POSGRADO

Título del trabajo:

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA APLICADA A LA EXPO RTACIÓN DEL CULTIVO DE MARACUYÁ A LOS MERCADOS INTERNACIONALES. HACIENDA EL ÁNGEL, CANTÓN MONTALVO, PERÍODO 2020.

Línea de Investigación:

EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL

Modalidad de titulación:

DISEÑO DE UN ESTUDIO DE CASO

Programa de Maestría

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN EN SOSTENIBILIDAD EN SECTORES

Título a obtener:

MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN EN SOSTENIBILIDAD EN SECTORES

Autor (a):

ING. KATHERINE EDITH CARRIÓN CABEZAS

Tutor (a):

MGTR. GUILLERMO GRANJA

GUAYAQUIL – ECUADOR

2020

Certificado de Revisión Final

Universidad Ecotec

ANEXO N°16
DIVISIÓN DE POSGRADO

CERTIFICACION DE REVISION FINAL

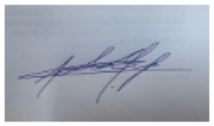
QUE EL PRESENTE ESTUDIO DE CASO TITULADO:

"PLANEACIÓN ESTRATÉGICA APLICADA A LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE MARACUYÁ A LOS MERCADOS INTERNACIONALES. HACIENDA EL ÁNGEL, CANTÓN MONTALVO, PERÍODO 2020"

ACOGIÓ E INCORPORÓ TODAS LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL ASIGNADO Y CUMPLE CON LA CALIDAD EXIGIDA PARA UN TRABAJO DE TITULACIÓN DE POSTGRADO, POR LO QUE SE AUTORIZA A: KATHERINE EDITH CARRIÓN CABEZAS, QUE PROCEDA A SU PRESENTACION.

Samborondón, 19 de julio del 2020

Samborondón, 19-07-2020



Mgtr. Guillermo Granja Cañizares

TUTOR

Certificado del Porcentaje de Coincidencias

Universidad Ecotec

DIVISIÓN DE POSGRADO
PROCESO DE TITULACIÓN
CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

Habiendo sido nombrado NELSON GUILLERMO GRANJA CAÑIZARES, tutor del trabajo de titulación" PLANIFICACION ESTRATÉGICA APLICADA A LA EXPORTACIÓN DEL CULTIVO DE MARACUYÁ A LOS MERCADOS INTERNACIONALES. HACIENDA EL ÁNGEL, CANTÓN MONTALVO, PERIODO 2020" elaborado por KATHERINE EDITH CARRIÓN CABEZAS, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN SOSTENIBILIDAD DE SECTORES

Se informa que el mismo ha resultado tener un porcentaje de coincidencias 2% mismo que se puede verificar en el siguiente link: https://secure.urkund.com/view/71862283-315583-831812#/. Adicional se adjunta print de pantalla de dicho resultado.





NELSON GUILLERMO GRANJA CAÑIZARES, MAE
PROFESOR TUTOR

Indice de contenidos

Certificado de Revisión Final II
Certificado del Porcentaje de Coincidencias III
Certificado del porcentaje coincidencias III
Indice de contenidos IV
Índice de tablas VII
Índice de figuras VIII
Dedicatoria IX
Resumen X
Abstract XI
1. Introducción 1
1.1 Contexto de la problemática 2
1.2 El problema 3
1.4 Problema de investigación 5
1.5 Idea a defender 5
1.6 Objetivo de investigación 5
1.6.1 Objetivo general 5
1.6.2 Objetivos específicos 5
1.7 Justificación de la investigación 6
1.7.1 Aportes teóricos 6
1.7.2 Aportes metodológicos 8
1.7.3 Aportes prácticos 9
2. Revisión de la literatura 10
2.1 Marco teórico 10
2.2 Teorías Económicas 10
2.3 Teorías de la administración agrícola 12
2.4 Teorías del comercio Exterior 13
2.5 Cultivo del Maracuyá 16
2.6 Posición del Autor 17
3. Método de investigación 20
3.1 Marco metodológico 20
3.2 Método de investigación 20
3.2.1 Método analítico sintético 20
3.2.2 Método deductivo 21

3.2.3 Método inductivo 21
3.3 Enfoque de investigación 21
3.3.1 Enfoque cuantitativo 21
3.4 Tipo de investigación 22
3.5 Técnica de investigación 22
3.6 Instrumentos de medición 22
3.6.1 Serie de datos 22
3.7 Operacionalización de las variables 23
4. Análisis de Resultados 24
4.1 Variable dependiente: Cultivo de Maracuyá Hacienda El Ángel 24
4.1.1 Superficie Sembrada 24
4.1.2 Costos por Hectárea 24
4.1.3 Utilidad por Hectárea 25
4.1.4 Rendimiento por Hectárea de la Hacienda El Ángel 25
4.2 Variable independiente: Sector de Maracuyá del Ecuador 26
4.2.1 Análisis Sectorial 26
4.2.2 Demanda mundial 27
4.2.3 Oferta Mundial 29
4.2.4 Zonas de Cultivo en Ecuador 32
4.2.5 Rendimiento por hectárea en el Ecuador 32
4.3 Entrevistas 33
4.3.1 Entrevista a productores del fruto maracuyá 34
4.3.2 Entrevista a exportador 36
4.4 Evaluación Crítica de los resultados 37
4.4.1 Análisis de la producción 37
4.4.2 Análisis de la exportación 39
4.5. Planeación Estratégica 42
4.5.1 Análisis FODA 42
4.5.2 Misión y visión de la hacienda EL Ángel 43
4.5.3 Definición de las estrategias hacienda El Ángel 43
5. Conclusiones y recomendaciones 46
5.1 Conclusiones 46
5.2 Recomendaciones 48
Referencias bibliográficas 49
Anexos 52
A1. Cultivo del Maracuyá 52

A1.1 Tipos de suelo 52
A1.2 La semilla y el vivero 53
A1.3 Sustrato y desinfección. 54
A1.4 Vivero 55
A1.4 Estacas (Espaldares) 56
A1.5 El trasplante 57
A1.6 Plantas y tutoreo/guía 57
A1.7 Poda: Existen varios tipos de poda 58
A2. Flujo del proceso de la producción de la Maracuyá 60
A3. Ubicación geográfica de la planta 61

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de las Variables 23
Tabla 2. Costos por Hectárea 24
Tabla 3. Utilidad por Hectárea 25
Tabla 4 Tipo de producto exportado de maracuyá 28
Tabla 5. Importación Mundial de Maracuyá 30
Tabla 6. Análisis de factores críticos 41
Tabla 7. Análisis FODA 42
Tabla 8 Planeación Estratégica 45

Índice de figuras

Figura 1. Rendimiento de Maracuyá de 1 hectárea de terreno 25
Figura 2. Superficies Cultivadas de Maracuyá en el Ecuador 27
Figura 3. Destinos de exportación de maracuyá 29
Figura 4. Paises de Exportación de Maracuyá fruta fresca 29
Figura 5. Principales Países que importan de frutas fresca incluida el maracuyá 31
Figura 6. Provincias que Cultivan Maracuyá en el Ecuador 32
Figura 7. Limpieza de suelo. 52
Figura 8. Suelo listo para estacar. 52
Figura 9. Fruta seleccionada para el semillero. 53
Figura 10. Fruta seleccionada para el semillero. 54
Figura 11. Tierra amarilla. 54
Figura 12. Tierra amarilla con abono. 55
Figura 13. Tierra amarilla con abono, arena y tamo quemado. 55
Figura 14. El sustrato envasado en las fundas negras con las semillas. 56
Figura 15. Sistema de conducción en espaldera vertical. 56
Figura 16. Las plantas listas para el trasplante. 57
Figura 17. Las plantas listas para cosechar. 59
Figura 18. Cosecha de maracuyá 60
Figura 19. Flujo de Proceso del Cultivo de maracuyá 60
Figura 20. Plano de Hacienda El Ángel 61

Dedicatoria

Este logro se lo dedico a Dios porque me hizo entender que sus tiempos son perfectos, por otorgarme a esta hermosa familia de la cual estoy muy orgullosa, a mis padres Rogelio Carrión y Mercedes Cabezas de Carrión que sin el apoyo de ellos este sueño y aventura llamada Maestría no hubiese sido posible, a mis dos princesas por el apoyo incondicional y sus palabras de aliento que me fomentaban a continuar todos los días.

Resumen

El objetivo general de la investigación es efectuar una planeación estratégica aplicada a la exportación del cultivo de maracuyá (Passiflora edulis) en los mercados internacionales para la Hacienda El Ángel, cantón Montalvo, período 2020, por esa razón se aplicó un estudio basado en una investigación descriptiva, con un enfoque cuantitativo y cualitativo, porque se utilizaron instrumentos de medición como las series de datos numéricos y entrevistas, además se empleó el método deductivo e inductivo y el analítico sintético para el objeto de estudio para obtener información relevante sobre el comportamiento del sector productivo del país y de la hacienda. Las variables que se utilizaron fueron la planificación estratégica y el cultivo de maracuyá en la Hacienda El Ángel que representa el estudio de caso. Los principales resultados de la investigación fue un análisis sectorial, el crecimiento del consumo de maracuyá en los mercados internacionales, con respecto a las zonas de cultivo de Manabí, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos y Santa Elena presentando un rendimiento es de 10 a 16 toneladas por hectárea al año sin tecnificación. La oferta y la demanda mundial se fundamentan en las preferencias del consumidor. Finalmente, con respecto a la planificación estratégica, se plantearon los objetivos asociados a la hacienda El Ángel, los cuales fueron promover el acceso a nuevos mercados y diseñar mejoras en los cultivos para mejorar y aumentar la rentabilidad del negocio.

Palabras claves: Administración Agrícola, Maracuyá, Comercio Internacional, Planificación Estratégica.

Abstract

The general objective of this research was to carry out a strategic planning applied to the export of the passion fruit crop (Passiflora edulis) to international markets for the Hacienda El Ángel, Montalvo canton, period 2020, in order to carry it out, a methodology was applied that includes a study Descriptive, with a quantitative and qualitative approach because measurement instruments such as data series and interviews were used, in addition, the inductive deductive method and the synthetic analytical method were used for the object of study. The variables used were strategic planning and passion fruit cultivation at Hacienda El Ángel represented by this case study. The main results of the research were in terms of sector analysis of the growth of passion fruit consumption in international markets. The cultivation areas are Manabí, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos and Santa Elena. The yield is 10 to 16 tons per hectare per year without technification. The world supply and demand is based on consumer preferences, in terms of strategic planning the objectives associated with this farm were proposed, which were to promote access to new markets, design improvements in crops to improve and increase the profitability of the business.

Keywords: Agricultural Administration, Passion Fruit, International Trade, Strategic Planning.

1. Introducción

El maracuyá, es una fruta tropical perteneciente a los tipos de frutos Passifloras en las que existen 400 tipos. Su cultivo y producción actualmente se realiza en 40 países en el mundo. Su valor nutricional contiene vitamina A y C, niacina, riboflavina, y ácido ascórbico y sus beneficios se presentan en la reparación de tejidos, asma y ayuda a la función digestiva (Velasteguí & Guamán , 2017). Por el valor saludable que tiene el fruto la demanda aumenta cada día.

Por esa razón los países han aprovechado dicho recurso para fomentar el cultivo y comercialización en el mercado nacional e internacional. En el mercado mundial el 90% de la producción se encuentra en Latinoamérica, otros países en otros continentes identifican a países como: Hawái, Islas Fiji, Australia, Kenia, Sudáfrica, Nueva Guinea y Nueva Zelanda (Schwrentesius & Gómez, 2014).

Entre los países latinoamericanos que producen el maracuyá se encuentra: Brasil, Colombia, Ecuador y Perú.

Brasil es el mayor productor de fruta en América Latina, pero la mayor parte de su producción es para consumo local, mientras que Ecuador es líder en exportación debido a su alta demanda en países como Estados Unidos y Europa.

En el Ecuador, el cultivo del maracuyá se realiza en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Los Ríos y Guayas. Se proyecta para el año 2018, la superficie plantada de maracuyá en el Ecuador llegó a 8.704 hectáreas (Has), logrando cosechar un total de 6.457 Has. La Región Costa, como es evidente, es la que más aporta al cultivo nacional con un total de 25.735 Tm. producidas, representando el 71,45% de la producción nacional, y 25.621 Tm. vendidas, con un porcentaje similar. Manabí es la provincia con mayor aportación en estas cifras con un total de 1.890 Has. plantadas, y su cosecha presenta 1.211 Has, llegando a vender en dicho año un total

de 13.784 Tm. Al realizar un contraste sobre los datos de la producción entre la superficie plantada y superficie cosechada en la provincia de Esmeraldas, se obtiene que el 25,82% no se lograr cosechar, considerando tal cifra como pérdida (Inec, 2018).

1.1 Contexto de la problemática

Las cifras mencionadas indican las condiciones actuales del Ecuador en lo que respecta a la producción del maracuyá, el cual poco a poco va tomando fuerza en la economía ecuatoriana llegando a convertirse en parte de la matriz productiva del país. Por ello se realizan estudios para desarrollar innovaciones en técnicas de cultivo, así como la implementación de nuevas tecnologías orientadas en la actividad. Alberto Santos (2015) ingeniero agrónomo que se dedica a investigar el fruto desde la época de los setenta indica que "las plantas sin tecnificación tienen un año de vida y mueren, además se presentan casos en los cuales la fruta está hueca, es grande, pero tiene poca pulpa en el interior". Las expresiones dadas indican una necesidad en el proceso productivo del maracuyá.

El Ecuador, pese a que es líder de exportación de la fruta, aún debe desarrollar mejoras, los últimos datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (Magap) revelan que hasta el 2012, se contabilizaron más de 4000 hectáreas de cultivo de maracuyá, y cada hectárea cuenta con una tasa de productividad de 11 toneladas por hectárea, resultados que se da esto por la falta de tecnificación en la producción del fruto.

Una de las técnicas que permiten mejorar los resultados de la producción de las plantaciones, es tecnificarla con sistemas de riego. Lo que puede llegar a representar hasta 10.000 dólares por cada hectárea, con la cual se podría obtener

hasta 20 toneladas por hectárea de producción, convirtiéndose en una mejora significativa para la producción de la fruta.

Uno de los planes que el gobierno ecuatoriano impulsa es el "Plan de mejora competitiva", el cual busca ser de apoyo desde diferentes aspectos a los productores considerando aspectos técnicos, buenas prácticas y comercialización del producto.

Entre los objetivos del plan se encuentra:

- Posicionar el producto, en nuevos mercados como Qatar y Europa del Este.
- Mejorar la calidad de la fruta mediante mejoras de técnicas y buenas prácticas de sembrado, y tratamiento del fruto en su periodo de crecimiento.
- Desarrollar y promover líneas de créditos para no solo los cultivos y siembra de esta fruta, sino también para la tecnificación que ayude a la productividad y rentabilidad de las plantaciones y sus respectivos productores, cuyos programas sean elaborados por los organismos del Estado y con ayuda de la Banca Pública y Privada.
- Fomentar una cadena comercial que permita acercar el producto al consumidor eficazmente y de acuerdo a la demanda de este (Revista Líderes, 2015).

1.2 El problema

Los esfuerzos mencionados permitieron impulsar la producción del maracuyá en el país. Pero, el mercado interno ha presentado las siguientes novedades:

- Con respecto, al precio de venta del maracuyá, no está regulado mediante una tabla que permita mantener un valor que sea beneficioso tanto para el productor como para el consumidor final. La definición

del precio del productor está relacionada a la oferta y demanda del producto. En casos que hay un aumento de la oferta de la fruta el precio de esta cae.

- Los precios es el mayor problema, la producción tiene un costo de 36 centavos por kilo, pero los intermediarios pagan a 30. Lo que genera un problema al momento de retornar la producción realizada.
- Los pequeños agricultores del maracuyá, tienen inconvenientes al momento de retornar su inversión y esto es debido a que no cuentan con herramientas para el traslado y logística del fruto para la venta directa.
- Por otro lado, las exportaciones de fruta fresca como el maracuyá han venido creciendo de forma sostenida en los últimos años por lo que nos da la pauta que a un mediano plazo se espera que las exportaciones sigan aumentando y que se logren diversificar los mercados haciéndolos más atractivos a los productores.

Por las causas antes mencionadas, comercializar la fruta en el mercado interno ecuatoriano no es un modelo de negocio viable, por ello se considera buscar esfuerzos para abrirse en el mercado internacional con el objetivo de obtener mayores réditos en la actividad de siembra, cosecha y producción del maracuyá.

El objeto de estudio se desarrollará desde la hacienda El Ángel ubicada en la provincia de los Ríos, cantón Montalvo.

1.3 Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que se formulan son:

- ¿Cuánto produce de maracuyá en Ecuador?
- ¿A dónde se exporta el maracuyá?
- ¿Cuál es el proceso de producción del maracuyá?
- ¿Cuáles son los costos por hectárea?
- ¿Cuál es la rentabilidad por hectárea?

1.4 Problema de investigación

¿Qué esfuerzos estratégicos debe realizar la hacienda el Ángel para impulsar la producción y comercialización de la fruta de maracuyá en el cantón Montalvo?

1.5 Idea a defender

La exportación del maracuyá hacia los destinos internacionales permitirá expandir los horizontes comerciales de la Hacienda El Ángel para aumentar significativamente los ingresos relacionados a la producción.

1.6 Objetivo de investigación

1.6.1 Objetivo general

Efectuar una planeación estratégica aplicada a la exportación del cultivo de maracuyá (Passiflora edulis) a los mercados internacionales para la hacienda El Ángel, cantón Montalvo, período 2020.

1.6.2 Objetivos específicos

- Construir un marco teórico que involucre la literatura científica sobre economía y administración agrícola, teorías del comercio exterior además de lo referente a los cultivos de ciclo corto relacionado a la Maracuyá.

- Diagnosticar como se encuentra la producción y comercialización del maracuyá en la hacienda El Ángel.
- Evaluar la oferta y demanda del maracuyá a nivel local e internacional.
- Evaluar los factores críticos asociados a la planificación estratégica relacionados a la exportación de la fruta.

1.7 Justificación de la investigación

1.7.1 Aportes teóricos

El objetivo teórico propuesto es efectuar una revisión de las principales teorías de la economía agrícola, administración agrícola, teoría de la innovación, teoría del ciclo de siembra de maracuyá, las cuales se describen a continuación:

La economía agrícola, se caracteriza, como su nombre implícitamente lo indica, es la administración y desarrollo de la agricultura, el uso de la tierra para sacarle su mayor provecho, primero en la alimentación de las personas y luego en su comercialización para generar riqueza, crecimiento y prosperidad (Flores, 2016)

La administración agrícola, es la ciencia, arte o habilidad para alcanzar los objetivos de una empresa mediante la planeación, organización, integración, dirección y control de los factores de la producción de la tierra también llamados (Recursos Naturales), y se busca la mayor rentabilidad y bienestar en los proyectos productivos del campo (Kay, 2014).

Teorías del comercio exterior: economías cerradas vs economías abiertas, en los principios económicos, existen dos conceptos básicos acerca de la incidencia del comercio internacional en el bienestar de las naciones. Una economía abierta es aquella en la cual una nación puede comerciar bienes o servicios con otras naciones, importando bienes y servicios foráneos para uso y trabajo local, o exportando

producción local como forma de recibir ingresos. Una economía cerrada por su parte, es una economía en la cual no se intercambian bienes o servicios con otros países. En la misma, la supervivencia de las personas y las actividades económicas se autoabastecen, es decir, se satisfacen localmente, sin necesidad de utilizar bienes o servicios provenientes del exterior, tampoco pueden comerciar bienes o servicios producidos localmente con el extranjero a ese modelo se lo llama autarquías.

En la práctica, difícilmente existen economías puramente abiertas o cerradas; en la realidad prácticamente toda tienen algún grado de apertura. El proceso de globalización ha propulsado la interacción comercial entre las distintas naciones, volviéndolo necesario para el bienestar socioeconómico (independientemente de que la nación sea importadora o exportadora). No obstante, qué tan abierta o cerrada sea una economía depende de sus políticas y legislaciones de comercio internacional y las condiciones bajo las que se efectúen los acuerdos con otras naciones (Blanchard & Pérez, 2016).

Cultivo de maracuyá, la parchita o maracuyá es un rubro frutícola que ha experimentado un creciente aumento del área de cultivada, por lo que se hace necesario el desarrollo de actividades agroeconómicas que posean ventajas comparativas para la exportación y constituyan fuente de materia prima para la agroindustria local. El maracuyá es fuente de proteínas, minerales, vitaminas, carbohidratos y grasa, se consume como fruta fresca, o en jugo. (Cañizares & Jaramillo, 2015)

En Ecuador, el cultivo de maracuyá es importante, debido a que ocupa una vasta superficie sembrada, involucra alrededor de 10000 pequeños y medianos productores y ha permitido el desarrollo agroindustrial para procesar y dar valor agregado al 95% de la producción nacional, lo que ha convertido a nuestro país en

uno de los mayores productores de fruta y exportador de concentrado de maracuyá en el mundo (Iniap, 2014)

1.7.2 Aportes metodológicos

El aporte metodológico está basado en la investigación, producción, industrialización y exportación del maracuyá de una de las empresas más grandes de nuestro país hace aproximadamente 30 años. El maracuyá al ser un fruto considerado como exótica por mercados internacionales, una de las empresas ecuatorianas exportadoras promociona la siembra y establece centros de acopio para lograr que el productor tenga una mejor rentabilidad al momento de vender su producción.

Investigaciones sobre exportación y cultivo de maracuyá, el plan está a cargo de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Importaciones (Corpei), por pedido del Magap, en conjunto con el Ministerio de Comercio Exterior. Chehab resaltó que el maracuyá es capaz de generar mayor valor agregado, a diferencia de aquellos que se exportan de manera primaria, y de ahí la apuesta por el sector mencionando “La idea es duplicar o triplicar la producción y que Ecuador continúe siendo el principal exportador y productor”.

Para Marcos Velásquez, jefe de compras de la exportadora Tropifrutas, menciona una de las necesidades en la siembra sobre el uso de semillas certificadas de buena calidad indica lo siguiente “Las empresas hacen su propio esfuerzo tratando de producirlas y escogiendo las mejores, pero se debe desarrollar el insumo en conjunto con el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (Iniap)”. Tropifrutas prevé exportar este año un promedio de 130 mil toneladas del producto a Europa y Estados Unidos por un valor de $ 60 millones. A Velásquez le preocupa que los niveles de productividad en Ecuador sean inferiores a los de Perú y Vietnam.

Se estima que la producción mensual en Ecuador de la fruta es de unas 9 mil toneladas mensuales, aunque las cifras deberán sincerarse una vez que entre en ejecución el plan. La idea también es aprovechar las oportunidades que se generarán con el acuerdo alcanzado con la Unión Europea (UE), para el mes de julio.

Velásquez opinó que el acuerdo es "tremendamente bueno" por temas arancelarios, ya que permitirá a Ecuador llegar con el maracuyá sin restricciones y en igualdad de condiciones que Perú. Alrededor del 70%, de la producción de la industria se dirige al mercado europeo y el resto a Estados Unidos.

1.7.3 Aportes prácticos

La importancia del presente análisis radica en el hecho de conocer cuáles son los factores que podrían afectar la rentabilidad en la producción del cultivo de maracuyá. Si bien es cierto en este caso particular, el prototipo sembrado en una hectárea de terreno y que durante el tiempo que duró la etapa de verano la producción fue considerablemente alta, generando rentabilidad y mostrando excelentes proyecciones para los siguientes meses. No obstante, al llegar el invierno (meses de diciembre a abril) las enfermedades como el Fusarium contagió la mayoría de las plantas lo cual ocasiono una disminución muy acelerada en la producción lo que afecto enormemente no solo la rentabilidad sino también la oportunidad de abrir un nuevo mercado de comercialización que nos favorecería en muchos aspectos. Este trabajo aporta al acervo científico sobre las investigaciones realizadas en el sector agrícola específicamente en lo referente a maracuyá y su exportación.

2. Revisión de la literatura

2.1 Marco teórico

El objetivo teórico de la investigación plantea una revisión de la literatura sobre economía y administración agrícola, teorías del comercio exterior además de lo referente a los cultivos de ciclo corto relacionado a la Maracuyá, por lo tanto, se lleva a cabo el desarrollo y cumplimiento del mismo.

2.2 Teorías Económicas

La Ley de Rendimientos Decrecientes, en economía se considera, un patrón empírico por el cual se miden los rendimientos obtenidos tras la incorporación de los factores productivos adicionales, por lo que siguen una tendencia decreciente o menguante.

En ciertos negocios se podría explicar con un sencillo ejemplo:

Un restaurante, ante una afluencia de clientes cada vez mayor, opta por aumentar su plantilla con un nuevo camarero. La incorporación de este trabajador adicional implica, un beneficio extra de $5.000.

Otro escenario, presenta a toda la nueva afluencia de clientes la cual sigue sin ser satisfecha por completo, motivo por el cual el restaurante decide contratar un segundo trabajador adicional, con el que se consiguen otros $4.000 de beneficios extra más.

El descenso del incremento de los rendimientos de $5.000 a $4.000 se denomina «Ley de Rendimientos Decrecientes», y se refiere al progresivo incremento positivo que se produce a la inversa al que se denomina “Ley de Rendimientos Crecientes”. La palabra decreciente, no quiere decir negativos, como se comprueba en el ejemplo, la ley de rendimientos decrecientes no alude a niveles de producción inferiores a los alcanzados antes de incorporar nuevas entradas al

proceso productivo. En el caso explicado anteriormente, catalogado como un típico ejemplo de rendimientos decrecientes, la producción -en términos de beneficios o rendimientos- ha aumentado $9.000: 5.000 + 4.000. (El Captor, 2019)

En la agricultura, la Ley de Rendimientos Decrecientes se puede tomar como una referencia al incremento del uso de fertilizantes, agroquímicos, mano de obra, entre otros elementos relacionados a los factores productivos, para subir la producción no siempre se obtienen los mismos resultados con cada unidad adicional que se aumenta en el uso de determinado insumo.

Se puede indicar, que cuando un insumo es usado en poca cantidad se puede obtener incrementos importantes de productividad, pero que, si se cumple con lo mencionando anteriormente con mayor cantidad cada vez, el incremento del rendimiento será menor, llegando en ocasiones a bajar la producción.

Cada cultivo posee las cantidades de uso de insumos óptimas. La Ley de los rendimientos decrecientes también se manifiesta de la siguiente manera: cuidar una pequeña superficie de cultivo permite una atención más minuciosa para poder corregir los problemas más rápido y de manera eficiente.

Cuando se tiene una mayor superficie se requiere que personal contratado atienda la siembra, no está necesariamente tan comprometido con el resultado del cultivo como el propietario de la misma, por lo que el cultivo no tendrá la mejor expresión. (Hernandez, 2018)

Al tener el cultivo de maracuyá de 1 año y medio, con una producción esperada anual de 35,000 a 40,000 Toneladas por hectárea, en una etapa se encuentra con una disminución en su producción mensual. Los técnicos podrían decidir utilizar fertilizantes para devolver a la planta los nutrientes que le faltan lo que conlleva a un

aumento de gasto de dinero. Con el pasar de los días se logra observar que la planta se estabiliza y la producción ha aumentado.

En vista del aumento de producción y la rentabilidad se continúa agregando a la planta, fertilizantes para obtener un mejor rendimiento. Después de 1 mes se puede observar que ha ocurrido lo contrario, la producción ha disminuido nuevamente a pesar de haber utilizado más fertilizantes. Se puede decir, que si se utilizan más fertilizantes no necesariamente se obtendrán una mayor producción, porque se pudieron dar los siguientes casos:

- Los fertilizantes contienen sales que se acumulan en el suelo, afectando al desarrollo de la planta ya que pueden estar bloqueando la absorción de los demás nutrientes.
- Al tener la planta un déficit de hierro (como ejemplo) y se compensa con el fertilizante, pero al suministrarle más cantidad se va afectar la forma de absorción de los otros nutrientes.

2.3 Teorías de la administración agrícola

La economía agrícola, es la parte de la economía general que estudia los problemas económicos de la agricultura, las actividades afines y las múltiples interrelaciones con el conjunto de la economía. Esta se ocupa específicamente de uso de tierra y la aplicación de los métodos económicos para optimizar las decisiones tomadas por los productores agropecuarios (Kay, 2014).

El desarrollo agrícola, es de gran importancia en los ámbitos sociales, económicos y políticos, sin embargo, la baja productividad que existe es el principal problema que debe resolverse para lograr alcanzar el desarrollo deseado en el sector.

Además, la baja productividad en la agricultura afecta del 30 a un 60% de la población porque Latinoamérica pertenece al grupo mencionado. Cabe recalcar que la región, realiza el abastecimiento de alimentos, a una creciente demanda de alimentos debido al aumento general de población tanto urbana como rural en el mundo y el abastecimiento de materias primas agrícolas para la industria local, algodón, lana, grasas. Debido a la gran elasticidad de la demanda y la oferta, las industrias textiles y alimenticias generalmente aparecen primero en el proceso de desarrollo. Los productos agrícolas de exportación, cuya producción beneficia a todas las economías, aunque en ciertas ocasiones castiga a los países productores de materias primas con los precios que pagan. La fuerza de trabajo para otros sectores, actualmente deben de relacionarse tanto la mano de obra del campo y la mayor parte del de la fuerza laboral del país en el sector de la industria, comercio, comunicaciones y servicios, sin embargo, la ampliación
de la base para el desarrollo industrial, se interrelaciona con la anterior.

Mientras el 80 % de la población, deriva una mísera existencia de una agricultura predominante de subsistencia, no puede hablarse de desarrollo industrial ni de ningún otro sector. Ya vimos que el producto nacional que puede generar la economía está limitado, por un lado, por la demanda efectiva por estos productos. Tanto en bienes de consumo (vestido, artículos para el hogar) como de producción (fertilizantes, maquinaria y equipo) (Alvarez, 2014).

2.4 Teorías del comercio Exterior

El comercio exterior es el intercambio de bienes o servicios existentes entre dos o más naciones con el propósito de que cada uno pueda satisfacer sus necesidades de mercado tanto internas como externas. Se regula por normas, tratados, acuerdos y convenios internacionales entre los países para simplificar sus

procesos y busca cubrir la demanda interna que no pueda ser atendida por la producción nacional (Ceballos, 2019).

Se debe considerar al comercio como el nexo económico entre producción, consumo e inversión; al abastecer al consumidor final con géneros, se convierte en la última fase del proceso productivo. El comercio interno incluye una serie de actividades comerciales llevadas a cabo a nivel interno o nacional entre compradores y vendedores establecidos dentro del alcance político y económico de un país, mientras el comercio exterior son relaciones e intercambio de bienes y servicios de un país con otros extranjeros mediante compras o ventas con diferentes tipos de divisas, entre otras.

Dentro de ese marco se debe entender el término exportación, originan operaciones comerciales por la venta de bienes y servicios producidos por un país para países extranjeros. La importación es la compra de bienes y servicios extranjeros para el uso y el consumo nacional.

Los canales de distribución de mercancías en el comercio exterior se concentran en la exportación e importación directas. Se caracteriza por ser la distribución directa entre productor y comprador cuya particularidad esencial es omitir la intervención de un intermediario nacional. Se realizan pasando por una o varias empresas especiales de comercio exterior que actúan de intermediario (La Fuente , 2018).

Por otro lado, se debe tener en cuenta los conceptos acerca de las economías abiertas, cerradas y del libre comercio ya que se pertenece a un mundo globalizado y cambiante día a día.

Las economías abiertas son aquellas que mantienen relaciones comerciales con otros países, es decir, que participan en el comercio internacional, no solo

permiten el intercambio de bienes y servicios, sino también tecnología, capital y trabajo.

El beneficio para los consumidores, es que pueden elegir entre una variedad más amplia de bienes y servicios. Lo mencionado alienta a los productores locales a proporcionar mejores productos a precios más bajos para seguir siendo competitivos y tener el potencial de exportar sus productos, expandiendo así sus consumidores. En el mercado interno, existen productos extranjeros para el consumo, en algunos casos los productos son más baratos o más atractivos que productos similares de la misma calidad producidos en el país. Lo que afecta a los productores locales, por eso, las economías abiertas permiten un crecimiento constante solo cuando las exportaciones son mayores a las importaciones.

Los consumidores locales también pueden verse afectados ya que, si los productores pueden vender sus mejores productos a mayor precio en el mercado internacional, los precios locales suben, e incluso pueden escasear. Sin embargo, ambas desventajas pueden ser controladas con una intervención estatal con impuestos la importación y exportación, de forma tal de mantener la competitividad sin perjudicar en exceso ni a consumidores ni a productores (Hornero, 2016).

Una economía cerrada es lo opuesto a una economía abierta. Se refiere a un país completamente cerrado que no permite que los bienes, servicios, personas, animales entren o salgan de sus fronteras. En el mundo de hoy, no existen economías cerradas, porque los países inevitablemente necesitan la ayuda de otros ya que no son completamente autosuficientes.

El problema de la economía cerrada, y por la cual hoy en día no hay país que tenga ese modelo, es que es insostenible vivir así. La parte positiva que podría tener ese tipo de economías es el hecho de que los habitantes de dicho país producirían y

consumirían todo lo que ellos mismos trabajaron, sin que ello signifique que sus necesidades estén completamente satisfechas evitando la dependencia económica de otras regiones (McLeay, Radia, & Thomas, 2015).

El libre comercio, es el libre intercambio de bienes y mercancías, sin restricciones ni limitaciones tanto en las actividades comerciales que se produce dentro de un país con libertad de precios, de horarios, de establecimientos, de contratación, entre otras cosas, así como en el extranjero donde existe el libre tránsito de bienes y mercancías siempre y cuando teniendo en consideraciones los aranceles, reglamentos al momento de realizar las transacciones comerciales.

El tratado de libre comercio (también conocido según sus siglas como TLC) se denomina el acuerdo entre países de forma regional o bilateral, para reducir o eliminar los aranceles para las mercancías y así fomentar una mayor circulación de bienes entre los países firmantes del acuerdo. Como tal, los tratados de libre comercio deben regirse por las reglas que impone la Organización Mundial de Comercio (OMC) o por las establecidas de mutuo acuerdo por los países (Gazol, 2016).

La zona de libre comercio, son áreas o regiones geográfica en que un conjunto de países ha acordado reducir o eliminar las barreras para la libre movilidad de bienes, como aranceles o cuotas, lo que implica la reducción de trámites burocráticos y la disminución de costos de la mercancía. En ese sentido, las áreas de libre comercio suponen una forma de integración entre diferentes mercados, a la vez que procuran atraer negocios e inversión extranjera (Girón, 2015).

2.5 Cultivo del Maracuyá

La principal variedad cultivada en Ecuador es el maracuyá amarillo, passiflora edulis, también llamado fruta de la pasión la misma que se caracteriza por

su intenso sabor y su alta acidez, es una fruta redonda y pequeña, de piel resistente pero cuando está madura su piel torna a arrugarse, adoptando una coloración roja, dorada o café. La pulpa, contiene pequeñas semillas negras comestibles, es de color amarillo mostaza con intenso sabor aromático (Cañizares & Jaramillo, 2015).

La composición general de la fruta de maracuyá es: cáscara 50-60%, jugo 30-40%, semilla 10-15%, siendo el jugo el producto de mayor importancia. La concentración de ácido ascórbico en maracuyá varía de entre 10 y 14 mg/100g de fruto para el maracuyá amarillo. La coloración amarillo anaranjada del jugo se debe a la presencia de un pigmento llamado caroteno ofreciendo al organismo que lo ingiere una buena cantidad de vitamina A y C, además de sales minerales, como calcio, fierro y fibras (Knight & Sauls, 2014).

En Ecuador, en las regiones subtropicales, la producción de parchita o maracuyá es durante el verano; sin embargo, se da durante todo el año, si bien se destaca la cosecha entre abril-septiembre y diciembre-enero, done los niveles de producción son superiores al promedio. La recolección se realiza manualmente y en sacos. Los frutos caen de manera natural y deben ser recolectados cada 2 semanas, pero mientras más frutos caigan, mayor debe ser la frecuencia de recolección. Una forma precisa y clara de cómo se puede sembrar maracuyá es la que se debe tomar en cuenta en algunos detalles desde el inicio de la siembra hasta la cosecha como se muestra en el flujo de proceso de cultivo de maracuyá en los anexos.

2.6 Posición del Autor

En el presente estudio se proporciona información para elaborar un plan estratégico con respecto a que si es beneficioso exportar directamente nuestra fruta a otros países, ya que actualmente la producción de maracuyá se destina casi en un 70% a las empresas que exportan los jugos concentrados de pulpa de maracuyá y el

porcentaje restante al consumo interno, sin embargo, la exportación de la fruta en estado natural cada año crece encontrando un nicho de mercado en el cual se puede satisfacer generando mayor rentabilidad al productor.

En un mundo globalizado, conectado y con economías abiertas lo que se busca es que con la venta de maracuyá a otros destinos es encuentren otras alternativas de comercio efectivas, y económicamente viables. También se puede destacar que los principales países que Ecuador distribuye la fruta son Colombia y Brasil, considerados también como los mayores proveedores del mundo.

Colombia nos compra la fruta para satisfacer su demanda a países europeos, España, Francia y Holanda son los 13 principales proveedores de Rusia y Alemania, entonces, ¿Por qué no exportar directamente a estos países?, y si se piensa de forma más amplia se podría exportar a Estados Unidos y Canadá, ya que el producto que se desea ofrecer debe ir dirigido a importadores de frutas exóticas que busquen propuestas de frutos frescos de maracuyá a un precio que pueda competir en el mercado.

El Ecuador es un país exportador de productos primarios por lo que el maracuyá al ser cultivo que produce todo el año facilitará el tener la producción suficiente para satisfacer mercados internacionales, siempre y cuando se tomen todas las medidas y se cumpla con el procedimiento en cada una de las fases del cultivo de maracuyá, cabe destacar que se debe tomar en consideración el clima y sus variaciones y demás factores que pudiesen afectar el rendimiento del cultivo.

Si eso llegase a ocurrir, se deben estar preparados para realizar los correctivos necesarios con asesoría de técnicos expertos en el tema, de manera que se pueda resolver el problema de las enfermedades que comúnmente atacan a la plantación sin

afectar de sobremanera la parte económica, es decir, no por tratar de salvar cosechas se va a arriesgar a invertir más de lo que se va a recibir.

Es como el caso del cultivo que se realizó de prototipo en la Hacienda El Ángel, a pesar de tener controlado durante todo el año y de manera preventiva la enfermedad causada por el hongo Fusarium oxysporum passiflorae (conocida como marchitamiento o pudrición seca del cuello de la raíz), la cual es una de las enfermedades más temibles en el cultivo de maracuyá, la planta se marchito poco a poco.

La sintomatología consiste en un adormecimiento del follaje, las ramas se tornan flácidas y pierden su turgencia. Se presentan lesiones en las raíces primarias y secundarias, dañando la corteza que se vuelve de un color oscuro con pudrición seca. La raíz se desprende con facilidad y el sistema radicular aparece atrofiado. (Rodrigo & Cardona, 2011)

Adicionalmente, se pudo constatar que la planta al secarse y contaminaba a las demás y para poder evitar el deterioro rápido de las mismas, se realizó un plan para contrarrestar el hongo en donde se invirtió mucho dinero y tiempo, cuyo resultado al final fue negativo.

En lo que respecta a la economía agrícola fue de gran ayuda porque se pudo realizar un cronograma detallado de todos los pasos a seguir en cada una de las fases del cultivo tanto en la parte inicial con el semillero como en todo el proceso de la producción.

Permitió contribuir en la toma de decisiones no solo en el uso que se le dio a la tierra con respecto a este cultivo sino en cómo aprovechar el resto de las hectáreas que estaban improductivas. En consecuencia, nos llevó a solicitar un crédito bancario agrícola para poder sembrar todas las hectáreas que posee la Hacienda El Ángel.

3. Método de investigación

3.1 Marco metodológico

Las variables de investigación del proyecto son:

El cultivo del maracuyá en la hacienda el Ángel, el cual se presenta como la variable dependiente es el objeto de investigación donde se realiza la actividad productiva y busca expandir su mercado a otras fronteras.

Por esa razón se determinan los siguientes indicadores que permiten medir la producción de la haciendo como son: la superficie sembrada, los costos por hectárea, y la utilidad generada por hectárea producida.

Con respecto a la variable independiente, se analiza en un contexto global el sector productivo de maracuyá en el Ecuador, para conocer el mercado en el que se encuentra las actividades productivas de la hacienda y de las oportunidades de expansión del maracuyá en el mercado internacional.

Los indicadores relacionados a la variable independiente se determinaron al análisis sectorial, demanda mundial, oferta mundial, zonas cultivadas en el Ecuador y finalmente los rendimientos por hectárea.

3.2 Método de investigación

3.2.1 Método analítico sintético

El método de investigación aplicado en el caso de estudio, es el analítico sintético, el cual permite desglosar, elementos que se pueden estudiar de un objeto de estudio como pueden ser las causas, escenarios, hechos que se encuentran en un fenómeno estudiado (Rodríguez & Pérez, 2017). Por esa razón el estudio de investigación parte de la revisión del comportamiento del mercado ecuatoriano interno relacionado a la producción del maracuyá como un estudio global para dirigirse al específico.

3.2.2 Método deductivo

El método deductivo, se relaciona a los estudios de números. El cual va desde un contexto general hacia el específico, por lo tanto permiten desarrollar conocimientos sobre contextos globales para desarrollar interpretaciones puntuales (Abreu, 2015). El estudio se presenta para conocer el mercado ecuatoriano y sobre la producción realizada en el país sobre la producción del maracuyá, de esa manera se podrá determinar comportamientos que tienen una relación directa con la hacienda el Ángel.

3.2.3 Método inductivo

El método inductivo, permite la deducción de las leyes generales mediante la base de elementos particulares. Con esto se busca una realidad específica para que el investigador puede extraer conocimiento sobre la variable de estudio y de esa forma se pueda generar conocimiento de valor (López, 2015). Dentro del proyecto, conocer los resultados productivos de la hacienda El Ángel, permitirá determinar su capacidad productiva.

3.3 Enfoque de investigación

3.3.1 Enfoque cuantitativo

En casos que se presenten procesos investigativos en los que se requieren mediciones numéricas, toma de números, ponderación y aplicación de análisis estadísticos, el enfoque de investigación es cuantitativo. La aplicación de números, permite realizarse un levantamiento de información objetivo para un análisis fuera de sesgo (Otero, 2018).

3.4 Tipo de investigación

El tipo de investigación descriptiva, permite determinar los elementos externos del objeto de investigación, sus características y elementos de manera individual. Su fin es la descripción del hecho, elemento, entidad o individuo en estudio, lo que permite obtener información relevante sobre el comportamiento de la variable, los tipos de investigación descriptiva se relacionan con los enfoques cuantitativas, por el nivel de necesidad del proceso metodológico (Infante, 2015).

El Tipo de investigación es descriptivo porque permitirá caracterizar los elementos que rodean las variables de investigación, tanto la dependiente como la independiente.

3.5 Técnica de investigación

El proceso de revisión documental, permite al investigador obtener elementos que sirven con el propósito de levantamiento de información (Gomez, 2014). Entre los elementos que se pueden utilizar son información sustraídas de bibliotecas, archivos o registros productivos de la hacienda el Ángel, informes formales de instituciones públicas para la obtención del comportamiento global de la actividad productiva del maracuyá.

3.6 Instrumentos de medición

3.6.1 Serie de datos

La serie de datos es la agrupación de números que se pueden visualizar en un gráfico. Entre los gráficos que se pueden presentar son: representaciones visuales circulares, diagramas de pastel o histogramas (Torres & Salazar, 2019). En el proyecto, visualizar la información sobre la productividad en un plano x y permitirá representar el crecimiento o no de la producción local de la hacienda y también de la producción del país.

3.7 Operacionalización de las variables

Tabla 1. *Operacionalización de las Variables*

Objetivo General	Problema de Investigación	Idea a defender	Variables de Investigación	Indicadores de Variable	Instrumentos de Medición	Técnicas de Investigación	Tipo de Investigación	Enfoque de Investigación	Método investigación
Efectuar una planeación estratégica aplicada a la exportación del cultivo de maracuyá (Passiflora edulis) a los mercados internacionales para la hacienda El Ángel, cantón Montalvo, período 2020.	¿Qué esfuerzos estratégicos debe realizar la hacienda el Ángel para impulsar la producción y comercialización de la fruta de maracuyá en el cantón Montalvo?	La exportación del maracuyá hacia los destinos internacionales será beneficiosa para la Hacienda El Ángel.	Dependiente Cultivo de maracuyá en Hacienda el ángel Independiente Sector Maracuyá en Ecuador	-Superficie sembrada -Costos Ha -Utilidad por hectárea -Análisis Sectorial -Demanda Mundial -Oferta mundial -Zonas Cultivadas en Ecuador -Rendimiento por hectárea	Series de Datos Estados Financieros Hacienda Entrevista Productor Estudios Sectoriales Estadísticas Trademap Estadísticas MAGAP Entrevista exportador Estados Financieros Hacienda	Revisión Documental Revisión Bibliográfica Observación Directa	Descriptiva	Cuantitativo Cualitativo	Analítico Sintético Deductivo - Inductivo

Adaptado de la investigación

4. Análisis de Resultados

4.1 Variable dependiente: Cultivo de Maracuyá Hacienda El Ángel

4.1.1 Superficie Sembrada

En el Ecuador, existen zonas en las que tiene condiciones edafoclimaticas propicias para el cultivo del maracuyá, siendo así el caso de la zona del Cantón Montalvo perteneciente a la Provincia de los Ríos, en donde la producción de la fruta tiene periodos de descanso cuando las temperaturas son bajas y existen pocas horas luz. El cultivo, es relevante para el pequeño productor porque si se compara con otros, se caracteriza por tener un alto rendimiento el cual requiere poca inversión y se puede trabajar durante todo el año.

La Hacienda El Ángel, está ubicada en la jurisdicción cantonal de Montalvo, Provincia de los Ríos, sector de Pisagua Alto Km 7 de la vía Flores (Montalvo – Guaranda), la misma tiene 24.74 hectáreas de terreno, por lo que se realizó un prototipo de cultivo de 1 hectárea para luego cultivar 5 hectáreas más, es decir 50.000mts cuadrados de tierra (Ver anexo). A continuación, se presentarán datos relacionados a los costos y utilidades generadas en la hacienda El Ángel.

4.1.2 Costos por Hectárea

Los costos que se involucran por 5 hectáreas se presentan a continuación:

Tabla 2. *Costos por Hectárea*

Detalle	Valor
Limpieza de terreno	$8,085.00
Insumos	$12,495.42
Mano de obra	$4,965.00
Imprevistos 10%	$2,554.54
Materiales y herramientas	$1,373.00
Total	$29,472.96

Nota: Costos por 5 hectáreas relacionados a la producción. Tomado de: (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

4.1.3 Utilidad por Hectárea

Las utilidades que se obtuvieron en la cosecha por 5 hectáreas son:

Tabla 3. *Utilidad por Hectárea*

Detalle	Kilos	Valor	Valor total
Total costo			$29,472.96
Rendimiento esperado (Kg)	40000	$0.75	$150,000.00
Beneficio neto			$120,527.04
Costo estimado de produccion por Kg			$0.14

Nota: Utilidad por 5 hectáreas relacionada a la producción. Tomado de: (Hacienda El Ángel, 2020).
Elaborado por: el autor.

4.1.4 Rendimiento por Hectárea de la Hacienda El Ángel

Según la estadística que se tiene la Hacienda El Ángel, se puede observar que la producción de maracuyá es muy cambiante como se puede observar en la figura 6. Se toma como referencia las últimas semanas del año 2018 porque fue el periodo donde comenzó la cosecha, el cultivo que contiene 1,250 plantas sembradas en una hectárea de tierra. Al transcurrir las semanas se puede observar picos de producción que pudieron coincidir con la poda o la fertilización, así como ciertas bajas en producción debido al clima helado que se produce en el sector que de una u otra manera afectan a la planta. Al sumar todos los valores producidos se obtiene una producción en el año de 46,066 kilos de la fruta fresca lo que equivale a 46.1 toneladas al año, uno de los factores que permiten una buena producción es la aplicación de buenas prácticas.

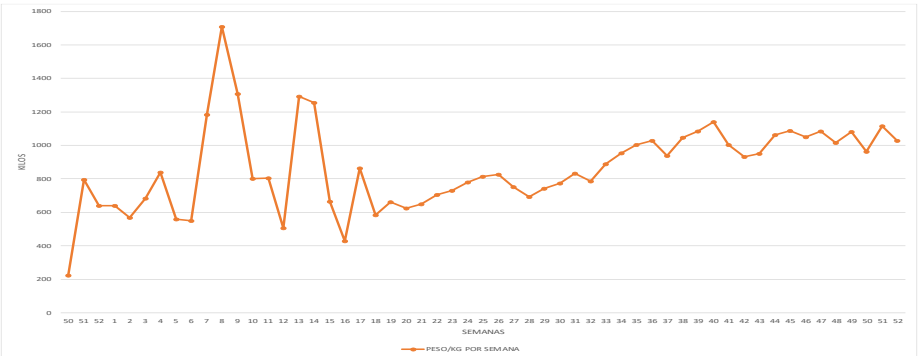


Figura 1. *Rendimiento de Maracuyá de 1 hectárea de terreno*
Nota: Rendimiento por hectárea relacionada a la producción. Tomado de: (Hacienda El Ángel, 2020).
Elaborado por: el autor.

4.2 Variable independiente: Sector de Maracuyá del Ecuador

4.2.1 Análisis Sectorial

El maracuyá es una fruta que está dentro del grupo de las frutas exóticas ecuatorianas, las cuales han logrado un mayor espacio en el mercado internacional en los últimos años, donde las exigencias en cuanto a calidad e inocuidad son bastante estrictas. Sin embargo, la fruta ecuatoriana por su exquisito y diferenciado sabor ha cautivado a los consumidores en países tanto asiáticos, europeos y americanos, en estado fresca o procesada.

Actualmente las frutas exóticas, como el maracuyá, tienen alta demanda en los mercados, la fruta fresca o jugo, son utilizados para elaborar diferentes productos ya que es muy valorado por su intenso aroma, textura y sabor. La fruta es de apariencia ovalada o redonda, de color amarillo brillante, sabor agridulce y de un concentrado aroma que desprende cuando se encuentra madura (Cañizares Adolfo, 2015). También posee vitaminas (A, B y C), calcio, hierro y minerales que es una buena fuente de fibra, que contribuye a preservar una buena salud en el ser humano. (González, 2019)

El sector de las frutas exóticas en el Ecuador, es un mercado que tiene un alto crecimiento y a su vez requiere de cuidados e inversión para asegurar una productividad óptima. Si bien es cierto, la fruta goza de un gran interés en los mercados internacionales razón por la cual es se deben resaltar las características del cultivo y dar a conocer la oferta que el país tiene.

El cultivo de maracuyá en el año 2018, se sembró una superficie total de 8,704 hectáreas en el país y se cosechó un área de 6,457 hectáreas cuya producción fue de 36.017 toneladas; un 34% menos que el año anterior. (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020).

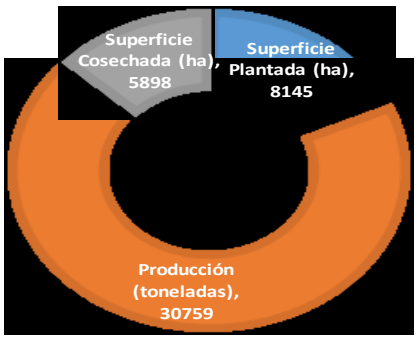


Figura 2. *Superficies Cultivadas de Maracuyá en el Ecuador*

Nota: Superficie cosechada y cultivada. Tomado de: (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020). Elaborado por: el autor.

4.2.2 Demanda mundial

La historia del comercio del maracuyá empieza hace algunos años, aunque el jugo ya se había sido utilizado en algunas comunidades. La producción del fruto es difícil de exportar por la falta de tecnología, para la conservación y distribución logística a otras partes del mundo. Pero el interés por la fruta, tomó fuerzas cuando aumentó las actividades comerciales relacionada al turismo; fue entonces cuando las empresas de países europeos principalmente se preocuparon por darle importancia a aquellas frutas exóticas como el maracuyá para ampliar su gama de productos.

Aproximadamente, el mercado mundial consume entre 45,000 y 50,000 toneladas de jugo simple, lo cual equivale aproximadamente a 15,000 toneladas de jugo concentrado. Europa consume aproximadamente el 80 % de la producción de jugos de Maracuyá que se exportan, los Estados Unidos el 10 %, y el resto otros países con el 10 %.

A nivel mundial la demanda de los países es cada vez mayor no solo en los productos derivados del maracuyá sino en el consumo de la fruta fresca ya que se debe principalmente a la tendencia del mercado de las bebidas que marcan un cambio

en las preferencias del consumidor hacia los productos no alcohólicos, naturales, más saludables, con aromas y sabores innovadores. Ecuador tiene un alto potencial en la producción del maracuyá debido a los muy diversos climas y tierras fértiles que permiten dotar de producción durante todo el año a los mercados de fruta fresca.

El maracuyá amarillo cuenta con gran popularidad en el mercado europeo, aunque debido a la variabilidad de la producción ecuatoriana ha hecho que las exportaciones de la fruta fluctúen. Ecuador en los últimos años ha exportado tanto fruta fresca, pulpa, jugo y concentrado lo que en valor total se representa en dólares como la indica la Tabla 4.

Tabla 4 *Tipo de producto exportado de maracuyá*

Detalle	2018	2019
Jugo de maracuyá	$33,935,387	$24,086,433.00
Maracuyá Congelado	$1,444,376	$1,446,133.00
Maracuyá (fruta fresca)	$425,827	$372,600.00
Valor total	$35,807,608	$25,907,185
Peso/Toneladas	12961	7433

Nota: Exportación por producto. Tomado de: (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020). Elaborado por: el autor.

Los principales destinos en los cuales Ecuador exporta la fruta fresca de maracuyá es: Francia, Países Bajos (Holanda), Alemania, España, Estados Unidos, Canadá, Australia, Italia e Israel que juntos representan el 95% de la participación en las exportaciones totales del sector. Francia es el principal destino de las exportaciones de maracuyá, con un total de $195.776 miles de dólares que representa 46% del total de las exportaciones totales de Ecuador al mundo, seguido por Países Bajos (Holanda) con 28%, España con 17%, Alemania 6% y el resto de países entre 1 a 2% de participación en el 2018, como lo expresa la siguiente figura:

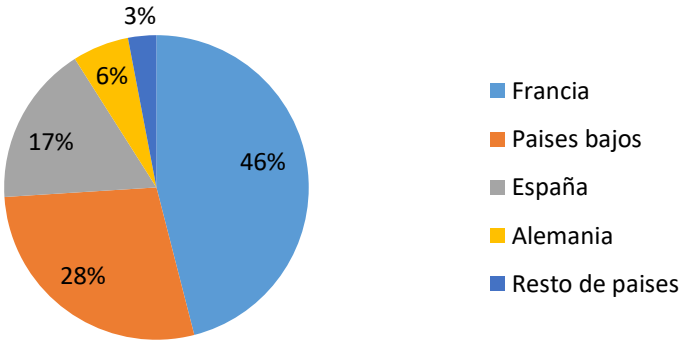


Figura 3. *Destinos de exportación de maracuyá*
Nota: Destinos en los que se exporta el fruto de maracuyá. Tomado de: (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020). Elaborado por: el autor

La figura 3, presenta las regiones mundiales en los que se exporta el fruto, los lugares con mayor tono de color verde, representan el impacto del fruto a nivel económico

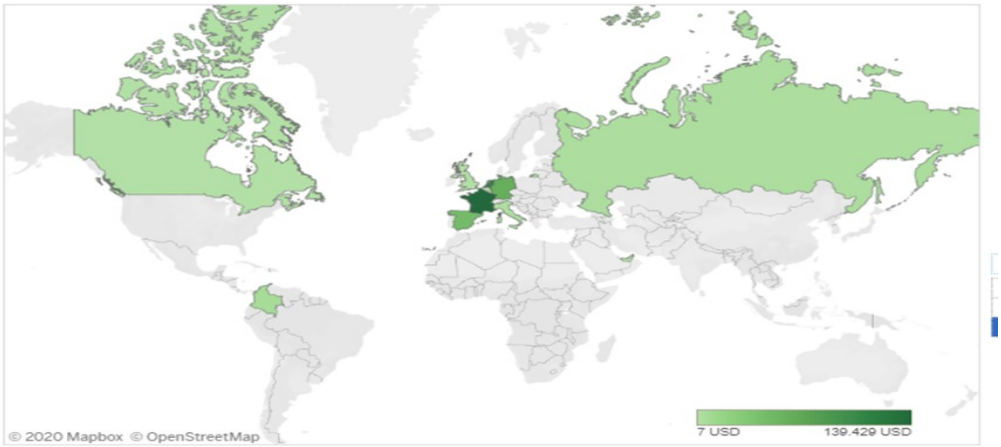


Figura 4. *Paises de Exportación de Maracuyá fruta fresca*

Nota: Región de exportación en el mundo. Tomado de: (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020). Elaborado por: el autor.

4.2.3 Oferta Mundial

En la primera década del siglo XXI, los principales productores de maracuyá en el mundo fueron Brasil, Ecuador, Perú, Colombia, Venezuela, Costa Rica, Kenia, Zimbabwe, Tailandia, Malasia, Indonesia y China; los principales exportadores de maracuyá fueron Brasil, Kenia, Tailandia, Sudáfrica, Ecuador, Colombia y Perú. En los últimos años, la producción de maracuyá ha aumentado, con una producción

anual promedio de 587,340,476 toneladas de 2015 a 2017. La principal área de producción es América del Sur, en el que Brasil representa el 76,3% de la producción.

Cabe señalar que Ecuador, Brasil, Perú y Colombia son los mayores productores de fruta amarilla concentrada de maracuyá, con una producción total estimada de 710,000 toneladas métricas en el año 2018, sin embargo, junto con los demás países productores alcanzan en total una producción de 1,000,000 de toneladas. La Unión Europea en 2018, importó más de 580 mil millones de dólares de alimentos, en comparación con 2017, un aumento anual promedio del 5%, como la fruta fresca para conquistar el nuevo mercado europeo.

El acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea proporciona una relación comercial predecible y permite aprovechar las oportunidades de consumo del Grupo Europeo. El maracuyá amarillo es muy popular en el mercado europeo, aunque debido a la diversidad de la producción de Ecuador, ha causado fluctuaciones en las exportaciones de fruta. El mercado estadounidense es el segundo mercado más importante porque absorbe una gran parte del jugo, concentrados, pulpa y otros derivados suministrados por la industria nacional de maracuyá. Se puede observar que durante los 5 años el mercado mundial de las frutas frescas incluida el maracuyá ha sido fluctuante y variable en su importación y su consumo.

Tabla 5. *Importación Mundial de Maracuyá*

Detalle	2015	2016	2017	2018	2019
Maracuyá/Toneladas	2.666.951	2.439.637	2.823.349	2.783.768	2.888.209

Nota: Cifras de los años 2015 al 2019. Tomado de: (TradeMap, 2020). Elaborado por: el autor.

Sin embargo, en el año 2019 la importación del mundo en cuanto a las frutas frescas incluida el maracuyá, fue de 2,888,209 toneladas, cuyo mayor consumidor y que encabeza la lista fue China con 961.781 toneladas con un crecimiento del 7% y

con una participación del 26.2 % de las importaciones mundiales. Se puede mencionar que el incremento se debe a un cambio en las preferencias y gustos de los consumidores los cuales siempre se debe considerar en muchos mercados nacionales y de importación, así como a mejoras en los enlaces de transporte internacional y en la tecnología de carga. Se puede citar algunas estrategias que el Ecuador realiza para entrar en la oferta mundial, por ejemplo: Tankay (ayuda en kichwa) es un ejemplo exitoso de cómo ha ido creciendo la exportación de frutas exóticas. La fruta de la pasión (maracuyá), y otras cada vez ganan mayor mercado. Pro Ecuador reporta que las exportaciones de pitahaya, maracuyá, aguacate, pepino dulce, granadilla y uvilla crecieron 62,3% en 2017 frente al 2016, pasaron de $ 8,9 millones a $ 14,5 millones.

La empresa menciona que debieron cumplir una serie de procesos desde obtener el germoplasma de la semilla, trabajar con la tecnología que los clientes buscan lo cual ha dado como resultado una mayor demanda en los últimos meses logrando un mayor mercado. También Colombia empezó a exportar a EE.UU. y esto generó un hueco en el mercado europeo. Además, está a punto de llegar también a EE.UU. (El Universo, 2018)

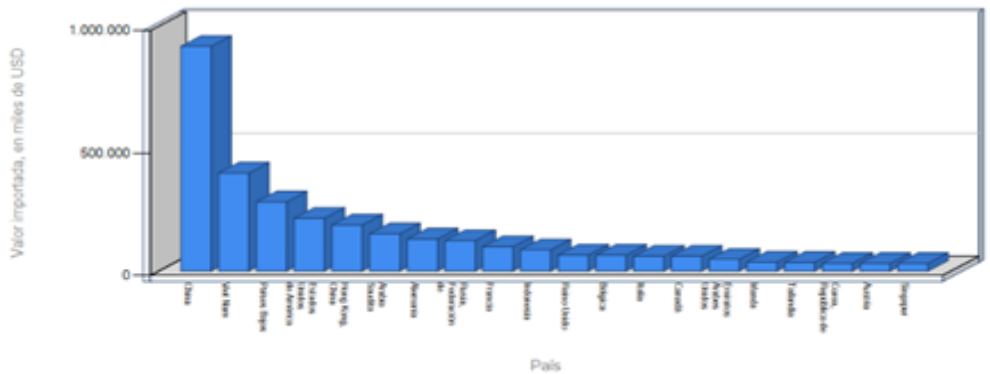


Figura 5. *Principales Países que importan de frutas fresca incluida el maracuyá*

Nota: Países que importan el fruto del maracuyá. Tomado de: (TradeMap, 2020). Elaborado por: el autor.

4.2.4 Zonas de Cultivo en Ecuador

En el 2018, se plantó maracuyá en el país en una superficie total de 8,704 hectáreas y se cosecharon 6,457 hectáreas de tierra, con una producción de 36,017 toneladas; una reducción del 34% con respecto al año anterior; teniendo una aportación importante de las provincias de Manabí, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos (Santo Domingo de los Tsáchilas) y Santa Elena, según la última información del año 2018 del MAGAP y del INEC. (Ministerio de Agricultura y Ganaderia, 2020).

La siguiente figura representa el esfuerzo por provincia en el Ecuador:

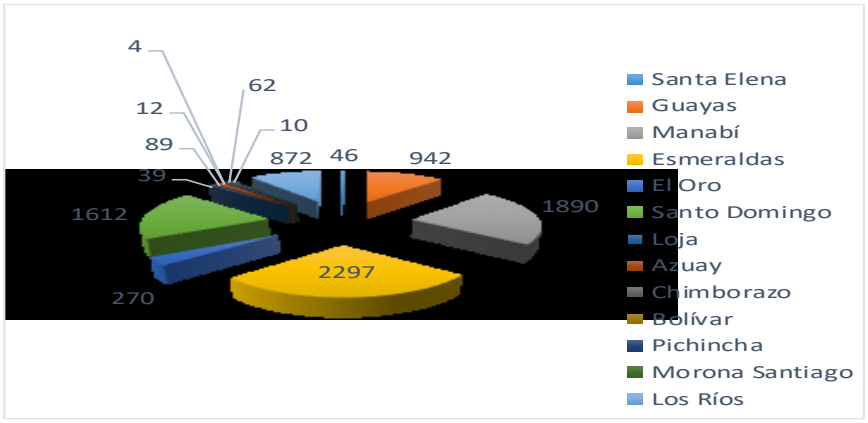


Figura 6. *Provincias que Cultivan Maracuyá en el Ecuador*

Nota: Cifras de los años 2015 al 2019. Tomado de: (MInisterio de Agricultura y Ganaderia, 2020). Elaborado por: el autor.

4.2.5 Rendimiento por hectárea en el Ecuador

El maracuyá es una planta que inicia su fructificación después de la plantación, el periodo de vida de la planta es de aproximadamente de 3 a 4 años, pero esto puede variar, se cultiva en suelos profundos, bien drenados y de textura franca, con una buena capacidad para retener la humedad, crece mejor en climas cálidos y templados. La selección de los suelos es un factor fundamental para la alta productividad de la fruta en especial para el maracuyá amarillo, es que la de mayor producción en el país.

El Ecuador es el principal proveedor mundial de jugo y concentrado de maracuyá. También exporta fruta, aunque en menor proporción, exporta la fruta fresca, las semillas e incluso el aroma. Entre los principales mercados de exportación se encuentran, China, Holanda, Estados Unidos, Alemania, Israel y Francia.

El rendimiento promedio de maracuyá en Ecuador si el cultivo no se trata con cuidado es de 10 a 16 toneladas por hectárea al año debido a la falta de tecnificación, las plantas sin tecnificación tienen un año de vida y mueren, además se presentan casos en los cuales la fruta está hueca, es grande, pero tiene poca pulpa en el interior.

Lastimosamente no todos los agricultores tienen los recursos necesarios para tecnificar sus plantaciones, en cambio, si el cultivo se lo realiza con tecnología, asesoría técnica, programa de aplicación para controlar las enfermedades, plagas, fertilización tanto foliar como edáfico entre otras cosas, se puede llegar a obtener desde 30 a 50 toneladas de fruta por hectárea por año, es decir, que en los sembríos tecnificados la producción es significativamente mayor.

En ciertas ocasiones ha ocurrido que por ser un cultivo de carácter cíclico, la producción y oferta del fruto generan inestabilidad en los precios, porque cuando el precio de alguno de los derivados de maracuyá o la fruta fresca alcanza o sobrepasa el precio por tonelada, los países con mayores niveles de producción aumentan la extensión de sus cultivos y, además, como el tiempo entre siembra y primera cosecha es de 6 a 9 meses generan una sobre oferta causando que los precios caigan en el mercado.

4.3 Entrevistas

Los datos e información expuestos a continuación se refieren a las entrevistas realizadas a los productores y al exportador de la fruta porque de esa manera se

puede conocer más de cerca el manejo, producción y problemas de los cultivos, así como los mercados de exportación y su comportamiento.

4.3.1 Entrevista a productores del fruto maracuyá

Las entrevistas se realizaron a los Sres. Benjamín Cabezas, Fabricio Lamilla y al Ing. Estuardo Carriel, los mismos que tienen cultivos de maracuyá.

4.3.1.1 Edad

Los productores son mayores de 51 años de edad, lo cual indica que no hay límite de edad para realizar cultivos, son de género masculino.

4.3.1.2 Nivel de educación

En cuanto al nivel de educación el Sr. Benjamín Cabezas y el Ing. Carriel tienen un nivel superior y el Sr. Lamilla indican que terminaron el nivel primario de educación.

4.3.1.3 Financiamiento

Los agricultores invirtieron su propio capital en el cultivo porque no pudieron acceder a un crédito bancario como desearían, aunque el Sr. Benjamín Cabezas mencionó que está actualmente aplicando a un crédito en Banecuador porque quiere ampliar el cultivo a más hectáreas.

4.3.1.4 Hectáreas por producir

El Sr. Cabezas y el Ing. Carriel poseen tierras propias, por lo que el cultivo lo realizan en su propiedad, mientras que el otro agricultor tuvo que alquilar tierras para producir. Tanto el Sr. Cabezas y el Sr. Lamilla, están en el rango del área de cultivo entre 0-5 hectáreas, mientras el Ing. Carriel tiene un rango de superficie sembrada de 5 a 20 hectáreas.

4.3.1.5 Perdidas en la producción

La mortandad de plantas, está alrededor del 5% del cultivo del Sr. Cabezas y el Sr. Lamilla. Lo que indica que tuvieron un buen manejo de preparación del suelo y del vivero, mientras que la plantación del Ing. Carriel presenta una mortandad del 6 al 10% en su cultivo, por lo que habría que conocer y analizar los factores por los que ocurre tal situación.

4.3.1.6 Comercialización

La producción que mantiene el Sr. Cabezas y el Sr. Lamilla no les permite vender directamente a la planta procesadora así que recurren a un intermediario que compra la fruta fresca y que va a retirar el fruto a las propias fincas, en cambio la producción del cultivo del Ing. Carriel tiene como destino la planta procesadora.

4.3.1.7 Obstáculos en la cosecha

Los principales problemas que se pueden observar con el cultivo de maracuyá son las plagas y enfermedades, siendo el más mortal el fusarium porque el sistema es preventivo más no curativo; por otra parte, el problema es el precio de la fruta ya que es fluctuante, depende mucho del mercado internacional y de la producción nacional.

4.3.1.7 Producción

Los agricultores tienen un rango de 16- 29 toneladas anuales de producción por hectárea, no es por mal manejo del cultivo, en el caso del Sr. Cabezas, la baja producción radica que entre sus calles (separación entre filas) sembró yuca y verde alternados, lo que conllevo a que el cultivo de maracuyá tenga menos horas luz causada por las hojas de las plantas mencionadas, mientras los dos agricultores tienen un rango de producción similar de 16- 29 toneladas anuales por hectárea, tratando en lo posible de llevar bien el cultivo, cabe resaltar que la plantación del Ing. Carriel está cerca de sobrepasar las 29 toneladas anuales por hectárea.

4.3.2 Entrevista a exportador

Se realizó la entrevista a la Ing. Agrónoma Laurita Moncayo la cual labora en la empresa Quicornac, una de las mayores exportadoras de concentrado de maracuyá en el Ecuador.

4.3.2.1 Aspectos a considerar en la exportación

En la entrevista se manifestó que los elementos más importantes que el comprador considera al momento de hacer la negoción es precio, calidad, incoterms (términos de comercialización) y preferencias arancelarias (Varían dependiendo de los países).

4.3.2.2 Exportación

EEUU, Europa (Alemania, Holanda, Suiza, Francia, España, Países Bajos), y Japón son los países donde actualmente se exporta el maracuyá en bidones y cartones (jugo aséptico. La producción exportada tiene un rango que va desde 300,000 kg – 1,000,000 kg aproximadamente, La frecuencia de exportación es semanal, pero depende mucho de la producción nacional y demanda mundial porque tiene fluctuaciones.

4.3.2.3 Mercado

Normalmente el criterio utilizado para la fijación de precios para exportar la fruta se maneja por el costo y por el precio de la competencia. La empresa participa todos los años en ferias internacionales para dar a conocer el producto y sus novedades. La negociación con el comprador extranjero se realiza a través de cobranzas directas, es decir importadoras y exportadoras solamente y a través de un banco, es decir con una Carta de Crédito irrevocable y confirmada.

4.4 Evaluación Crítica de los resultados

4.4.1 Análisis de la producción

4.4.1.1 Bajo rendimiento en el cultivo

Al momento de producir algún cultivo, existen muchos factores que influyen los cuales van desde el tipo de semilla, agricultor, suelo, clima, agua, fertilizantes y otros factores relacionados a la producción.

Dentro de la producción del cultivo de maracuyá la problemática principal se encuentra un bajo rendimiento del cultivo basado en factores como son el clima, suelo y fertilizantes.

El clima y suelo del cultivo de maracuyá se puede plantar en terrenos bajos, con la probabilidad alta de enfermedades en la época de crecimiento del cultivo, lo recomendable es sembrar hasta los 1.300 metros de altitud; aunque los mejores rendimientos se dan en altitudes entre los 400 y los 800 metros sobre el nivel del mar. El rango de temperatura esta entre 20 a 30∘C, y una precipitación mínima anual de 900 a 1.500 milímetros, bien distribuidos durante el año, si eso no ocurre debe adquirir y adecuar un sistema de riego.

El clima es un aspecto importante para el crecimiento del cultivo ya que en la zona donde se encuentra ubicado existe pocas horas luz lo que ocasionaría que la planta tarde un poco más en desarrollarse y podría llegar a tener una baja en la producción, pero con asesoría técnica adecuada estaría dentro del parámetro establecido.

4.4.1.2 Bajo producción anual

En la Hacienda El Ángel los factores que más se consideran críticos en los cultivos son los precios de los insumos agrícolas, que al ser productos importados su valor es alto. Normalmente el precio de los insumos representa aproximadamente el

30% del costo de producción. En el mes de agosto del año pasado el Ministerio de Agricultura y Ganadería firmó un contrato con las industrias para bajar el precio de ciertos de los insumos agrícolas sin afectar la calidad y de esta forma poder beneficiar a los agricultores en cuanto a sus cultivos.

4.4.1.3 Venta de la fruta

Además, algo que suele desmotivar a los productores son los comerciantes intermediaros ya que al pagar un valor muy bajo en ciertos casos no justifica la inversión en el proceso productivo del cultivar maracuyá.

Otro factor crítico que afecta directamente es el precio que se vende la fruta fresca el cual es fijado prácticamente por el intermediario que llega hasta la hacienda y fija el precio del producto basado la oferta y la demanda del mercado. En una temporada han llegado a pagar $ 0.08 centavos por el kilo de maracuyá, siendo un castigo enorme a los productores lo cual conlleva a buscar otras alternativas de comercio como son la exportación hacia diferentes países.

4.4.1.4 Producto de calidad

Se debe tener en cuenta que como todo cultivo tiene etapas y cronogramas en donde necesita fertilización y un buen manejo integrado de plagas y enfermedades, de los cuales la mayoría de estos productos son importados lo que encarecen aún más su valor por lo que muchos optan por tener un cultivo no es muy cuidado.

Si lo anterior no se llegara a cumplir, el tipo de fruta que se producirá no tendrá la calidad suficiente que se necesita para complacer el mercado, así como el nivel de producción, ya que se obtendrá de 10 a 16 toneladas por hectárea al año debido a la falta de tecnificación y asesoría, lo cual llevara a que las plantas sin tecnificación lleguen al año de vida y mueren, en estos casos se producirá el abandono del cultivo.

Productos de mala calidad no es un factor crítico porque contamos con asesoría técnica de Ingenieros expertos en este tipo de cultivos lo que nos facilita la forma de planificar y llevar la producción del maracuyá. Al cumplirse lo mencionado anteriormente no existiría una baja de producción y por ende abandono del cultivo afectando no solo al dueño de la plantación sino al mercado interno.

4.4.1.5 Abandono de cultivos

En el momento que se abandonen los cultivos sumado a la falta de facilidad en el acceso al crédito y seguro para los productores ocasiona que cada vez haya más reducción en la superficie sembrada dentro de nuestro país, ocasionada por la baja rentabilidad que ofrece el cultivo justamente por la volatilidad del precio en el mercado.

4.4.1.6 Bajo nivel de producción

Otra razón de peso que existe es la que al haber cada vez menos superficies sembradas de este cultivo provocara un bajo nivel de producción lo cual afectara al abastecimiento para la exportación.

4.4.2 Análisis de la exportación

4.4.2.1 Elementos para comercializar a nivel internacional

Para exportar la fruta de maracuyá debemos obtener y regirnos a varias normas, restricciones fitosanitarias y arancelarias de los países con los que vamos a negociar nuestro producto lo cual puede ser una traba para ingresar a determinados mercados externos.

4.4.2.2 Análisis de la oferta

A nivel nacional, la exportación del fruto de maracuyá ha presentado una disminución el cual en términos monetarios van de $35,807,608 en el 2018 al 2019

con $ 25,907,185 dólares. La única propuesta que se mantiene es la maracuyá congelada la cual se encuentra en un promedio de $1,444 mil.

La Unión Europea y los países bajos es el mercado meta debido a que las tendencias de consumo exigen frutos exóticos y saludables requisitos alineados a la fruta del maracuyá, lo que indica los valores relacionados a la exportación es que el mercado de jugos, zumos derivados del maracuyá está disminuyendo posiblemente por la competencia, pero la necesidad del fruto fresco se mantiene en el mercado

Además de ello a nivel de la hacienda El Ángel, la producción en el primer año de cultivo fue de 46,066 kilos de la fruta fresca lo que equivale a 46.1 toneladas al año

4.4.2.3 Análisis de la demanda

El producto que se exporta en grandes cantidades es el jugo y zumo de maracuyá. El mercado mundial consume entre 45,000 y 50,000 toneladas de jugo simple, lo cual equivale aproximadamente a 15,000 toneladas de jugo concentrado. La Unión Europea y los países bajos consumen aproximadamente el 80 % de la producción de jugos de Maracuyá lo que representa una demanda de 12,000 toneladas en el mercado, una puerta abierta que representa una oportunidad comercial a aprovechar.

A continuación, se presenta la tabla de identificación de factores críticos.

Tabla 6. *Análisis de factores críticos*

Factor critico	Causa
Análisis de la producción	
Bajo rendimiento del cultivo	Clima, suelo,
Baja produccion anual	Precios altos de insumos
Venta de la fruta	Bajo precio por parte de los Intermediarios
Producto de calidad	Falta de asesoría y tecnificación de los Productores
Abandono de cultivos	Falta de facilidad en el acceso al crédito para los productores
Bajo nivel de producción	Disminución de héctareas
Análisis de la exportación	
Exportacion de maracuyá	Restricciones fitosanitarias y arancelarias en la comercializacion externa
Exportacion de maracuyá	Bajo volumen de producción
Disminucion de la demanda mundial	Volatilidad del mercado
Demanda del mercado	La mayor demanda la presenta la Unión Europea y los países bajos
Oferta del mercado	Disminución de las exportaciones del 12,961 ton 7,433 ton para el 2019. La hacienda El Ángel en su primer año produjó 46.1 ton.

Nota: Factores y causas en el análisis crítico. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

4.5. Planeación Estratégica

4.5.1 Análisis FODA

Luego de realizar un análisis de los factores críticos que afectan al cultivo de maracuyá, se procederá a desarrollar un análisis FODA para determinar las estrategias a realizar.

Tabla 7. *Análisis FODA*

Fuerzas internas	
Fortaleza	Debilidades
Cuenta con terreno propio para la explotación de la tierra.	Falta de inversión
Cuenta con buenas prácticas para el cultivo	Necesidad de mejoras logísticas para la distribución de la fruta
Fruto de calidad	Aumento de la capacidad productiva
	Altos costos de la materia prima
Rendimiento en la producción y aprovechamiento del cultivo	Necesidad de innovar en nuevos métodos de conservación del fruto
Fuerzas externas	
Oportunidades	Amenazas
Negociaciones con importadores pertenecientes a la Unión Europea y países bajos	Competencia interna
Otros mercados	Competencia externa países como Brasil
Plataformas tecnológicas para el ecommerce internacional	Plagas y enfermedades
Apoyo del gobierno	

Nota: Factores internos y externos en la hacienda. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

4.5.2 Misión y visión de la hacienda EL Ángel

Visión: Lograr convertir a la Hacienda El Ángel en la mayor productora de maracuyá de buena calidad en la provincia de Los Ríos en un período de 4 años, con miras en un futuro cercano al poder exportar productos a mercados extranjeros.

Misión: Producir y comercializar la mejor fruta fresca de maracuyá con el propósito de satisfacer las necesidades del mercado tanto interno como externo, manteniendo un alto nivel de calidad producción gracias a la asesoría continua y tecnología adecuada.

4.5.3 Definición de las estrategias hacienda El Ángel

Búsqueda de proveedores de insumos agrícolas que oferten materia prima considerando factores como precios, calidad, ingredientes activos para el rendimiento de la producción.

Diseñar, organizar e implementar programas de mejoras en los cultivos para aumentar el rendimiento de la hacienda.

Desarrollar préstamos o búsqueda de financiamiento para el aumento de la capacidad productiva de la hacienda.

Promover la planificación socioeconómica y establecer modelos de producción sostenibles dirigidos a los productores para que puedan producir y cumplir con los requisitos de competencia del mercado externo en términos de productividad, calidad y seguridad.

Organizar planes de comercialización para promover el acceso a nuevos mercados y controlar los precios, las cantidades y las condiciones de oferta y demanda.

Diseñar, organizar e implementar programas de mejoras en los cultivos de tal manera que se pueda lograr disminuir los costos directos buscando mejores

proveedores de insumos y negociando compras programadas exclusivas de tal forma de no afectar la calidad del producto logrando de esta forma mejorar y aumentar la rentabilidad del negocio.

Plantear y proporcionar un plan de capacitación a nivel técnico, así como fortalecer el programa de asistencia técnica y la transferencia de tecnología profesional para los productores de maracuyá.

Mejoras en el proceso logístico de distribución.

Con respecto a la estrategia de comercialización internacional se considera:

Desarrollo de una plataforma tecnológica (Multilenguaje) para la presentación de la hacienda y sus actividades comerciales.

Involucramiento en los programas realizados por el Ministerio de Producción de Comercio Exterior.

Participar en ferias internacionales para dar a conocer el producto y generar nuevas alianzas.

Lanzar campañas y propuestas a través de medios digitales como redes sociales para posicionar el modelo productivo y comercial de la hacienda.

Se presenta a continuación el plan estratégico de forma esquemática en la siguiente tabla:

Tabla 8. *Planeación Estratégica*

Objetivo	Estrategia	Táctica	Actividad	Indicador
Mejorar la producción	Conseguir mejores fertilizantes y semillas	Buscar nuevos proveedores	Seleccionar el mejor proveedor en función de calidad / precio	Mejora del rendimiento por hectárea
Mejorar la comercialización	Vender directamente al exportador	Seleccionar exportadores para negociación	Efectuar contratos de compra venta	Precio pactado con el exportador versus precio compra del intermediario
				Incremento de rentabilidad por hectárea
Mejorar la rentabilidad	Disminuir costos directos	Buscar mejores proveedores de insumos	Negociar compras programadas exclusivas con proveedores	Aumento de la Utilidad Bruta en Ventas
	Disminuir costos indirectos	Optimizar el personal administrativo, servicios básicos y gastos generales	Verificar las funciones del personal, tomar medidas de ahorro	Aumento de la utilidad antes de impuestos
Mejorar la logística y distribución	Uso de medios de transporte para distribuir el producto,	Búsqueda de mejores canales de distribución	Convocatoria en los medios para obtener proveedores de servicios de transporte y carga	Contrato de servicios de transporte y logística con empresas privada + 2 empresas auxiliares.
	Diseño de plataforma tecnológica multilenguaje	Lanzar sitio web Landing page e ecommerce	Desarrollar un sitio que exponga el modelo productivo de la hacienda El Ángel y permite estrechar relaciones con las personas interesadas	Puesta en marcha del sitio web.
Apertura a mercados internacionales				
	Integración a programas de impulso a pymes de parte del gobierno nacional	Participación en programas, planes o convocatorias para dar a conocer el modelo productivo	Ofertar el modelo productivo de la hacienda y la calidad de sus frutos	Mínimo 2 participaciones anuales
	Posicionamiento del modelo productivo y comercial de la hacienda El Ángel	Participación a ferias, convenciones y stands internacionales.	Dar a conocer el negocio y generar nuevas alianzas	Mínimo 1 participación anual

Nota: Definición de estrategias. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

El desarrollo del proyecto de investigación da lugar a las siguientes conclusiones:

Al construir el marco teórico en lo referente a los cultivos de ciclo corto relacionado al maracuyá, se establece que la teoría de la administración agrícola es la que mejor se ajusta a esta investigación porque permite tener un mejor control de los procesos partiendo desde la planificación, ejecución y dirección de todo lo relacionado con el cultivo, producción y venta del maracuyá, buscando siempre la rentabilidad para el proyecto. Por otro lado, las teorías del comercio exterior permitieron determinar los aspectos relacionados a la revisión de la oferta y demanda del mercado internacional.

Se realizó el diagnóstico de la producción y comercialización del maracuyá de la Hacienda El Ángel, en el que se identifica que el rubro de los insumos agrícolas es el más alto costo de producción con un 42.39% seguido del rubro de la limpieza del terreno con $ 27.43%, mientras que el de mano de obra es 16.84%, por lo tanto, se puede mencionar que se debe tener diversos insumos de diferentes marcas con precios accesibles. En cuanto a la comercialización definitivamente se debe buscar expandirse a mercados extranjeros ya que el mercado interno castiga mucho a los productores con el precio de la fruta al momento de comprarla, mientras que en el mercado extranjero el precio que pagan es 10 veces más alto por kilo.

Cuando se evaluó la oferta del maracuyá a nivel local e internacional, se identificó una disminución de la exportación del Ecuador entre el 2018 al 2019, porque el mercado es competitivo en la venta de zumos y jugos derivados del fruto, pero la comercialización de la fruta fresca se encuentra en demanda. Con respecto a

la demanda se determinó la región de la Unión Europea y los países bajos como mercados potenciales.

Al evaluar los factores críticos asociados a la exportación de la fruta, los más destacados son el bajo rendimiento del cultivo debido a los factores climaticos, suelos, enfermedades,etc, los precios altos de insumos agricolas, el bajo precio por parte de los intermediarios, falta de asesoría y tecnificación de los productores, falta de incentivos económicos, falta de facilidad en el acceso al crédito para los productores, baja rentabilidad y volatilidad en el mercado y de estos se asocian a la Hacienda Al Ángel los siguientes: los precios altos de insumos agricolas, el bajo precio por parte de los intermediarios y bajo rendimiento del cultivo debido a los factores climaticos. Y con respecto a la misión de externalizar el producto , es necesario mejorar la capacidad productiva, obtener inversión y desarrollar estrategias de posicionamiento enel mercado internacional mediante ayuda gubernamental o mediante de participación de convenciones y ferias internacionales.

5.2 Recomendaciones

A continuación, se presentan las siguientes recomendaciones relacionadas al estudio:

Desarrollar estudios basados en bibliografía, estudios y teorías existencia sobre el desarrollo e innovación, para fomentar soluciones innovadoras tanto en los procesos de cultivos como en las propuestas de productos de parte de la hacienda

Aumentar e incentivar el mercado mediante la implementación de tecnología para el desarrollo de negocios en medios digitales, para disminuir la brecha geográfica que existen entre el Ecuador y los países con alta demanda del fruto.

Desarrollar nuevas evaluaciones sobre la finalidad y uso del fruto ecuatoriano en el mercado internacional para promover propuestas productivas basadas en el fruto del maracuyá.

Analizar los indicadores definidos en la estrategia para determinar si se cumplieron las metas propuestas en la hacienda El Ángel.

Referencias bibliográficas

(2020). Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganaderia: http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas

Abreu, J. (2015). Análisis al método de la investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience.* , 205-214.

Alvarez, F. (2014). *Principios de económia agropecuaria.* Obtenido de https://www.academia.edu/: https://www.academia.edu/10709049/Principios_de_Econom%C3%ADa_Agropecuaria

Blanchard, O., & Pérez, D. (2016). *Macroeconomía: Teoría y Política Económica con aplicaciones a América Latina.* Buenos Aires: Prentice Hall.

Cañizares Adolfo, J. E. (2015). *El Cultivo de maracuyá en el Ecuador.* Machala: Universidad Técnica de Machala.

Cañizares, A., & Jaramillo, E. (2015). *El cultivo de la Maracuyá en Ecuador.* Machala: Universidad Técnica de Machala.

Ceballos, L. (11 de Enero de 2019). *https://www.comercioyaduanas.com.mx.* Obtenido de https://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexteriory aduanas/que-es-comercio-exterior/

El Captor. (30 de ENERO de 2019). *http://www.elcaptor.com.* Obtenido de http://www.elcaptor.com: http://www.elcaptor.com/economia/ley-de-rendimientos-decrecientes-explicacion

El Universo. (24 de Julio de 2018). Frutas exóticas de Ecuador abren y ganan mercados en Europa y Estados Unidos. *Noticias*.

Flores, N. (2016). *Economía y trabajo en el sector agrícola.* Mexico D.F.: Flacso.

Gazol, A. (2016). Libre comercio: tratados y nuevo orden. Un balance. *Economía Unam*.

Girón, A. (2015). Problemas del desarrollo. *Revista latinoamericana de economía*, 3-9.

Gomez, S. (2014). *Metodología de la investigación.* México D.F: Red Tercer Milenio S.C.

González, O. (28 de Febrero de 2019). *Maracuyá: beneficios para tu salud y efectos secundarios.* Obtenido de https://laguiadelasvitaminas.com/maracuya-todo-lo-que-debes-saber/

Hernandez, F. (2018). *www.agro-tecnologia-tropical.com*. Obtenido de https://www.agro-tecnologia-tropical.com/rendimientos_decrecientes.html

Hornero, A. (2016). *Economía internacional y organismos económicos internacional.* Madrid: Editorial Centro de estudios Ramón Areces S.A.

Inec. (2018). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua – ESPAC*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-superficie-y-produccion-agropecuaria-continua-bbd/

Infante, C. (2015). *Guía para la presentación de proyectos de investigación.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Iniap. (2014). *Informe anual 2014.* Portoviejo: Iniap.

Kay, R. (2014). *Administración agrícola y ganadera: planeación, control, e implementación.* Mexico D.F.: Cecsa.

Knight, & Sauls. (2014). La maracuyá. *Institute of food and agricultural science*.

La Fuente , F. (2018). *Aspectos del comercio exterior.* Universidad Tecnológica del Salvador. Obtenido de http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55760.pdf

López, E. (2015). Qué es el método científico? *Caracas: greco*.

McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2015). El dinero en la economía moderna: una introducción. *Revista de Economía Institucional*, 333-353.

Ministerio de Agricultura y Ganaderia. (2020). *Cifras Agroproductivas.* INEC-ESPAC-SIPA.

Ministerio de Agricultura y Ganaderia. (2020). *Comercio Exterior Agropecuario.* Banco Central del Ecuador (BCE)- SIPA.

MInisterio de Agricultura y Ganaderia. (2020). *Cultivos de Maracuya en las principales provincias del pais.* Sistema de Informacion Publica Agropecuaria -SIPA.

Ministerio de Agricultura y Ganaderia. (2020). *Productos agrícolas de exportación.* Sistema de Información Pública Agropecuaria - SIPA.

Otero, A. (2018). Enfoques de investigación. *Diseño urbano y arquitectónico*.

Quicomarc. (2019). *www.quicornac.com*. Obtenido de http://www.quicornac.com/es/passionfruit.php

Revista Líderes. (21 de Junio de 2015). *www.revistalideres.ec*. Obtenido de https://www.revistalideres.ec/lideres/cultivo-maracuya-produccion-ecuador.html

Rodrigo, C., & Cardona, C. (28 de 04 de 2011). *http://web.www3.unicordoba.edu.co/es/calidad/documentos.* Córdoba: Universidad de Córdoba. Obtenido de Manejo integrado de la secadera (fusarium spp.): 1

Rodríguez, & Pérez. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Ean*, 179-200.

Schwrentesius, R., & Gómez, M. (2014). Mercado mundial de maracuyá. *Mercado y productos*.

Torres, M., & Salazar, F. (2019). *Métodos de recolección de datos para una investigación* . Universidad Rafael Landivar.

TradeMap. (2020). *Importacion de maracuya y otros frutos frescos con cascara*. Obtenido de https://www.trademap.org/tradestat/

TradeMap. (2020). *Principales paises que importan Fruta Fresca incluida el maracuyá.* TradeMap.

Velasteguí , E., & Guamán , M. (2017). Mercado mundial de maracuyá. *El impacto socioeconómico de la producción del maracuyá*, 65-74.

Anexos

A1. Cultivo del Maracuyá

A1.1 Tipos de suelo

El maracuyá se adapta a diferentes suelos siempre que sean profundos y fértiles, sin embargo, los mejores son los suelos, bien drenados, sin problemas de salinidad. Suelos muy pesados y poco permeables susceptibles a encharcamientos no son los indicados, ya que facilita la aparición de enfermedades como el Fusarium o la pudrición seca del cuello de la raíz. En casos extremos sembrar con ligera pendiente del 10% y previa adecuación de los mismos. Los mejores suelos para este cultivo son los francos, con buena capacidad de retención de humedad y un pH entre 5,5 y 7,0. La textura del suelo puede llegar a influir en el tamaño y peso del fruto.



Figura 7. *Limpieza de suelo.*

Nota: Limpieza del suelo para la siembra. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.



Figura 8. *Suelo listo para estacar.*

Nota: Resultado de la limpieza. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A1.2 La semilla y el vivero

Para obtener semilla que dé origen a plantas de buena calidad y productoras se deben tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Frutos ovalados, los redondos tienen un 10% menos de jugo.
- El color de la cáscara debe de ser amarillo,
- El peso del fruto debe de ser mayor a 130 gramos.
- Frutos con un porcentaje de jugo de más de 33%.
- La pulpa debe tener un color amarillo intenso, alta acidez y un contenido de 15% de azúcares solubles.



Figura 9. *Fruta seleccionada para el semillero.*

Nota: Selección del fruto. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

Los pasos a seguir para extraer la semilla son:

1. Cortar los frutos por la mitad.
2. Extraer las semillas y colocarlas con el jugo en un recipiente plástico.
3. Dejarla de 2-4 días para que ocurra la fermentación del arilo.
4. Lavarla con agua limpia hasta desprender todos los mucílagos.
5. Colocarlas sobre papel o una malla y dejarlas por tres días a la sombra o un día al sol para que se seque.

6. Hacer un análisis de germinación.



Figura 10. *Fruta seleccionada para el semillero.*

Nota: Revisión de la germinación del fruto. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A1.3 Sustrato y desinfección.

Un buen sustrato debe presentar características que permitan aireación, para evitar la muerte de las raíces por excesos de agua. Se pueden usar mezclas de granza de arroz quemada con tierra, estiércol descompuesto de ganado más tierra, arena más tierra, a las mezclas se les puede agregar por metro cúbico 1kg de 0-20-0 y 0,5 kg de 0-0-60.

La desinfección se puede hacer con Dazomet, usando 150-300 gramos por metro cúbico de sustrato, esperando 3 semanas para poder sembrar, previo chequeo de germinación de semillas en ese substrato (Cañizares & Jaramillo, 2015).



Figura 11. *Tierra amarilla.*

Nota: Tierra lista para preparar para el cultivo. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.



Figura 12. *Tierra amarilla con abono.*

Nota: Tierra con el abono. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.



Figura 13. *Tierra amarilla con abono, arena y tamo quemado.*

Nota: Tierra preparada. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A1.4 Vivero

Se pueden usar bolsas plásticas negras de 9 x 12”, macetas plásticas de 7 x 7cm, tubetes de 12 x 3 cm.

Colocar 3 semillas "seleccionadas" a una profundidad de 1 cm, en fundas de polietileno perforadas con un tamaño de 25 cm x 15 cm, que contenga sustrato de material orgánico. Después de 10 a 15 días eliminar una planta por funda dejando las dos plantas más vigorosas. Evite el "stress", la cantidad de riego es de acuerdo a las necesidades de la planta, el clima de la zona y la textura del suelo.



Figura 14. *El sustrato envasado en las fundas negras con las semillas.*

Nota: Sustrato preparado. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A1.4 Estacas (Espaldares)

Se confeccionarán 22 estacas, ubicándolas a 2 m x 4 m de distancia entre calle y planta para una Ha. El material a utilizar sería una combinación de estaca nacedera y caña de 3 m de largo, con la finalidad de ayudar a labores culturales, para zonas húmedas. Y en zonas secas 3 m x 2.5 m, confeccionando 21 estacas.



Figura 15. *Sistema de conducción en espaldera vertical.*

Nota: Estacas montadas en el terreno. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

Durante el procedimiento, se requiere irrigar las plantas por lo menos 2 veces por semana en época de verano. Después de 45 a 60 días, una vez que las plantas hayan alcanzado una altura de 20 a 35 cm, éstas estarán listas para el trasplante.



Figura 16. *Las plantas listas para el trasplante.*

Nota: Plantas listas para el trasplante. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A1.5 El trasplante

Sembrar a una distancia de 3m entre hilera y 4m entre plantas que se hace 833 plantas/has, el mejor momento para trasplante se inicia en estación lluviosa, cuando se realiza en época seca sed debe disponer de algún sistema de riego.

En terrenos planos es conveniente arar y pasar 1 a 2 veces la rastra para obtener así las condiciones óptimas, no es recomendable sembrar en terrenos que sufran encharcamiento con el fin de evitar enfermedades fungosas.

Antes de proceder al trasplante, se debe asegurar que tanto la tierra de la funda como la de las paredes de los huecos estén húmedas, luego se rellena el hueco asegurando que el cuello de las plantas se encuentre a nivel del suelo; de ésta manera el trasplante que da concluido. Al poco tiempo del trasplante, se debe reducir la cantidad de plantas eligiendo la más robusta y fuerte.

A1.6 Plantas y tutoreo/guía

Se debe colocar el tutoreo para que las plantas se enreden al mismo y para que éste no se caiga, luego se debe amarrar la punta superior del tutor al alambre.

Se debe amarrar cuidadosamente el tallo principal de las plantas al tutor cuidando no apretarlas, así éstas buscarán alcanzar rápidamente el alambre; para que

sea más rápido, se podan todas las guías laterales dejando únicamente el tallo principal.

En lo posterior, no hay que olvidar sacar la piola ya que de lo contrario estrangulará la planta.

A1.7 Poda: Existen varios tipos de poda

A1.7.1 Poda de Crecimiento o formación.

Entre los 15 o 20 días después del trasplante, se debe deschuponar o eliminar los brotes laterales que emita el tallo principal a fin de acelerar el crecimiento de la planta, dejando el más vigoroso cuando la planta es conducida por la guía hasta alcanzar el alambre.

A1.7.2 Poda del recorte del tallo principal.

Para que esto no se prolongue más allá de los 2 m en el alambre a la derecha o la izquierda y evitar el enredo de las guías de las otras plantas.

A1.7.3 Poda de guías laterales y formación de cortinas.

Cuando las ramas de la cortina se desarrollan demasiado y están tocando el suelo, se deben recortar a 20 o 30 cm del suelo.

A1.7.4 Poda selectiva.

Cuando la rama ha producido frutos y ya no producirá más, o cuando se observa que unas ramas tienen hojas amarillentas.

A1.7.5 Poda de rejuvenecimiento.

La cual se realiza después de 2 a 3 cosechas, eliminando las ramas que empiezan a secarse.

A1.7.6 Fertilización

Es importante mantener un programa de fertilización sostenible. Los principales nutrientes para éste cultivo son nitrógeno y fósforo. Siendo las épocas

más aconsejables al momento del trasplante y antes del inicio de la primera floración. (Recomendable un análisis de suelo).

Durante los siguientes años de producción es recomendable aplicar al inicio de la floración o en época de fructificación. Además de estos menores, siendo exigente en manganeso, hierro y zinc, seguido por cobre, boro y azufre.

A1.7.7 Cosecha

Nunca se debe cosechar arrancando las frutas que aún cuelgan de la rama de la planta, se debe limitar a recoger la fruta que ha caído.

La cosecha no debe recolectarse con intervalos de más de 2 días, es preferible hacerlo todos los días.

La cosecha se inicia de 9 a 10 meses después de realizarse la siembra en la variedad criolla. Las frutas maduran de 60 a 70 días después de la polinización.

Una vez que empieza el pepiteo, se cosecha todas las semanas, invierno y verano (Quicomarc, 2019) .



Figura 17. *Las plantas listas para cosechar.*

Nota: Plantas para la cosecha. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.



Figura 18. *Cosecha de maracuyá*

Nota: Maracuyá cosechada. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A2. Flujo del proceso de la producción de la Maracuyá

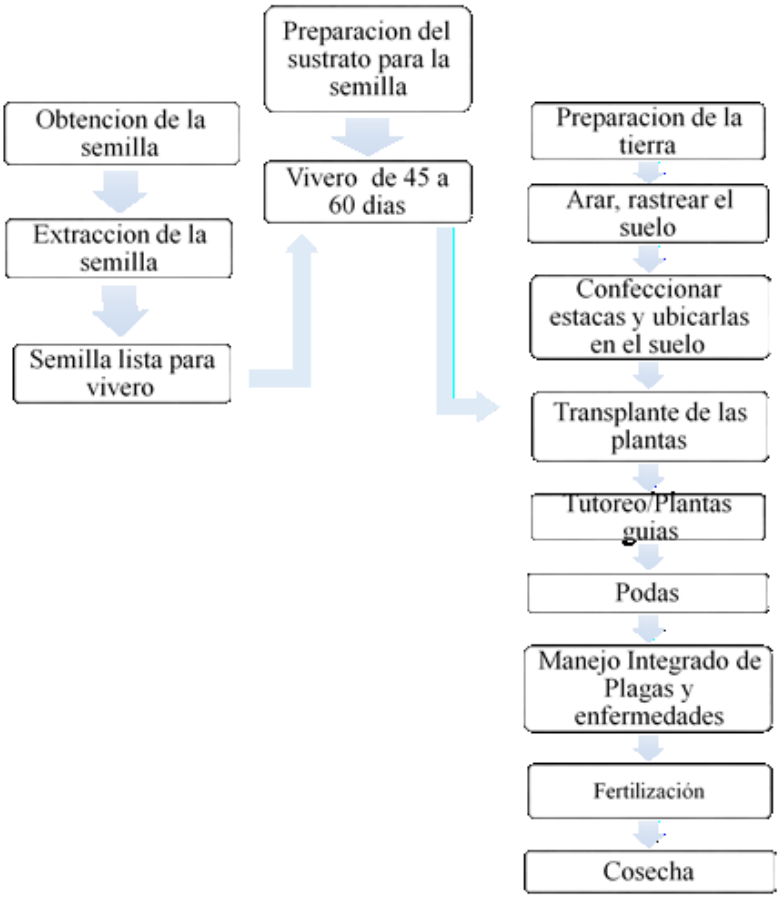


Figura 19. *Flujo de Proceso del Cultivo de maracuyá*

Nota: Flujo de procesos para el cultivo y cosecha. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.

A3. Ubicación geográfica de la planta



Figura 20. *Plano de Hacienda El Ángel*

Nota: Plano de la hacienda El Ángel. Tomado de (Hacienda El Ángel, 2020). Elaborado por: el autor.