



**Determinación del costo de producción de tomate en los productores de EL  
GUACANAL de El Cerrito Valle del Cauca**

**Carol Andrea Ramirez Ospina**

**Universidad Antonio Nariño**

Programa de Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Palmira, Colombia

2021

**Determinación del costo de la producción de tomate en los productores de EL  
GUACANAL de El Cerrito Valle del Cauca**

**Carol Andrea Ramirez Ospina**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

**Contador Público**

Universidad Antonio Nariño  
Programa de Contaduría Pública  
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Palmira, Colombia

2021

## NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado  
Determinación del costo de la producción de tomate en los  
productores de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca,  
Cumple con los requisitos para optar  
Al título de Contador Público.

Carol A. Ramírez.

---

Firma del Tutor

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

Palmira, 29 noviembre 2021.

## Contenido

RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA .....	11
1. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	15
Pregunta Orientadora del Problema.....	17
Objetivos Específicos .....	18
2. JUSTIFICACIÓN .....	19
3. ESTADO DEL ARTE .....	21
4. MARCOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
4.2. Marco Conceptual.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
La Teoría del Control.....	24
Teoría de los Sistemas de Información.....	25
Teoría del Proceso Productivo.....	26
Teoría de Costos.....	27
Especificación de la Teoría de Costos de Producción.....	27
Teorías Asociadas al Sistema de Costos por Proceso.....	28
4.3. Marco Conceptual.....	28
Sector Agropecuario.....	28
Emprendimiento.....	29
Cultivos de productos agrícolas.....	30
Contabilidad.....	30

Mercado.....	30
Sistemas Contables.....	30
Ecuación Contable.....	31
Activo.....	31
Pasivo.....	31
Patrimonio.....	31
4.4. Marco Contextual.....	32
Geografía Municipal.....	34
5. METODOLOGÍA.....	36
Tipo de Estudio Descriptivo.....	36
Enfoque de la Investigación.....	36
Método de Recolección de la Información.....	37
Descriptivas.....	37
Respuesta cerrada.....	37
6. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	39
6.1. Recopilar información sobre el proceso productivo para el cultivo de Tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca.....	39
6.2. Descripción del Producto Agrícola (Tomate).....	39
Suelo.....	40
Condiciones Climáticas.....	40

6.3. Definición del Proceso Productivo del Tomate en el Guacanal Cerrito Valle del Cauca .....	41
6.4. Identificación de Insumos, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación ...	44
El Proceso de la Producción de Tómate en Condiciones Protegidas se ha Establecido de la siguiente Manera: .....	45
Proceso de la Semilla (Siembra) .....	45
Mano de Obra Involucrada en el Proceso de la Semilla .....	46
Costos Indirectos Involucrados en el Proceso .....	47
Proceso de Siembra.....	47
Insumos .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Mano de Obra .....	49
Costos Indirectos de Fabricación .....	49
Adecuaciones .....	50
Insumos .....	50
Mano de Obra para el proceso de Adecuaciones .....	50
Costos Indirectos de Fabricación .....	51
Proceso de Cosecha .....	51
6.5. Determinación del costo de la producción para el cultivo de Tomate en los productores del corregimiento El Guacanal de Cerrito Valle del Cauca.....	52
Proceso de Control de Gastos y Costos .....	52
Informe de Producción.....	53

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	60
Conclusiones.....	60
Recomendaciones .....	62
9. REFERENCIAS.....	64
Altieri, M., & Nicholls, C. (2000). <i>Teoría y práctica para una agricultura sustentable</i> . Obtenido de <a href="https://www.researchgate.net/publication/288023498_Teoria_y_practica_para_una_agricultura_sustentable">https://www.researchgate.net/publication/288023498_Teoria_y_practica_para_una_agricultura_sustentable</a> .....	64

### **Tabla de Ilustraciones**

Ilustración 1. Participación nacional en el sector agrícola.....	15
Ilustración 2. Teorías que giran en torno a los sistemas de información.....	25
Ilustración 3. Ubicación y límites del Municipio en el Departamento Fuente, Plan de Gestión ambiental municipal. ....	35
Ilustración 4. Ficha climatológica.....	40
Ilustración 5. Tipificación de la planta del Tómate. ....	41
Ilustración 6. Proceso productivo del Tomate. ....	43
Ilustración 7. Proceso productivo del Tómate. ....	44
Ilustración 8. Costos de producción pertenecientes al proceso de la semilla. ....	45
Ilustración 9. Insumos necesarios dentro del proceso de la Semilla.....	46
Ilustración 10. Mano de obra involucrada en el proceso de la Semilla .....	46
Ilustración 11. Costos indirectos de fabricación. ....	47
Ilustración 12. Costo indirecto de fabricación. ....	48
Ilustración 13. Insumos necesarios para la construcción del invernadero. ....	48
Ilustración 14. M.O. (Construcción del invernadero.).....	49
Ilustración 15. ....	49
Ilustración 16. Insumos necesarios para el control de plagas. ....	50
Ilustración 17. Mano de obra involucrada en el proceso de crecimiento y desarrollo de la planta. ....	51
Ilustración 18. Detalle de los insumos indirectos, involucrados en el proceso. ....	51
Ilustración 19. Cosecha .....	52
Ilustración 20. Control de jornales. ....	54
Ilustración 21. Controles de Costos Indirectos. ....	55

Ilustración 22. Control de cosecha.....	56
Ilustración 23. Informe de Producción de Tomate .....	57
Ilustración 24. Informe de Resultados del Periodo.....	58
Ilustración 25. Control de la información contable. ....	59

### **Agradecimientos**

Agradezco a todas las personas que fueron partícipes en el desarrollo de este proyecto, aportando con todo su conocimiento y apoyo, especialmente al Docente Wilson Erazo Jaramillo quien fue la persona que me impulsó, guio y asesoró de forma positiva para así poder culminar y lograr cumplir con todos los objetivos planteados.

## **RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA**

Colombia es un país eminentemente agrícola, debido a su riqueza en suelos y demás recursos naturales, lastimosamente en muchas ocasiones no es capaz de gestionar de una manera efectiva su potencial, lo anterior se menciona debido a que se ha identificado que, dentro de la cadena productiva y comercial de los productos agro, el eslabón de la cadena que invierte mayor esfuerzo pero que en contraste obtiene un menor índice de ganancias, son los productores del sector agro.

Los productores de Tomate del corregimiento de El Guacanal en el Cerrito - Valle del cauca no son una excepción a esta situación, principalmente por la falta de documentación de los costos y mucho más por la falta de implementación de sistemas contables en los procesos de costeos, fijando entonces precios que no sean equitativos con los costos, presentando una fluctuación considerable en su margen de ganancia.

Es por ello que, en este orden de ideas, se realizó una investigación con un enfoque y método de investigación mixta, misma que a través de información recopilada a través de fuentes primarias y secundarias, permitiera la proyección del proceso y definir su costo de una manera concreta y fácil de comprender, bajo la misión de dar una noción del panorama a los agricultores de este producto.

**Palabras Clave:** Agricultura, tomate, costos.

## **ABSTRACT**

Colombia is an eminently agricultural country, due to its wealth in soils and other natural resources, unfortunately on many occasions it is not able to effectively manage its potential, the above is mentioned because it has been identified that within the productive chain and trade of agricultural products, the link in the chains that invests the most effort but obtains a lower profit rate, in contrast, are the producers of the agricultural sector.

The producers of Tomato del Guacanal in El Cerrito - Valle del Cauca are not an exception to this situation, mainly due to the lack of documentation of costs and much more due to the lack of implementation of accounting systems in the costing processes, setting prices. that are not equitable with costs, presenting a considerable fluctuation in their profit margin.

That is why, in this order of ideas, an investigation was carried out with a mixed research approach and method, which, through information collected through primary and secondary sources, allowed the projection of the process and define its cost in a way concrete and easy to understand, under the mission of giving a notion of the panorama to the farmers of this product.

**Key Words:** Agriculture, tomato, costs.

## **Introducción**

En este trabajo se presenta la propuesta frente a una necesidad, que sería la de generar un proyecto que promueva el crecimiento y fortalecimiento de los productos del sector agrícola, a través de la implementación de herramientas que garanticen una mejora sustancial en los diferentes tipos de procesos que se ven involucrados en la producción por ejemplo del Tomate. Mediante algunas metodologías y sistemas contables propuestos por grandes investigadores de este área de estudio, se ha analizado cada etapa del proceso de siembra, cosecha y cultivo de esta hortaliza, no solo destacando la problemática en su proceso de costeo y la importancia que es implementar sistemas de costeos para llevar un control y seguimiento real, cuantitativo y certero del proceso, para así acceder a ganancias efectivas que garanticen los esfuerzos realizados. Así mismo se plantea un esquema realmente preciso y bien estipulado de los costos parciales y totales, que se enmarcan bajo el contexto de este proceso productivo del tomate.

Principalmente esta propuesta surge a través de la problemática que presentan los agricultores del Guacanal, que sería la falta de sistemas contables que permitan un análisis real de los costos involucrados en los procesos productivos y así evaluar de una manera correcta la rentabilidad obtenida de la comercialización de productos agro, más específicamente del Tomate, ya que las personas de esta comunidad no implementan ningún sistema y en su gran mayoría llevan de manera artesanal y sin una estructura, el tema de costos y gastos.

De este modo, para el desarrollo de la actividad, a través de métodos de investigación exploratoria una joven investigadora y estudiante del área financiera y contable, se dio a la tarea de visitar el sector, bajo el objetivo de identificar de qué manera tomaban en cuenta los costos y gastos que se involucraban en el proceso productivo del Tomate, y así poder llegar

aquellos sistemas de costos que resultaran oportuno dentro del desempeño de esta actividad para así acceder a una mejor rentabilidad. Principalmente se acudió a la comunidad a través de una encuesta para obtener información, misma que se complementó con otros estudios y literatura que argumentaron y brindaron un camino para este proyecto.

El principal logro obtenido de este proyecto fue la socialización de estos sistemas contables que permitieron tener una noción certera no solo de los costos involucrados en el proceso productivo del tomate, si no que generó un nivel de conciencia en la comunidad, en cuanto a la importancia de los sistemas contable, para la alcance de niveles óptimos de rentabilidad.

# 1. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

El Guacanal es una vereda ubicada dentro del Valle del Cauca y corresponde específicamente a la Jurisdicción de un municipio conocido como El Cerrito, ubicado en este departamento, territorio que se ha posicionado como uno de los líderes a nivel nacional en cuanto al cultivo y comercialización de productos agrícolas. Dicho sector en los últimos años se ha dedicado al cultivo de tomates para comercializar no solo a nivel local, sino además poder crecer en la medida en que sea posible.

A continuación, se sustenta el nivel de participación nacional en cuanto a la participación del Valle del Cauca dentro del país, como productor del sector agro:

Ilustración 1. Ilustración 2. Participación nacional en el sector agrícola.



Fuente: (Moncayo, 2015)

Dicha actividad se encuentra afectada en muchas ocasiones debido a las distintas situaciones problemáticas que se manifiestan en el sector, tales como altos costos de producción, falta de inversión tecnológica que facilite los procesos, capacitación de los productores para brindarles herramientas que permitan aportar un valor agregado a su producto, carencia de innovación y uno de los más importantes a través del cual se desarrollará esta investigación, la falta de documentación respecto a la gestión administrativa, empresarial y contable. Todo esto trae como consecuencia un bajo rendimiento en la rentabilidad y competitividad de los agricultores. (Portafolio, 2007)

Como bien se podría llegar a percibir las actividades correspondientes al sector agrícola en Colombia, juega un rol realmente importante dentro de la cadena de producción de los distintos alimentos que se cultivan dentro del territorio nacional para satisfacer no solo las necesidades de los habitantes del mismo, sino además para llegar a ser producto de exportación y sustento para otros países. Un mal manejo en los precios son un elemento que podrían llegar a ser considerado como una piedra en el zapato frente al crecimiento del sector agropecuario, lo anterior se plantea debido a que se ha podido llegar a identificar que los precios de compra que manifiestan los productos por parte del sector agroindustrial se consideran uno de los principales problemas que se llegaron a identificar a través de los agricultores de este sector durante el segundo trimestre del año 2017, esto a través de una encuesta de opinión Empresarial Agropecuaria, que fue publicada mediante la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC). (Tiempo, 2017)

Se ha podido observar mediante ciertos estudios de investigación enfocados al sector agro, que la mayoría de personas que se dedican al desarrollo de esta actividad económica requieren de un óptimo y oportuno proceso de asesoría técnica y financiera para así poder hacer frente a las diferentes limitaciones y factores que afectarían en sí la determinación del

costo de producción del tomate y desconociendo realmente la rentabilidad que se puede llegar a obtener en la comercialización de este, además de la falta de conocimientos referentes al valor agregado hasta su comercialización, limitándose entonces únicamente a comercializar su producto en una presentación básica, más bien como materia prima, obteniendo ganancias sin medir de una manera precisa su costo de producción debido a la falta de conocimiento y dominio de herramientas propias de este proceso administrativo y financiero. (Vanegas & Gaftan, 2020)

### **Pregunta Orientadora del Problema**

Con el propósito de mantener la línea de la congruencia y la claridad, se plantea la siguiente pregunta, que busca dar origen a las posibles respuestas que irán presentando a lo largo del desarrollo de este proyecto, a continuación, se formula cuestión:

¿Cómo determinar el costo de producción del producto agropecuario (tomate) en la comunidad de El Guacanal de El Cerrito?

### **1.2 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS (Máximo 1 página)**

Determinar el costo de producción de tomate en los productores del corregimiento El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca.

### **Objetivos Específicos**

- ✓ Recopilar información sobre el proceso productivo para el cultivo de Tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca.
- ✓ Identificar los elementos del costo asociado a la producción del cultivo de tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca.
- ✓ Calcular el costo de la producción para el cultivo de Tomate en los productores del corregimiento El Guacanal de Cerrito Valle del Cauca.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Un proyecto como este concentra su importancia en primera instancia en el hecho de que se implementaría como un elemento para difundir el análisis de los costos de producción correspondientes al proceso productivo del Tomate y así implementarse a futuro como una guía para aquellos agricultores que deseen iniciar a producir este producto , no obstante genera e incentiva a la población que le interese este tema, a capacitarse no solo en los aspectos técnicos del proceso, sino además en el aspecto de análisis financiero y contable, que permita acceder a una cuantificación más precisas de los costos y posibles ganancias a las cuales pueden acceder los productores y comerciantes de este tipo de productos correspondientes al agro.

Adicionalmente se entiende como uno de los motivos importantes de este proyecto, la aplicación de un análisis de costos de producción referente al cultivo del tomate que servirá a los profesionales y estudiantes interesados en este tema, para observar en un contexto real y cotidiano toda la información teórica que en torno al este sector se desarrolla. Finalmente, pero no menos importante, esta investigación busca adicionar a sus motivos, que a través de esta serie de conocimiento administrativos y contables, se pueda acceder a un conocimiento pleno sobre la rentabilidad que se puede lograr produciendo Tomate en el Guacanal de Cerrito en Valle del Cauca, mediante un seguimiento cuantitativo, sistematizado y preciso que permita un óptimo control de gastos.

En el desarrollo de este proyecto se cuenta con un aspecto novedoso implementado en el desarrollo de la misma, principalmente se realiza un trabajo de campo debido a que en primera instancia se acude a los productores del Guacanal como fuente de información primaria y así proceder a generar un análisis real y preciso que se implemente como suministro para generar las acciones direccionadas a la consecución de los objetivos de esta

investigación, así mismo se pretende impactar a la comunidad y generar un impacto en las personas en cuanto a la mejora sustancial en las actividades productivas del sector agrícola (producción del tomate).

### **3. ESTADO DEL ARTE**

En esta sección se hace una revisión del estado del arte, para así tomar como referencia trabajos relacionados con el tema que de una u otra forma aportan sustancialmente sobre cómo abordar la temática de este proyecto.

En el trabajo de investigación titulado “Análisis de la Determinación del Costo de Producción del Cultivo de la Papa en la Rentabilidad y Valor Agregado en los Productores del Distrito de Huariaca, Pasco”, se estimó que los agricultores dedicados al trabajo de productos agrícolas, se ven en la obligación de determinar los costos de producción para así poder llegar a conocer cuánto sería el costo por kilo o por tonelada de su producto, así fijar un precio de venta real, que entonces le permita ganar una rentabilidad que brinde lo necesario para recuperar además el costo operativo y acceder a un margen de utilidad provechoso. En el proceso de esta investigación que recopiló a través de fuentes primarias información de valor, se llegó a la conclusión de que los sistemas contables son una gran herramienta para reducir pérdidas y acceder a un verdadero control de gastos y ganancias que puede llegar a manifestar una cosecha y su comercialización. (Melendez & Espinoza, 2017)

Posteriormente en el trabajo llamado “Los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores de la parroquia de Cubijés en el año 2015” mediante el método hipotético deductivo, se formuló el problema y en torno a él se creó la hipótesis, en donde se interpretaron los resultados obtenidos, de este modo, bajo el marco de este trabajo se desarrollaron una serie de acciones conjuntas que propició espacios para el intercambio de conocimientos y experiencias a manera informativa y así brindar no solo a los productores, sino a los técnicos y demás personas interesadas en el tema, el acceso a información de utilidad para fortalecer competencias y habilidades para potencia procesos productivos en el sector agro. En este orden de ideas el principal aporte de este

proyecto ha sido información de valor sobre la estructuración de una investigación de esta índole, brindando herramientas de recolección de la información para poder entender la perspectiva de los agricultores y los procesos que implementan para definir los precios de venta de sus productos. (Coronel & Buenaño, 2017)

En el trabajo denominado “Diseño de una Sistema de Costeo Integral para la Avícola S.A.”, se encontró que tanto a nivel internacional como nacional, en las empresas actuales específicamente aquellas originadas desde la época de la revolución industrial para acá, se han visto en la necesidad de crear un sistema exclusivamente enfocado a los costos ya que la contabilidad tradicional en gran mayoría de las ocasiones limitaba los objetivos de aquellos agentes internos de las empresas, debido a que ya no contaban con la capacidad o adaptación suficiente para establecer entonces cambios acertados. Es entonces en donde este proyecto se presenta como una guía del comportamiento de las nuevas organizaciones y los modelos y esquemas implementados en las mismas. De este modo se puede comprender de una manera mucho más clara como implementar este tipo de sistemas a empresas que se desarrollan dentro del sector agro, y así contar con una orientación para llegar a métodos efectivos de implementación, que logren el impacto deseado. (Ortiz, 2004)

En el Valle del Cauca se realizó un estudio que se titula “Diseño de un Sistemas de Costos Aplicando la Metodología de Costos ABC en el Proceso Productivo del Cultivo de Papaya de la Empresa de la Unión LTDA de la Unión Valle”, se puede inferir que el análisis económico se presenta como uno de los más importantes como factor a tener en cuenta cuando se inicia cualquier actividad económica, independiente cual sea el sector en el que esta se desarrolle, además permite identificar ciertos niveles de inversión en los que se puede incurrir. En este estudio plantean que la producción agrícola como cualquier otro tipo de actividad, no es indiferente a la necesidad de someterse a un estudio previo, de diversas

índoles pero principalmente de carácter económico para analizar los panoramas y acceder a una proyección económica pertinente y que facilite la toma decisiones. (Valencia, 2011)

## **4. MARCOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.2. Marco Teórico**

En este apartado se procede hacer mención a las teorías científicas que soportarán el presente trabajo de investigación. Adicionalmente se hace referencia a los conceptos que se desarrollan en torno a este contexto y guían el mismo.

#### **La Teoría del Control.**

Se entiende como una función gerencial que tiene como propósito salvaguardar y preservar en primera instancia los bienes de la empresa, para así evitar el desembolso indebido y ofrecer una tranquilidad o seguridad de que no se contraerán de este modo obligaciones sin autorización. El cual brinda al ente administrativo la seguridad de que los reportes contables en los que se basan para la toma de decisiones, sean oportunos, reales y actualizados. (Sunder, 1997)

Sin duda alguna en la actualidad se ha llegado a ubicar como tal el concepto de información, como un elemento de mucho gran valor en diversos campos, pero en especial en el industrial, empresarial y económico ha adquirido una relevancia sin precedente. Lo anterior debido a que la gestión informativa actualmente se valora en términos de su aporte a la productividad empresarial, económica u organizacional. Todos los sectores dependen en gran medida de la información que puedan recopilar en torno a materias primas, precios de venta, competencia y demás, creando así la necesidad de Sistemas de información, mismos que se presentan como una recopilación de elementos interrelacionados para recopilar, almacenar, procesar y promover información que apoye los procesos estratégicos y de toma de decisión. (Reyes, 2007)

## Teoría de los Sistemas de Información.

De este modo dentro de las teorías de los sistemas de información se estiman las siguientes líneas:

*Ilustración 2. Teorías que giran en torno a los sistemas de información.*

<b>1. Sistemas de procesamiento de transacciones</b>
Los sistemas de procesamiento de transacciones (TPS por sus siglas en inglés) son los sistemas empresariales básicos que sirven al nivel operacional de la organización.
<b>2. Sistemas de control de procesos de negocio</b>
Los sistemas de control de procesos de negocio (BPM por sus siglas en inglés) monitorizan y controlan los procesos industriales o físicos, como puede ser la refinación de petróleo, generación de energía o los sistemas de producción de acero en una planta siderúrgica.
<b>3. Sistemas de colaboración empresarial</b>
Los sistemas de colaboración empresarial (ERP por sus siglas en inglés) son uno de los tipos de sistemas de información más utilizados. Ayudan a los directivos de una empresa a controlar el flujo de información en sus organizaciones.
<b>4. Sistemas de Información de Gestión</b>
Los sistemas de información de gestión (MIS por sus siglas en inglés) son un tipo de sistemas de información que recopilan y procesan información de diferentes fuentes para ayudar en la toma de decisiones en lo referente a la gestión de la organización.
<b>5. Sistemas de apoyo a la toma de decisiones</b>
Los sistemas de apoyo a la toma de decisiones están específicamente diseñados para ayudar al equipo directivo a tomar decisiones en situaciones en las que existe incertidumbre sobre los posibles resultados o consecuencias. Ayuda a los gerentes a tomar decisiones complejas.
<b>6. Sistemas de Información Ejecutiva</b>
Un sistema de información ejecutiva proporciona a los altos directivos un sistema para ayudar a tomar decisiones estratégicas. Está diseñado para generar información que sea lo suficientemente abstracta como para presentar toda la operación de la empresa en una versión simplificada para satisfacer a la alta dirección.

*Fuente: (Kyocera, 2018)*

### **Teoría del Proceso Productivo.**

Se entiende que todo proceso productivo se encuentra conformado por una serie de etapas que se desarrollan a través de actividades clave bajo el fin de satisfacer necesidades demandadas en un mercado específico. En primera instancia una de estas actividades sería la adquisición de materias primas, en este orden de ideas en esta primera sección que conforma dicho proceso la persona natural o jurídica debe reunir aquella materia prima que será importante para la creación de un bien, por otra parte los productores buscan en este punto acceder a la mayor cantidad de materia prima al menor costo posible, debido a que de ello dependerá que al final se pueda obtener un mayor índice de utilidades o pérdidas, todo ello teniendo en cuenta que la calidad no se vea expuesta en el proceso. En la segunda etapa que sería la producción en donde se realiza más específicamente actividades direccionadas a la transformación de la materia prima adquirida y demás insumos para convertirlos en un producto; en esta medida principalmente se genera el proceso de fabricación de los productos agrícolas, es por esta misma razón que resulta indispensable crear y sostener controles realmente estrictos para así cumplir con los estándares de calidad requeridos, si lo producido logra alcanzar los estándares de calidad necesarios se podrá acceder a mayores beneficios y utilidades, y si por el contrario no se logra ello y no se cumple con las exigencias, se verá afectada la inversión no logrando además cumplir con la cantidad solicitada del bien ofertado. Finalmente pero no menos importante es el de adaptación al cliente y como su nombre lo indica aquí se genera la adecuación del producido en función de las necesidades del cliente, se tiene en cuenta las condiciones del mercado, el contexto y la situación que este genera para implementar al proceso de comercialización, de este modo esta sección se puede llegar a evaluar si se ha dado la consecución de las metas propuestas y en la misma medida actuar

para aplicar la correcciones necesarias desde primera paso hasta este último en mención.  
(Quiroa , 2019)

### **Teoría de Costos.**

Los costos se entiendes principalmente como un aspecto fundamental en toda organización, ya que permite determinar o proyectar de manera aproximada las ganancias o pérdidas de una actividad específica, además de implementarse como una herramienta que suministra información de valor al momento de tomar decisiones, se entiende entonces que el conocimiento de los costos es fundamental debido a que permite la implementación de sistemas de gestión, los aportan a tomar decisiones en torno a la optimización de aquellos resultados obtenidos de una actividad económica o en este caso la producción de productos agrícolas. Mediante los costos de producción se puede determinar el margen de utilidad que se puede lograr mediante la comercialización de un producto, en este sentido, funcionan como una herramienta indispensable para un proceso productivo como un todo. (Cartier, 1992)

### **Especificación de la Teoría de Costos de Producción.**

Uno de los principales conceptos que se han mencionado en este escrito serían los “Costos de producción”, dicho concepto se encuentra estrechamente relacionado con dichos gastos que resultan ser necesarios, excluyendo otros gastos como por ejemplo los financieros, entonces si se toman en cuenta conceptos como mano de obra directa e indirecta entre otros costes de gestión tales como amortizaciones, alquileres y demás. Dichos costos de producción se conforman en primera instancia por la materia prima y aprovisionamiento los primeros son como se ha explicado en el párrafo anterior los materiales que se llegan a transformar mediante el proceso productivo, un ejemplo sería la harina y demás materiales para crear un pan, ya la segunda Son aquellos que no se llegan a transformar, pero son

necesarios, continuando así con el ejemplo sería el empaque y demás. Por consiguiente, se tiene la mano de obra en donde se incluyen únicamente aquellas actividades que están involucradas en el proceso productivo, como por ejemplo las personas que trabajan en la cadena de cultivo. Y finalmente los costes indirectos de producción; aquí sería entonces donde se ubica la mano de obra indirecta que es la misma que aun no estando implicada dentro del proceso resulta ser imprescindible, finalmente se añaden los gastos necesarios y conocidos como amortizaciones, rentas y alquileres o tributos. (Cómbita, 2012)

#### **Teorías Asociadas al Sistema de Costos por Proceso.**

Uno de los sistemas implementados dentro de este proyecto, el denominado “sistema de costos por proceso” y consta de ser un sistema (valga la redundancia) de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costo. Para contextualizar se aclara que un departamento representa un división funcional y principal dentro de una fábrica, empresa, organización, etc. De este modo al momento de desarrollarse dos o más procesos de producción dentro de un departamento, puede ser conveniente llegar a dividir la unidad departamental en centros de costos, es decir que cada proceso se conformaría entonces como un centro de costos, y estos se acumulan por una persona encargada de reportando cada costo, generando entonces un informe periódico. (González , 2010)

#### **4.3. Marco Conceptual**

A continuación, se enmarcan conceptos de gran valor y aporte dentro de esta investigación ya que es muy común encontrarlo al realizar este tipo de proyectos. Así mismo se permite una mayor comprensión del trabajo.

#### **Sector Agropecuario.**

Es uno de los más importantes debido a que dentro de los procesos, los recursos se obtienen propiamente de la naturaleza, es decir que no se implementan procesos de

transformación aún; de este modo se aporta una gran variedad de producto que presentan un alto grado de importancia para la economía general, para el crecimiento social y la nutrición en el país. Se puede definir entonces las actividades del sector agrícola como la actividad económica que se fundamenta en la explotación de la tierra y de los recursos que a partir de ella se originan en forma natural o por la acción del hombre. (Perez & García, 2007)

#### **Insumos.**

Desde un punto de vista más técnico, se le puede atribuir el este término a cualquier producto que se pueda implementar para un servicio para el ser humano, o bien de solventar ciertas necesidades que puedan surgir, también se podrían catalogar como materia prima.

#### **Jornal.**

Este concepto hace referencia generalmente al costo, sueldo o pago que se realiza de manera diaria, usualmente se estima como un pago por un periodo de corto plazo y por la culminación de actividades específicas. Generalmente se utiliza este término en zonas rurales y por el desempeño de actividades agrícolas.

#### **Emprendimiento.**

Es un proceso que se basa en diferentes componentes, principalmente diseñar, crear y administrar un negocio, que presenta una trayectoria, en donde su inicio sería como una pequeña empresa, comercializando bienes o servicios, de este modo se puede concluir entonces que el emprendimiento es cualquier actividad que realice una persona natural o jurídica, bajo la intención de obtener ganancias económicas y engloba un diverso conjunto de habilidades, virtudes y destrezas, así como trabajo en equipo. (Vélez & Ortiz, 2016)

### **Cultivos de productos agrícolas.**

Dentro del contexto económico vendría formando parte del sector primario, el cual conlleva como resultado la obtención de frutos obtenidos mediante la explotación de la tierra para la satisfacción de necesidades alimentarias y materia prima para la creación de otros productos por parte de la industrial, mediante esta se pueden proporcionar productos y demás materias primera que promuevan la seguridad y salud alimentarias, generar procesos industriales y lograr aumento en la calidad de vida. (Altieri & Nicholls, 2000)

### **Contabilidad.**

Se entiende este término como una ciencia fundamentada en la administración y estructuración a través de libros y registros de la conformación de índole cualitativa y cuantitativa del patrimonio de los sujetos económicos, asimismo permite el registro de los hechos económicos que se realizan en un sector o en una empresa para así tomar decisiones informadas. (INESEM, 2018)

### **Mercado.**

se entiende como un espacio conformado por personas u organizaciones, en donde manifiestan necesidades pendientes por satisfacer y cuentan con el poder adquisitivo y de gastar una cantidad monetaria específica para adquirir el producto que satisfaga dicha necesidad o deseo. (Thompson, 2019)

### **Sistemas Contables.**

Se desempeñan bajo el marco de este proyecto como aquellos que contienen toda la información de las empresas u organización que se dediquen a una actividad económica específica, y gracias a ello resulta mucho más fácil comprender la situación económica o el desempeño financiero manifestado a través del desarrollo de producción y comercio de un bien. (Circulantis, 2015)

### **Ecuación Contable.**

Para que cualquier organización sin importar la parte del mundo donde esté, el sector económico en el que se desempeñe o el público al que se dirija, pueda existir; deben contar con recursos mediante los cuales pueda operar. Dichos recursos se han definido como activos, patrimonios y pasivos. (Wyman, 1990)

### **Activo.**

Al hablar de los activos se hace referencia de manera específica a la suma de derechos y bienes de los que una compañía puede llegar a ser titular, en otras palabras, se pueden presentar como ciertas posesiones que son tangibles y de las que la empresa dispone, estos principalmente sirven para generar más ingresos dentro de la organización. Pueden llegar a ser activos fijos en donde aquellos que no se pueden llegar a convertir en liquides en un periodo de tiempo corto y por otra parte los activos corrientes que son aquellos (Wyman, 1990)

### **Pasivo.**

Bajo este concepto se amparan todas las obligaciones que puedan llegar a presentar la compañía, es decir las obligaciones financieras que ha contraído con terceros. Son de tipo corriente cuando aquellas deudas vencen a un plazo menor a un año y resultan ser gastos normales; o no corrientes que entonces serían las deudas que se dan a términos mayores de tiempo y su vencimiento supera el año, podrían ser un ejemplo de ello, créditos de financiación. (Wyman, 1990)

### **Patrimonio.**

Se estima como el conjunto de recursos propios con los que cuenta una sociedad, el que se presenta de manera asidua el capital social, existen otros como subvenciones y donaciones,

reservas, entre otros. En esencia este indicador es importante ya que de este modo se puede contabilizar el comportamiento de las pérdidas o ganancias patrimoniales. (Circulantis, 2015)

#### **4.4. Marco Contextual**

Desde la época de 1760 se conocía de un caserío con capilla en la hacienda de San Agustín de El Cerrito; este caserío aparece perteneciendo al partido de Guacarí y en 1821 al cantón de Buga. Prácticamente el fundador de la actual población fue el presbítero Manuel José Guzmán, quien, siendo párroco del caserío, en el año de 1825 lo trasladó al lugar donde hoy se encuentra, a orillas del río de su nombre.

Otros historiadores afirman que El Cerrito estaba en la región de Guazábara donde los indios adoraban el árbol Totujandi, allí el capitán Gregorio de Astigarreta formó la hacienda San Jerónimo a orillas del río Amaime, y por tal razón se le conoció con el nombre de San Jerónimo de los Ingenios. En 1797, el cabildo de Cali creó el partido de Pantanillo, dándole por jurisdicción desde del río de Las Guabas hasta el Nima.

Por esta época se le llamo parroquia de Chiquinquirá, en recuerdo de la Virgen que veneraban los propietarios de la hacienda de San Agustín.

El historiador Riascos Grueso afirma que la primitiva dueña del territorio cerriteño fue doña María Luisa de la Espada, y agrega, que la señora Petrona y Sebastián Cárdenas cedieron el terreno donde esta edificada la actual población, cuya fundación verificó el 30 de agosto de 1825, con una misa especial del padre Guzmán. Por ordenanza año. 21 del 14 de octubre de 1854, de la Legislatura del Cauca, lo erigió en distrito y a su cabecera le dio el nombre de Guzmán en recuerdo de su nuevo fundador. Por ordenanza del 30 de agosto de 1864, se erigió en Municipio y recibió el nombre de El Cerrito.

En esta tierra se encuentran la más hermosas y viejas haciendas del Valle del Cauca, entre ellas: La Hacienda el Paraíso, construida en el siglo XVIII ubicada en un idílico lugar sobre las estribaciones de la cordillera central, desde donde se puede apreciar una completa panorámica del Valle del Cauca. Fue en esta hacienda donde el escritor vallecaucano Jorge Isaacs recreó su novela "María".

Sus símbolos patrios están constituidos por el Escudo Creado por el decreto municipal No. 53 del 22 de noviembre de 1952, es de forma española decorativo, un solo cuartel azul oscuro, con líneas horizontales muy espesas, con tres montes y dos ríos. Alrededor y sobre oro la siguiente leyenda: El Cerrito paz y trabajo. Bandera Creada por el mismo decreto municipal, consta de tres franjas horizontales; blanco, verde y amarillo, siendo la segunda el doble de ancho de la primera y la tercera.

El Cerrito es un municipio de la república de Colombia ubicada la región sur del departamento del Valle del Cauca, Cuenta con una superficie de 1.123 kilómetros cuadrados, de los cuales 370 corresponden al piso térmico cálido; 234, al templado; 231, al frío y 288, al páramo. El territorio de El Cerrito en su conjunto (zona plana y zona de ladera), corresponde a un sistema de asentamientos de distinto orden (de población, industriales, institucionales).

La primera es montañosa, correspondiente a la vertiente occidental de la cordillera Central; sus mayores alturas son el páramo de las Hermosas (con una altura de 3.500 msnm), el cerro de Pan de Azúcar y el Alto de la Cruz. La segunda zona es plana o ligeramente ondulada y pertenece al valle del río Cauca.

El territorio se corresponde a los pisos térmicos cálido, medio, frío y páramo. La hidrografía la componen los ríos Amaime, Cauca, Cerrito y Sabaletas, además de varias quebradas y corrientes de caudal menor y la laguna Tres Américas.

Algunas de sus actividades económicas principales son la Agricultura, la ganadería especialmente la producción de uva, caña de azúcar y el tratamiento de cueros, también produce maíz, soya, arroz, millo, frijol, ají y flores tropicales como las orquídeas.

### **Geografía Municipal**

El Municipio de El Cerrito hace parte de la región del Valle del Río Cauca, la cual caracteriza al Departamento. Se encuentra, ubicado al margen derecho del río Cauca, sur del Valle del Cauca, entre las Cordilleras Occidental y Central las cuales se van acercando hacia el norte del Departamento.

Tiene dos zonas bien definidas: una zona plana contigua al río Cauca y una zona montañosa que forma parte de la cordillera central. La extensión total de la zona plana es de 426.795 hectáreas, su longitud de 200 kilómetros y su ancho promedio de 15 kilómetros.

Dentro de la división política del Departamento del Valle del Cauca, el Municipio de El Cerrito hace parte de los 42 municipios que lo conforman, y corresponde al 2.1 % de la superficie total del territorio vallecaucano.

Está ubicado a una altura de 987 metros sobre el nivel del mar. Su extensión aproximada es de 501 Km<sup>2</sup>.

#### Localización con Coordenadas

Latitud Norte 30° 41' 10"

Longitud Oeste 76° 13' 30"

#### Límites Geográficos

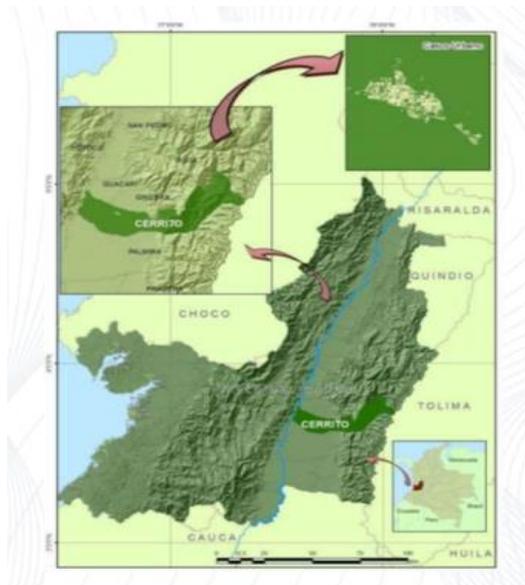
Norte: con los Municipios de Guacarí, Ginebra y Buga, demarca el límite norte el Río Sabaletas.

Oriente: Con el departamento de Tolima y el Municipio de Palmira

Sur: con el Municipio de Palmira, demarca el límite sur el río Amaime

Occidente: con el Municipio de Vijes.

*Ilustración 3. Ubicación y límites del Municipio en el Departamento Fuente, Plan de Gestión ambiental municipal.*



*Fuente: Investigación de antecedentes.*

## **5. METODOLOGÍA**

Teniendo en cuenta que se cuenta realmente con un contenido limitado, en torno a la temática aplicada en dicha vereda del Valle del Cauca, se catalogará el tipo de investigación como descriptivo/exploratoria, lo cual permite acceder a una visión aproximada de la investigación y de los tópicos que se desean analizar.

### **Tipo de Estudio Descriptivo**

Si se desea implementar y desarrollar como tal un diseño de investigación, es importante tener en cuenta que acción tiene como objetivo ser, es decir que este será el pegamento que se encargará de mantener este proyecto en plena cohesión, de este modo un tipo de diseño se emplea para ordenar una investigación y exponer todas las partes principales que componen el mismo como un conjunto. Se escogió a demás dicha categoría principalmente porque no modifica el ambiente, pero si genera información propicia para corregir fallas que se presenten en el mismo.

### **Enfoque de la Investigación**

El enfoque de este proyecto se entiende como mixto, ya que aborda métodos cualitativos y cuantitativos, de este modo se implementa como una herramienta de investigación, mediante la cual se podría recopilar información de valor, referente al sector agrícola del corregimiento El Guacanal, del Municipio de El Cerrito Valle del Cauca. Entonces la investigación mixta pretende sustentar, describir, e incluso predecir de manera exploratoria mediante información estructurada el comportamiento del sector adicionalmente se soporta en los métodos cuantitativos, para definir de manera concreta aquellos temas de valores, costos y demás. En síntesis para concretar aquello planteado en el párrafo anterior, se pretende aplicar un enfoque que bajo el análisis de recursos

literarios y antecedentes pertinentes y sistemas contables se logren cubrir los distintos frentes de este proyecto y así identificar recursos de valor. (Poperopoulos, 2010)

### **Método de Recolección de la Información**

Bajo la intención de recopilar la información de la manera más eficiente posible, se realizará de manera mixta, en primera instancia es recurrir a la fuente secundaria, ya que a través de los estudios, proyectos e investigaciones historias de modelos similares, se puede recrear una guía para modelar el proyecto abordado en este escrito, posteriormente se acude a la fuente primaria mediante un cuestionario, dirigido a los agricultores del Guacanal del Cerrito Valle del Cauca. Se realizarán de manera virtual y estructurada que contarán con dos componentes:

**Descriptivas.** Para obtener información sobre actitudes o comportamientos que se presentan en una comunidad o población.

**Respuesta cerrada.** Se elige una de las posibles respuestas y es más fácil de obtener una medición de los resultados del cuestionario.

### **Desarrollo de los Objetivos.**

Teniendo en cuenta la metodología aplicada en este proyecto la actividad desarrollada para la consecución de los objetivos se desarrolló de la siguiente manera:

En la misión del primer objetivo específico, la investigadora de este proyecto decidió acudir principalmente a la fuente primaria de la información. A través del método exploratorio y de la encuesta como herramienta de recolección de información, se procedió a generar un espacio en donde se propició un primer contacto, entre la estudiante de este proyecto y la comunidad que fue seleccionada como muestra de estudio, así mismo se socializo la importancia y el impacto que este proyecto tendría en sus procesos productivos,

y el impacto que se presentaría, específicamente en la rentabilidad obtenida por el desarrollo de la producción de Tomate, en el Guacanal.

Seguidamente bajo el marco del segundo objetivo específico, se acudió a investigaciones y estudios aplicados al sector agro, tanto a nivel internacional, nacional e incluso regional; con la intención de complementar aquello que manifestó la población que habita en este sector del Valle del Cauca, para así identificar cuáles serían aquellos instrumentos financieros y contables que resultaran oportunos y de fácil manejo para estas personas, que manifestaban la necesidad de llevar a conciencia el control de sus costos y gastos de producción.

Una vez se cumplió con los objetivos anteriores, es decir que hubo una narrativa de como los productores de Tomate de este sector llevaban el control de la inversión y las ganancias del desempeño de su actividad y se establecieron los parámetros que podrían implementar para acceder a una mejora, se aplicó específicamente a este contexto, y se hizo el ejercicio de contabilizar bajo la implementación de estos sistemas contables, aquellos gastos de producción y así determinar la viabilidad de su actividad, y la mejora a la cual se llegaría se siguieran implementando.

## **6. DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **6.1. Recopilar información sobre el proceso productivo para el cultivo de Tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca**

La población que habita en el Guacanal del Cerrito, ha sido una comunidad que ha desarrollado sus labores agrícolas de manera artesanal, en donde las tecnologías y prácticas empresariales del tiempo actual no ha permeado sus procesos, en cierta parte es una situación que ellos consideran, les ha funcionado a través del tiempo. No obstante, al momento de hacer un análisis a groso modo, se puede inferir que se han mantenido, pero no se ha dado un crecimiento, sin duda alguna los sistemas contables, en especial aquellos que se sustentan en este proyecto serán una herramienta de gran utilidad para esta población que por diversos motivos no han implementado ningún tipo de apoyo que aumente la rentabilidad económica en el sector. La comunidad del Guacanal cuentan con diversos recursos para crecer cada año, sin embargo, se ha percibido que carecen de herramienta técnicas que permita la idoneidad del proceso, esto desde una mirada administrativa, económica y financiera.

### **6.2. Descripción del Producto Agrícola (Tomate)**

En idioma español es conocido mediante 3 nombres específicos, los cuales son Tomate, Jitomate o Tomatera, dentro de las cuales las variedades más comunes serían le tomate cherry y el tomate Chonto, este especie cuenta con un origen que se manifiesta principalmente en dos horillas: el primero de ellos se encuentra ubicado específicamente en el área noroccidental de Suramérica que se extiende en las zonas montañosas de territorios como Perú y Ecuador, ya que en este lugar fue donde inicialmente los españoles conquistadores tuvieron el primer contacto con dicho fruto, mismo que posteriormente fue introducido a Europa. (Alvarez, 2012) En ambos casos, se presentó un proceso de domesticación.

Principales usos: Medicinales, culinarios e industriales.

Ilustración 4. Ficha climatológica.

<b>Ficha técnica climatológica</b>	
<b>Altura sobre el nivel del mar</b>	0 y 1,500 m.s.n.m.
<b>Temperatura</b>	Entre 15 y 25°C.
<b>Humedad Relativa</b>	60 y 85%
<b>Requerimiento Hídrico</b>	Precipitaciones entre 1.500 y 2.500 mm/año, bien distribuidas.
<b>Tipo de Suelo:</b>	Suelos profundos de textura franca.
<b>Rango de PH</b>	Se adapta bien a pH ácido entre 6 y 7.

Fuente: (CCB, 2019)

### **Suelo.**

Es importante reconocer que la producción del tomate, en dos ambientes: la primera opción sería un invernadero en donde no es necesario tener un rigor específico en cuanto a suelos, estos esfuerzos deben enfocarse más específicamente al drenaje ya que es un elemento principal para la producción del mismo. En consecuencia, es necesaria la construcción de canales que eviten la acumulación de agua en el suelo y pueda afectar la integridad y el proceso de crecimiento de la planta, adicionalmente se requiere de un alto contenido de materia orgánica, con buenas cantidades de agua.

El tomate si se desea producir en espacios exteriores, deben ubicarse en suelos bien aireados y con capacidad para un sistema de riego y almacenamiento de agua.

### **Condiciones Climáticas.**

El tomate ha sido categorizado como una hortaliza de clima cálido moderado, que a su vez suele ser susceptible a heladas y temperaturas bajas. Especialmente crece en temperaturas de entre 20 a 25°C en el día y de 15 a 20 °C en la noche, favoreciendo así el desarrollo normal de los procesos bioquímicos, el crecimiento vegetativo, la floración y la fructificación. (CCB, 2019)

Ilustración 5. Tipificación de la planta del Tomate.

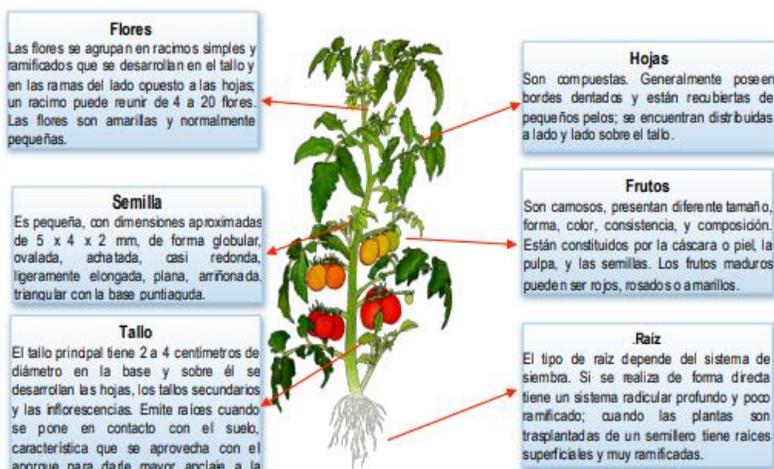


Figura 2. Descripción botánica y morfológica del tomate. Fuente: Corpoca, 2007.

### 6.3. Definición del Proceso Productivo del Tomate en el Guacanal Cerrito Valle del Cauca

Colombia en general, cuenta con un terreno rico en propiedades y nutrientes que facilitan el cultivo y desarrollo de productos agrícolas. El Guacanal es una vereda que, pese a su tamaño, cuenta con grandes atributos para sembrar y generar productos del sector agro, para nadie es un secreto que este sector es uno de los más fuertes y que representa grandes ingresos, pero además dicha actividad representa para esta pequeña vereda la posibilidad de crecer. Así mismo una buena tierra para producir, facilita el trabajo, sin embargo, no es suficiente para garantizar el éxito en el desarrollo de esta labor. En este orden de ideas, se procede a detallar del proceso necesario para obtener un producto agrícola como lo es el Tomate.

El paso cero para poder iniciar la actividad, consiste en identificar el terreno, limpiarlo y acondicionarlo, entonces estas actividades serían, revolver la tierra, abonar, desyerbar, airear

la tierra: proceso en donde se cava alrededor de 20-25cm de la superficie para que se oxigene y poder aplicar el abono, hidratar y finalmente sembrar.

**Paso 1.** Continuando con la actividad comienza la plantación de la semilla; en este proceso es importante aclarar que las semillas son no transgénicas, se procede a insertar de manera estratégica las semillas en la tierra previamente preparada y posterior a ellos comienzan los días de riego y cuidado intensivo, proceso en donde brota y alcanza alrededor de los 15 centímetros, una vez alcanzada esta medida se resiembra en un lugar adecuado.

**Paso 2.** Este punto presenta una duración aproximada de 1 mes y medio, aquí se debe aplicar un nivel de atención exclusiva, un cuidado con abonos naturales seleccionados y agua sin procesos químicos que se ubica debajo del invernadero. Condiciones que logran que la planta crezca a un ritmo de 20 centímetros semanales, logrando así la fuerza necesaria para obtener un sabor gourmet.

**Paso 3.** En el desarrollo de la actividad natural del proceso de cosecha viene el nacimiento del fruto, ya que en dicha fase se da origen a los racimos de tomate, que empiezan a colgar de las matas. Es importante en este punto se inicia una actividad denominada aclareo y que se realiza con la misión de dejar específicamente aquellos frutos seleccionados que se encuentran en óptimas condiciones. Aquí los tomates manifiestan un color verde pálido que se irá intensificando de a poco.

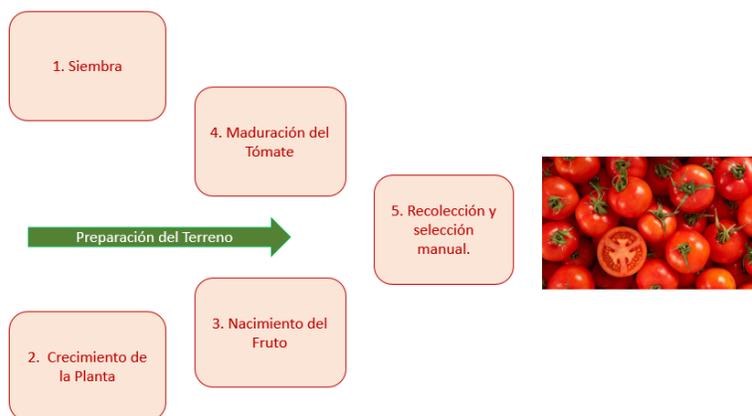
**Paso 4.** Ya aquí se da la maduración del tomate, cuando la estrella que se encuentra ubicada en la parte interior del tomate inicia a proyectar un tono anaranjado se estima que el fruto ya se encuentra en su fase final de maduración; de este modo se deja madurar un poco más en la planta, verificando que este logre su característico color rojo intenso.

**Paso 5.** Finalmente se logra el proceso de selección y recolección manual, es decir que estimados unos 70 o 90 días desde que las semillas han sido plantadas se da inicio a esta

etapa, resaltando que se realiza de manera manual para garantizar la integridad del fruto y se depositan en cajas de conservación para su comercialización.

A continuación, se expone una ilustración que resume de manera concreta el proceso detallado anteriormente:

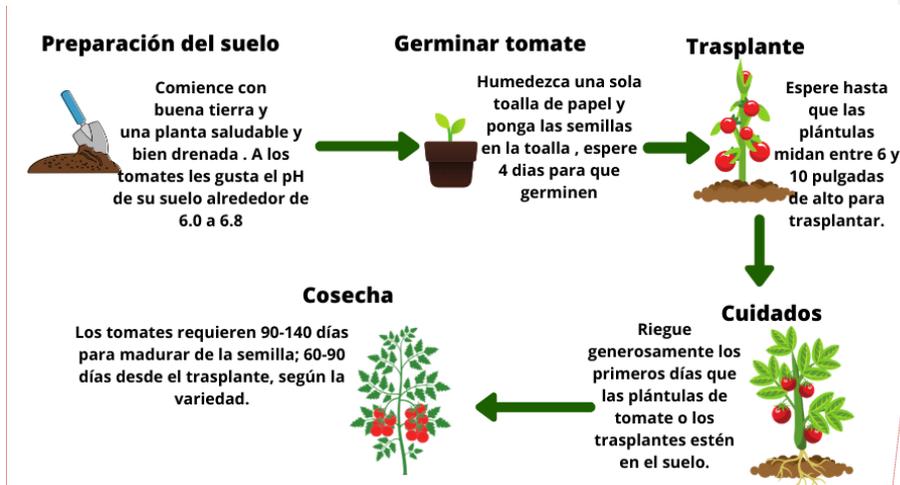
*Ilustración 6. Proceso productivo del Tomate.*



*Fuente: Elaboración propia.*

En esta ilustración se proyecta de manera puntual y concreta, como la comunidad que habita en el Guacanal, describió este proceso de siembra, crecimiento y cosecha del Tomate. De este modo la intención de esta imagen es contextualizar al lector, respecto al mismo proceso mencionado anteriormente.

Ilustración 7. Proceso productivo del Tómate.



Comentado [W1]: eXPLICAR

Fuente: (CCB, 2019)

#### 6.4. Identificación de Insumos, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación

En aras de determinar el costo de la producción de Tomate Chonto en el Guacanal del Cerrito, Valle del Cauca, se seleccionó este producto debido a que es uno de los productos que tiene mayor demanda en sectores populares, y tiene su rotación en el mercado, manifiesta un índice mayor que las otras variedades.

Resulta importante identificar aquellos costos que hacen parte del proceso de producción de este producto agrícola. En ese orden de ideas en el primer cuadro que se sustenta a continuación, se hace mención de manera cualitativa de algunos de los elementos principales que se involucran en este proceso:

## **El Proceso de la Producción de Tómate en Condiciones Protegidas se ha**

**Establecido de la siguiente Manera:**

### **Proceso de la Semilla (Siembra).**

El proceso en primera instancia se proyectará para una cantidad de 5.500 plántulas de tomate de las cuales manifiestan un costo de \$1.485.000 ya que se compran 5 paquetes de 1000 unidades cada una, Y 500 PLÁNTULAS ADICIONALES QUE SE COMPRARON POR \$500.000 para así entender el ejercicio aplicado en un contexto real, con cantidades y costos específicos.

*Ilustración 8. Costos de producción pertenecientes al proceso de la semilla.*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
Plántula	5.500	\$ 1.985.000

*Fuente: investigación*

En este proceso es importante contar con semillas certificadas y seleccionadas, que den garantía del producto que se está adquiriendo, que además deberán contar con estándares de calidad competentes para el mercado. De este modo, una vez adquiridas las semillas se debe preparar la tierra con fertilizantes especiales que enriquezcan la tierra con lo minerales necesario, adicional a ello se aplica enraizador, que es un producto que estimula el crecimiento de las raíces y así el tomate cuente con una base sólida para absorber sus nutrientes, una vez lista la tierra se debe contar unas bandejas de germinación, lugar en el cual las semillas desarrollarán sus raíces y crecerán durante 25 días. De este modo se menciona el costo al cual se incurre para dar inicio al proceso.

Ilustración 9. Insumos necesarios dentro del proceso de la Semilla

Detalle	Cantidad	Precio
Formol Cin x 1000cc	1	\$ 7.500
Sulfato de Potasio SL x 25Gr	1	\$ 77.600
Starlde Bolds x 150 Gr	1	\$ 58.800

Fuente: Elaboración propia.

### Mano de Obra Involucrada en el Proceso de la Semilla

Para que la semilla pueda crecer de la mejor manera, es importante tener en cuenta que se requiere de actividades complementarias, como el tratado de la tierra, y la siembra estratégica de la semilla, para que la misma de paso a la planta, así mismo se detalla en la siguiente tabla cuales fueron aquellas labores y cuanto fue su costo de inversión:

Ilustración 10. Mano de obra involucrada en el proceso de la Semilla

Detalle	Cantidad	Valor del jornal	Total
Abono para los cultivos	3	\$ 30.000	\$ 90.000
Sembrado de la semilla en las bandejas (Plántulas)	4	\$ 30.000	\$120.000
Elaboración de camellones de tierra	4	\$30.000	\$120.000

Fuente: Elaboración propia.

### **Costos Indirectos Involucrados en el Proceso**

En este apartado se mencionan aquellos costos a los que se incurren de una manera indirecta, pero que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción del Tomate. De este modo se describen entonces los siguientes CIF's

Servicios de acueducto que hace referencia a la distribución municipal de agua, tiene un costo unitario de \$25.000, seguidamente los servicios públicos tienen un costo promedio unitario de \$40.000 y por último, pero no menos importante, honorarios que son cancelados al agrónomo ya que es el profesional encarga de marcar pautas y aspectos específicos dentro del proceso de cultivo.

*Ilustración 11. Costos indirectos de fabricación.*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad/ MESES</b>	<b>Precio</b>
Servicios de acueducto	7	\$175.000
Servicios públicos	7	\$280.000
Honorarios agrónomo	1	\$450.000

*Fuente: Elaboración propia.*

### **Proceso de Siembra**

Para este proceso se debe contar con un espacio de ambiente controlado, es decir que se deber crear un invernadero, para proteger el cultivo de cambios climáticos, plagas del entorno, entre otras circunstancias que puedan entorpecer el proceso. Se debe escoger el lugar en donde estarán ubicados los surcos (excavación de hoyos en donde se va a ubicar la planta previamente germinada). No se puede pasar por alto el hecho de que estos surcos deben contar con un sistema de riego que garantice la hidratación y humedad del terreno,

adicionalmente deben ubicar de manera organizada y estratégica los soportes del invernadero, que para este caso serían las varas de guadua, mismas en donde se atarán las lonas de plástico. Aquí se realiza de nuevo el proceso de preparación de la tierra con abonos, enraizadores y productos para el control de plaga, este proceso se realiza cada **15 días**. Entonces 25 días después, se debe iniciar la colgada de la planta; este es un proceso en donde se da soporte a las plantas, atándolas a través de cintas de franela, se escoge este material porque es reutilizable y cuida las plantas.

*Ilustración 12. Costo indirecto de fabricación.*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
Pasos con el tractor	4	\$240.000

Estos pasos son de gran importancia puesto que para cultivar se debe arar la tierra.

#### **COSTOS CONSTRUCCIÓN INVERNADERO.**

Este proceso productivo se desarrolla bajo un espacio controlado, es decir bajo sombra y condiciones ajustadas que se empleen como un plan de contingencia frente a los factores de riesgo externo, como lo serían aquellos de tipo naturales. Adicionalmente estos costos pertenecientes al invernadero es importante tener en cuenta que su construcción y proceso de elaboración han requerido de una inversión para acceder a un producto terminado, misma que presenta un tiempo de retribución de 7 años vía depreciación.

*Ilustración 13. Insumos necesarios para la construcción del invernadero.*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>
Postes de guadua	8 postes a lo largo x 8 postes a lo ancho = 64 postes	$4800 * 64 = \$312000$
Plástico de invernadero	6mts * 4 = 24 mts	$229.900 * 4 = \$916.000$

Alambre grueso galvanizado calibre 10	412.5 kilos (495 metros)	2000 kilo = \$ 825.000
---------------------------------------	--------------------------	------------------------

Fuente: Elaboración propia.

### Mano de Obra Construcción del Invernadero).

Aquí se hace mención al tiempo empleado para realizar cada proceso de la producción del Tomate Chonto y así se cuantifica para poder determinar el costo total de la mano de obra, misma que se cancela a manera de Jornal, mismo concepto que hace referencia a lo que gana una persona por día trabajado. De manera detallada se puede apreciar la información detallada en la ilustración proyectada a continuación.

Ilustración 14. M.O. (Construcción del invernadero.)

Detalle	Duración del proceso (Días)	Valor del Jornal	Total
Construcción del invernadero	3	\$ 30.000	\$90.000
Construcción del invernadero	3	\$30.000	\$90.000
Construcción del invernadero	6	\$30.000	\$180.000

Fuente: Elaboración propia.

### Costos Indirectos de Fabricación

Como se mencionaba anteriormente, el invernadero presenta un tiempo de 7 años para lograr una depreciación de un valor de \$991.907.

Ilustración 15.

Detalle	Cantidad Meses	Precio
---------	----------------	--------

Depreciación Invernadero	7	\$991.907
--------------------------	---	-----------

### Adecuaciones

En este proceso es importante tener en cuenta que las planta deben ser fumigadas para prevenir plagas en el ambiente, se debe adicionar unas vendas de franela para colgar las plantas y brindar firmeza, en ese caso, se debe seguir aplicando abono para nutrir el producto y adicionalmente se deben revisar las plantas para cortar aquellas ramas que no aporten al crecimiento efectivo del Tomate.

### Insumos

*Ilustración 16. Insumos necesarios para el control de plagas.*

Detalle	Cantidad	Precio
Lorsban x1000 CC	1	\$33.600
Trivia WP72,7 x 400g	1	\$ 21.000
Lanate. SLx1000cc	1	\$ 35.000
Cipermetrinax1000cc	1	\$ 22.300
Vendas de franela	100 mts	\$72.000

*Fuente: Elaboración propia.*

### Mano de Obra para el proceso de Adecuaciones

Dentro del proceso es importante tener en cuenta la actividad de deshoje, ya que, a través de este proceso, se eliminan aquellas hojas o partes de esas que pueden que estén infectadas de algún tipo de enfermedad para así garantizar un adecuado crecimiento de los racimos, principalmente requiere mayor inversión de mano de obra que de cualquier otro recurso. Por

otra parte, está el encerchado, ya que este brinda soporte a la planta y permite su óptimo crecimiento.

*Ilustración 17. Mano de obra involucrada en el proceso de crecimiento y desarrollo de la planta.*

Detalle	Cantidad	Valor del Jornal	TOTAL
Deshojar plantas	3	\$ 30.000	\$ 90.000
Puesta de hilo. (Encercha)	3	\$ 30.000	\$ 90.000

*Fuente: Elaboración propia.*

### **Costos Indirectos de Fabricación**

Los materiales indirectos son aquellos que participan dentro del proceso, pero no se involucran directamente en el mismo. Sin embargo, por no participar directamente en el proceso no quiere decir que no sean relevante, puesto que promueven el mismo y permiten la consecución de los objetivos propuestos.

*Ilustración 18. Detalle de los insumos indirectos, involucrados en el proceso.*

Detalle	Cantidad	Precio
Insumos Materiales Indirectos	1	\$91.200

### **Proceso de Cosecha**

Una planta bien nutrida generará un gran producto, la recolección de la plantación es muy sencilla, consiste en recoger los frutos pintones y maduros, es decir aquellos que se encuentran listos para ser comercializados, se desgajan fácilmente, y es un trabajo manual y demanda principalmente mano de obra, este producto es clasificado y aquí mismo es recogido por las partes interesadas. Cuenta con 3 categorías de acuerdo a su tamaño, color y forma. Durante el periodo de crecimiento puede cosechar entre cuatro a seis veces.

Ilustración 19. Cosecha.

Detalle	Cantidad/ días	Valor del Jornal	Total
Cosecha de tomate	26	\$ 30.000	\$ 780.000

Fuente: Elaboración propia.

### 6.5. Determinación del costo de la producción para el cultivo de Tomate en los productores del corregimiento El Guacanal de Cerrito Valle del Cauca.

#### Proceso de Control de Gastos y Costos

Mediante este proceso se pretende hacer un seguimiento y control a todos aquellos gastos y costos que se puedan presentar en torno al proceso de producción del tomate y así tener una noción real del panorama; esta propuesta de control documental les permitirá tener un manejo de las entradas y salidas de los elementos del costo:

Figura No. Control de Entradas y Salidas de Insumos

CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE INSUMOS											
FINCA:	Cultivo:				Periodo:						
ENTRADAS					ENTRADAS					Proceso	
Fecha	Detalle	Cantidad	Valor	Costo Total	Fecha	Detalle	Cantidad	Salida	Saldo		
30-3-21	Formol CIN x 1000 CC	1	7.500	7.500	2-4-21	Formol CIN x 1000 CC	1	7.500	0	Siembra	
30-3-21	Sulfato Potasio SI X 25 Kg	1	77.600	77.600	2-4-21	Sulfato Potasio SI X 25 Kg	1	77.600	0	Siembra	
30-3-21	Starkle Bolsa X 150 Gr	1	58.800	58.800	2-4-21	Starkle Bolsa X 150 Gr	1	58.800	0	Siembra	
3-4-21	Lorsban x 1000CC	1	33.600	33.600					33.600		
3-4-21	Trivia WP72,7 x 400g	1	21.000	21.000					21.000		
3-4-21	Lanate. SI x 1000cc	1	35.000	35.000					35.000		
3-4-21	Cipermetrina x 1000cc	1	22.300	22.300					22.300		
Totales				255.800	Total			143.900	111.900		
Observaciones:											
Registrado				Autorizado				Autorizado			

*Fuente: Elaboración propia.*

En la anterior figura se presenta un control a las entradas y salidas de insumos que el productor va ir utilizando a medida que transcurre el proceso de producción es importante indicar que proceso está consumiendo el insumo. También es importante realizar una plantilla de requerimientos, pero el investigador cree que se puede manejar desde el mismo formato presentado para no incrementar de operaciones administrativas el agricultor.

### **Informe de Producción**

A continuación, se procede a definir cuanto es el costo por kilogramo de tomates producidos. En este punto se aprecian todos aquellos COSTOS que se presentan en cada fase, esta información es de gran valor a nivel financiero. La herramienta de acumulación de costos empleado en este proceso fue el de costo por procesos, debido a que mediante dicha herramienta, es posible llegar a definir el costo unitario total de los productos en cierto periodo productivo, mediante la asignación de unidades terminadas aún a las unidades en proceso. Su fin es meramente administrativo y se emplea como elemento de control, más específicamente en la regulación de costos. Siendo el principal problema de los productores del Guacanal, que no llevan un seguimiento sistemático de los costos, lo cual impide fijar de manera correcta costos totales, afectando así su margen de ganancia y rentabilidad.

Ilustración 20. Control de jornales.

CONTROL DE JORNALES					
FINCA:			Cultivo:		
Fecha	Actividad	Cantidad	Costo Jornal	Costo total	Proceso
30-3-21	Mano de Obra Montaje Invernadero	6	30.000	180.000	Invernadero
30-3-21	Mano de Obra Montaje Invernadero	6	30.000	180.000	Invernadero
4-5-21	Elaboración de camellones de tierra	4	30.000	120.000	Siembra
1-6-21	Siembra de Plántulas	4	30.000	120.000	Siembra
3-4-21	Abonos para los cultivos	3	30.000	90.000	Siembra
3-4-21	Cosecha de tomate	3	30.000	90.000	Cosecha
3-4-21	Deshojar las plantas	3	30.000	90.000	Adecuaciones
3-4-21	Puesta de hilo (ensercha)	3	30.000	90.000	Adecuaciones
	.....				
	...				
Totales				960.000	
Observaciones:					
Registrado			Autorizado		Verificado

Fuente: Elaboración propia.

En la anterior figura se propone que se controle los jornales que se involucran durante el proceso productivo es de aclarar que en la zona campesina se trabaja con salario laboral jornal, en la fecha de visita se estaba pagando \$ 30.000 pesos el día; realizando diferentes actividades según el avance del cultivo. Los habitantes de la zona son los jornaleros de las diferentes parcelas cultivadas.

Figura No. Control de Costos Indirectos

Ilustración 21. Controles de Costos Indirectos.

CONTROLES DE COSTOS INDIRECTOS					
FINCA:				Cultivo:	
Fecha	Descripción	Factura/ Registro	Cantidad	Valor Total	Proceso
30-6-21	Servicios de Acueducto	Fact...	7	175.000	General
30-6-21	Servicios de energía	Fact...	7	280.000	General
30-6-21	Honorarios Agrónomo	Fact...	1	450.000	General
30-6-21	Depreciación Invernadero		7	991.907	General
3-4-21	Insumos materiales indirectos	Fact...	1	91.200	General
3-4-21	Pasos con el tractor para arar el Lot	Fact...	4	240.000	Siembre
	....				
	....				
Totales				2.228.107	
Observaciones:					
Registrado			Autorizado		Verificado

Fuente: Elaboración propia.

La figura anterior se presenta como una opción para que el agricultor recoja la información de aquellos costos indirectos que involucra el proceso productivo, indicando a que proceso se cargó ese egreso, lo importante de esta planilla es que no se quede sin contemplar ningún costo, como se registrarán cada vez que estos se den, se manejarán un sistema de costeo al real, ósea cada que se realicen así de esta manera el agricultor podrá controlar mejor sus erogaciones.

Ilustración 22. Control de cosecha.

CONTROL DE LA COSECHA													
FINCA:				Cultivo:							Periodo:		
DESCRIPCIÓN DEL COMPRADOR			LINEA						CALIDAD			GRAN TOTAL	
FECHA	INFORMACION COMPRADOR		PRIMERA		SEGUNDA		OTROS		GRUESO	PAREJO	OTROS	KGS	VALOR
	CLIENTE	CEDULA	KGS	VALOR	KGS	VALOR	KGS	VALOR					
17-8-21			1.320	1.600					2.112.000			1.320	2.112.000
24-8-21			1.430	1.800					2.574.000			1.430	2.574.000
31-8-21			1.584	1.650					2.613.600			1.584	2.613.600
7-9-21			1.760	2.000					3.520.000			1.760	3.520.000
11-9-21			2.090	1.700					3.553.000			2.090	3.553.000
14-9-21			2.156	1.850					3.988.600			2.156	3.988.600
22-9-21			2.530	1.600					4.048.000			2.530	4.048.000
26-9-21			2.090	1.900					3.971.000			2.090	3.971.000
29-9-21			2.684	2.100					5.636.400			2.684	5.636.400
5-10-21			1.540	2.300					3.542.000			1.540	3.542.000
9-10-21			2.398	1.700					4.076.600			2.398	4.076.600
12-10-21			2.530	1.400					3.542.000			2.530	3.542.000
17-10-21			1.892	1.550					2.932.600			1.892	2.932.600
20-10-21			1.320	1.450					1.914.000			1.320	1.914.000
26-10-21			1.254	1.900					2.382.600			1.254	2.382.600
Totales			28.578						50.406.400				50.406.400
Observaciones:													
Registrado			Autorizado						Autorizado				

Fuente: Elaboración propia.

En la figura No se pretende controlar lo que se va cosechando de tomate, identificando el cliente, la calidad del tomate si es de primera, segunda, otros, la calidad si es grueso, parejo, otro, y como el costo es tan variado se pretende que cada vez que se negocia este se registre en la columna del precio concertado.

Ilustración 23. Informe de Producción de Tomate

INFORME DE PRODUCCIÓN PRODUCCIÓN DE TOMATE					
FINCA:			Cultivo:		
Plantúlas Sembradas:	5.500		Periodo:	7 Meses	
DESCRIPCIÓN	SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE LOS COSTOS				Totales
	Semillas	Siembra	Adecuaciones y Mantenimiento	Cosecha	
PERIODO ANTERIOR	0	2.403.892	13.179.707	14.580.579	0
SEMILLAS PLANTÚLAS	1.985.000	0	0	0	1.985.000
MANO DE OBRA	90.000	480.000	720.000	2.040.000	3.330.000
COSTOS INDIRECTOS	328.892	10.295.815	563.900	841.850	12.030.457
DEPRECIACIONES	0	0	116.972	991.907	1.108.879
Total Costos	2.403.892	13.179.707	14.580.579	18.454.336	18.454.336
Kilos cosechados a la fecha					28.578
Observaciones:					
Registrado			Autorizado		Verificado

Fuente: Elaboración propia.

En la figura No se presenta el informe de producción del cultivo de tomate, este resumen lo que pretende es que el agricultor identifique los costos que se van dando a medida que transcurre el proceso productivo que para el caso de la acumulación de los costos se ha dividido en cuatro procesos: Semillas; Siembra; adecuaciones y mantenimiento y Cosecha; los anteriores procesos se dieron por observación del proceso productivo y por iniciativa de los cultivadores de acuerdo con su importancia.

Ilustración 24. Informe de Resultados del Periodo

INFORME DE RESULTADOS DEL PERIODO		
FECHA	Marzo - Octubre	
PRODUCTO	Tomate	
VARIEDAD	Chonto	
<b>INGRESOS VENTAS TOMATE</b>		50.406.400
<b>COSTOS PRODUCCIÓN</b>		18.454.336
PROCESO SEMILLA	2.403.892	
PROCESO SIEMBRA	10.775.815	
ADECUACIONES	1.400.872	
COSECHA	<u>3.873.757</u>	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		31.952.064
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		-3.792.500
ADMINISTRACIÓN	3.042.500	
DISTRIBUCIÓN	<u>750.000</u>	
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<u>28.159.564</u>
<b>Rentabilidad</b>		<b>55,87%</b>

En la siguiente figura se le expone al agricultor una manera de determinar los resultados económicos de la producción del tomate, como se observa durante la primera cosecha que se realizó se logró un margen de utilidad del 55.87% gracias a los buenos precios que se tienen en estos momentos por el kilo de tomate. De igual manera se le concientiza al agricultor sobre la importancia de la información para poder tomar decisiones.

Ilustración 25. Control de la información contable.

REGISTRO Y CONTROL DE LA INFORMACIÓN CONTABLE					
ASIENT	FECHA	DEFINICIÓN	DESGLOSE	DEBE	HABER
1	30/3/2021	FACTURA # F007- 178391 - COMPRA DE INSUMOS PARA CONTROL DE PLAGAS	COSTO	\$ 192.550	
	30/3/2021		CAJA		\$ 192.550
2	3/4/2021	FACTURA # F007-178666- COMPRA DE INSUMOS PARA CONTROL DE PLAGAS	COSTO	\$ 111.950	
	3/4/2021		CAJA		\$ 111.950
3	15/4/2021	COMPRA DE 1200 BOLILLOS DE GUADUA A \$ 800 C/U PARA SOPORTE DE MALLA DEL INVERNADERO	INVERSION APS	\$ 960.000	
	15/4/2021		CAJA		\$ 960.000
4	23/4/2021	PAGO DE MANO DE OBRA PARA MONTAJE DE INVERNADERO POR 6 TRABAJADORES A \$30.000 EL DIA	COSTO	\$ 180.000	
	23/4/2021		CAJA		\$ 180.000
5	24/4/2021	PAGO DE MANO DE OBRA PARA MONTAJE DE INVERNADERO POR 6 TRABAJADORES A \$30.000 EL DIA	COSTO	\$ 180.000	
	24/4/2021		CAJA		\$ 180.000
6	28/4/2021	PAGO DE CUATRO PASONES CON EL TRATOR PARA ARAR EL LOTE, A \$60.000 C/U	COSTO	\$ 240.000	
	28/4/2021		CAJA		\$ 240.000
7	4/5/2021	PAGO DE CUATRO TRABAJADORES PARA ELABORACION DE CAMELLONES DE TIERRA PARA EL SEMBRADO A \$30.000	COSTO	\$ 120.000	
	4/5/2021		CAJA		\$ 120.000
8	8/5/2021	COMPRA 5 PAQUETES DE SEMILLA X 1000 A \$297.000 C/U	COSTO	\$ 1.485.000	
	8/5/2021		CAJA		\$ 1.485.000
9	8/5/2021	PAGO DE PLANTULA	COSTO	\$ 500.000	
	8/5/2021		CAJA		\$ 500.000
10	28/5/2021	FACTURA # PFC 2128 COMPRA DE INSUMOS AGRICOLAS PARA ABONO DE LAS PLANTAS	COSTO	\$ 328.892	
	28/5/2021		CAJA		\$ 328.892
Totales				\$ 4.298.392	\$ 4.298.392
Observaciones:					
Registrado			Autorizado		Verificado

En la figura anterior se pretende que el agricultor en su contabilidad bajo el sistema de caja, controle sus entradas y salidas, identificando cada hecho económico, para ello se le brinda de una manera sencilla un ejemplo de un comprobante de registro de la información.

## **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Dentro del proceso de recolección de la información sobre el proceso productivo para el cultivo de Tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca, se procedió a visitar directamente a la comunidad que se encarga del cultivo de este producto, así mismo se les aplicó un modelo de encuesta, determinando entonces que una parte de la población implementaba de manera muy básica algunos conceptos contables y financieros,

pero eran inconsistentes y no llevaban un historial para así llevar un control; otra parte de la población no implementaban ningún tipo de control o seguimiento de costos, todo lo hacían como se diría coloquialmente “al ojo”, así mismo su ganancia ha sido desde hace años variable. Lo cual evidenció que es este uno de los principales motivos que ha entorpecido su desarrollo y crecimiento, ya que sobreviven en vez de evolucionar con las tendencias y conceptos actuales.

En este orden de ideas al momento de hacer el análisis para poder identificar los elementos del costo asociado a la producción del cultivo de tomate en el corregimiento de El Guacanal de El Cerrito Valle del Cauca, se llegó a la conclusión de que un proceso de control de gastos y costos era idóneo, ya que teniendo en cuenta los insumos, mano de obra y costos indirectos de fabricación, se pudo acceder a un costo del producto real, mismo que permitiría fijar un precio de venta equitativo y que permita a los agricultores del Guacanal, acceder a una rentabilidad real. A través del control de salida e ingreso de insumos se identifica que elementos fueron necesarios y cuál fue su costo, de la misma manera se examinaron los jornales y los CIF.

Ya con la teoría como soporte se estandarizaron los procesos, y se creó un formato general que se socializó con los habitantes del Guacanal, específicamente aquellos que producen Tomate, y se categorizó en 3 etapas, mismas que fueron nombradas de la siguiente manera: Proceso de la semilla, adecuaciones y cosecha. En cada una de estas etapas se documentó de manera detallada los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos, para así fijar costo de producto y precio de venta, así mismo se determinó que este proyecto puede llegar a ser muy atractivo, en cuanto a los beneficios que podría ofrecer a la comunidad agricultora, debido a sus atributos derivados a causa de su implementación, accediendo entonces a una mejor relación entre costo y beneficio, lo cual significaría que estas ventajas, podrían

realmente llegar a justificar la inversión de tiempo, dinero y recursos invertidos al desarrollo de cultivo de productos agro.

En adición a lo anterior, se estimó que el análisis financiero proyectado en esta investigación aplicada, a la producción de Tomate bajo invernadero, se puede definir como una alternativa económicamente viable debido a que con un buen sistema financiero implementado, un buen manejo de los recursos y un proceso de producción efectivo, puede llegar a generar ingresos mayores a la inversión de otros proyectos. De este modo, en el desarrollo de la investigación se pudo confirmar la dificultad importante que se sustentaba en el inicio de este proyecto, como es la fijación del precio del producto en el mercado, debido al mal manejo de los costos, siendo una situación nefasta para la comunidad productora del Guacanal, ya que muchas veces podrían incluso no alcanzar los costos de producción, y brindando la mayor parte de las ganancias a los comercializadores y demás compradores de sus productos.

### **Recomendaciones**

Se recomienda en primera instancia a la comunidad que se desempeña dentro del sector productivo agrícola, a tener en cuenta e implementar los sistemas contables como una herramienta estratégica que permite acceder a un mayor crecimiento no solo económico sino además que organizacional. La implementación de estos elementos, genera pilares o bases sólidas que a largo plazo permiten acceder a un mayor índice de ganancias y a tener un mayor control de los gastos, pudiendo entonces aplicar mejoras y alternativas que convengan al agricultor a mantener su rentabilidad en índices favorecedores.

La contabilidad es una herramienta de gran valor para el entorno empresarial, inclusive muchas personas la aplican de manera artesanal sin tener noción de ella, es por ello que es muy importante promover su importancia y su uso de manera cabal y oportuna, para así poder

lograr los objetivos principales de toda actividad económica, entre ellos, tener acceso a un buen nivel de rentabilidad.

A los profesionales del área contable y demás personas interesadas en este tema de investigación, se recomienda incursionar en esta área de estudio ya que cuenta con un campo de acción realmente amplio y las oportunidades de mejora son infinitas.

El sector agrícola es realmente importante para la nación y para la economía interna del territorio colombiano ya que aporta un gran porcentaje al PIB, siendo ese sector tan importante, mereces que los futuros profesionales de las distintas áreas de las Ciencias Administrativas y Empresariales, aporten su conocimiento a la búsqueda de prácticas y mejoras que puedan ser aplicadas a este tipo de actividades, para engrandecer aún más a los agricultores y brindarles herramientas pertinentes que consoliden y faciliten sus procesos.

## 9. REFERENCIAS

- Altieri, M., & Nicholls, C. (2000). Teoría y práctica para una agricultura sustentable. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/288023498\\_Teoria\\_y\\_practica\\_para\\_una\\_agricultura\\_sustentable](https://www.researchgate.net/publication/288023498_Teoria_y_practica_para_una_agricultura_sustentable)
- Alvarez, J. (2012). Comportamiento agronómico e incidencia de enfermedades en plantas de tomate (*Solanum lycopersicum* L.) injertadas. *Acta Agronómica*, vol. 61, núm. 2, 117-125.
- Caballero, F. (2018). *Economipedia*. Obtenido de Definición Científica de la Materia Prima.: [https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html#:~:text=Una%20materia%20prima%20es%20todo,\(el%20petr%C3%B3leo%20por%20ejemplo\)](https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html#:~:text=Una%20materia%20prima%20es%20todo,(el%20petr%C3%B3leo%20por%20ejemplo)).
- Cartier, E. (1992). Teoría General del Costo . *Evento Científico Contabilidad, Finanzas y Auditoria en el Proceso de Integración Iberoamericana*.
- CCB. (2019). Cámara de Comercio de Bogotá.
- Circulantis. (2015). Obtenido de <https://circulantis.com/blog/activo-pasivo-patrimonio/>
- Cómbita, G. (2012). ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DEL CRECIMIENTO IMPULSADO POR LA DEMANDA REAL. *Cuadernos de Economía*, vol. XXXI, núm. 56, 81-109.
- Coronel, J., & Buenaño, I. (2017). “Los costos de producción de los productos agrícolas y su incidencia en la rentabilidad de los productores de la parroquia de Cubijés en el año 2015”. *Universidad Nacional de Chimborazo*, <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/3732>.

- González , M. (2010). Gestipolis. *Características de un sistema de costos por procesos*,  
<https://www.gestipolis.com/caracteristicas-de-un-sistema-de-costos-por-procesos/>.
- INESEM. (2018). Finanzas y Economía. *Revistadigital INESEM*,  
<https://revistadigital.inesem.es/gestion-empresarial/categorias/finanzas-y-contabilidad/>.
- Kyocera. (2018). Kyocera. <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/the-cloud/los-6-principales-tipos-sistemas-informacion.html>.
- Melendez, G., & Espinoza, J. (2017). “ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE LA PAPA EN LA RENTABILIDAD Y VALOR AGREGADO EN LOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE HUARIACA PASCO, EN EL 2017”.
- Moncayo, C. (2015). *Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia*. Obtenido de Valle del Cauca, Antioquia y Nariño, departamentos líderes en producción:  
<https://incp.org.co/valle-del-cauca-antioquia-y-narino-departamentos-lideres-en-produccion/>
- Ortiz, A. (2004). DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO INTEGRAL PARA LA AVÍCOLA S. A. *Universidad del Valle*.
- Ortiz, A. (2004). DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO INTEGRAL PARA LA AVÍCOLA QUILICHAO S. A. . *Universidad del Valle*.
- Perez, D., & García, L. (2007). *DISEÑO DE UNA GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS*. Obtenido de Universidad del Salvador:  
<http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/11860/1/P438di.pdf>

Poperopoulos, P. (2010). Qualitative research in SMEs and entrepreneurship: a literature review of case study research. *International Journal of Economics and Business Research* 2, 494-510.

Portafolio. (2007). *Portafolio*. Obtenido de Las limitaciones de la agricultura:  
<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/limitaciones-agricultura-374686>

Quiroa, M. (2019). *Economipedia*. Obtenido de Proceso productivo:  
<https://economipedia.com/definiciones/proceso-productivo.html>

Reyes, L. (2007). Consideraciones teóricas sobre los sistemas de información, los sistemas de información para la prensa y los sistemas integrados de información.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352007000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000100006).

Sunder, S. (1997). *Teoría de la Contabilidad y el Control*. Obtenido de  
[http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria\\_de\\_la\\_contabilidad\\_2015.pdf](http://www.fce.unal.edu.co/publicaciones/images/pdf/Teoria_de_la_contabilidad_2015.pdf)

Thompson, I. (2019). *Promonegocios*. Obtenido de  
<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html>

Tiempo, E. (2017). *Diario El Tiempo*. Obtenido de  
<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/baja-en-los-precio-principal-problema-en-el-sector-de-la-economia-118992>

Valencia, J. (2011). DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS APLICANDO LA METODOLOGÍA DE COSTOS ABC EN EL PROCESO PRODUCTIVO DEL CULTIVO DE PAPAYA DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA UNIÓN LTDA DE LA UNIÓN VALLE. *Universidad del Valle*, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F

%2Fbibliotecadigital.univalle.edu.co%2Fbitstream%2Fhandle%2F10893%2F10954  
%2F0475391.pdf%3Fsequence%3D1&clen=2528192.

Vanegas, O., & Gaitán, A. (2020). *Razón Pública*. Obtenido de Los problemas del sector agrícola colombiano: <https://razonpublica.com/los-problemas-del-sector-agricola-colombiano/>

Vélez, X., & Ortiz, S. (2016). *Entrepreneurship and innovation: a theoretical approach*. Obtenido de Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Manta, Ecuador.

Wyman, H. (1990). El Poder y la Importancia de la Contabilidad. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 9-25. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6298/1/UPS-CT002861.pdf>

