



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

**FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA DE ECONOMIA AGRÍCOLA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA AGRICOLA**

**ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL TOMATE DE ÁRBOL (SOTANUM
BETACERUN), EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA – ECUADOR**

JORGE ALDAHAYR CEDEÑO CHÁVEZ

GUAYAQUIL, ECUADOR

2021

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMIA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **Análisis de la cadena de valor para la producción y comercialización del tomate de árbol (solanum betacerun), en la provincia del Tungurahua - Ecuador**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por la estudiante, **Jorge Aldahyr Cedeño Chávez**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Econ. Haydeé Yulán Negrete MSc

Guayaquil, 15 de septiembre de 2021

**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

TEMA

**ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DEL TOMATE DE ÁRBOL, (SOTANUM BETACERUM), EN
LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA - ECUADOR**

AUTOR

JORGE ALDAHAYR CEDEÑO CHÁVEZ

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**

ECONOMISTA AGRÍCOLA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. Carlos Martínez Murillo MSc.

PRESIDENTE

Ing. Stalin Zurita Vargas MSc.

EXAMINADOR PRINCIPAL

Econ. Marjorie Alvarado Ortiz MSc.

EXAMINADOR PRINCIPAL

Econ. Haydée Yulán Negrete MSc.

EXAMINADOR SUPLENTE

AGRADECIMIENTO

A través del presente trabajo de titulación deseo agradecer a Dios por darme confianza y permitirme perseverar en las difíciles circunstancias de la vida. En segundo lugar, agradezco a mi madre Arelys Emilia Chávez Urbina los sacrificios realizados hasta ahora, ella siempre ha sido mi guía en el camino y gracias a su apoyo incondicional he llegado hasta aquí.

Agradezco a Geraldine Salvador por confiar en mí, agradecerle su paciencia y motivación, agradecerle por apoyarme a lo largo de mi carrera, gracias no solo por aparecer en esta etapa de mi vida, sino también por brindarme lo mejor y buscando lo mejor para mi persona, de antemano quedo eternamente agradecido.

Gracias a mis abuelos: Norberto Chávez Caiche y Rosa Urbina Chunga por su continua ayuda y apoyo, mis hermanos, amistades que hice en la universidad gracias por su apoyo en cada momento en especial a Justin Plúas.

A Allison Mosquera, gracias por tu amistad, por tu paciencia, por toda la motivación y a pesar de la distancia siempre estar ahí en el momento y tiempo exacto.

También agradezco a la Universidad Agrícola del Ecuador por abrirme la puerta y ayudarme a prepararme profesionalmente en estos cinco años, agradezco a mi tutora Eco. Haydeé Yulán, por brindarme sus conocimientos para la elaboración de mi tesis.

DEDICATORIA

Este presente proyecto de investigación se la dedico a Dios por permitirme llegar a esta etapa de mi vida y a mi madre Arelys Emilia Chávez Urbina por brindarme ese apoyo durante todo este tiempo ya que ha sido mi apoyo y mi impulso para ser cada día mejor persona, también dedico este proyecto a mis abuelos Rosa Urbina y Norberto Chávez por brindarme su apoyo y por último también a mis hermanos.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al autor y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Jorge Aldahyr Cedeño Chávez

C. I. 0954304192

RESUMEN

El propósito de este trabajo de investigación es analizar la cadena de valor para producción y comercialización de tomate de árbol en la provincia de Tungurahua, con el objetivo de beneficiar a los departamentos agrícolas y agricultores de las comunidades de Tungurahua y mejorar sus condiciones de producción y comercialización para apoyar el desarrollo productivo de los productores. Para lograr el objetivo de la investigación, se propone una metodología en la que se destaca el método de deducción hipotética y puede determinar la base teórica relacionada con el tema de investigación; se utilizan herramientas como encuestas y entrevistas para obtener resultados sobre los temas de investigación. En el estudio se utilizó la variable dependiente: beneficio de los productores del tomate de árbol; como variable independiente: la cadena de valor. Entre los resultados que han sido obtenidos se muestra que la producción del tomate de árbol ha ido disminuyendo a pasar de los años, en la descripción del objetivo dos se dio a conocer irregularidades que existen a la hora de comercializar, en el objetivo tres se determina ventajas competitivas para la producción y comercialización del tomate de árbol con la cadena de valor, para que los agricultores puedan realizar un buen manejo desde el insumo productivo hasta la comercialización. Como recomendaciones se tiene que el MAG debe estimular la producción del cultivo tomate de árbol mediante el desarrollo de variedades de alto rendimiento y tecnologías de producción de bajo costo para aumentar la rentabilidad de este cultivo prometedor y rentable.

Palabras clave: *Cadena de Valor, Comercialización, Beneficio, Producción, Precios, Competitividad Agrícola.*

SUMMARY

The purpose of this research work is to analyze the value chain for the production and commercialization of tree tomato in the province of Tungurahua, with the aim of benefiting the agricultural departments and farmers of the communities of Tungurahua and improving their production conditions and marketing to support the productive development of producers. To achieve the objective of the research, a methodology is proposed in which the hypothetical deduction method stands out and can determine the theoretical basis related to the research topic; Tools such as surveys and interviews are used to obtain results on the research topics. The dependent variable was used in the study: benefit of tree tomato producers; as an independent variable: the value chain. Among the results that have been obtained, it is shown that the production of tree tomato has been decreasing over the years, in the description of objective two, irregularities that exist at the time of marketing were revealed, in objective three it is determined competitive advantages for the production and commercialization of the tree tomato with the value chain, so that the farmers can carry out a good management from the productive input to the commercialization. As recommendations, the MAG should stimulate the production of the tree tomato crop by developing high-yield varieties and low-cost production technologies to increase the profitability of this promising and profitable crop.

Keywords: *Value Chain, Marketing, Profit, Production, Prices, Agricultural Competitiveness.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	12
Caracterización Del Tema.....	12
Planteamiento de la Situación Problemática	2
Justificación e Importancia del Estudio	3
Delimitación del Problema.....	4
Formulación del Problema	4
Objetivos.....	4
Hipótesis o Idea a Defender	4
Aporte Teórico	5
Aplicación Práctica.....	5
CAPÍTULO 1	7
MARCO TEÓRICO	7
1.1 Estado de Arte	7
1.2 Bases Científicas y Teóricas de las Temáticas	11
1.3 Fundamentación Legal.....	20
CAPÍTULO 2	26
ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
2.1 Métodos	26
2.2 Variables.....	26
2.3. Población o Muestra	27
2.4. Técnicas de Recolección de Datos	27
2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial.....	27
2.6 Cronograma de Actividades	28
RESULTADOS	29
DISCUSIÓN	44
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA CITADA	48
ANEXOS	52
APÉNDICES	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Cadena de Valor	52
Anexo N° 2: Fuerzas de Porter.....	52
Anexo N° 3: Operalización de Variables.....	53
Anexo N° 4: Encuesta	54
Anexo N° 5: Cronogramas de Actividades.....	55

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice N° 1: Hectáreas de producción	56
Apéndice N° 2: Toneladas de la producción	56
Apéndice N° 3: Tipos de tomate de árbol.....	57
Apéndice N° 4: Precios de insumos agrícolas.....	57
Apéndice N° 5: Problemas en las actividades	58
Apéndice N° 6: Riesgos en la producción	58
Apéndice N° 7: Asistencia técnica	59
Apéndice N° 8: Tipos de asistencia.....	59
Apéndice N° 9: Distribución de la producción del tomate de árbol	60
Apéndice N° 10: Factores que afectan a la comercialización	60
Apéndice N° 11: Entrevista	61

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

La Sotanun *Betacerum* o tomate de árbol es una fruta de la región de los Andes y la evidencia muestra que la mayoría de las variedades cultivadas están directamente relacionadas con materiales silvestres en Bolivia. La producción de tomate de árbol en Ecuador se encuentra principalmente en la Sierra en zonas caracterizadas por un clima templado y fresco. Este cultivo se ha convertido en una alternativa rentable para los pequeños agricultores, y en la provincia de Tungurahua, se caracteriza por ser el principal cultivo permanente para las unidades de producción familiar. Existen tres tipos en el país, tales como: común, redondo y mora pero comercialmente no se diferencian. (Chamba Vaca, 2018)

El cultivo es de alto rendimiento, se ha convertido en uno de los mayores sustentos de la economía familiar agrícola y en la promoción del desarrollo rural en la provincia, alentando la economía agrícola familiar en pequeños espacios de 0,5 a 1 ha, mejorando así sus condiciones de vida. La producción de tomate de árbol registrado en el MAG tiene una producción en toneladas de 5.766 y con un rendimiento de 13,12 (t/ha).

En los últimos años, este cultivo se ha vuelto de importancia económica debido a la creciente demanda de consumo y uso agroindustrial, por sus propiedades físicas y nutricionales. Se dice que en la provincia del Tungurahua es uno de los mayores productores del cultivo de tomate de árbol, y según el MAGAP en Tungurahua existen 250 productores registrados en lo que es la producción de tomate de árbol.

En la siguiente investigación se da a conocer como planteamiento de la situación problemática las carencias de procesos para la integración de una cadena de valor territorial y que los productores tengan la oportunidad de incrementar niveles productivos e incorporarse a procesos competitivos de los mercados.

Como uno de los principales objetivos es analizar el comportamiento de la cadena de valor del tomate de árbol; y determinar como la existencia de la misma aportaría a mejorar las condiciones productivas de las familias rurales, mejorar el acceso a los mercados con precios competitivos, incrementar los ingresos familiares y generar empleo y dinamización de la economía en el territorio.

Planteamiento de la Situación Problemática

En la provincia de Tungurahua, los productores de tomate no tienen un buen análisis de la cadena de valor, por lo que manejan el proceso de producción y comercialización de manera empírica.

Los principales problemas que enfrentan los productores de tomate de árbol de la provincia del Tungurahua son la falta de buenas prácticas de cultivo y gestión de la producción, variaciones en la calidad del producto y el desconocimiento del funcionamiento de los mercados; lo que redundaría en bajos márgenes de ganancia al sector agrícola.

Según información en la provincia de Tungurahua entre los agricultores, el 73,1% no recibió ningún tipo de asistencia técnica y el 26,9% restante recibió asistencia técnica. La mayor parte de la asistencia técnica que reciben se enfoca en temas específicos, como plagas y enfermedades y control de enfermedades, mientras que en otros casos generalmente involucra el manejo de cultivos.

Así mismo, el 77,60% de los agricultores nunca ha obtenido crédito, lo que muestra que es muy difícil obtener crédito porque el proceso es lento, el monto otorgado no alcanza para la inversión, la entrega no es oportuna y los beneficios no son demasiado altos. (Dávila Toala, 2016)

Los bajos niveles de producción y productividad asociados con la producción del tomate de árbol con lleva a una situación de desmedro a las familias rurales; obteniendo resultados económicos desfavorables, desmotivando la producción y empleo en las zonas rurales.

Las estructuras de mercado expresan una relación asimétrica expresada en los bajos precios de los productos que solo terminan beneficiando a ciertos grupos como son los intermediarios. La inexistencia de elementos que promuevan la asociatividad de la producción; la generación del valor agregado y la revalorización de la producción rural a través de un sistema de comercialización que revalorice a la producción rural y acerque a estos con los consumidores finales.

Justificación e Importancia del Estudio

La problemática antes mencionada ha dado lugar a posibles soluciones a la realidad de las zonas rurales y territorios de nuestro país. La importancia de la investigación sobre el análisis de la cadena de valor y como puede mejorar las condiciones de producción de los hogares rurales, aumentar la producción y aumentar su productividad; crear empleos, incrementar los ingresos económicos y conectar actores y participantes en el territorio, revitalizando así el sector agrícola.

La importancia de la cadena de valor es que funciona en base a actividades de apoyo desde el inicio o primera fase de producción; esta fase incorpora de manera directa a las familias rurales del cantón; asociando a los mismos con otros actores como los proveedores, de la misma manera esto ayudara a la relación con entidades de apoyo técnico como los organismos seccionales o gubernamentales para generación de redes de apoyo.

La cadena como tal promueve la inserción de los productores agrícola con el sector financiero formal convirtiéndose en sujetos de créditos y con facilidad de acceso a la financiación siendo de vital importancia para la ampliación de la producción y multiplicación de las actividades productivas.

Una cadena de valor estimulará la participación de nuevos actores y sectores como el transporte y la logística fomentando la cadena de comercialización y el enlace directo con los clientes finales para cuyo beneficio sería el acceso a productos de mejor calidad y precios.

Delimitación del Problema

La presente investigación se realizará en Ecuador en la provincia de Tungurahua, el cual corresponde al análisis de la cadena de valor en el desempeño productivo y comercial del tomate de árbol en el periodo 2015 - 2020.

Formulación del Problema

¿Cómo mejorará la cadena de valor en las condiciones productivas y comerciales del cultivo tomate de árbol en la provincia del Tungurahua?

Objetivos

Objetivo General

Analizar la cadena de valor en la producción y comercialización del tomate de árbol (*Solanum betaceum*) en la provincia del Tungurahua.

Objetivos Específicos

- Analizar la producción actual del tomate de árbol en la provincia del Tungurahua.
- Describir la cadena de valor del tomate de árbol y la formación del precio del producto.
- Determinar las ventajas competitivas en el sector productivo y la comercialización del tomate de árbol con la cadena de valor.

Hipótesis o Idea a Defender

La cadena de valor como elemento determinante para mejorar las condiciones productivas y comerciales en los productores agrícolas del tomate de árbol (*Solanum betaceum*).

Aporte Teórico

El estudio propuesto tiene como objetivo mostrar que, en este caso, la cadena de valor es fundamental para un óptimo desarrollo en la producción y comercialización. Los modelos de cadenas productivas reportados son los globales y los sectoriales.

La cadena productiva de actividades agrícolas, en la primera estructura, solo muestra una cadena productiva en cierto sentido, los participantes que la forman son desde el productor hasta el consumidor final, y el producto está destinado a no tener cambio; en la segunda estructura, la cadena de producción tiene una relación implícita con la industria agrícola rural, en esta estructura, los productos pueden ser llevados al consumidor final en la versión original y mediante un proceso de conversión implícito; en la tercera estructura, la cadena de producción contiene enlaces asociados. La versión original del producto puede ser un minorista o un fabricante de procesamiento de exportación, y hay dos tipos de consumidores finales: locales y externos. Estas estructuras dependen del volumen de producción y la organización de los participantes. (Bada Carbajal & Rivas Tovar, 2009)

La cadena de valor sería de gran ayuda para que puedan identificar alguna anomalía en sus procesos del tomate de árbol y puedan idear estrategias para crear ventajas competitivas que le sean de ayuda para un óptimo rendimiento.

Se evaluarán diferentes indicadores que influyan en el impacto de la cadena productiva mediante la recopilación de datos de los diferentes índices socioeconómicos para así entender la influencia o la importancia del comportamiento del sector antes mencionado.

Aplicación Práctica

El propósito de este estudio es que los productores o agentes involucrados puedan obtener un excelente desempeño en la cadena de valor para que el productor pueda evitar bajos rendimientos en el tomate de árbol, y se pueda obtener una mejor rentabilidad a través de la cadena, se debe tener un vínculo con estos

agentes para mostrarles cual es el impacto que tiene la cadena de valor, y como esto puede darles una mejor comprensión al usar la cadena.

Es por esto que se hará este análisis aplicando este modelo de la cadena productiva en cual solo se enfocará en la producción y comercialización del tomate de árbol, y como esta puede incrementar la eficiencia en la producción a fin de entregar el máximo valor con el menor gasto posible, con el fin de analizar que tanto ha contribuido al desarrollo económico del sector, y como beneficiaría a los pequeños productores.

Para lograr esta investigación, se analizará la producción actual del tomate de árbol, y así mismo se determinará las ventajas competitivas en el sector productivo y la comercialización del tomate de árbol con la cadena de valor.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 Estado de Arte

Para continuar el proceso de investigación y análisis de este proyecto de grado, es fundamental comprender las definiciones, resultados y estándares de otras investigaciones para comprender correctamente su función. Todas las citas son de artículos científicos o libros relacionados con el tema de investigación.

La cadena funciona en base a actividades de apoyo en su primera fase. Estas actividades son realizadas por agentes como empresas productoras estatales y privadas, que proveen insumos como semillas, maquinaria y fertilizantes. Entre estas actividades, las actividades de apoyo financiero se consideran críticas debido a los participantes involucrados y del impacto en el crecimiento de la cadena. (Moreno Miranda, Molina, Ortiz, Peñafiel, & Moreno, 2020)

Según las observaciones, el 45% de la población es propietaria de la tierra, el 29% de los encuestados opera en sociedad y el 26% de la tierra está arrendada. El 55% de los encuestados tiene un área de tierra mayor a 3 hectáreas, mientras que el área cultivada de tomate de árbol es de 1,25 a 2,50 hectáreas en promedio. Al mismo tiempo, el 56% de las personas utiliza técnicas agrícolas al aire libre. El genotipo más plantado es el gigante anaranjado, seguido del genotipo púrpura de neozelandés, y en menor grado es el gigante púrpura (46%, 35% y 19%, respectivamente). (Moreno Miranda, Molina, Ortiz, Peñafiel, & Moreno, 2020)

Las ventas de productos de tomate de árbol las realizan distribuidores mayoristas y minoristas. El minorista dirige el producto al consumidor final. Los mayoristas son responsables de la logística, que implica movilizar frutas a los centros de distribución regionales y centros de acopio de exportaciones.

Según Fernández Espinosa (2018) a través de esta investigación, podemos comprender el mercado actual de los productos orgánicos en conserva en Alemania

y los patrones de consumo de los clientes potenciales, de modo que el tomate de árbol orgánico en almíbar tenga un mejor desempeño a los ojos de los clientes potenciales.

La cadena de producción agrícola del maíz se ve afectada por algunos factores, como el bajo financiamiento de los cultivos, la forma en que se comercializan las materias primas de los productos agrícolas a través de diferentes tipos de distribuidores, y la baja calidad del procesamiento del cultivo por no contar con certificaciones, que confirma que el productor se encuentra en proceso de siembra en los diferentes tipos de mercado aplicado y el nivel de potencial generado por la actividad agrícola. (Sánchez Santos, 2019)

A través del plan de desarrollo 2006-2012, se enfatizó la razón por la cual México ocupó el primer lugar en cantidad y competencia como productor de insumos en 2013. El gobierno apoya el plan de desarrollo 2013-2018 a través de programas como el Instituto Nacional de Economía Social (INAES). Las condiciones en materia de gobernanza pública e internacional relacionados con los Estados Unidos y Canadá; esto es para fortalecer la cadena del sistema nacional de productos de tomate rojo y convertirla en una cadena de valor competitiva a nivel mundial. (Álvarez Medina, 2015)

En 2010, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) propuso un modelo de la cadena de valor del producto de tomate en México, que distingue la cadena a través de tres eslabones: 1) La cadena de producción y sus etapas de proceso: primaria, procesamiento y distribución industrial. La etapa inicial incluye la siembra, fertilización, cosecha, selección y empaque. 2) La Industrial es dueña del procesamiento del tomate, como recepción, separación, pelado, envasado, esterilización, evaluación de calidad, empaque y distribución. Jugo de tomate; triturado, hervido (triturar los tomates a temperatura para mantener la consistencia), tamizado (filtrado) y envasado. Salsa de tomate; triturada, hervida, tamizada, evaporada, pasteurizada, envasada. 3) Distribución comercial o exportación, aquí se considera un mercado mayorista de distribución, transporte y suministro. (SAGARPA, 2015)

La región de Naranjito cuenta con terrenos privilegiados que pueden ser utilizados para desarrollo y producción. Se tiene buenas perspectivas para la producción de maíz y su crecimiento porque la gran mayoría de productores tienen de 5 a 10 Hectáreas. La falta de infraestructura obliga a los productores a estar sujetos a condiciones de incertidumbre y riesgo durante la comercialización posterior aportando mayores costos al sector del transporte. (Cuzco Lopez, 2012)

Con base en la información recopilada a través de la encuesta, se realizaron cálculos para reportar los resultados de los casos de uchuva (productos frescos y mermeladas). También detalla los resultados de cada elemento de la estructura de costos en cada enlace. El análisis se basa en la producción y venta de 1.000 kg de uchuva. Tasas notificadas a la autoridad competente El porcentaje de inversión requerido para la producción, conversión y comercialización cuando se producen las cantidades anteriores. Se dice que, en el análisis de la cadena agroindustrial de tomate de árbol, se centra en la producción y comercialización de 1000 kg. Además, de acuerdo con la información recolectada, aproximadamente el 10,84% se perdió en el procesamiento postcosecha, en este caso el traslado del producto a lo largo de la cadena perdió 108,4 kg. (Calderón, Orjuela Castro, & Castañeda Calderon, 2008)

Para Mazo Martínez (2015) la relación con el cliente es la segunda variable más importante que determina la ventaja competitiva. Si una empresa tiene una buena relación con sus clientes, tiene mayores posibilidades de obtener una ventaja competitiva en este sentido, por lo que las adquisiciones conducirán a un aumento de las ventas de sus productos o servicios, pudiendo reemplazar el mercado a sus competidores. El análisis muestra que más del 50% de las empresas han establecido buenas relaciones con los clientes.

Según el análisis de datos, el eslabón que impulsa las cadenas Uchuva y Tomate de árbol es el "punto de venta", y los principales actores de cada eslabón son diferentes. En el caso de las cadenas de Uchuva, los principales participantes son "exportadores" en lugar de las cadenas de Tomate de árbol, y los principales participantes están compuestos por "tiendas comunitarias, mercados y cadenas de tiendas". (Calderón, Orjuela Castro, & Castañeda Calderon, 2008)

En cuanto al "tomate de árbol", si bien el punto de venta sigue representando el 39% del valor total, el reconocimiento de esta fruta en el mercado nacional es muy elevado (84,71%). Esta situación debe desarrollarse para la industrialización del sector y promovido la exportación de frutas frescas.

En los últimos años, las instituciones públicas y privadas relacionadas con el sector agrícola en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe (ALC) han centrado parte de su trabajo en mejorar la competitividad de las cadenas productivas agrícolas. Uno de los factores clave para lograr esta competitividad es la oportunidad que tienen los pequeños y medianos productores agrícolas de obtener financiamiento, y los pequeños y medianos productores agrícolas enfrentan la mayor dificultad para financiarse. (Carranza Cando, 2019)

En los primeros tres años, los rendimientos de los cultivos fueron mayores, con un rendimiento de 40.000 a 50.000 kg / ha / año, en Ecuador el rendimiento fue de 5 a 20 toneladas / ha / año y el ciclo de producción de 1 a 2 años. (La Hora, 2018)

La caracterización de cada eslabón de la cadena de valor indica que existen tres situaciones de comercialización y / o distribución (local, nacional e internacional). A través del diagrama de flujo se destacan las principales actividades desde la difusión de semillas hasta el consumidor final. Instituciones comerciales y el eje de comercialización a nivel internacional debe fortalecer las exportaciones a través de métodos relacionados. (Lozano Varela, 2018)

Para Ortega (2014) su efecto económico es significativo porque la asociación coopera directamente con los productores y exporta el cacao provisto por sus socios sin intermediario para el procesamiento poscosecha, que incluye recolección, fermentación, secado, clasificación, se empaca y luego se transporta a la ciudad de Milagro, donde se encuentra la fábrica matriz, donde se somete a otra clasificación, y luego se empaqueta en bolsas especiales para la exportación.

Los principales proveedores de insumos son las empresas costeras, que brindan Alevines y alimentación equilibrada. El costo de producción promedio es de \$ Una cosecha de 1,10 dólares EE.UU. por libra equivale a 319,68 dólares EE.UU. por

estanque. La relación B / C es 1,6 y la tasa de beneficio para el primer año es 16,53% Representa la ganancia neta como porcentaje de las ventas. (Chamba Flores, 2010)

Debido al compromiso de absorber las cosechas nacionales antes de obtener las licencias de importación de maíz y soja, se puede observar que en la nueva estrategia de compras de Pronaca, las industrias que imponen una tendencia por su alta participación (más del 40%) en el mercado interno son a través al precio pactado de USD 8,10 por quintal dentro de los tres días posteriores a la entrega, y manteniendo a sus antiguos proveedores, intermediarios o apiladores para atraer exclusivamente a los productores de maíz. (Herrera Cevallos, 2012)

1.2 Bases Científicas y Teóricas de las Temáticas

La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial, a través del cual podemos descomponer la empresa en sus diversos componentes para buscar identificar las fuentes de ventaja competitiva en las actividades de creación de valor. Una empresa obtiene una ventaja competitiva cuando desarrolla e integra actividades en su cadena de valor a un costo menor que sus competidores o de manera mejor diferenciada. Por tanto, la cadena de valor de una empresa está formada por todas sus actividades de valor añadido y los beneficios de estas aportaciones.

1.2.1 Historia De La Cadena de Valor

La cadena de valor es una herramienta analítica que promueve la comprensión de las personas sobre la dinámica y la interactividad de las cosas, al igual que la estrategia de una empresa. Se puede decir que las primeras herramientas desarrolladas para la sistematización y promoción del análisis estratégico se originaron en la década de 1960, se originaron en la "Escuela de Harvard" de pensamiento estratégico, y son conocidas por las siglas "DAFO" (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), y SWOT en inglés. (de Molina, 2013)

El origen de este concepto apareció en 1985, cuando el profesor de la Universidad de Harvard Michael E. Porter introdujo el análisis de la cadena de valor en su libro *Competitive Advantage*. Para ello, utilizó el análisis previamente utilizado por Mckinsey & Co. Porter analizó en profundidad con el propósito de mejorar la rentabilidad de la empresa. (Peiró, 2017)

Porter (1986) promovió este concepto en artículos publicados a fines de la década de los 80, como la investigación sobre la ventaja competitiva y el sector industrial y la competencia, y también introdujo el análisis de costos estratégicos, lo que significaba comparar costos. El costo unitario de la empresa se puede comparar con el costo unitario de los principales competidores, actividad por actividad, para señalar cuáles son las actividades clave que son ventajosas o desventajosas. (Quintero & Sánchez , 2006)

Este es un concepto económico propuesto por el economista estadounidense Michael E. Porter en 1985, que es un método analítico para optimizar la rentabilidad de las empresas. En Argentina y otros países de América Latina, el término se utiliza actualmente para incluir a todos los sectores productivos que intervienen en la producción de bienes o servicios. Este concepto es similar pero no equivalente a la cadena de producción.

1.2.2 La Cadena de Valor

La cadena de valor es un concepto teórico que describe cómo se desarrollan el comportamiento y las actividades de una empresa. Según la definición de cadena, se pueden encontrar diferentes "eslabones" que intervienen en el proceso económico: comienza con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada vínculo se agrega valor, que en términos competitivos se refiere a la cantidad que los consumidores están dispuestos a pagar por un producto o servicio. (Instituto Nacional de la Economía Social, 2019)

La cadena de valor es una herramienta analítica que puede promover la mejor comprensión, evaluación y aplicación de toda la cadena de producción, independientemente de que la actividad empresarial principal se centre en la

realización de productos o en la prestación de servicios. La naturaleza dinámica y dinámica interactiva de la cadena de valor permite que las organizaciones se integren en su plan estratégico. (Rodríguez Calero, y otros, 2017)

Desde un punto de vista semántico, el concepto de evolución se refiere a la transición gradual de una etapa a otra. Tiene el papel oculto del desarrollo y la madurez. En cuanto al concepto de cadena de valor, los aportes teóricos, el análisis y las aplicaciones empíricas en situaciones específicas permiten afinar la definición global, afinar y agregar aspectos relevantes. Esto mejora su nivel de comprensión y se adapta a nuevas situaciones. Según las lecturas realizadas, el concepto en sí no ha sufrido grandes cambios, y su aplicación sigue siendo válida y útil. (Díaz, 2011)

En conclusión, la cadena de valor es importante porque es una herramienta analítica que se utiliza para formular correctamente los planes estratégicos para ofrecerle al producto un valor agregado y diferenciarlos de los productos de la competencia, obteniendo así una ventaja competitiva en la competencia, para obtener el mayor número de productos del mercado, liderando el mercado.

1.2.3 Componentes de la Cadena de Valor

En términos generales, podemos dividir los componentes de la cadena de valor en dos categorías: primarias y secundarias. Las actividades específicas de estas actividades van a variar según cada industria. (CERTUS, 2020)

1.2.3.1 Actividades Primarias

Constan de cinco partes. El objetivo principal de estos es agregar valor y crear una ventaja competitiva. (Anexo N° 1.)

1.- Logística de entrada

Esto incluye funciones como recibir, almacenar y administrar el inventario.

2.- Operaciones

Aquí se han incorporado los procedimientos de la empresa para convertir las materias primas en productos terminados.

3.- Logística de salida

Este componente incluye todas las actividades relacionadas con la distribución del producto final a los consumidores.

4.- Marketing y ventas

Incluye las estrategias necesarias para aumentar la visibilidad y atraer clientes de manera adecuada (a través de publicidad, promoción y precios).

5.- Servicio

El último componente incluye planes para mejorar el producto y la experiencia del público (a través del servicio al cliente y el mantenimiento, reparación, reemplazo o cambio del producto).

1.2.3.2 Actividades Secundarias

Su función principal es mejorar la eficacia de las actividades primarias. Estos son cuatro. Cuando aumenta el nivel de cualquiera de ellos, puede beneficiarse de al menos una de las actividades primarias.

1.- Adquisición

Esto incluye todas las actividades realizadas por la empresa para obtener materias primas.

2.- Desarrollo tecnológico

Se lleva a cabo durante la fase de investigación y desarrollo e incluye actividades como la generación de tecnologías y procesos de automatización para productos.

3.- Gestión de recursos humanos

Esto significa contratar y retener socios que puedan ejecutar eficazmente la estrategia de la empresa. También ayudarán a diseñar, comercializar y vender productos.

4.- Infraestructura

Esto incluye la composición de los sistemas de la empresa y los equipos de gestión (como planificación, contabilidad, finanzas y control de calidad).

1.2.4 Tipos de Cadena de Valor

1.2.4.1 Cadena de Valor para Producir Bienes y Servicios

Comienza con un proveedor que proporciona información para el proceso o la red de procesos. Suelen ser tiendas minoristas, distribuidores, agentes de empleo, financiación y ventas, empresas de información e internet, servicios de mantenimiento, contratistas, fabricantes, etc.

El insumo puede ser un producto físico o de información, o puede convertirse en un producto o servicio de valor agregado.

El éxito de cualquier cadena depende del diseño y gestión de todos sus aspectos (proveedores, insumos, procesos y productos o resultados).

La transformación puede ser casi cualquier cosa, incluidas personas, objetos, información, entretenimiento o una combinación de estos.

1.2.4.2 Cadena de Servicios Anteriores y Posteriores a la Producción

Los servicios anteriores incluyen diseño de productos personalizado y orientado al equipo, servicios de consultoría, negociaciones de contratos, garantías de proyectos y servicios, financiamiento del cliente para ayudarlo a comprar productos, capacitación del cliente para el uso y mantenimiento de productos, etc.

El enfoque aquí es ganar clientes. Estos servicios de valor agregado son elementos que juegan un papel clave en el mercado.

1.2.4.3 Cadena de Suministros

Es parte de la cadena de valor que se centra en el movimiento físico de bienes y materiales, y apoya el flujo de información y transacciones financieras a través de los procesos de suministro, producción y distribución.

El sistema de suministro final intenta comprender el impacto de los socios de la cadena de suministro estrechamente conectados en la integración de la información, los flujos de materiales y productos físicos, y las actividades financieras para aumentar las ventas, reducir los costos y proporcionar productos adecuados en ese momento y un precio apropiado. (Martínez, 2014)

1.2.4.4 Integración de Cadena de Valor y de Suministro

Integración de la cadena de valor: gestionar la información, los bienes y los servicios para garantizar que se puedan proporcionar en el lugar correcto, en el momento adecuado, al mejor costo, en la cantidad adecuada y con un alto enfoque en la calidad.

Integración de la cadena de suministro: solo coordine el flujo de materiales para garantizar que las piezas correctas estén disponibles en las diferentes etapas de la cadena, como la cadena de fabricación y la cadena de montaje.

Integración hacia atrás: obtenga funcionalidad en el extremo inicial (proveedor) de la cadena de suministro.

Integración hacia adelante: integración al final de la cadena de suministro (distribución o cliente).

1.2.5 Cadena de Abastecimiento

La cadena de suministro no es más que todas las actividades relacionadas con la transformación de bienes, desde la materia prima hasta el consumidor final. Muchas veces un producto llega a nuestras manos sin darnos cuenta de que ha pasado por un proceso para llegar al producto que tenemos. Este proceso es lo que conocemos la cadena de suministro. Es una red de instalaciones y medios de distribución cuya función es obtener materiales, convertir los materiales en productos intermedios y productos terminados y distribución a estos productos terminados a los consumidores. (Roldán, 2017)

Arcia (2021) la cadena de abastecimiento es un conjunto de elementos que le permite a una empresa contar con la organización necesaria para desarrollar productos o servicios y lograr el objetivo principal de satisfacer las necesidades de los clientes finales.

1.2.6 Teoría de Ventajas Competitivas

Rendimiento básico por encima del promedio de la industria. Descripción de la ventaja competitiva de Michael Porter. Según el modelo de ventaja competitiva de Porter, la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defensiva en una industria para enfrentar con éxito la competitividad y generar retorno de la inversión. Según Michael Porter: "La base del desempeño sobre el promedio dentro de una industria es una ventaja competitiva sostenible". (Porter, COMPETITIVE STRATEGY, 2007)

La ventaja competitiva es el atributo que permite a una empresa colocarse por encima de sus competidores en un determinado departamento o industria. Desde el punto de vista del consumidor, la ventaja competitiva es el factor decisivo que los consumidores tienen en cuenta a la hora de elegir una de las opciones disponibles en el mercado. (Quintana, 2020)

1.2.6.1 Tipos de Ventajas Competitivas

Estos tipos de ventajas competitivas se pueden dividir en tres o cuatro tipos según la segmentación del mercado:

Liderazgo en costos: en este caso, está compitiendo para reducir costos.

Diferenciación de producto: en este caso, el precio de venta del producto será mayor, compitiendo con productos de mayor calidad.

Enfoque: En este tipo de estrategia, el entorno competitivo tiene un objetivo limitado: la empresa elige uno o un grupo de segmentos de la industria y excluye otros segmentos de su industria. (Sevilla, 2016)

1.2.6.2 Fuerzas Competitivas

Según Porter (1982) las cinco fuerzas competitivas son: la intensidad de la competencia o la competencia actual, la amenaza de entrada de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los clientes. (Anexo N° 2.)

Entrada de nuevos competidores

Los nuevos competidores que ingresan al mercado aportan nueva capacidad de producción, deseo de ganar posición en el mercado y, a veces, recursos considerables. Dependiendo de las barreras de entrada y la respuesta esperada de las empresas existentes a los nuevos competidores, la amenaza será más o menos grave.

Amenaza de productos sustitutos

Muchas veces, las empresas de una industria compiten ferozmente con las empresas de otra industria porque sus productos son sustitutos. Los productos sustitutos son aquellos que provienen de otros campos de actividad y cumplen las mismas funciones que las previstas en la industria a analizar.

Poder de negociación de los compradores

Cuanto mayor sea el tamaño de los compradores, mayor será la participación que recibirán de la producción de una industria y mayor será su poder de negociación. Generalmente, las compras a granel otorgan al comprador mayor poder para obtener descuentos en el precio y otras condiciones favorables (tiempo de entrega, etc.).

Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores de una industria tendrán una competitividad fuerte o débil, según las condiciones del mercado en la industria donde se encuentra el proveedor y la importancia de los productos que ofrece.

Rivalidad entre los competidores

Suele ser la más poderosa de las cinco fuerzas competitivas. Incluye ganar el estatus y las preferencias de los consumidores en empresas rivales. En algunas industrias, la competencia se transforma en competencia de precios, cuyo objetivo es hacer que las empresas competidoras sufran pérdidas. En otras industrias, la competencia se centra en la innovación, la calidad, la garantía, el servicio postventa, la marca, etc. (Martínez Jiménez, 2018)

1.2.7 Canales de Comercialización

Terranova (1995) define los canales de comercialización como el proceso de entrega de productos de los agricultores a los consumidores, según las agencias o agentes que conectan el proceso. Los canales de comercialización cumplen la función de facilitar la distribución y entrega de productos a los consumidores finales. (Villavicencio Villacrés, 2017)

Los canales de comercialización son circuitos que los fabricantes (productores) proporcionan productos a los consumidores (usuarios finales) para que los compren. (Piñeros Herrera, 2015)

1.2.8 Valor Logístico

"El valor de la logística radica en permitir que las organizaciones cumplan con los requisitos de servicio al cliente internos y percibidos, al tiempo que minimizan los costos de la cadena de suministro y maximizan los beneficios para todos los participantes".

Desde esta perspectiva, los costos del servicio y la cadena de suministro son elementos clave. Para influir en estos dos elementos, la infraestructura de transporte juega un papel importante. De hecho, se considera uno de los elementos clave en diferentes clasificaciones de competitividad en todo el mundo, incluido el "Índice de Desempeño Logístico" emitido por el Banco Mundial. (Cedillo, 2018)

1.3 Fundamentación Legal

Art. 3.- POLÍTICAS AGRARIAS. - El fomento, desarrollo y protección del sector agrario se efectuará mediante el establecimiento de las siguientes políticas:

- a) De capacitación integral al indígena, al montubio, al afroecuatoriano y al campesino en general, para que mejore sus conocimientos relativos a la aplicación de los mecanismos de preparación del suelo, de cultivo, cosecha, comercialización, procesamiento y en general, de aprovechamiento de recursos agrícolas;
- b) De preparación al agricultor y al empresario agrícola, para el aprendizaje de las técnicas modernas y adecuadas relativas a la eficiente y racional administración de las unidades de producción a su cargo;
- c) De implementación de seguros de crédito para el impulso de la actividad agrícola en todas las regiones del país;
- d) De organización de un sistema nacional de comercialización interna y externa de la producción agrícola, que elimine las distorsiones que perjudican al pequeño productor, y permita satisfacer los requerimientos internos de consumo de la población ecuatoriana, así como las exigencias externas del mercado de exportación;

- e) De reconocimiento al indígena, montubio, afroecuatoriano y al trabajador del campo, de la oportunidad de obtener mejores ingresos a través de retribuciones acordes con los resultados de una capacitación en la técnica agrícola de preparación, cultivo y aprovechamiento de la tierra o a través de la comercialización de sus propios productos, individualmente o en forma asociativa mediante el establecimiento de políticas que le otorguen una real y satisfactoria rentabilidad;
- f) De garantía a los factores que intervienen en la actividad agraria para el pleno ejercicio del derecho a la propiedad individual y colectiva de la tierra, a su normal y pacífica conservación y a su libre transferencia, sin menoscabo de la seguridad de la propiedad comunitaria ni más limitaciones que las establecidas taxativamente en la presente Ley. Se facilitará de manera especial el derecho de acceder a la titulación de la tierra. La presente Ley procurará otorgar la garantía de seguridad en la tenencia individual y colectiva de la tierra, y busca el fortalecimiento de la propiedad comunitaria orientados con criterio empresarial y de producción ancestral;
- g) De minimizar los riesgos propios en los resultados de la actividad agraria, estableciendo como garantía para la equitativa estabilidad de ella, una política tendiente a procurar las condiciones necesarias para la vigencia de la libre competencia, a fin de que exista seguridad, recuperación de la inversión y una adecuada rentabilidad;
- h) De estímulo a las inversiones y promoción a la transferencia de recursos financieros destinados al establecimiento y al fortalecimiento de las unidades de producción en todas las áreas de la actividad agraria especificadas en el artículo 1;
- i) De fijación de un sistema de libre importación para la adquisición de maquinarias, equipos, animales, abonos, pesticidas e insumos agrícolas, así como de materias primas para la elaboración de estos insumos, sin más restricciones que las indispensables para mantener la

estabilidad del ecosistema, la racional conservación del medio ambiente y la defensa de los recursos naturales;

- j) De protección al agricultor de ciclo corto que siembra productos de consumo interno, a fin de que exista confianza y seguridad en la recuperación del capital, recompensando el esfuerzo del trabajo del hombre de campo mediante una racional rentabilidad;
- k) De perfeccionamiento de la Reforma Agraria, otorgando crédito, asistencia técnica y protección a quienes fueron sus beneficiarios o aquellos que accedan a la tierra en el futuro, en aplicación de esta Ley; y,
- l) De promoción de la investigación científica y tecnológica que permita el desarrollo de la actividad agraria en el marco de los objetivos de la presente Ley.

TÍTULO II

Del Desarrollo Productivo de la Economía Popular, Solidaria y Comunitaria

Art. 22.- Medidas específicas. - El Consejo Sectorial de la Producción establecerá políticas de fomento para la economía popular, solidaria y comunitaria, así como de acceso democrático a los factores de producción, sin perjuicio de las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados y de la institucionalidad específica que se cree para el desarrollo integral de este sector, de acuerdo a lo que regule la Ley de esta materia.

Adicionalmente, para fomentar y fortalecer la economía popular, solidaria y comunitaria, el Consejo Sectorial de la Producción ejecutará las siguientes acciones:

- a) Elaborar programas y proyectos para el desarrollo y avance de la producción nacional, regional, provincial y local, en el marco del Estado Intercultural y Plurinacional, garantizando los derechos de las personas, colectividades y la naturaleza;

- b) Apoyar y consolidar el modelo socio productivo comunitario para lo cual elaborará programas y proyectos con financiamiento público para: recuperación, apoyo y transferencia tecnológica, investigación, capacitación y mecanismos comercialización y de compras públicas, entre otros;
- c) Promover la igualdad de oportunidades a través de la concesión de beneficios, incentivos y medios de producción;
- d) Promover la seguridad alimentaria a través de mecanismos preferenciales de financiamiento de las micro, pequeña, mediana y gran empresa de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias;
- e) Financiar proyectos productivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias que impulsen la producción agrícola, pecuaria, artesanal, pesquera, minera, industrial, turística y otras del sector.

Los ministerios del ramo o secretarías nacionales que tengan como competencia el fomento de la economía popular, solidaria y comunitaria, presentarán al término del ejercicio económico anual, al ministerio que presida el Consejo Sectorial de la Producción, reportes sobre los recursos invertidos en programas de generación de capacidades, innovación, emprendimientos, tecnología, mejora de productividad, asociatividad, fomento y promoción de oferta exportable, comercialización, entre otros, con el objeto de potenciar este sector de la economía.

Capítulo Tercero

Soberanía Alimentaria

Que, el artículo 281 numeral 3 de la Constitución de la República señala que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma

permanente; (Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria, 2013)

1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.
2. Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.
3. Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.
4. Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos.
5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.
6. Promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas.
7. Precautelar que los animales destinados a la alimentación humana estén sanos y sean criados en un entorno saludable.
8. Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica apropiada para garantizar la soberanía alimentaria.
9. Regular bajo normas de bioseguridad el uso y desarrollo de biotecnología, así como su experimentación, uso y comercialización.
10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de, comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.
11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.

12. Dotar de alimentos a la población víctimas de desastres naturales o antrópicos que pongan en riesgo el acceso a la alimentación
13. Prevenir y proteger a la alimentación del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud.
14. Adquirir alimentos y materias primas para programas sociales y alimenticios, prioritariamente a redes asociativas de pequeños productores y productoras.

Que, el artículo 282 de la Constitución establece que el Estado normará el uso y acceso a la tierra que deberá cumplir la función social y ambiental y que un fondo nacional de tierra, establecido por ley, regulará el acceso equitativo de campesinos y campesinas a la misma, además, que se prohíbe el latifundio y la concentración de la tierra. Se prohíbe el latifundio y la concentración de la tierra, así como el acaparamiento o privatización del agua y sus fuentes. El Estado regulará el uso y manejo del agua de riego para la producción de alimentos, bajo los principios de equidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental. (Asamblea Nacional , 2016)

Que, el artículo 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos: 2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional. Esta normativa busca transformar la matriz productiva en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir, generando y consolidando regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, basada en el conocimiento e innovación, que establezcan condiciones para incrementar productividad, facilitando la aplicación de instrumentos de desarrollo productivo, que permitan crear empleos de calidad, salarios dignos, emprendimientos, economía popular, solidaria, comunitaria y un desarrollo eco-eficiente y sostenible con el cuidado de la naturaleza.

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 Métodos

En este capítulo se presentarán los métodos de investigación que se utilizarán en este estudio, los cuales son: herramientas cualitativas, cuantitativas y de recolección de datos, tales como entrevistas a expertos, observaciones de participantes directos e indirectos y encuestas.

La indagación contempla el estudio de la documentación, revisión de páginas web nacionales, consultas a instituciones públicas, es decir, todos los involucrados en la producción y comercialización del tomate de árbol.

2.1.1 Modalidad y Tipo de Investigación

Este estudio es no-experimental, ya que estudiará cómo influye la cadena de valor en el tomate de árbol, ya que se realizó una encuesta a los productores del tomate de árbol de la provincia del Tungurahua, por lo que se utilizó la modalidad cuantitativa por lo que se empleó datos primarios y secundarios, y la modalidad cualitativa por que se recolectó información de fuentes confiables, para el análisis del estudio.

2.2 Variables

En este presente estudio se empleará las siguientes variables:

2.2.1 Variable Independiente

Cadena de valor

2.2.2 Variable Dependiente

Beneficio de los productores de tomate de árbol

2.2.3 Operalización de las Variables

(Anexo N° 3)

2.3. Población o Muestra

El estudio es probabilístico y la probabilidad de ser seleccionado para todos los elementos es mayor que cero. El cálculo de la muestra se aplicará a una población limitada, con un tamaño de población de 250 productores de tomate de árbol y un área de producción de 0.5 a 1 hectárea en Tungurahua.

2.4. Técnicas de Recolección de Datos

Esta investigación se realizará mediante técnicas de recolección de datos cuantitativos y cualitativos, en las cuales se utilizará a bases de encuestas a productores de tomate de árbol y entrevista para consolidar si la cadena de valor es de gran beneficio para los productores de la provincia de Tungurahua. (Anexo N° 4)

2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

Para el cumplimiento del primer objetivo se utilizará datos indexados para analizar la producción actual del tomate de árbol, considerando como fuente de información el SIPA, a través de la revisión de la página oficial.

Para el segundo objetivo se va a describir todo el proceso de la cadena de valor del tomate de árbol y la estructuración del precio del mismo, considerando la toma de información del MAG, del cual se realizará por medios de entrevistas, y encuestas a los productores del tomate de árbol.

En el tercer objetivo se puntualizará en base a las 5 fuerzas de Porter determinar las ventajas competitivas para la producción y comercialización del tomate de árbol.

Estadística descriptiva: En esta investigación, se desarrollará en Tungurahua donde la muestra se realizará a una población finita, por lo que es necesario implementar fórmulas estadísticas para caracterizar el desarrollo de

inferencias, donde existen 250 productores de tomate de árbol según (MAGAP), la fórmula de muestreo aleatorio simple que se debe aplicar.

La siguiente formula es aplicada con los datos a emplear:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 250}{0,05^2 * (250 - 1) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = 152$$

Si el resultado de la muestra es 152 encuestas, se realizará una encuesta a productores de tomate de árbol.

Este método estadístico se relaciona con metas específicas para poder determinar si la cadena de valor en la producción de tomate de árbol es de gran beneficio para la conexión familiar entre agricultores y productores.

2.6 Cronograma de Actividades

(Anexo N° 5)

RESULTADOS

Analizar la Producción Actual del Tomate de Árbol en la Provincia del Tungurahua.

Tabla 1.

Producción de tomate de árbol

Año	Superficie Plantada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Producción (toneladas)	Rendimiento (t/ha)
2015	1.493	1.005	9.546	9,50
2016	939	585	12.013	20,52
2017	1.420	748	12.051	16,11
2018	1.019	662	11.023	16,65
2019	1.147	898	12.219	13,61
2020	866	440	5.766	13,12

Fuente: SIPA.

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Su producción ha sido comercializada y expandida a varias zonas del Ecuador, aunque está limitada principalmente por la falta de identificación de variedades, las características inestables del fruto incluso en las variedades seleccionadas, la falta de técnicas de cultivo y manejo de la planta, la presencia de plagas y enfermedades, pero se indica que la provincia Tungurahua tiene la mayor producción de tomate.

En 2015, la producción nacional de tomate de árbol fue de 9.546 t, con un rendimiento de 9,50 (t/ha), comportamiento relacionado con la fuerte disminución del área de cosecha nacional. El problema no es solo la baja producción, porque para compensar estas pérdidas, los agricultores utilizan una gran cantidad de fertilizantes y pesticidas que tiene un gran impacto al medio ambiente: destruyendo así la vida en el suelo.

La producción nacional de tomate de árbol en fruta fresca del año 2016 aumentó en un 26% en comparación con el año 2015. Este comportamiento está respaldado por el aumento de la superficie cosechada y el rendimiento de los

cultivos. Dicho año gracias ayuda a instituciones públicas obtuvieron esa mejora para su economía familiar.

Para el año 2017 la producción nacional del cultivo tomate de árbol aumentó levemente, pero no existió mucha diferencia con el año anterior, a comparación con el año 2016 su superficie plantada era mayor, pero en su superficie cosechada tuvo pérdidas, el rendimiento se redujo drásticamente a 16,11 (t/ha).

En el año 2018 el tomate de árbol decreció de manera considerable en su producción nacional en un 8%, no obstante, para el año 2019 fue un buen año para la provincia dado que incremento su producción no tanto como años anteriores como en 2008 donde se ha registrado que ese año fue donde obtuvo más producción. Para el año 2020, donde el volumen de su producción se ha reducido significativamente a 5.766 t, una de las más bajas de los últimos cinco años. (Tabla 1)

En los últimos 5 años se ha visto una disminución en la producción del tomate de árbol esto debido a muchos factores como insumos caros, plagas, enfermedades, y porque no existe un control en el mercado.

La mayoría de los agricultores cultiva el tomate de árbol entre tierras de 0,5 a 2h, el 43% de los agricultores cultiva el tomate de árbol común, en la compra de insumos agrícolas el 72% afirma que son precios demasiados altos, lo que resulta en una desventaja para su producción.

Con respecto a la comercialización por problemas de plagas y enfermedades su producción ha tenido una disminución en gran consideración en la calidad y en cantidad, por eso las empresas no quieren aceptar el producto debido a que no cumplen con los estándares requeridos, ahí es donde los intermediarios se aprovechan en vista que los productores no llegan al consumidor final, de modo que los intermediarios son los que tienen una mejor ganancia que los mismos productores.

Ecuador tiene una ventaja comparativa en este cultivo, con cosecha continua, cultivos escalonados, tiene un mejor desarrollo en su algodón para

producir un sabor de fruta más ácido y agradable, pero lastimosamente en el mercado nacional de tomate de árbol ha disminuido en los últimos cinco años.

El mercado internacional aún no se ha desarrollado a una cantidad que pueda ser abastecida por la producción local. El uso de distancias de siembra incorrectas por parte de los agricultores en las áreas de siembra tradicionales ha causado limitaciones técnicas corregibles, lo que hizo imposible producir en masa el tomate de árbol con calidad y en términos de color, tamaño y fitosanitarios.

Describir la Cadena de Valor del Tomate de Árbol y la Formación del Precio del Producto.

Análisis de Encuestas

Con el fin de evaluar la situación actual del tomate de árbol en la provincia de Tungurahua, se realizó una encuesta a los agricultores, y en base a sus opiniones se determinaron los criterios para los factores determinantes que afectan la producción y comercialización de tomate de árbol, y se obtuvieron las siguientes respuestas:

Tabla 2.

Hectáreas de producción del tomate de árbol

Respuesta	Cantidad	%
0,5 a 1 hectárea	97	64%
2 hectáreas	45	30%
Más de 3 hectáreas	10	7%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Cuando se le elaboro la pregunta de cuantas hectáreas usan para producir el tomate de árbol, el 64% de los encuestados respondió utilizan entre 0,5 a 1 hectárea para producir, el 30% de los productores contesto que utilizan 2 hectáreas para su producción, y solo un 7% de los encuestados usa 3 hectáreas. (Tabla 2 y apéndice N° 1)

Tabla 3.***Toneladas de producción del tomate de árbol***

Respuesta	Cantidad	%
1 a 5 t	52	34%
6 a 10 t	80	53%
Más de 10 t	20	13%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Al consultar a los productores del tomate de árbol sobre cuál es el promedio que tiene en toneladas métricas de su producción del tomate de árbol, de los 152 encuestados, se expresó que un 53% de los productores encuestados producen entre 6 a 10 toneladas, el 34% respondió que, entre 1 y 5 toneladas, en tanto que el 10% afirmó que produce más de 10 toneladas. Los resultados muestran que la producción del tomate de árbol de la provincia no es tan alta. (Tabla 3 y apéndice N° 2)

Tabla 4.***Tipo de tomate de árbol***

Respuesta	Cantidad	%
Común	65	43%
Redondo	51	34%
Mora	36	24%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Cuando se les hizo la pregunta de qué tipo de tomate de árbol producen, el 43% de los agricultores encuestados dijo que producen más el tomate de árbol común, mientras que el 34% respondió que el tomate de árbol redondo, y un 24% de los encuestados contestó que producen morado gigante. (Tabla 4 y apéndice N° 3)

Tabla 5.

Precios de insumos agrícolas

Respuesta	Cantidad	%
Precios altos	109	72%
Precios bajos	0	0%
Precios razonables	43	28%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

A los agricultores que se les hizo la encuesta, la mayoría de ellos afirman con un 72% que los insumos agrícolas son vendidos a precios altos mientras que el 28% de los encuestados dijo que los insumos agrícolas se encuentran a precios razonables. (Tabla 5 y apéndice N° 4)

Tabla 6.

Problemas en las actividades

Respuesta	Cantidad	%
Producción	32	21%
Transporte	42	28%
Comercialización	78	51%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Se pregunta a los productores de tomate de árbol qué tipo de problemas han surgido en el desarrollo habitual de sus actividades; el 51% dijo presentar problemas en la comercialización en donde se presentan los mayores problemas de la actividad productiva, el 28% respondió que, en el transporte de la producción, mientras que el 21% afirmó que es en la producción. (Tabla 6 y apéndice N° 5)

Tabla 7.

Riesgos en la producción del tomate de árbol

Respuesta	Cantidad	%
Plagas	57	38%
Exceso de humedad	36	24%
Enfermedades	59	39%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Los agricultores que se han visto afectados por los riesgos naturales, el 39% afirmó que, mediante las heladas, las plagas con 38% así respondieron los productores y por último el 24% tuvo problemas con exceso de humedad. (Tabla 7 y apéndice N° 6).

Tabla 8.

Asistencia técnica recibida

Respuesta	Cantidad	%
Si ha recibido	31	20%
No ha recibido	121	80%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Al consultar a los productores de tomate de árbol, si reciben ayuda de una organización pública o privada, el 80% de las personas respondió que no había recibido asistencia técnica y el 20% de la gente respondió que había recibido algún tipo de asistencia técnica. Los resultados presentados nos permiten tener la certeza de que tantas empresas públicas han brindado apoyo en determinadas ocasiones, pero sin la continuidad y atención que deberían tener. (Tabla 8 y apéndice N° 7)

Tabla 9.

Tipos de asistencia técnica

Respuesta	Cantidad	%
Asesoría de producción	19	13%
Créditos	79	52%
Asesoría de ventas	54	36%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Al preguntar a los productores de tomate de árbol qué tipo de asistencia les gustaría recibir, el 36% pidió asesoría de ventas y el 52% dijo que querían recibir créditos productivos. Estos datos muestran que los agricultores necesitan obtener créditos productivos que les permita invertir y optimizar su actividad agrícola productiva. (Tabla 9 y apéndice N° 8)

Tabla 10.

Distribución de la producción del tomate de árbol

Respuesta	Cantidad	%
Consumidor final	39	24%
Intermediarios	97	64%
Otros compradores (empresas)	19	13%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

La mayoría de los agricultores, el 64% de ellos, respondieron que vendían sus tomates de árbol a intermediarios, mientras que solo el 24% vendía directamente al consumidor final. Los datos reflejan la gran participación de intermediarios tales como mayoristas y minoristas en la compra de tomates de árbol en la provincia del Tungurahua. (Tabla 10 y apéndice N° 9)

Tabla 11.

Factores que afectan a la comercialización del tomate de árbol

Respuesta	Cantidad	%
Acceso al mercado	34	22%
Inestabilidad de los precios	118	78%
Total	152	100%

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Entre los principales factores que afectan en la comercialización según los encuestados, el 78% de los encuestados dijo que la inestabilidad de los precios es el mayor problema en la comercialización, y el 22% de los encuestados dijo que existe un problema de dificultad en el acceso al mercado. (Tabla 11 y apéndice N° 10)

Análisis de Entrevistas

Se realizaron entrevistas que fueron dirigidas a varios actores y entendidos en el tema. Los entrevistados fueron: Funcionario Público del MAG de la provincia del Tungurahua; Propietario de Productos Agrícolas Emmanuel.

Funcionario público del Ministerio de Agricultura y Ganadería

¿Qué problemas existen en la Producción y Comercialización del Tomate de Árbol?

Un ingeniero, funcionario del MAG respondió que la producción ha tenido problemas por una plaga que es la paratryza en sus 4 cantones (Pelileo, Patate, Ambato y Baños) donde es más concurrente la producción del tomate de árbol han sido afectadas por este pulgón paratryza, que tiene 3 etapas: huevos, ninfas y adultos; las ninfas tienen la capacidad de inyectar toxinas en las plantas durante la alimentación, lo que afectan en su desarrollo y desempeño, así como la calidad de la producción siendo unos de los problemas más grave que ha tenido el sector Tungurahua.

Los problemas que afecta a la comercialización es la inestabilidad de los precios esta situación en el sector es preocupante, porque los productores no están obteniendo ganancias en su producción, debido del problema de la

paratryzoa algunos productores no están cumpliendo con la cantidad y calidad requerida para exportación.

Propietario de Productos Agrícolas Emmanuel.

¿Qué tipo de problema tiene para comercializar su cosecha?

Fabricio Salan Pelileo manifestó que la situación del sector es angustiante porque se comercializa el tomate de árbol a precios muy bajos, los insumos se venden a precios elevados, las plagas como la paratryzoa que ha estado dando más problemas que enfermedades como la antracnosis por lo que no permite una producción de buena calidad y no se llega a la cantidad requerida, por ende, la ganancia que se obtiene es poca. Los intermediarios son otro problema porque se llevan las ganancias más fáciles y rápidas que los productores y los precios bajos son quienes afectan en gran manera el proceso de comercialización por lo que no existe un control en el mercado, actualmente se tiene 50 cajas y cada caja tiene un peso de 10 kg, pero para exportar con el intermediario está a \$1,50 el kilo. (Apéndice N° 11)

Análisis Descriptivo

Actividades Primarias

Logística interna: destaca por la selección de materias prima e insumos, pero en la provincia del Tungurahua los agricultores tienen problemas al momento de adquirir insumos porque se encuentran a precios elevados.

Operaciones: la producción de tomate de árbol de la provincia del Tungurahua donde se desarrolla su cultivo está en los cantones tales como: Pelileo, Ambato, Baños y Patate.

Logística externa: los productores llevan el procesamiento de los pedidos del tomate de árbol a los intermediarios que realizan las transacciones a mercados minoristas (comisariatos, tiendas) y mercados mayoristas (exportación, distribución a ciudades) siendo una desventaja para los agricultores.

Marketing y Ventas: el marketing y ventas son llevado a cabo por los intermediarios que se encargan de vender a los compradores (minoristas y mayoristas).

Servicios: se tiene la resolución de inconvenientes donde los productores llegan a acuerdos con los compradores para poder resolver de manera satisfactoria algún tipo de problema.

Actividades Secundarias

Infraestructura de la Empresa: en la provincia de Tungurahua los productores de tomate árbol cosechan en áreas de entre 0,5 a 2 hectáreas, donde se conforma desde el dueño de las tierras, supervisor y obreros que se encargan de la producción, cosechas y riegos.

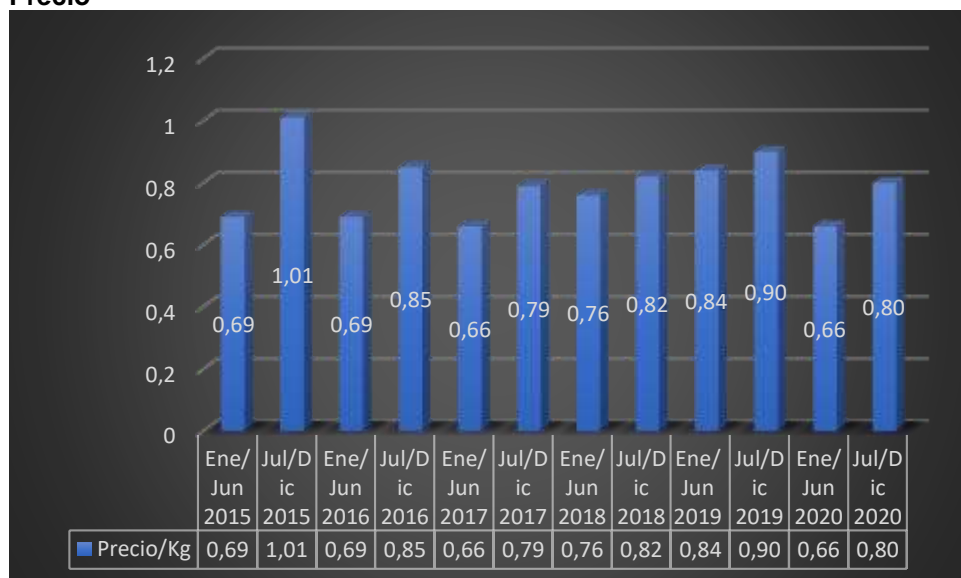
Gestión de Recursos Humanos: existen contrataciones por parte del dueño de la hacienda o finca, para lo que es el arado de la tierra, siembra, el riego, fumigación de la plantación, y el transporte del producto.

Desarrollo Tecnológico: se tiene las podas que se realizan en el proceso de producción: poda de formación, poda sanitaria y de mantenimiento, podas de renovación, poda de renovación parcial o de copa. El tipo de riego que se le da a la plantación, también se toma en cuenta la semilla para la producción del cultivo.

Aprovisionamiento: inexistencia de relaciones estratégicas de los productores con los proveedores para la compra de insumos, materias primas y herramientas.

Aspectos del mercado

**Figura 1.
Precio**



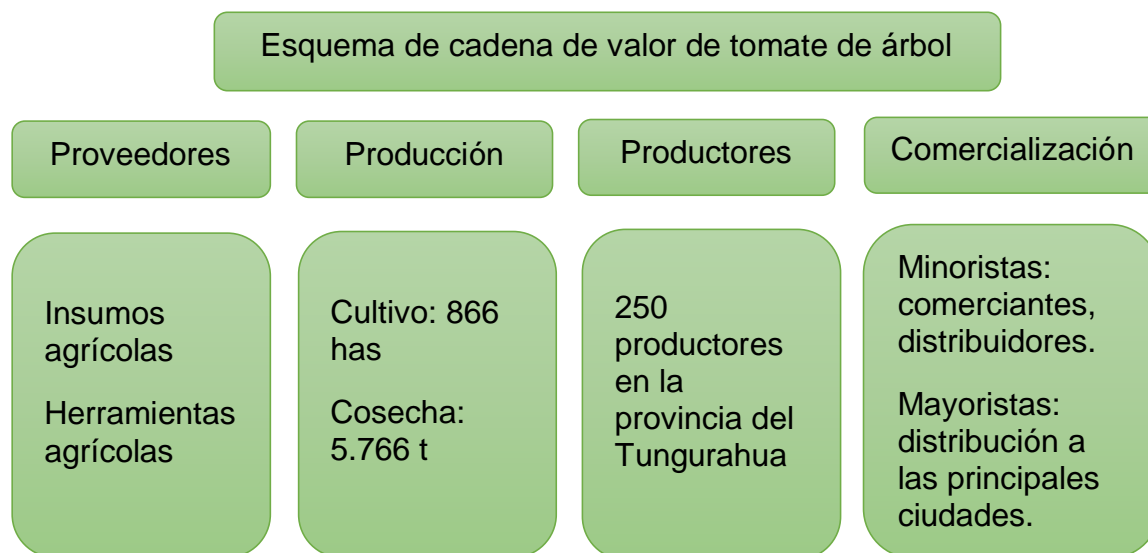
Fuente: SIPA, 2020

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Para el año 2015 de ene/jun el precio del tomate de árbol era de \$0,69 por kg, para jul/dic tuvo un aumento de 46,37% llegando a su precio de \$1,01 por kg, en el transcurso de los años 2016 ha ido disminuyendo para el primer semestre su precio fue de \$0,69/kg teniendo una alza para el segundo semestre con \$0,85/kg, para los semestre del año 2017 ha ido disminuyendo siendo en el año 2017 uno de los precios más bajo que tuvo el tomate de árbol debido por falta de calidad del tomate de árbol por aumento de fertilizantes para evitar plagas y enfermedades, a partir de los semestres del 2018 y del 2019 ha tenido bajas y altas, teniendo un precio de \$0,90 para el segundo semestre del 2019, por ende teniendo un precio en alza pero no tanto como en el 2015 donde fue unos de los precios más alto y beneficiosos para los productores, para el semestre del 2020 volvió a disminuir en su primer semestre el valor del tomate de árbol fue \$0,66/kg para el segundo semestre teniendo un aumento de 21,21% consolidando el precio a \$0,80 por kg, lo que redunda que existe una inestabilidad en los precios lo que resulta una desventaja para los agricultores, y esta disminución es debido a las plagas que tiene la provincia lo que resultar ser más difícil entrar al mercado.

Figura 2.

Esquema de la cadena de valor de tomate de árbol



Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Determinar las Ventajas Competitivas en el Sector Productivo y la Comercialización del Tomate de Árbol con la Cadena de Valor.

Las ventajas competitivas son unos de los factores que marcan el tipo de negocio, ya que son muy crucial al momento de la elección del cliente, unas de las ventajas competitivas más cruciales son:

Objetivo	Indicadores	Tipo de medición	Ventajas	Actividades	Responsable
Reducir las amenazas de nuevos competidores	Relación con los proveedores e inversión en tecnología	Medición Cualitativa. Datos obtenidos de encuesta.	Monitorear las estrategias de nuevos productores de provincias cercanas para mejorar en sus procesos de producción para no dejar que la competencia ingrese al mercado	Monitoreo de los competidores	Jefe comercial
			Entender el mercado para generar valor en el producto y comprender las necesidades o expectativas del consumidor y no exista una demanda insatisfecha	Diferenciación del producto	
			Optimizar el servicio al cliente, por medio de la invención de rutas de venta, deseable con una atención personalizada	Servicio al cliente	
Disminuir amenazas de productos sustitutos	Características del producto	Medición Cualitativa. Datos obtenidos de encuesta.	Estandarizar el producto para que los compradores no elijan otras marcas así posicionándose en el mercado	Estudio de mercado	Jefe comercial
			Identificar retos y oportunidades para mejorar en los eslabones clave y actividades no relevantes de la cadena	Reducir costos	
				Incrementar la calidad del tomate de árbol	Jefe comercial
				Acceso de canales de distribución	Jefe comercial
			Mejora de puntos de ventas		
			Diseño de nuevo logo		
			Socialización de nuevo logo		Jefe comercial
			Programación de marketing		
			Mejora en eslabones de la cadena		Jefe de producción
			Gestión de las funciones de la producción y comercialización		

Objetivo	Indicadores	Tipo de medición	Ventajas	Actividades	Responsable
Poder de negociación de los proveedores	Relación con los proveedores e inversión en tecnología	Medición Cualitativa. Datos obtenidos de encuesta.	Disponer alianzas con los proveedores a largo plazo para tener un menor costo al adquirir la materia prima e insumos	Negociar con los proveedores Mejora de tecnología Características de insumos	Jefe comercial
			Utilizar los recursos necesarios para una mejor producción cumpliendo con los parámetros necesarios para llegar a la meta	Mejor productividad del cultivo Sistemas de control de calidad Economías de escalas	Jefe de producción
Poder de negociación con los clientes	Relación con los clientes	Medición Cualitativa. Datos obtenidos de encuesta.	Cumplir con las fechas de entrega para ganar confianza con los consumidores finales	Capacitación en el tema de servicio al cliente Cumplimiento de requisitos de los clientes Nivel de rapidez de entrega	Jefe comercial
			Añadir un nuevo valor agregado al tomate de árbol para crear ventajas en contra la competencia	Introducción al mercado Innovación en el producto Captación de nuevos clientes	Jefe de producción
			Gestión óptima del producto, pues ofrecer menores precios por la misma calidad te posiciona encima de tus competidores	Mejor uso de los recursos Aceptación de criterios de los clientes Responsabilidad	Jefe de producción

Objetivo	Indicadores	Tipo de medición	Ventajas	Actividades	Responsable
Rivalidad entre los competidores	Desempeños estratégicos	Medición Cualitativa. Datos obtenidos de encuesta.	Crear planes de contingencias a los cambios del mercado para que la producción no se pierda	Evaluación de riesgos Necesidades especiales Toma de acciones correctivas de auditorias Mejora continua	Jefe de producción
			Mejorar los procesos de producción y distribución para llegar a los compradores	Desarrollo de variedades de alto rendimiento Personal capacitado en procesos de producción y comercialización Tecnologías de menor costos	MAG
			Establecer un sistema de difusión de productos por medios de periódicos, radio, televisión, folletos, carteles o sitios web locales	Diseño de catálogos, folletos Inscripción a ferias Asesorías Promociones y descuentos	Jefe comercial

DISCUSIÓN

Según para Álvarez Medina (2015) nos indica que la cadena de valor es de suma importancia ya que el Estado Mexicano mediante asociaciones ha implementado programas que puedan ayudar a los productores de tomate de árbol por lo cual el proyecto de desarrollo 2006-2012 alcanzo el primer lugar como productor de insumos, se puede decir que teniendo relación con el país de Estados Unidos la cadena de valor se ha visto consolidada creando así una ventaja competitiva para los productores, según el estudio por los presente autores nos comenta que el análisis de la cadena productiva ha sido de vital importancia ya que dio buenos resultados y se debería implementar procesos y estrategia que describe cada eslabón de la cadena para los productores el sector sur de sonora siendo esto una oportunidad para poder incrementar la productividad del sector sur, por lo cual concuerdo con el trabajo de dichos autores ya que en este proyecto de titulación explica la importancia que tiene la cadena de valor de tomate de árbol para este sector (Tungurahua) y como contribuye a la economía de cada agricultor y a la vez implementado estrategias que ayuden a un mejor desempeño y productividad del tomate de árbol en la agricultura familiar.

Para los autores Calderón, Orjuela Castro y Castañeda Calderón (2008) utilizaron la metodología de encuesta para tener resultados relevantes de la cadena de valor de tomate de árbol y uchuva donde se debería agregar puntos de ventas en diferentes lugares donde sería una mejor opción para la fruta de uchuva ser exportada y tomate de árbol vender en tiendas de barrio, mercados y almacenes de la cadena entre otros donde le sería de gran beneficio a los productores también nos demuestra que en estos últimos años ha pasado una crisis económica los eslabones de la cadena de tomate de árbol por lo tanto se limita a generar ganancia para el agricultor. Concuerdo con dicho autor puesto que ejecutando planificación o programa que favorezcan el rendimiento de esta fruta beneficiaría a la provincia de Tungurahua para obtener una mejor producción del tomate del árbol y según los resultados existen enfermedades que no colaboran con el desempeño de este producto y a la vez los precios que se comercializa no favorecen al productor y le ocasiona una perdida en su cultivo.

De acuerdo con Mazo Martínez (2015) la relación con el cliente es la segunda variable más importante para determinar el negocio. Si una empresa tiene una buena relación con sus clientes, tiene la posibilidad de obtener una ventaja competitiva en este ámbito, por tanto, la adquisición que conlleve un incremento en las ventas de sus productos o servicio tiene la posibilidad de reemplazar a sus competidores del mercado. El análisis muestra, más del 50% de las empresas han establecido buenas relaciones con los clientes. La innovación de productos y procesos es la tercera variable más importante En la determinación de la ventaja competitiva. Estoy de acuerdo con el autor porque crear estas ventajas competitivas les serviría de ayuda a los agricultores para que puedan tener una mejor producción y comercialización, teniendo una mejor rentabilidad en la economía familiar.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Para establecer el análisis de la cadena de valor para la producción y comercialización del tomate de árbol en la provincia del Tungurahua, donde se analizaron los tres objetivos que reflejan la estructura de esta investigación.

En el proceso de formulación del primer objetivo, se analizaron varias fuentes confiables que muestran la evolución de la producción de tomate de árbol en la provincia de Tungurahua, y se observó que la producción de tomate de árbol ha venido disminuyendo al transcurrir de los años, lo que resulta desfavorable para la economía familiar.

Se describió la cadena de valor del tomate de árbol de la provincia de Tungurahua en base a encuesta se pudo observar que en la producción ha tenido problemas desde la compra de insumos, plagas que no se han podido controlar y que ha ocasionado pérdidas en gran magnitud a la producción del tomate de árbol, y para la comercialización existe una inestabilidad en los precios del producto, por otra parte, se conoció la formación del precio del producto.

Se establecieron ventajas competitivas para el sector productivo y comercial del tomate de árbol, se debería aplicar estas ventajas para que la comercialización no se vea severamente afectada, ya que el producto no obtiene un buen precio y así se aproveche su capacidad de producción real. Durante la comercialización, los productos continúan entregándose a intermediarios, que juegan con los precios del producto todos los días a su conveniencia, siendo los productores los que menos ganan.

Recomendaciones:

Establecer asociaciones que permita que se establezcan políticas de regulación de precios, debido que los productores no ganan lo suficiente, además, la asociación permitiría firmar convenios con empresas proveedoras de insumos agrícolas, con el objetivo de permitir a los agricultores descontar sus costos de producción a precios asequibles (precios mayoristas).

El Ministerio de Agricultura y Ganadería debería estimular la producción del tomate de árbol mediante el desarrollo de variedades de alto rendimiento y tecnologías de producción de bajo costo, para aumentar la producción de este cultivo prometedor y rentable.

Se recomienda que se implemente políticas el cual ayude al productor para que comercialice su producto directamente con el consumidor final sin intervenciones de intermediarios, a través del estudio de la cadena de valor se pueden evaluar los riesgos que enfrenta cada participante, debido a diferentes factores son los agricultores los que corren mayor riesgo, por lo que es importante informar o capacitar a los agricultores sobre estos factores.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Álvarez Medina, M. T. (7 de Octubre de 2015). *ANÁLISIS DE LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR DEL PRODUCTO TOMATE: EL CASO DEL SUR DEL ESTADO DE SONORA, MÉXICO*. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xx/docs/10.01.pdf>
- Arcia, M. (21 de Abril de 2021). *Entrepreneur*. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/316908>
- Asamblea Nacional . (2016). *LEY ORGANICA DE TIERRAS RURALES Y TERRITORIOS ANCESTRALES*. Quito.
- Bada Carbajal, L. M., & Rivas Tovar, L. A. (2009). *TIPOLOGÍAS Y MODELOS DE CADENAS PRODUCTIVAS EN LAS MIPYMES*. LEBRET.
- Calderón, M. E., Orjuela Castro, J. A., & Castañeda Calderon, C. A. (2008). *la cadena de valor en las estructuras productivas de uchuva y tomate de árbol en la Provincia de Sumapaz y el Distrito Capital Ingeniería*. Bogotá.
- Carranza Cando, L. F. (2019). *ESTUDIO AGROPRODUCTIVO DEL CULTIVO DE TOMATE DE ÁRBOL ESTUDIO AGROPRODUCTIVO DEL CULTIVO DE TOMATE DE ÁRBOL PELILEO PROVINCIA DE TUNGURAHUA*.
- Cedillo, G. (2018). El “valor Logístico” de la infraestructura. 174.
- CERTUS. (24 de Abril de 2020). *Administración de Empresas*. Obtenido de <https://www.certus.edu.pe/blog/que-es-cadena-valor/>
- Chamba Flores, I. (2010). Cadena de valor de la tilapia roja (*Oreochromis sp.*) en la provincia de Zamora Chinchipe.
- Chamba Vaca, J. P. (2018). *Caracterización molecular de un grupo de segregantes y de cuatro variedades comerciales de tomate de árbol Solanum betaceum*. Quito.
- Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria. (2013). *PROPUESTA DE LEY ORGÁNICA DE ACCESO AL CRÉDITO, SEGUROS Y SUBSIDIOS PARA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA*.

- Martínez, F. (7 de Marzo de 2014). *PREZI*. Obtenido de <https://prezi.com/bsnejt2bxs/tipos-de-cadenas-de-valor/>
- Mazo Martínez, M. A. (2015). *EL ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR COMO FUENTE DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DE ZARZAMORA EN MÉXICO*. México.
- Moreno Miranda, C., Molina, J. I., Ortiz, J., Peñafiel, C., & Moreno, R. (2020). Cadena de valor en la red de tomate de árbol (*Solanum betaceum*) en Ecuador. *Agronomía Mesoamericana*.
- Ortega Méndez, M. F. (2014). *Análisis de la cadena de comercialización de cacao fino de aroma en el canton Mocache*. Guayaquil.
- Peiró, R. (5 de Julio de 2017). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html#:~:text=El%20origen%20de%20este%20concepto,su%20libro%20«Competitive%20Advantage».&text=Porter%20ahondó%20más%20en%20el,la%20rentabilidad%20de%20las%20empresas.>
- Piñeros Herrera, K. (5 de Agosto de 2015). *Slideshare*. Obtenido de Canales de comercialización: <https://es.slideshare.net/kimberlynveronica/canales-de-comercializacion-51320710>
- Porter, M. E. (1982). *Análisis de las fuerzas competitivas*. México: Continental.
- Porter, M. E. (2007). *COMPETITIVE STRATEGY*.
- Quintana, C. (18 de Mayo de 2020). *OBERLO*. Obtenido de <https://cl.oberlo.com/blog/ventaja-competitiva>
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico*. Maracaibo: Telos.
- Rodriguez Calero, L., Ochoa Suastes, W., Hernandez P., K., Ariza García, C., Muñoz Ibáñez, C., & Muñoz Ibáñez, M. (Junio de 2017). *Cadena de valor hexagonal general*. Tizayuca.

Roldán, P. N. (25 de Abril de 2017). *Economipedia*. Obtenido de <https://predictiva21.com/cadena-abastecimiento-supply-chain/>

SAGARPA. (7 de Octubre de 2015). *ANÁLISIS DE LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR*. Obtenido de <file:///C:/Users/ALDAHYP/Desktop/Jorge/ANÁLISIS%20DE%20LAS%20CADENAS%20GLOBALES%20DE%20VALOR.pdf>

Sánchez Santos, R. A. (2019). Análisis de la cadena agroproductiva de maíz (*Zea mays* L.) en el cantón Quisaloma, Los Rios.

Sevilla, A. (10 de Diciembre de 2016). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/ventaja-competitiva.html>

Villavicencio Villacrés, L. M. (Junio de 2017). Obtenido de <file:///C:/Users/ALDAHYP/Downloads/VILLAVICENCIO%20VILLACRÉS%20OLUZ%20MARÍA%20.pdf>

ANEXOS

Anexo Nº 1: Cadena de Valor



Fuente: Matías Riquelme, 2021

Anexo Nº 2: Fuerzas de Porter



Elaborado por: ISO y IAF, 2016

Anexo N° 3: Operalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE MEDICIÓN E INDICADOR	TECNICAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION	RESULTADOS ESPERADOS
Cadena de valor	La cadena de valor es fundamental para un óptimo desarrollo en la producción y comercialización, y como esta puede incrementar la eficiencia en la producción a fin de entregar el máximo valor con el menor gasto posible.	Medición Cuantitativa & Cualitativa Datos obtenidos mediante encuestas.	Información secundaria, Ministerio de Agricultura y Ganaría. Uso de Estadística descriptiva e inferencial.	Determinación de la cadena de valor del tomate de árbol.
Beneficio de los productores de tomate de árbol	Es que puede evitar bajos rendimientos, y a su vez pueda obtener una mejor rentabilidad a través de la cadena, se debe tener un vínculo con estos agentes para mostrarles cual es el impacto que tiene la cadena de valor, y como esto puede darles una mejor comprensión al usar la cadena.	Medición Cuantitativa Hectáreas y toneladas métricas de tomate de árbol.	Información secundaria, Ministerio de Agricultura y Ganaría. Uso de Estadística descriptiva e inferencial.	Determinación de los beneficios a los productores de tomate de árbol.

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Anexo Nº 4: Encuesta

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES DE TOMATE DE ARBOL EN LA PROVINCIA DEL TUNGURAHUA

- 1. ¿Cuántas hectáreas usted ocupa para producir el tomate de árbol?**
 - 0,5 a 1 hectáreas
 - 2 hectáreas
 - Mas de 3 hectáreas
- 2. ¿Cuál es el promedio de toneladas del tomate de árbol que producen?**
 - 1 a 5 toneladas
 - 6 a 10 toneladas
 - Mas de 10 toneladas
- 3. ¿Qué tipo de tomate de árbol produce usted?**
 - Común
 - Redondo
 - Mora
- 4. Los insumos agrícolas se venden a precios:**
 - Altos
 - Bajos
 - Razonables
- 5. ¿Qué problemas existen en el desarrollo de sus actividades para comercializar?**
 - Producción
 - Transporte
 - Comercialización
- 6. ¿Cuáles son los riesgos naturales que afectan a su producción?**
 - Plagas
 - Exceso de humedad
 - Heladas
- 7. Ha recibido asistencia técnica de entidades públicas o privadas**
 - Si ha recibido
 - No ha recibido
- 8. ¿Qué tipo de asistencia le gustaría recibir?**
 - Asesoría de producción
 - Créditos
 - Asesorías de ventas
- 9. Al momento de vender el tomate de árbol lo hace a:**
 - Consumidor final
 - Intermediarios
 - Otros compradores
- 10. ¿Cuáles son los factores que más afectan a la comercialización?**
 - Acceso al mercado
 - Inestabilidad de los precios

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

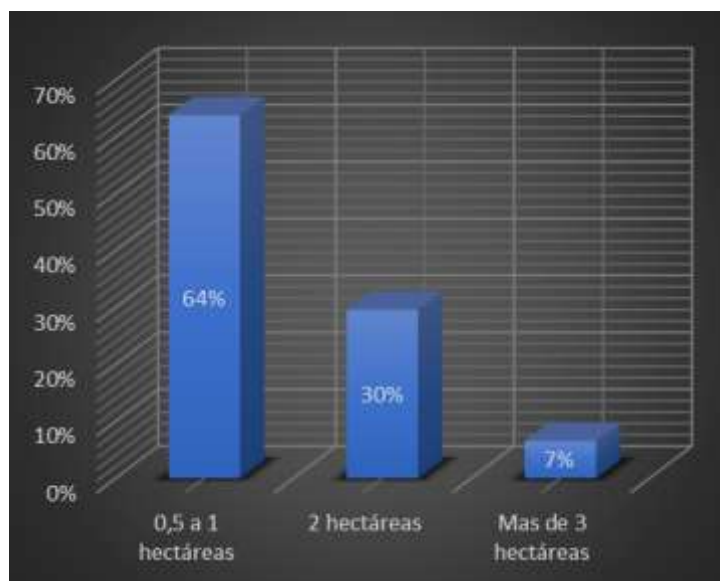
Anexo Nº 5: Cronogramas de Actividades

Actividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Revisión Bibliográfica	■	■				
Elaboración del capítulo I		■	■			
Elaboración del capítulo II (diseño metodológico)				■		
Aplicación del diseño metodológico (resultados)					■	
Revisión del trabajo final (conclusiones, recomendaciones)						■
Presentación del trabajo final						■

Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

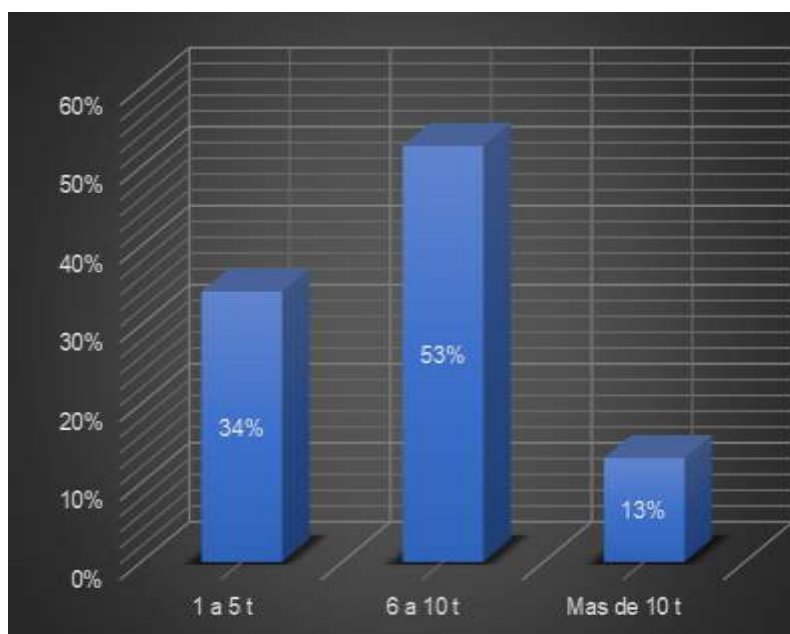
APÉNDICES

Apéndice Nº 1: Hectáreas de producción



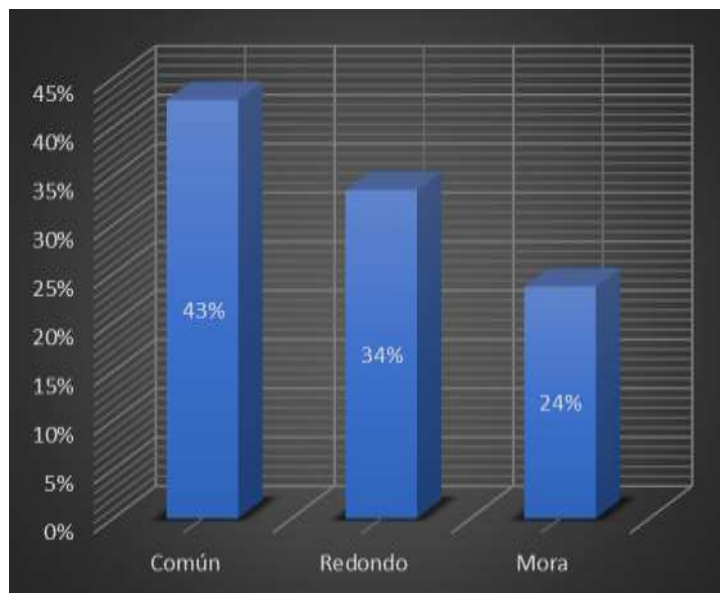
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 2: Toneladas de la producción



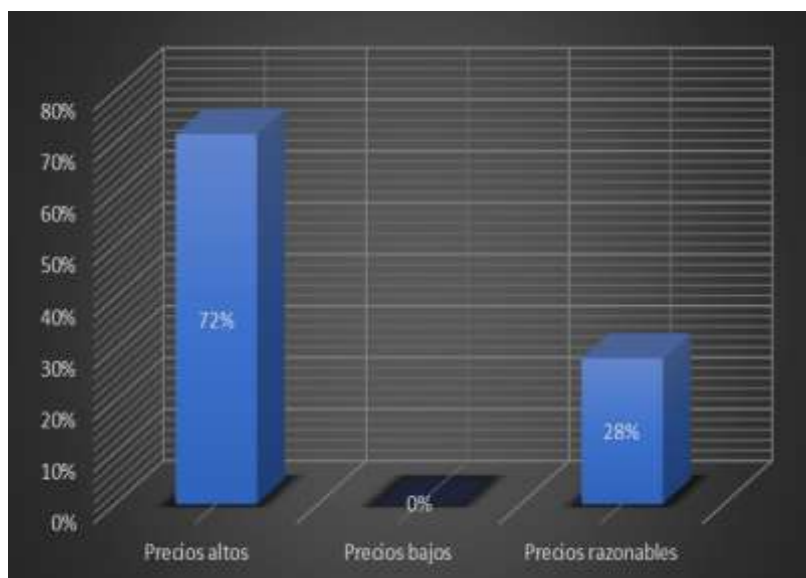
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 3: Tipos de tomate de árbol



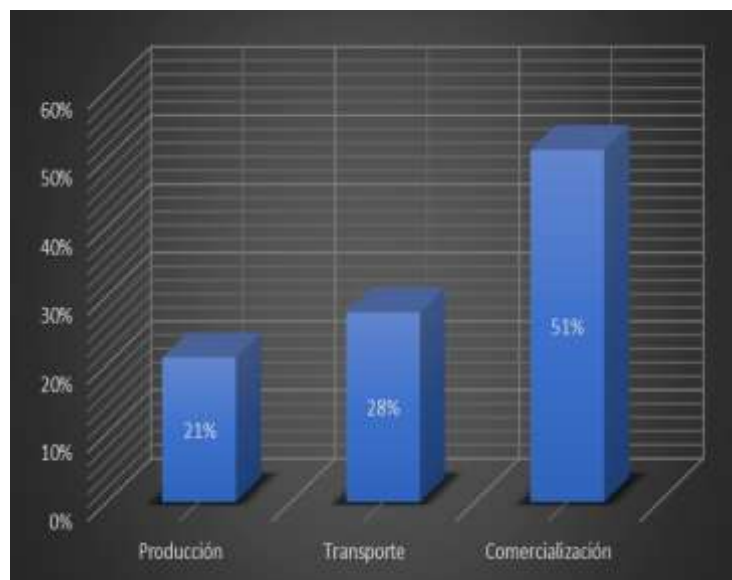
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 4: Precios de insumos agrícolas



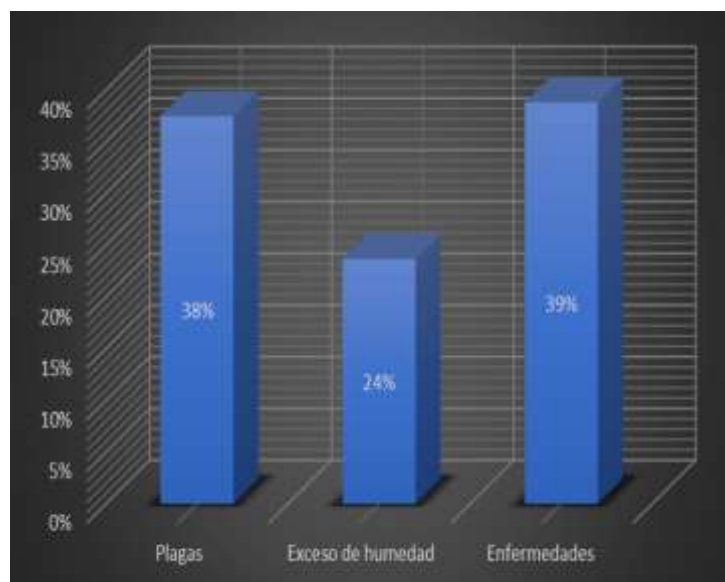
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 5: Problemas en las actividades



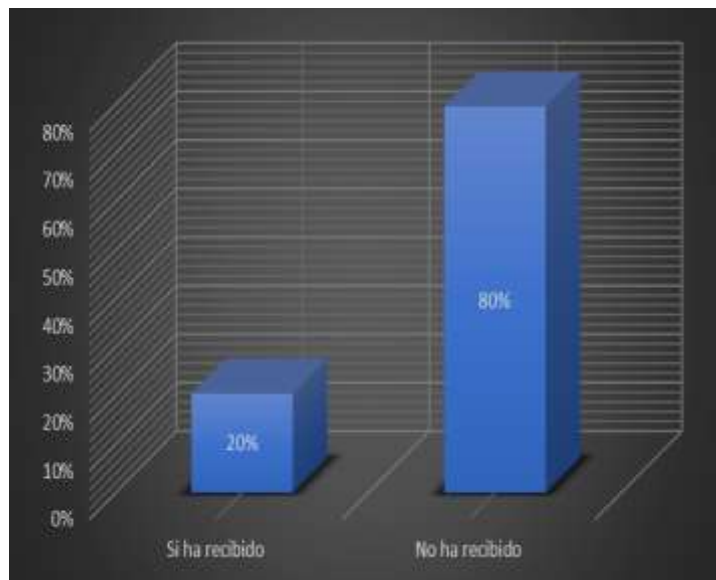
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 6: Riesgos en la producción



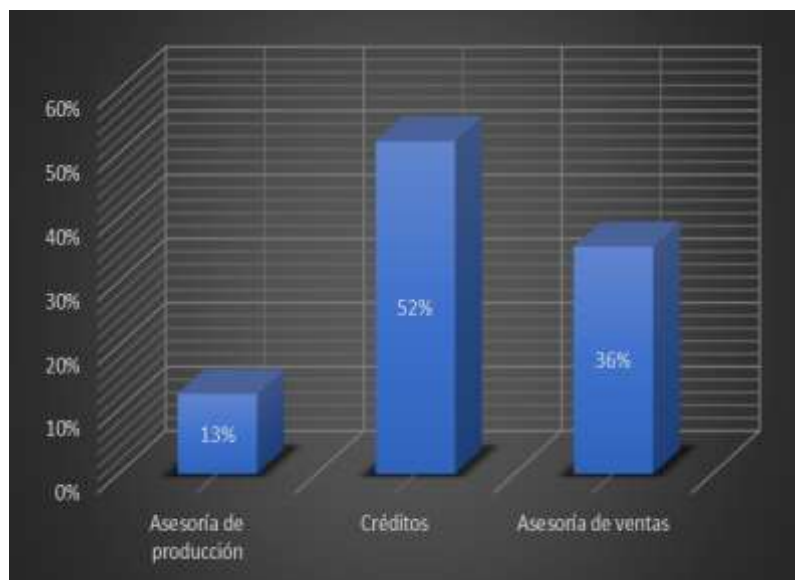
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 7: Asistencia técnica



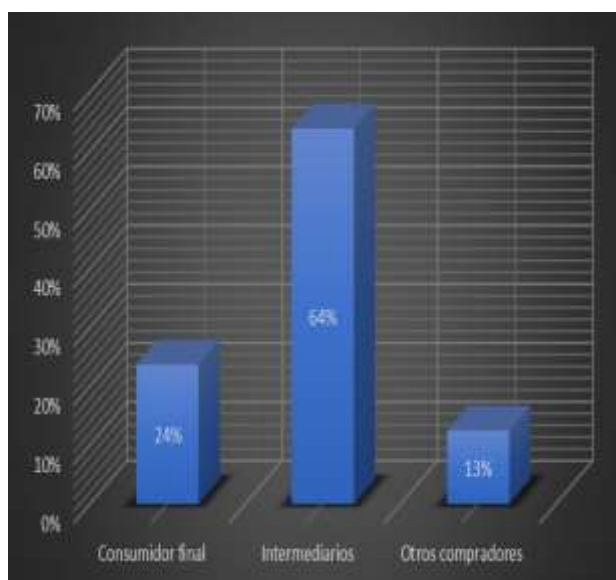
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 8: Tipos de asistencia



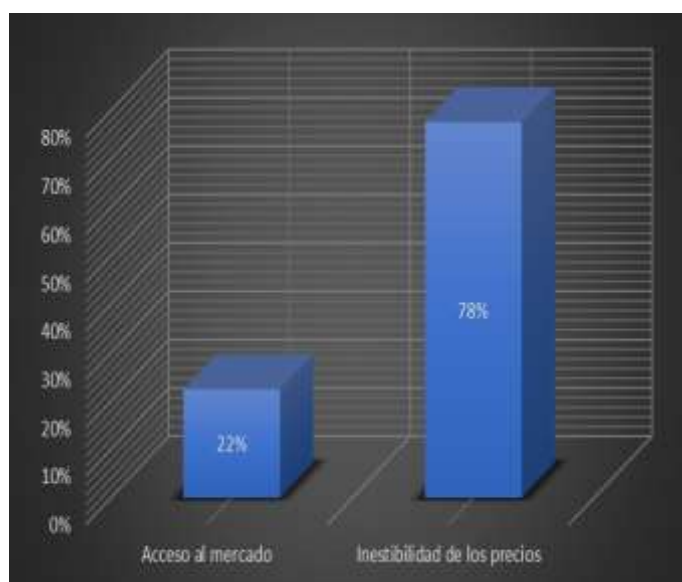
Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice N° 9: Distribución de la producción del tomate de árbol



Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice N° 10: Factores que afectan a la comercialización



Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021

Apéndice Nº 11: Entrevista



Elaborado por: Jorge Cedeño, 2021