

Implementación de una estructura de costos en los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia
ubicada en el Municipio de Santander de Quilichao Cauca

Julián David Vásquez

Tesis Presentada Para Obtener El Título De Contador Publico



Fundación Universitaria de Popayán (F.U.P.)

Contaduría

Santander de Quilichao (Cauca)

2018

Implementación de una estructura de costos en los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia
ubicada en el Municipio de Santander de Quilichao Cauca

Julián David Vásquez

Asesor: Mg. Liliana Arrechea



Fundación Universitaria de Popayán (F.U.P.)

Contaduría

Santander de Quilichao (Cauca),

2018

Dedicatoria

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y dedicación se lo dedico en primer lugar a

Dios por darme la vida, la inteligencia y la sabiduría necesaria para salir adelante, a mis padres José Elí Vásquez e Idalia María Balanta, a mi hermano Cristhian Elí Vásquez y mi abuelita María Enelia, que siempre me apoyaron durante la elaboración de este trabajo y a todas las personas que de una u otra forma me han apoyado para el cumplimiento de mis objetivos.

Agradecimientos

Dejo constancia de mi más sincero reconocimiento y agradecimiento a todo el personal que forma parte de la Fundación Universitaria de Popayán (F.U.P.), de manera especial a los docentes del Programa de Contaduría Pública, por la oportunidad que me han brindado para realizar mis estudios universitarios y formarme para el servicio a la comunidad con bases de ética y moral.

También, mi gratitud en especial, a la Doctora María Elvira Arboleda, a la Doctora Liliana Arrechea Lobo directora de Tesis, por compartir sus conocimientos profesionales, quién, con su gran experiencia en estos ámbitos, se convirtió en mi orientadora y guía durante todo el proceso de desarrollo de este proyecto de grado, de igual manera a la doctora Maricel Carabalí Vanegas, Coordinadora del Programa de Contaduría Pública por su valioso apoyo y por convertirse en el pilar fundamental durante este proceso de desarrollo de este trabajo.

Finalmente, a los señores productores de piña de la Vereda Santa Lucía ubicada en el municipio de Santander de Quilichao Cauca por permitirme acceder a sus cultivos para realizar el presente trabajo de investigativo, proporcionando toda la información requerida para el desarrollo de este trabajo.

Tabla de Contenido

1.	Tema	13
2.	Titulo	14
3.	Planteamiento del problema	15
3.1	Síntomas y causas	15
3.2	Formulación del problema	16
3.3	Sistematización del problema	16
4.	Objetivos	18
4.1	Objetivo general	18
4.2	Objetivos específicos	18
5.	Justificación	19
5.1	Justificación teórica	20
5.2	Justificación metodológica	20
5.3	Justificación practica	20
6.	Marco de referencia	20
6.1	Antecedentes	21
6.2	Marco teórico	23
6.4	Marco contextual	28
7.	Hipótesis	28
7.1	Hipótesis de primer grado	28
7.2	Hipótesis de segundo grado	29

	6
8. Aspecto metodológico	29
8.1 Tipo de estudio	29
8.2 Método de investigación	30
8.3 Fuentes y técnicas de recolección de la información	31
9. Capítulo I: Realizar un diagnóstico en los cultivos de piña que permita conocer debilidades, fortalezas y determinar el manejo que le dan a los costos los campesinos de la vereda Santa Lucia, Municipio de Santander de Quilichao	33
9.1 Matriz D.O.F.A. sobre los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao	37
9.2 Tabulación resultada de las encuestas	38
10. Capítulo II: Conocer los costos que se incurren en los cultivos de piña como la materia prima, la mano de obra y C.I.F. y crear propuestas que permitan darles un mejor manejo.	43
10.1 Contabilidad de costos	43
10.2 Concepto de costos	44
10.3 Elementos del costo	44
10.4 Clasificaciones de costos	47
10.4.4 De acuerdo a su variabilidad	49
10.4.5 De acuerdo con el tiempo en que se cargan o enfrentan a los ingresos.	49
10.5 Identificación y clasificación de los costos en los cultivos de piña en la vereda Santa Lucia	50
Flujograma de actividades cultivos de piña	51
10.5.1 Materiales directos	52
10.5.2 Mano de obra	53

	7
10.5.3 Costos indirectos de fabricación	55
10.6 Cuadro de costos	56
10.7 Propuestas y recomendaciones de mejoramiento	58
11 Capitulo III: Establecer una propuesta de un sistema de costos que permita la organización de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao	59
11.2 implementación propuesta de costos	
11.3 capacitación en la estructura de costos diseñada	
11.1 Propuesta de sistema costos para un adecuado manejo de los costos de los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia.	63
12 Conclusiones	74
13 Recomendaciones	75
14 Bibliografía	75
Anexos	76

Lista de Cuadros

Cuadro 1 Matriz Dofa	25
Cuadro 2 Identificación y clasificación de los costos en los cultivos de piña en la vereda Santa Lucia	38
Cuadro 3 Registro de costos	47
Cuadro 4 Cronograma de trabajo	50

Lista de Gráficas

Gráfica 1 Ubicación Vereda Santa Lucia	17
Gráfica 2 ¿Hace cuánto cultiva piña?	27
Gráfica 3 ¿La tierra en que se cultiva es?	27
Gráfica 4 ¿Su cultivo es rentable?	28
Gráfica 5 ¿Cómo sabe cuál es la rentabilidad de su cultivo?	28
Gráfica 6 ¿Cuál es el margen de utilidad de su cultivo?	29
Gráfica 7 ¿Cómo maneja los costos en su cultivo?	30
Gráfica 8 ¿Qué dificultades tiene a la hora de realizar un control de los costos en su cultivo?	30

Lista de Tablas

Tabla 1 Materiales directos	42
Tabla 2 Mano de Obra	43
Tabla 3 Costos indirectos de fabricación (C.I.F.)	43
Tabla 5 Totales	44
Tabla 5 Presupuesto	51

11

Lista de Anexos

Anexo A Encuesta Cultivos de Piña

55

Introducción

Este trabajo se realiza con el objetivo de determinar los costos de los cultivos de piña y darlos a conocer a los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao, para ayudarlos a conocer y calcular si su cultivo les está generando rentabilidad o perdida, todo esto además les puede servir como soporte para tener claro sus ingresos y egresos en sus cultivos de piña.

Dado el contexto en el que nos encontramos es de mucha importancia este proyecto puesto que muchos de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao no tienen presente en ningún momento los costos derivados de sus cultivos, sino hasta la venta de sus productos (piñas) por lo cual no saben si este les genero perdida o ganancia.

Con este trabajo nos permitiremos conocer las dificultades y fortalezas de los cultivos de piña, el nivel de importancia de un buen manejo de los costos en este tipo de cultivos y cómo influyen los costos para poder conocer la verdadera utilidad que se puede llegar a obtener con esta práctica.

Este trabajo nos permitirá conocer a pleno los tipos de costos que influyen en la siembra de piña, nos permitirá además manejarlos de manera adecuada y establecer medidas que permitan controlarlos de tal manera que su manejo sea mucho más fácil y nos permita obtener resultados exactos al final de esta práctica económica como lo es la siembra de piña.

1. Tema

Implementación de una estructura de costos.

2. Título

Implementación de una estructura de costos en los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia
Municipio de Santander de Quilichao.

3. Planteamiento del problema

La Vereda Santa Lucia está ubicada al sur occidente del casco urbano del Municipio de Santander de Quilichao departamento del Cauca, por lo cual, su ubicación es estratégica, ya que una de las principales vías del país como lo es la carretera panamericana pasa cerca de su ubicación, y la cercanía con el casco urbano del municipio facilitan el comercio de sus productos agrícolas, esto le ha permitido estar dedicada a la agricultura y siembra de cultivos muy emblemáticos como la piña, la cual se siembra con mucha frecuencia en esta región y está desplazando actualmente a cultivos muy representativos de la zona como la caña panelera, lo cual ha generado un incremento considerable en la frecuencia con la que se siembra este cultivo en la vereda.

3.1 Síntomas y causas

La vereda Santa Lucia ubicada en el Municipio de Santander de Quilichao cuenta actualmente con 10 potenciales cultivadores de piña de llevan años en este proceso y se encuentran con una dificultad a causa del mal manejo de los costos que inciden en un cultivo de piña, encontrando falencias que impiden determinar si los cultivos están generando pérdidas o ganancias. Los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao no manejan los costos en sus cultivos por falta de organización en el manejo de la actividad financiera y administrativa de sus cultivos, por factores externos como la variación repentina del clima, los elevados y variables costos de los agro-insumos que utilizan durante el desarrollo de sus cultivos, y además la falta de conocimiento y capacitación en el manejo de los costos de realización que conllevan los cultivos de piña son la principal razón.

3.1.1 Pronostico. Al no realizar la implementación y posterior manejo de los costos, los campesinos de la vereda el Santa Lucia están expuestos a recibir pérdidas en la inversión realizada en sus cultivos de piña por desconocimiento de cómo llevar un control contable adecuado, y adicional a esto tenemos que los cultivadores están sembrando una solo variedad de piña como lo es la Oro Miel y dejando a un lado las otras variedades como la Manzana, creando un desequilibrio en el mercado local al llenarlo con una sola variedad de piña generando mucha oferta y poca demanda, lo cual les afectaría directamente provocando pérdidas en la inversión de su cultivo que se verían reflejadas a la hora de vender sus productos en el mercado local.

3.1.2 Control al pronóstico. Realizar un adecuado manejo de los costos en los cultivos de piña de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao, que les permita conocer y determinar la rentabilidad obtenida por medio de sus cultivos de piña.

3.2 Formulación del problema

¿Cómo realizar una implementación de un sistema de costos en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao?

3.3 Sistematización del problema

¿Cómo determinar el manejo que le dan a los costos en los cultivos de piña los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao?

¿Conocer qué tipo de costos incurren en los cultivos de piña como la materia prima, la mano de obra y C.I.F.?

¿Cómo crear propuestas que permitan lograr la organización de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao y darles un mejor manejo contable a los costos de sus cultivos de piña para?

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Implementar una de estructura de costos en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao.

4.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico en los cultivos de piña que permita conocer debilidades, fortalezas y determinar el manejo que le dan a los costos los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao.
- Conocer los costos que se incurren en los cultivos de piña como la materia prima, la mano de obra y C.I.F. y crear propuestas que permitan darles un mejor manejo.
- Establecer una propuesta de un sistema de costos en la producción de piña que permita darle un mejor y fácil manejo a la información financiera y la organización de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao.

5. Justificación

La práctica agrícola es la principal fuente de ingresos de los habitantes de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao, y en los últimos años el cultivo de la piña ha ganado terreno en esta vereda como una alternativa de desarrollo económico para los cultivadores. Muchos de estos cultivadores no tienen claro la importancia de conocer los costos y gastos que se incurre en los cultivos y además no les es fácil identificar si hubo pérdida o utilidad en el proceso. En base en lo anterior la presente investigación se enfocará en el cálculo de los costos del cultivo de piña, mediante la implementación de una estructura de costos que les permita conocer de manera apropiada los costos y gastos en los que se incurrieron en cada una de las etapas del cultivo de piña.

Este proyecto se realiza con el fin de contribuir al mejoramiento de la economía agrícola de los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia, poniendo en práctica los conocimientos contables obtenidos en el transcurso del pregrado, ya que esta práctica agrícola es la principal fuente de ingresos de los habitantes de la vereda, por lo que se considera importante fortalecer este sector. Además, esta investigación se realiza con el motivo de implementar una estructura de costos que permita conocer a detalle los costos en que incurren en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia, los cuales muchos campesinos no los tienen presentes, por lo cual no es posible tener claro que tan rentables son; es decir, si están generando pérdidas o ganancias. Con esta investigación se busca también la organización de los agricultores al enseñarles cómo realizar un buen manejo administrativo y contable de sus cultivos de piña.

5.1 Justificación teórica

Este proyecto de investigación busca facilitar la identificación de las debilidades y fortalezas de los cultivos de piña y la implementación de acciones estratégicas, para promover cambios que mejoren la sostenibilidad económica y social de los agricultores de la vereda el Santa Lucia, con el fin de determinar la situación de cada agricultor. Además, con mis conocimientos dar un aporte para la organización de este sector en la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao.

5.2 Justificación metodológica

Por medio de la realización de encuestas, talleres y capacitaciones a los agricultores de la vereda Santa Lucia, llevar un control orientado al aumento o disminución de sus ingresos derivados de sus cultivos de piña identificando los costos tanto directos como indirectos a los que se enfrentan cuando deciden sembrar piña, este tipo de controles ayudaría mucho para tener claro si hubo ganancia o pérdida, si se presentan inconvenientes como la subida de los insumos.

5.3 Justificación practica

Por medio de la realización de talleres prácticos, encuestas, investigaciones y capacitaciones a los campesinos de la vereda Santa Lucia, se planea buscar una adecuada solución que permita establecer y tener claro que la mejor opción para determinar la rentabilidad de los cultivos es el buen manejo de los costos, y la organización financiera y contable.

6. Marco de referencia

6.1 Antecedentes

Con el fin de lograr una operación económica, eficaz y lucrativa, las empresas utilizan la contabilidad de costos, lo que ha permitido reflejar el valor y la importancia que tiene para las organizaciones su aplicación.

Con este trabajo se intenta demostrar que este estudio también se puede aplicar a los cultivos agrícolas como el de la piña, en esta investigación se ha tomado como referencia ciertos estudios relacionados con el tema los cuales se citan a continuación:

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA LA EMPRESA PEGAPISO, C. A. EN SILENCIO DE MORICHAL LARGO-MONAGAS” Bastardo I. Annerys y Ramos Yecelys, UNIVERSIDAD DE ORIENTE, 2005. El objetivo principal de este trabajo fue diseñar un sistema de costos por procesos que permitió reflejar que la empresa Pegapiso, C.A. no estaba en desarrollo debido a que utilizaba un control de costos de producción muy empírico. El grado de participación de la contabilidad de costos en una empresa depende de la misma, en algunos casos el departamento de costos se dedica sólo a la compilación de los costos del producto; en cambio en otros se establece un equipo de contadores especializados para proporcionar todo tipo de información relacionada con los desembolsos que son necesarios para la fabricación del producto y la finalidad u objeto que tienen para éste.

Este trabajo se enfocó hacia los costos por procesos, los cuales han sido adoptados en numerosas empresas a nivel internacional porque se considera que es el resultado de un trabajo efectuado a un costo mínimo. Esta investigación tuvo como finalidad diseñar un Sistema de Costos Por Procesos para la Empresa Pegapiso C.A., ubicada en el Silencio de Morichal Largo Estado Monagas. “Tesis diseño de un sistema de costos por procesos para la empresa PEGAPISO C.A.” (Bastardo y Ramos 2005)

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS Y SU INCIDENCIA EN LA PRESENTACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA SIDERÚRGICA FUNDACIONES ACEROS INDUSTRIALES MEJÍA VILLAVICENCIO FIAM CIA. LTDA.” Cabrera Guamán Eulalia Noemí, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA –Cuenca julio 2012. Este trabajo consistió en la implementación de un sistema de contabilidad de costos, ya que este permite y facilita llevar un control un control preciso de los recursos con que cuenta la entidad. La realización de este trabajo permitió determinar que el problema de la empresa era que la contabilidad que se aplicaba era de una empresa comercial, donde los costos son enviados directamente al gasto y no se establecían cuentas de costos en los balances, lo cual no les permitía saber los costos de producción por cada producto elaborado, así mismo se pudo establecer que esta empresa tenía un costo amortizado muy alto debido a su ineficiente política de compras. Tesis “implementación de un sistema de contabilidad de costos y su incidencia en la presentación de estados financieros de la empresa SIDERÚRGICA FUNDACIONES ACEROS INDUSTRIALES MEJÍA VILLAVICENCIO FIAM CIA. LTDA.”- (Cabrera Guamán y Eulalia Noemí- 2012)

“FACTIBILIDAD DE UN CULTIVO DE PIÑA VARIEDAD MD2 EN CAUCASIA PARA EXPORTACIÓN A USA” Botero Botero Diana Carolina, Universidad EAFIT, Medellín, 2015. Esta tesis detalla la importancia de tener control contable sobre los cultivos de piña, en este caso por medio de una empresa. “La piña tiene altos costos de cultivo por hectárea, lo cual se convierte en un factor que restringe la entrada de nuevos competidores, siendo un negocio interesante sí se cuenta con el capital, pues la competencia se mantiene restringida de alguna manera”. “tesis factibilidad de un cultivo de piña variedad md2 en Caucasia para exportación a usa” Universidad EAFIT, Medellín, (Botero B. 2015).

6.2 Marco teórico

Según Brito (1.998), explica que la contabilidad de costo es: “La rama de la contabilidad dirigido específicamente al sector industrial, donde la principal actividad siempre tiene que ver con el proceso de transformación de materia prima en un producto terminado.” (p. 4).

Lawrence (1.999), define la contabilidad de costos de la siguiente forma: “La Contabilidad de Costo es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio de tal manera que, con datos de producción y ventas, la gerencia pueda usar las cuentas para averiguar los costos de producción y los costos de distribución, ambos por unidad y en total de uno o de los productos fabricados o servicios prestados, y los costos de otras funciones diversa de la negociación, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva” (p. 1).

Jorge Olavarrieta de la Torre en la publicación realizada para la Universidad Iberoamericana expone lo siguiente “el conocimiento, el análisis y el control de los costos en una empresa son vitales para su éxito” (Olavarrieta, 1999, p. 23)

Según HÉCTOR MURCIA en su libro “Administración de empresas asociativas de producción”, dice que la contabilidad agrícola le permite al agricultor tener un control absoluto de su finca, pues, aunque no se requiere que conozca a fondo todos los términos y libros de una contabilidad comercial si lleva un registro adecuado de las principales actividades se facilita la labor de obtener en cualquier momento el valor de la utilidad o de la perdida. “Libro Administración de empresas asociativas de producción agropecuaria” (Murcia)

Por otra parte, Jiménez L. (2010) en su libro “Contabilidad de costos” dice que generalmente, por Contabilidad de Costos se entiende cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio.

Se le considera un subsistema de la contabilidad general, al que le corresponde la manipulación detallada de la información pertinente a la fabricación de un producto, para la determinación de su costo final. (p. 13)

Miguel Gerardo Ochoa Neira en su artículo “importancia de los costos de cultivo” menciona lo siguiente “Ante un escenario de bajo precio de los granos, los costos de producción se han convertido en una variable de gran trascendencia para los productores agrícolas, ya que son la base fundamental para planificar, controlar y tomar decisiones, específicamente cuando llega el momento de planear con los preparativos de la próxima cosecha”.

6.3 Marco conceptual

Agromulch: lamina coextruida estabilizada con Níquel y Antioxidante, desarrollada para acolchados, la técnica de acolchado pretende defender los cultivos y el suelo de la acción de los agentes atmosféricos, los cuales, entre otros efectos producen la desecación del suelo, deterioran la calidad de los frutos, enfrían la tierra y lavan la misma arrastrando los elementos fertilizantes, tan necesarios para el desarrollo vegetativo de las plantas. Con la utilización de esta lámina se impide el crecimiento de malezas. Se elimina el inconveniente de las quemaduras de las plantas al reflejar la mayor parte de las radiaciones en vez de adsorberlas. Impide la evaporación del agua del suelo entre el día y la noche. Al estar la humedad de las raíces de las plantas más numerosas y se desarrollan lateralmente. La elevación de la temperatura y humedad del suelo favorece la nitrificación, y por lo tanto, la absorción de nitrógeno por la planta. Evita que los frutos estén en contacto directo con la tierra obteniendo una mejor calidad y presentación de los productos.

Contabilidad: es una disciplina que permite la elaboración, clasificación, el registro y la interpretación de los aspectos económicos- financieros de una empresa para la presentación de los estados financieros y la adopción de decisiones.

Contabilidad agrícola: Es una técnica para registrar la actividad de una empresa agrícola a través de la anotación sistemática, cualitativa y cuantitativa de sus estados de situación y variación de los mismos, teniendo como base fundamental la información.

Contabilidad de Costos: La Contabilidad de Costos suministra los registros sobre costos, inventarios, costo de venta y distribución, ventas y ganancias de cada una de los distintos tipos de productos manufacturados. Estos informes se transmiten en detalle para incluir cada una de las órdenes que forman un producto. En tal sentido la contabilidad de costos es la que proporciona los informes detallado de las operaciones del negocio.

Costo: los costos representan erogaciones de dinero asociadas clara y directamente con la adquisición o producción de bienes o la prestación de servicios, de los cuales un ente económico obtuvo sus ingresos.

Costos indirectos de fabricación: Denominados también carga fabril, gastos generales de fábrica o gastos de fabricación. Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y son distintos al material directo y mano de obra directa.

Fruto: La piña posee un fruto múltiple denominado sorosis, cuya parte carnosa está constituida por la fusión de los tejidos de los frutos individuales y del eje de la inflorescencia. De cada una de las flores sedes arrollan los frutos individuales que aparecen hacia el exterior en forma de escudetes, los cuales constituyen la corteza dura y cerosa del fruto. Al momento de la cosecha los frutos presentan una coloración general marrón brillante y el borde de los escudetes

se encuentra delineado por una tonalidad amarillo-verde. El fruto en estado maduro es de pulpa blanca a amarillo muy pálido, aromático, carnosos, jugoso y de sabor dulce. En el tamaño final de los frutos de piña se observa una alta variabilidad, resultado del vigor de la planta (relación fuente–vertedero), las condiciones de desarrollo y el carácter silvestre de la variedad.

Maduración de cosecha: Madurez de la piña durante el proceso de maduración el nivel de firmeza disminuye, resultado del adelgazamiento de las paredes celulares y la degradación de productos de reserva. La pérdida de firmeza en la pulpa es mayor con respecto a la de la Corteza. La maduración de los frutos también suele coincidir con un cambio de color y el desarrollo del aroma y sabor característico del fruto.

Mano de obra: Es la remuneración en dinero o en especie que se da al personal que labora en la planta productora. Se divide en dos grupos a saber: mano de obra directa y, mano de obra indirecta.

Mano obra directa: Es la remuneración que se ofrece en dinero o en especie al personal que efectivamente ejerce un esfuerzo físico dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final. Como ejemplo están: El mecánico automotriz en el taller de mecánica; el cocinero en el restaurante; los operarios en la empresa metalmecánica.

Mano obra indirecta: Es la remuneración del personal que laborando en la planta productora, no interviene directamente dentro de la transformación de la materia prima en un producto final. Como ejemplo están: Supervisores, jefes de producción, aseadores de planta, vigilantes de planta, personal de mantenimiento.

Materia prima: Es todo el material que hace parte integrante del producto terminado y se puede identificar de manera clara dentro del mismo.

Material directo: Es aquella parte del material que se puede identificar cuantitativamente dentro del producto terminado y cuyo importe es considerable.

Material indirecto: Es aquel material que no se identifica cuantitativamente dentro del producto o aquel que, identificándose, no presenta un importe considerable.

Piña: Ananas comosus, la piña o el ananá o ananás, es una planta perenne de la familia de las bromeliáceas, nativa de América del Sur. Esta especie, de escaso porte y con hojas duras y lanceoladas de hasta 1 metro de largo, fructifica una vez cada tres años produciendo un único fruto fragante y dulce, muy apreciado en gastronomía.

Rentabilidad: la rentabilidad hace referencia al beneficio, lucro, utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recuso o dinero invertido. La rentabilidad se considera también como la remuneración recibida por el dinero invertido.

Siembra: La siembra se realiza en líneas dobles utilizando distancias, entre plantas entre líneas y entre surcos o en doble línea, para facilitar las diferentes labores que se realizaran durante el desarrollo del cultivo. Para la siembra, se toman dos cuerdas marcando con pintura la distancia entre plantas. Posteriormente, se procede a extender las cuerdas en el campo, separándolas a la distancia seleccionada y fijando éstas por sus extremos, por medio de estacas clavadas en el suelo. Seguidamente se procede al hoyado utilizando una estaca con punta, u otro implemento que facilite esta labor; luego se distribuye la semilla al lado de cada hoyo y se procede a sembrarla.

6.4 Marco contextual



Gráfica 1 Ubicación Vereda Santa Lucia

La organización política de la vereda está constituida en Junta de Acción Comunal, Consejo Comunitario, organizaciones de productores agropecuarios y comunidades religiosas entre otros.

La vereda Santa Lucia está ubicada a 5 kilómetros del municipio de Santander de Quilichao departamento del Cauca, Santa Lucia limita al oriente con la vereda Alegrías, al norte con la vereda Ardovelas, al occidente con la vereda el Palmar y al sur la vereda la Toma. La vereda Santa Lucia está compuesta por una población de 100 familias aproximadamente.

7. Hipótesis

7.1 Hipótesis de primer grado

La determinación de los costos en los cultivos de piña es útil para la valoración de sus productos.

El objetivo principal de los costos en los cultivos de piña es ayudar a establecer el valor de venta del producto.

7.2 Hipótesis de segundo grado

El conocimiento de los costos en la terminación de un producto permite tener información real para determinar la rentabilidad en la venta de este.

El manejo de una contabilidad básica en el manejo de un cultivo de piña permite tener soportes que prueben sus verdaderos ingresos y egresos.

8. Aspecto metodológico

8.1 Tipo de estudio

A continuación, se muestran los tipos de estudio que se efectuaran en esta investigación:

8.1.1 Exploratorio: Por medio de esta investigación nos acercamos por primera vez al conocimiento del problema planteado, y este trabajo podría servir de base para mejorar las condiciones de manejo y administración contable que le están dando los campesinos de la vereda Santa Lucia a sus cultivos de piña, todo esto con el objetivo de optimizar sus condiciones económicas.

8.1.2 Descriptivo. El problema planteado abarca comportamientos sociales, actitudes, creencias, formas de pensar y actuar de las personas de la vereda Santa Lucia, las cuales se darán a conocer por medio de encuestas, entrevistas e investigaciones, con esta información podremos identificar elementos y características del problema de investigación.

8.1.3 Explicativo. Este trabajo es de tipo explicativo porque conduce a la explicación de sucesos importantes, como el porqué del mal manejo que los campesinos de la vereda Santa Lucia les dan a los costos en sus cultivos de piña y permite conocer las principales causas de que esto ocurra.

8.2 Método de investigación

8.2.1 Método de observación. Observando los cultivos de piña y lo que estos conllevan, se habló con personas vinculados a la siembra de piña para conocer cómo se realiza la preparación y aplicación de los insumos y la frecuencia con que se realiza dicha actividad y sobre la importancia que le están dando al manejo de los costos en sus cultivos.

8.2.2 Método inductivo – deductivo. Este trabajo va a seguir el método de investigación deductivo-inductivo, porque nos permite llegar a conclusiones directas sobre el tema de investigación y nos permitirá con el desarrollo de esta incentivar a los campesinos sobre cómo manejar de manera adecuada los costos, ya que se intenta partir de condiciones generales expuestas, en este caso el manejo y posterior control de los costos en los cultivos de piña y adaptarlas a una realidad concreta, es decir que la realización de este proceso ofrezca información que se pueda estudiar.

8.2.3 Análisis o síntesis. Conocer más a fondo para determinar si la preparación y aplicación de los insumos se está realizando de manera adecuada y si los precios de estos son adecuados pensando en la rentabilidad que esperan obtener los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao.

Comentario [1]: Mejorar la redacción

8.3 Fuentes y técnicas de recolección de la información

Se procede con la identificación de los métodos que se utilizaran para recolectar la información necesaria para entender en qué consisten los cultivos de piña, que factores intervienen, sus fortalezas amenazas, oportunidades y debilidades.

8.3.1 Fuentes primarias. Por medio de entrevistas a los campesinos de la vereda Santa Lucía, encuestas las cuales se pueda tabular sus resultados, capacitaciones a los campesinos, documentos, experiencias vividas y observación.

8.3.2 Fuentes secundarias. Textos de investigaciones realizadas en el tema, revistas científicas, libros que hablen de costos, contabilidad agrícola y de manejo del cultivo de piña, prensa que contenga información sobre comercialización de piña y otros datos del tema y folletos que contengan información relacionada con el proyecto de investigación a desarrollar.

8.3.3 Técnicas. Tener en cuenta los testimonios de los campesinos de la vereda Santa Lucía a través de entrevistas sobre sus experiencias vividas con los cultivos de piña y realizar sondeos sobre el tema.

8.3.4 Instrumentos para la recolección de la información. A fin de recolectar la información requerida en el proceso de estudio, se seleccionó para la obtención de los datos como instrumento la aplicación de encuestas y entrevistas personalizadas dirigidas directamente a los productores de piña de la Vereda Santa Lucía Municipio de Santander de Quilichao, este cuestionario conto con preguntas de tipo financiero, económico y social de tipo cerrado en las que el entrevistado escoge a una respuesta según sea su caso.

8.3.5 Tratamiento de la información. La información obtenida con la aplicación de los instrumentos en la recolección de datos se organizó de manera homogénea con la finalidad de tabularla de manera que permitiera su análisis e interpretación.

9. Capítulo I: Realizar un diagnóstico en los cultivos de piña que permita conocer debilidades, fortalezas y determinar el manejo que le dan a los costos los campesinos de la vereda Santa Lucia, Municipio de Santander de Quilichao

Actualmente en la vereda Santa Lucia , municipio de Santander de Quilichao Cauca en los cultivos de piña que manejan los agricultores se está presentando una dificultad en el cálculo de los costos de estos cultivos, una de las principales razones es el poco conocimiento que tienen sobre lo que es el costo, ya que no han tenido capacitación en este tema y también a la falta de interés, esto impide que conozcan con exactitud cuál es la verdadera rentabilidad obtenida en la venta de sus productos al final de la producción, aunque la mayoría de ellos basados en su intuición asegura que sus cultivos si son rentables por eso no buscan nuevas alternativas que les permitan mejorar en cuanto a métodos de siembra y comercialización.

La poca innovación en los métodos de siembra de los cultivos también está generando una dificultad, porque si los campesinos de la vereda utilizaran nuevos, mejores y más eficientes métodos de siembra como sembrar con plástico agro-mulch, que es un método que consiste en cubrir el terreno con un plástico que le facilita a la mata, aprovechar en su totalidad el abono que se le aplique, mantener la humedad en tiempo de verano y el calor en tiempos de invierno, además de mantener el control total de la maleza en su cultivo, esto disminuiría los costos de producción entre estos la mano de obra ya que no tendrían que pagar jornales de trabajo para la limpieza del cultivo y costos adicionales como el de utilizar métodos de riego para suplir la falta de agua cuando el verano arremete con fuerza sobre los cultivos de piña.

Esto también les permitirá disminuir la compra de insumos porque no tienen que estar obligados a estar abonando con mucha frecuencia, ya que en la mayoría de los casos siempre que

abonan sus cultivos gran parte de ese abono también es aprovechado por la maleza que rodea la mata robándole nutrientes esenciales para el desarrollo del cultivo, lo que los obliga a aumentar el número de los jornales en limpieza generando más costos (Costos Variables).

La comercialización de sus frutos es un inconveniente más que tienen que enfrentar los agricultores de la vereda Santa Lucia esto se presenta por la dificultad que tienen los cultivadores de piña para agruparse y generar gremios de productores, y buscar alternativas que les faciliten la comercialización de sus productos con alguna empresa dedicada a la comercialización directa de la piña, por esta razón acuden a los intermediarios que les compran a ellos directamente sus frutos y se los pagan por kilos, y luego son vendidas en el mercado.

Esta parte es importante para los campesinos productores de piña de la vereda porque los intermediarios no compran piñas que tenga un peso muy elevado por la dificultad para comercializarlos, por ello los productores manejan un peso entre 2 y 2 kilos y medio que es un buen peso y que además facilita la comercialización de los frutos, pero los intermediarios solo compran la cantidad que ellos requieren no la que el productor necesita vender, ni al precio esperado, lo que genera una incertidumbre en los productores sobre la venta de sus productos aunque la mayoría de las veces siempre se vende toda la producción. Una vez vendidos los productos la utilidad que les deja según los campesinos de la vereda fluctúa entre los tres y los cinco millones por cultivo que, aunque parezca poco les sirve para su desarrollo y sustento económico.

En cuanto al precio se genera de acuerdo a la cantidad de productos en el mercado que puede llegar a ser rentable o no, en este momento del mercado el precio de la piña oro miel por kilo se encuentra entre los \$ 1100 y los \$ 1300 por la poca oferta de esta, pero cuando hay mucha oferta los intermediarios pagan el kilo hasta \$ 500 o \$ 700, pero el promedio es de \$ 900 por lo regular.

Aunque la utilidad que les deja el cultivo parezca poco debido al largo tiempo que tienen que esperar de aproximadamente año y medio a dos años para poder obtener ingresos económicos, este tiempo se compensa porque la mayoría de ellos tiene entre dos y tres cultivos de piña e incluso más, lo cual les permite sostenerse económicamente porque mientras esperan para que un cultivo les permita obtener ingresos económicos el otro se los facilita lo que significa o como lo llaman ellos “estar sembrando y cosechando”, por esta razón ellos determinan que su cultivo si es rentable, pero es debido a que soportan sus ingresos en varios cultivos.

Cabe resaltar que la larga experiencia de más de cinco años de trabajo con los cultivos de piña por parte de los productores de la vereda, les permite conocer y realizar un presupuesto para cada cultivo, que se basa en la cantidad de matas sembradas, es decir que a mayor número de matas mayor va a ser el presupuesto y mayor la rentabilidad.

En los cultivos pequeños es más fácil el manejo y control del presupuesto ya que estos necesitan menos mano de obra, menos insumos y la comercialización de los frutos no es tan complicada a diferencia de los cultivos muy grandes porque estos acarrear mayores riesgos y más costos y gastos en la producción, estos varían de acuerdo a variables como las variaciones repentinas del clima, el fuerte verano y otros factores que con el paso de los años los campesinos han aprendido a controlar un poco porque cuando este se presenta una fuerte temporada de calor o verano una de las maneras para mitigar los daños en sus cultivos es regarlo con abundante agua en determinados periodos de tiempo, aunque regularmente se hace día de por medio, lo cual acarrea más costos y por ende aumentó en el presupuesto, sumado a esto están otras variables impredecibles como la inestabilidad de los precios de los cada vez más costosos agro-insumos que son elementos necesarios en la producción y desarrollo de los cultivos de piña.

Los conocimientos técnicos de grandes cultivadores de piña como empresas privadas y otro tipo de gremios piñeros dedicados a la producción de gran escala de piña, cuando hablan de presupuestó este fluctúa entre los \$ 22'000.000 millones por hectárea sembrada de piña. Esta comparación demuestra que la organización es un factor fundamental en el desarrollo de los cultivos agrícolas sea cual sea, aunque en este caso la balanza se incline a favor de los grandes productores debido a que su poder económico es muchísimo más grande en comparación a los pequeños productores de mi vereda.

En base a toda la información recolectada por medio de la utilización de fuentes primarias (encuestas, entrevistas) y secundarias (revistas científicas, libros) aplicadas en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao, se realizará una matriz D.O.F.A. para identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de los cultivos de piña de esta región.

9.1 Matriz D.O.F.A. sobre los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao

Cuadro 1 Matriz Dofa

Fuente: Elaboración propia (Julián David Vásquez)

Debilidades	Oportunidades
<p>Se considera que una de las mayores debilidades de los cultivos de piña y que no es propia del cultivo sino del productor como tal, es darle un mal manejo al cultivo, ósea no prestarle la atención necesaria para que este se desarrolle como es debido lo cual sería una pérdida total de la inversión.</p>	<p>La siembra de piña es una actividad económica que les genera sostenimiento económico a los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao Cauca.</p>
Fortalezas	Amenazas
<p>Un cultivo de piña brinda una considerable y muy buena rentabilidad, si se es tratado con responsabilidad, dedicación y compromiso por parte del productor.</p>	<p>La comercialización del producto y el precio de cada piña, que se mide por la cantidad de producto en el mercado, esto se considera que esta fuera del manejo del productor. Sumado a esto también se presenta la aparición de nuevos grandes competidores como los ingenios que están sembrando piña a gran escala a los cuales no les interesa llenar el mercado local de grandes cantidades de piñas a muy bajos precios con tal no perder la inversión realizada.</p>

En la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao departamento del Cauca se realizaron fuentes primarias para la recolección de información con el objetivo de conocer más a fondo el manejo que le dan los productores a su cultivo, e identificar aspectos económicos, contables, financieros y de producción, estas fuentes primarias se realizaron de acuerdo a la

cantidad de los productores en la vereda ya que con ellos era más fácil trabajar las preguntas contenidas en la encuesta por la experiencia que cada uno posee como cultivador de piña, en general, se realizaron 10 encuestas que es el número de cultivadores potenciales de piña de la vereda.

9.2 Tabulación resultada de las encuestas

A continuación, se muestra las gráficas de los resultados de las preguntas de las encuestas realizadas en la vereda Santa Lucia



Gráfica 2 ¿Hace cuánto cultiva piña?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

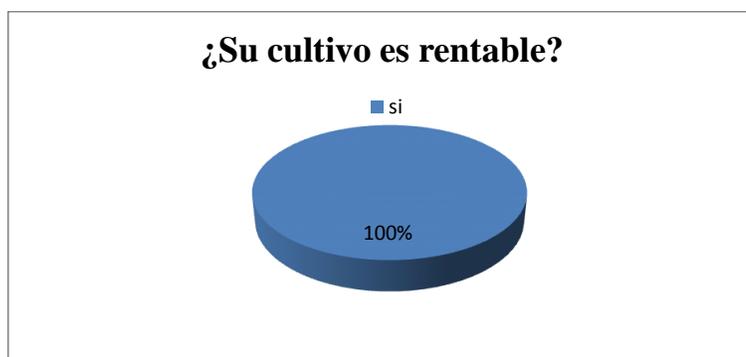
La grafica muestra los años de experiencia en la siembra de piña como práctica económica, de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao departamento del Cauca.



Gráfica 3 ¿La tierra en que se cultiva es?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

Como muestra la gráfica el 70% de los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia utiliza tierras alquiladas para la siembra de sus cultivos, lo que genera un costo adicional muy importante que no se tiene en cuenta a la hora de determinar la rentabilidad de producción.



Gráfica 4 ¿Su cultivo es rentable?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

La totalidad de los campesinos de la vereda Santa Lucia (10) que fueron encuestados, determina que sus cultivos son rentables, pero cabe volver a resaltar que esta determinación se da

porque ello se basa en su intuición, es decir que no tienen evidencias para probar que realmente sus cultivos si son rentables.



Gráfica 5 ¿Cómo sabe cuál es la rentabilidad de su cultivo?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

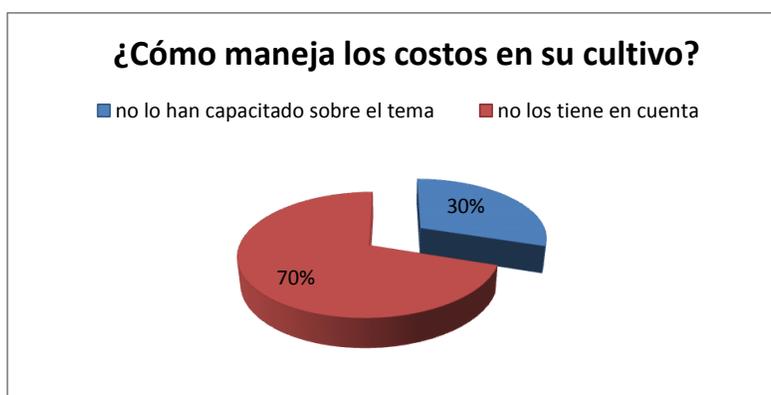
La totalidad de los campesinos basados en su intuición determinan que sus cultivos si son rentables esto se presenta gracias al desconocimiento de técnicas contables que faciliten el cálculo de costos y gastos de producción que son de suma importancia a la hora de determinar la verdadera rentabilidad de sus cultivos.



Gráfica 6 ¿Cuál es el margen de utilidad de su cultivo?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

- La gráfica muestra que el 30% de los cultivadores de piña de la vereda tienen un margen de utilidad entre 6 y los 9 millones de pesos (esto se determina en base a una inversión de 3´7 millones en la siembra de 12 mil matas de piña) en comparación al 70% de los demás esta diferencia se presenta por que la rentabilidad está dada de acuerdo al número de matas o semillas sembradas por cada cultivador y otros factores como el precio de venta en el mercado local que varía de acuerdo a la cantidad de productos en el mercado.



Gráfica 7 ¿Cómo maneja los costos en su cultivo?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

La grafica muestra el manejo que le dan los campesinos a los costos en sus cultivos arrojando que el 70% no tiene en cuenta los costos y el 30% restante reconoce que no lo han capacitado sobre el tema.



Gráfica 8 ¿Qué dificultades tiene a la hora de realizar un control de los costos en su cultivo?

Fuente: elaboración propia (Julián David Vásquez)

Los principales impedimentos de los campesinos de la vereda a la hora de realizar un adecuado control de los costos, el 30% reconoce que es la falta de conocimientos contables, otro 30% dice que es falta tiempo y el 40% restante que es la falta de orden, este control consiste en detallar los pagos efectuados por mano de obra, la compra de agro-insumos y en la compra de materia prima como la semilla, además tener en cuenta otros costos de producción ya sean indirectos como el transporte de la semilla o directos como el pago de arrendamientos de los terrenos utilizados.

La siguiente información fue obtenida de los principales y potenciales cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao, como el señor Luis Javier Mesa, Carlos Hernán Mesa, Olaya Diaz, Édison Diaz, María Elsy Diaz, Omar Balanta, José Isidoro Valencia, Arley Díaz, José Elí Vásquez y Graciliano Carabalí, los cuales accedieron a responder una encuesta que constaba de 7 preguntas con múltiple respuesta, y se calificaba de acuerdo al conocimiento del encuestado.

10. Capítulo II: Conocer los costos que se incurren en los cultivos de piña como la materia prima, la mano de obra y C.I.F. y crear propuestas que permitan darles un mejor manejo.

Se considera importante que antes de conocer e identificar los costos que se incurren en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao es necesario identificar los siguientes conceptos.

10.1 Contabilidad de costos

Es un sistema de información que clasifica, acumula, controla y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos y con ello facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

Es una técnica que "registra y analiza los gastos, estudia e interpreta los datos acumulados y utiliza esta información en la administración y dirección de una empresa determinada.

La contabilidad de costos desempeña un papel destacado en los informes financiero, pues los costos del producto del servicio tienen una importancia significativa en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización. La asignación de los costos es, también, básica en la preparación de los estados financieros. En general, la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de los costos, los métodos de asignación y la determinación del costo de bienes y servicios.

10.2 Concepto de costos

Se denomina costo al sacrificio económico que demanda la adquisición de un bien o servicio con utilidad económica para la empresa.

Es la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con una determinada calidad. El costo de la producción está constituido por el conjunto de los gastos relacionados con la utilización de los activos fijos tangibles, las materias primas y materiales, el combustible, la energía y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como otros gastos relacionados con el proceso de fabricación, expresados todos en términos monetarios.

Los costos se asocian con todo tipo de organización: comercial, pública. De servicios, mayorista e industrial. Así, se consideran los costos característicos de una variedad de organizaciones: manufacturera, comercial y de servicios.

10.3 Elementos del costo

Para continuar con la determinación e identificación de los costos en los cultivos de piña es necesario conocer los conceptos sobre los elementos del costo.

10.3.1 Costos de manufactura. Una firma dedicada a la manufactura suele ser más compleja que otras organizaciones. La razón es la gran variedad de sus actividades, que involucran, además de la producción, el mercadeo y la administración.

La manufactura se refiere a la conversión de las materias primas en productos terminados a través de los esfuerzos de los trabajadores de la fábrica y del uso de los equipos de producción.

En contraste, la comercialización es el mercadeo de los productos terminados, adquiridos de un fabricante o de otro comercializado.

10.3.2 Costos materiales directos. Una amplia variedad de materiales puede ser necesarios para elaborar un producto o prestar un servicio. Aquellos materiales no forman parte integral del producto o servicio y que pueden identificarse de manera adecuada en el mismo, por ejemplo, la madera usada en elaboración de una mesa, se denominan materiales directos o materias primas. Algunos ítems de materiales pueden formar parte del producto final, pero solo se pueden identificar en el producto incurriendo en altos costos; por ejemplo, el pegante usado para encuadernar un libro. Estos ítems son llamados materiales directos, y serán incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación.

En los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia se clasifica como materiales directos, la semilla y los insumos (fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, y los fungicidas) que se suministran al cultivo, ya que es indispensable el uso de estos para la producción.

10.3.3 Costo mano de obra. Esta expresión se reserva para aquellos costos laborales que pueden ser físicamente asignados a la producción de bienes y servicios y pueden ser seguidos sin costos o dificultades adicionales. Los carpinteros que elaboran la mesa, las costureras que cosen las telas en las camiserías, los operadores de equipos de rayos X, son ejemplos claros de mano de obra directa.

Los costos de trabajo humano que no pueden rastrearse físicamente en la fabricación del producto, o que de hacerlo traerían costos adicionales o inconvenientes prácticos, son denominados mano de obra indirecta y tratados por parte de los costos indirectos de producción.

La mano de obra indirecta incluye: los costos de salarios de aseadores, supervisores, bodegueros, ingenieros y personal de vigilancia. Aunque la labor de estos trabajadores es esencial para la producción o prestación del servicio, serían sus costos imprácticos o imposibles de asignar a las unidades específicas de producto o servicio; por esta razón, son tratados como mano de obra indirecta.

En los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia la mano de obra directa es denominada jornales, porque estas personas se les paga por cada día laborado, y son los encargados de aplicar los diferentes insumos al cultivo, abonar, limpiar, entre otras labores que intervienen directamente en el desarrollo de la producción del cultivo.

10.3.4 Costos Indirectos de Fabricación (C.I.F.). Denominados también costos generales de fabricación, se definen simplemente como todos los costos de producción, excepto los materiales directos y la mano de obra directa. En esta clasificación podría esperarse encontrar costos como: de materiales indirectos, mano de obra indirecta, servicios públicos, seguros, depreciación de las instalaciones de fábrica, reparación, mantenimiento y todos los demás costos de operación de la planta. Una empresa también incurre en costos de servicios públicos, seguros, depreciación y otros asociados con las tareas de venta y administración en la organización, pero estos costos no pueden incluirse como parte de los costos indirectos de fabricación. Solo aquellos que están asociados con las operaciones productivas y de servicio podrán incluirse en la categoría de costos indirectos de fabricación.

Los costos indirectos de fabricación, combinados con la mano de obra directa, se conocen como costos de conversión. Este nombre se origina en que la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación intervienen en la conversión de la materia prima en productos

terminados. La mano de obra directa combinada con los materiales directos se conoce como costos primos.

Con el propósito de hacer más sencilla y clara la clasificación de los costos para los agricultores de la vereda Santa Lucia, los gastos de transporte, arrendamiento de terrenos, combustible y los pagos otorgados por concepto de comisiones y asistencia técnica serán considerados como costos indirectos de fabricaciones, de esta manera se podrá conocer de forma más simple todas las salidas de dinero en las que se incurren los cultivos de piña.

10.4 Clasificaciones de costos

La contabilidad de costos tiene como objetivo calcular cuánto cuesta producir un artículo, cuánto cuesta venderlo, o que costos se requieren para la realización de un servicio, esta también nos permite obtener la información necesaria para para controlar la producción, planear las actividades de una empresa y tomar decisiones con base a estos costos, a partir de esto debe conocerse el comportamiento de dichos costos a través de una serie de características que presentan la siguiente clasificación:

10.4.1 De acuerdo con la clase de organización o función del negocio, los costos se pueden dividir en:

- a) Costos de producción, propios de las empresas que elaboran sus productos.
- b) Costos de mercancías conocidos también como costos de distribución y de ventas cuya finalidad es calcular cuánto cuesta distribuir una producción, bien sea por la misma empresa que lo elabora o por organizaciones que solo cumplen función de distribución.
- c) Costos de administración, también denominados costos corporativos, están encaminados a desarrollar la planeación, organización, evaluación y control del objeto social.

10.4.2 Según la naturaleza de las operaciones de producción, los costos se pueden dividir en:

- a) Costos por órdenes de producción, propios de empresas que elaboran sus productos con base en órdenes de producción o pedido de los clientes. Dentro de estos costos, a manera de subdivisión, se encuentran los costos por clases, que se utilizan especialmente en las grandes siderúrgicas, y que consisten en unir varias órdenes de producción de artículos de especificaciones similares en un solo ciclo de producción. También aquí se encuentran los denominados costos de montaje, utilizados en empresa de ensamblaje que emplean piezas terminadas para armar diferentes artículos
- b) Costos por procesos, utilizados en empresa de producción masiva y continua de artículos similares, donde los costos de los productos se averiguan por periodos de tiempo (Gómez, 2005, p.4)

10.4.3 De acuerdo con la forma como se expresan, según la fecha y el método

- a) Costos históricos, en los cuales los datos son reales y se van presentando como ocurren con miras a la producción de estados financieros.
- b) Costos predeterminados, con base en datos de costos que se determinan o calculan antes de que se inicie la producción. Si esta predeterminación se hace en forma no muy científica, surgen los costos estimados, pero si se hacen en todos los sistemas y con métodos de ingeniería industrial más modernos surgen costos estándar, los más indicados para establecer el control de la producción. (Gómez, 2005, p.4)

10.4.4 De acuerdo a su variabilidad

Costos variables: Son aquellos que varían, en su monto total, en proporción directa a los cambios en los niveles de actividad. Un buen ejemplo de los costos variables son los materiales directos. El costo del material directo usado durante un periodo variara, en total, en proporción directa al número de unidades producidas.

Costos fijos: Son los que permanecen constantes en su magnitud, independientemente de los cambios en el nivel de actividad. Esto es, que, al contrario de los costos variables, los fijos son afectados por cambios en la actividad de periodo a periodo. Por ello, cuando el nivel de actividad varia, el costo fijo permanece constante en la cantidad total. El alquiler es un buen ejemplo de los costos fijos. Si el alquiler mensual de una maquina es \$180 000, esa cantidad se mantendrá igual, independientemente del número de unidades que sean producidas por la maquina en un mes determinado.

La presencia de los costos fijos puede crear dificultades en la determinación del costo unitario en una empresa, si se necesita expresar los costos sobre una base unitaria. Esto se debe a que, si expresan sobre la base unitaria, reaccionan inversamente con los cambios en la actividad.

10.4.5 De acuerdo con el tiempo en que se cargan o enfrentan a los ingresos.

Costos del período: Son los que están ligados a los ingresos durante un determinado periodo. Por tanto, no se incluyen como parte integral de los inventarios. Las comisiones sobre ventas y alquiler de oficinas de administración son ejemplo de estos costos. Tales ítems se manejan como gastos y son deducidos de los ingresos en el momento en que tienen lugar. Todos los gastos de mercadeo y administración son considerados costos del periodo. Todos ellos aparecen en el estado de resultados en el periodo de su causación.

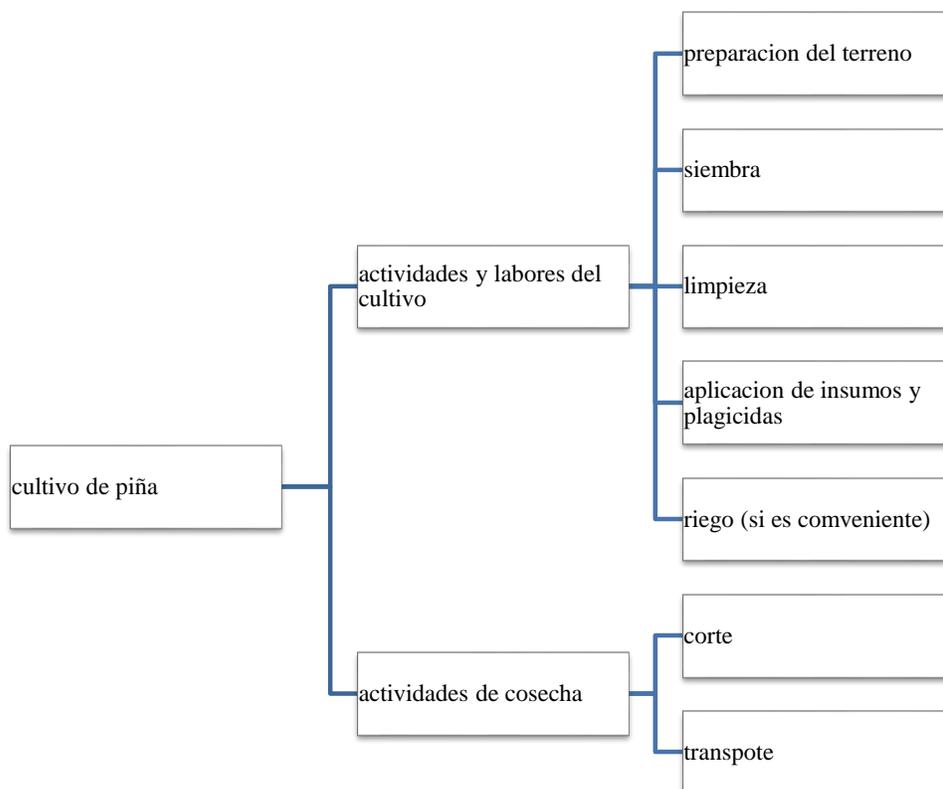
Costos del producto: Algunos costos están más unidos a los productos que el tiempo, y permanecen unidos a ellos hasta que la venta del artículo ocurre. Al momento de la venta, estos costos son retirados de algún inventario y unidos a los ingresos del periodo. Los costos de este tipo, llamados costos del producto, incluyen los costos de los bienes comprados o manufacturados. En el caso de los artículos fabricados, involucran los costos de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, y mientras no se realice su venta forman parte del inventario de productos terminados.

10.5 Identificación y clasificación de los costos en los cultivos de piña en la vereda Santa Lucia

Cabe resaltar que los costos se clasifican teniendo en cuenta diferentes aspectos como, la actividad económica de la empresa, la naturaleza de las operaciones, la fecha y el método de cálculo entre otras, pero en este caso solo se procederá a la identificación y clasificación de los costos en los que incurre un cultivo de piña en la vereda Santa Lucia.

En base a la información dada por de los campesinos de la vereda Santa Lucia, se dispuso realizar un flujograma que permita proceder con la identificación y clasificación de los costos en los cultivos piña, quedando así:

Flujograma de actividades cultivos de piña



Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

De acuerdo a lo observado y analizado en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia, municipio de Santander de Quilichao Cauca, y teniendo en cuenta la infamación brindada por los

campesinos de la vereda, en cuanto a los costos que se manejan en los cultivos de piña, además teniendo en cuenta los conceptos contables mencionados con anterioridad se procedieron a dar una clasificación. Esta clasificación nos permitió identificar algunos de los costos, como se muestra a continuación:

Cuadro 2 Identificación de los costos en los cultivos de piña en la vereda Santa Lucia

Fuente elaboración propia (Julián David Vásquez)

Materia Prima O Materiales Directos	Mano De Obra	Costos Indirectos De Fabricación (C.I.F.)
Semilla	Preparación de terreno (mecanizada o artesanal) Jornales de trabajo (desyerbada, aplicación de materia orgánica, siembra, aplicación de fertilización, inducción, cosecha)	Transporte de la semilla
Insumos		Pago por comercialización o comisión
Fertilizantes		Asesoría técnica manejo del cultivo
Funguicidas		Arrendamiento del terreno
Herbicida		Riego del cultivo Combustible

De acuerdo al cuadro anterior, se desprende la importancia de conocer al detalle cada uno de los componentes de los costos mencionados con anterioridad como materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, su respectiva clasificación y de esta manera en que consiste cada uno.

10.5.1 Materiales directos

Semilla: Antes de la siembra se recomienda desinfectar la semilla haciendo una inmersión en un insecticida y fungicida, para prevenir el ataque de plagas y enfermedades.

Fertilizantes: Son sustancias que contienen elementos o compuestos químicos nutritivos para los vegetales, en forma tal que pueden ser absorbidos por las plantas. Se los utiliza para aumentar la producción, reponer y evitar deficiencias de nutrientes y propender al mejoramiento sanitario de las plantas.

Fungicidas: Los fungicidas son sustancias tóxicas que se emplean para impedir el crecimiento o eliminar los hongos y mohos perjudiciales para las plantas, los animales o el hombre. Todo fungicida, por más eficaz que sea, si se utiliza en exceso puede causar daños fisiológicos a la planta.

Herbicida: Un herbicida es un producto fitosanitario utilizado para eliminar plantas indeseadas. Algunos actúan interfiriendo con el crecimiento de las malas hierbas y se basan frecuentemente en las hormonas de las plantas.

Insumos: Insumo es un término aplicado en el ámbito más que todo económico y de marketing, pero básicamente se puede decir que un insumo es cualquier elemento que represente una fracción en la elaboración de un producto, entiéndase como producto, todo aquello que se produce para un determinado fin.

10.5.2 Mano de obra

Jornales de desyerbada: Consiste en la preparación del terreno, es decir limpiar de manera artesanal el lote esta labor se lleva a cabo antes de que el terreno esté listo para ser arado.

Preparación del terreno: Consiste en arar el terreno utilizando bueyes (manera artesanal) o con un tractor (manera mecanizada). Una buena preparación del terreno es muy importante para facilitar la siembra y permitir el rápido crecimiento de las raíces.

Jornales para aplicación de materia orgánica: Consiste en aplicarle abonos orgánicos como la gallinaza al terreno para aumentar sus nutrientes y sea de mayor beneficio para el cultivo. Muchos cultivadores de la vereda no lo hacen porque no se considera necesario.

Jornales de siembra: La siembra se realiza en líneas dobles utilizando distancias, entre plantas, entre líneas y entre surcos o en doble línea, para facilitar las diferentes labores que se realizarán durante el desarrollo del cultivo. Para la siembra, se toman dos cuerdas marcando con pintura la distancia entre plantas. Posteriormente, se procede a extender las cuerdas en el campo, separándolas a la distancia seleccionada y fijando éstas por sus extremos, por medio de estacas clavadas en el suelo. Seguidamente se procede al hoyado utilizando una estaca con punta, u otro implemento que facilite esta labor; luego se distribuye la semilla al lado de cada hoyo y se procede a sembrarla.

Jornales de fertilización: La fertilización se efectúa mediante varias aplicaciones parciales durante el período de crecimiento. La primera aplicación se realiza aproximadamente unos dos meses después de la siembra, cuando ya están desarrolladas las raíces. La aplicación de fertilizantes complementa el desarrollo del cultivo.

Jornales de inducción: Esta etapa se realiza para que el cultivo pueda dar frutos, está siempre se hace de manera controlada de acuerdo al número de frutas que se quiera sacar al mercado.

Jornales de cosecha: Esta etapa consiste en cortar todas las piñas del terreno sembrado o la parte del cultivo que fue inducida.

10.5.3 Costos indirectos de fabricación

A continuación, me permito mencionar los costos indirectos de fabricación que se encuentran en los cultivos de piña.

Transporte de la semilla: Consisten en llevar la semilla hasta el lote para luego ser sembrada.

Pago por comercialización o comisión: Esta consiste en el pago a intermediarios que se encargan de la comercialización de los productos o los pagos de comisión a personas que se encargan de conseguir el contacto con empresas dedicadas a la compra de piña.

Asesoría técnica manejo del cultivo: Son pagos realizados a personas especializadas en el manejo de cultivos de piña, por concepto de capacitaciones y visitas a los cultivos, estas personas dan recomendaciones como el control de plagas y enfermedades entre otras, para el mejoramiento del cultivo.

Arrendamiento del terreno: Es el pago de arrendamiento del lote, este se realiza por medio de un acuerdo entre el dueño del terreno “arrendador” y el cultivador “arrendatario” y se determina la frecuencia de este pago que puede ser mensual o anual y en ocasiones puede ser hasta de porcentaje de producción según este pago se establece según lo que se haya determinado entre las partes.

Riego del cultivo: Es el correspondiente a la necesidad de mojar el cultivo cuando el verano es demasiado intenso y puede causarle daños al cultivo generando pérdidas en la inversión.

A continuación, se muestra un cuadro de costos de producción de piña, este cuadro tiene como fin detallar los precios reales que tienen cada una de las labores que se realizan en un cultivo de piña, como las labores de zona plana que es todo lo que hace énfasis al terreno y el preparamiento del mismo para realizar la siembra y la semilla mencionadas con anterioridad, el

precio de los insumos y las herramientas. Con base a estos costos podemos determinar todo lo invertido por parte del productor en su cultivo.

10.6 Cuadro de costos

Este cuadro muestra al detalle la cantidad de costos por producción en un cultivo de piña con un número equivalente a 30.000 matas sembradas, detallado según la nomenclatura y constitución de los costos; es decir Materiales directos, Mano de obra y (C.I.F.).

Tabla 1 Materiales directos

Fuente Elaboración Propia (Julián David Vásquez)

Descripción de actividad	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Materiales directos				
Semilla	unidad	30.000	120	3.600.000
Urea	bultos	9	47.900	431.100
Triple 15	bultos	9	83.300	749.700
K.C.L.	bultos	9	67.000	603.000
Idram	bultos	2	90.000	180.000
19-9-9	bultos	2	82.200	164.400
Dap	bultos	2	83.200	166.400
Zinc	Kilos	2	5.200	10.400
Hydran	bultos	2	87.600	175.200
Magnesio	Kilos	2	3.000	6.000
Boro	Kilos	2	3.000	6.000
Cobre	Kilos	2	13.000	26.000
Hierro	Kilos	2	3.000	6.000
Sulfato de potasio	Kilos	10	4.500	45.000
Insecticidas o plaguicidas				
Cipermetrina	Litros	5	18.900	94.500
Lorsban	Litros	1	32.000	32.000
Oxicloruro de cobre	Kilos	5	11.000	55.000

Roxion	Litros	5	31.300	156.500
Total materiales directos				6.507.200

Tabla 2 Mano de Obra

Fuente Elaboración Propia (Julián David Vásquez)

Descripción de actividad	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Mano de obra				
Preparación del terreno	Tractor	3,5	65.000	227.500
Siembra	Jornal	30	30.000	900.000
Fertilización	Jornal	30	30.000	900.000
Control de plagas y enfermedades	Jornal		30.000	30.000
Inducción	Jornal		30.000	30.000
Cosecha	Jornal		30.000	30.000
Total mano de obra				2.117.500

Tabla 3 Costos indirectos de fabricación (C.I.F.)

Fuente Elaboración Propia (Julián David Vásquez)

Descripción de actividad	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Costos indirectos de fabricación				
Pago arriendo del lote				
Transporte			60.000	60.000
Asistencia técnica		4	45.000	180.000
Pago por comisión				
riego del cultivo	Jornal		30.000	30.000
Total costos indirectos de fabricación				270.000

A continuación, se muestra la sumatoria de los totales de los tres cuadros anteriores concluyendo así la totalidad de dinero requerida en una inversión de un cultivo de piña equivalente a un total de 30.000 matas sembradas.

Tabla 5 Totales

Fuente Elaboración Propia (Julián David Vásquez)

Total, Materiales Directos	6.507.200
Total Mano de Obra	2.117.500
Total Costos Indirectos de fabricación	270.000
TOTAL	8.894.700

10.7 Propuestas y recomendaciones de mejoramiento

Utilizar medios más técnicos en la preparación del terreno como un tractor porque los resultados obtenidos van a ser mejores ya que este remueve mucho mejor la tierra y facilita surcar y sembrar la semilla.

La semilla según lo expresado por los propios campesinos es mejor comprar hijuelos que se desprenden de la mata junto al fruto ya que estos demoran menos tiempo en su proceso de crecimiento y desarrollo como tal, por ende, se va a tener que aplicar menos insumos disminuyendo de manera notoria los costos de producción.

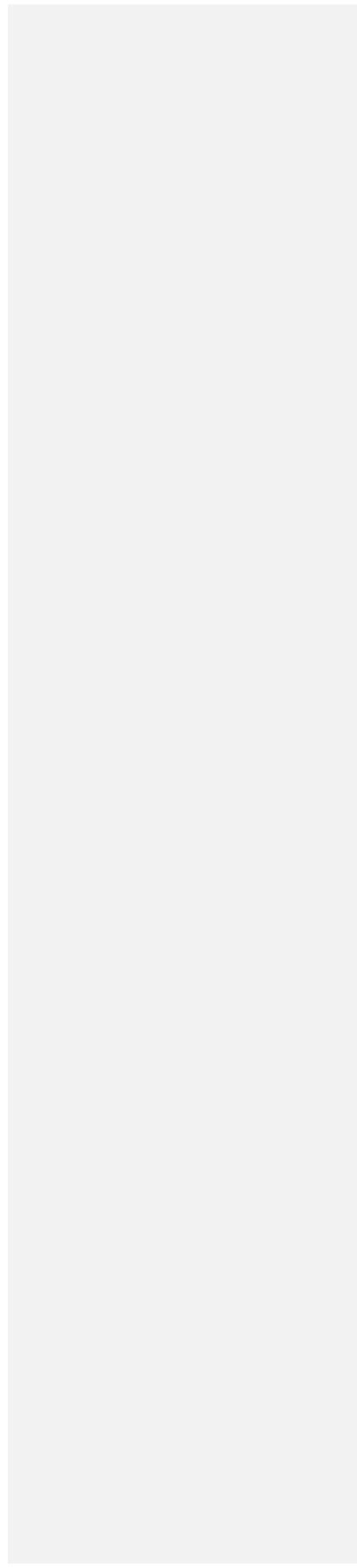
En cuanto a los insumos su precio no se puede ajustar mucho porque influyen otros factores externos los cuales están fuera del manejo de los campesinos de la vereda, pero si es recomendable evitar al máximo los desperdicios e innovar en cuanto al método de siembra ya que una cosa va ligada con la otra.

La innovación en los métodos de siembra juega un papel fundamental y muy importante para la reducción de los jornales de trabajo y en la preparación del terreno, también la mata va aprovechar mejor todos los insumos que se le apliquen sin necesidad de competir con la maleza y

conservara mejor la humedad del terreno lo que quiere decir que no se va a tener que utilizar en gran medida el sistema de riego.

11 Capítulo III: Establecer una propuesta de un sistema de costos que permita la organización de los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao

Con el propósito de diseñar una estructura de costos, que se ajuste a las necesidades de los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao, con la que puedan realizar un control sobre los costos en sus cultivos de piña de una manera sencilla, pero que genere la información necesaria ya sea para la toma de decisiones, como para el conocimiento preciso de las utilidades que genera su producción, se realizó la siguiente síntesis de los costos que se señalaron con anterioridad y la forma de cuantificarlos:



Síntesis de los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao

Actividades y labores del cultivo				
Elementos del costo	Concepto	Descripción	Unidad de medida	Cuantificación
Materiales directos	Insumos	Semilla	Dependerá del número de matas que se desean sembrar y de la cantidad terreno disponible para sembrar.	La cantidad de matas se multiplica por el precio unitario de cada una.
		Fertilizante	Urea, triple 15, K.C.L., idram, 19-9-9, dap, zinc, hydran, magnesio, boro, cobre, hierro, sulfato de potasio.	El costo correspondiente a insumos se derivará de tomar la cantidad de insumos utilizados durante el desarrollo del cultivo de piña y multiplicarlo por el valor unitario de cada uno.
		Plaguicidas herbicidas	Cipermetrina, lorsban, oxiclورو de cobre, roxion.	
Mano de obra	Jornales	siembra	\$ 30.000 el día	Para determinar el total de la mano de obra se toma el número de jornales y se multiplica por el valor de cada jornal y en caso del trabajo realizado por medio del tractor se toma el número de horas por el valor unitario de cada hora
		Fertilización	\$ 30.000 el día	
		Limpieza	\$ 30.000 el día	
		Control de plagas	\$ 30.000 el día	
		Inducción	\$ 30.000 el día	
		Cosecha	\$ 30.000 el día	

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

CIF y otros costos y gastos				
Elemento del costo	Concepto	Descripción	Unidad de medida	Cuantificación
Costos indirectos de fabricación (cif)	Otros costos y gastos	Pago arriendo del lote	El valor de este dependerá del acuerdo pactado entre el dueño del terreno y el cultivador	
		Transporte	corresponde al pago del transporte de la semilla hasta el lote donde será sembrada	
		Asistencia técnica	\$ 45.000	Su valor total dependerá del número de veces que el ingeniero visite el cultivo de piña
		Pago por comisión	Es el reconocimiento económico a un tercero por ayudar a concretar la venta de cierta cantidad de fruto.	Equivale al
		Riego	Equivaldrá a un jornal que no es propio de la mano de obra porque no se da con frecuencia	\$ 30.000 será el valor de dicho jornal y variará dependiendo la frecuencia con la que se realicé

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

Conociendo las necesidades que presentan los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao sobre el mal manejo que le dan a sus costos y las consecuencias que esto conlleva, se procede con la elaboración de la siguiente propuesta de implementación de un sistema de costos que les facilite a ellos llevar un control adecuado sobre los costos en sus cultivos de piña, esta propuesta les permitirá plasmar al detalle los costos generados en las fechas que realicen labores en su cultivos de piña como la cantidad de materiales directos usados, los insumos, el pago de mano de obra por cualquier concepto referible al cultivo, y los costos indirectos de fabricación si los hubiere.

11.1 Propuesta de sistema costos para un adecuado manejo de los costos de los cultivos de piña de la Vereda Santa Lucia.

Esta propuesta tiene como objetivo dar a conocer a los campesinos de la vereda Santa Lucia municipio de Santander de Quilichao la importancia de conocer los costos que conlleva la realización de esta actividad económica como lo es la siembra de piña, por lo cual se pretende emplear la siguiente herramienta para lograr este objetivo.

A continuación, se evidencia el instructivo para el previo diligenciamiento de la propuesta de costos diseñada para el manejo de los costos en los cultivos de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao.

Labores

- **Fecha:** Aquí se debe anotar el día en que realice la labor.
- **Labor realizada:** Se debe detallar todo lo que hice durante ese día en el cultivo como ejempló: Abonar si es lo que tengo pensado realizar en el cultivo de piña.

Materiales directos

- **Insumo:** Detallar el nombre del insumo utilizado.
- **Costo:** Cuanto me costó el insumo a utilizar.
- **Subtotal:** Detallar el costo de los insumos usados.

Mano de obra

- **Numero de jornales:** Debe ir la cantidad de jornales utilizados, es decir el número de personas que participaron en dicha labor ese día en el cultivo.
- **Costo:** Aquí se debe especificar lo concerniente al costo de la mano de obra.

Costos Indirectos Fabricación

- **Detalle:** En esta casilla se debe colocar todo lo correspondiente a costos indirectos de fabricación tales como: transporte de semilla, arrendamientos entre otros si se presentase en el desarrollo del cultivo.
- **Costo:** Cuanto me costó la labor realizada en esa fecha correspondiente a los costos indirectos de fabricación

Total: Para diligenciar esta casilla se debe realizar previamente la sumatoria de los subtotales de las casillas anteriores.

Se considera de suma importancia detallar bien en la tabla anterior los resultados obtenidos durante las labores en el cultivo de piña, porque el resultado de la información contenida en esta herramienta permitirá poder determinar con exactitud los costos totales del cultivo, todo esto con el fin de poder saber al final si se obtuvieron pérdidas o ganancias con la realización del cultivo de piña.

11.2 Implementación propuesta de costos

Para realizar la implementación de la propuesta de costos una vez elaborada, se creó un formato en el que los cultivadores de piña de la Vereda Santa Lucía Municipio de Santander de Quilichao pudieran analizar los costos y gastos diarios de su cultivo y de esta manera al finalizar la producción, pudieran efectuar la sumatoria total de cada una de las labores realizadas. Esta propuesta de costos fue diseñada en Excel e impresa para que ellos pudieran detallar cada labor realizada, con la finalidad de conocer la utilidad de la producción.

Se decidió realizar esta propuesta de costos para que los productores de la Vereda Santa Lucía Municipio de Santander de Quilichao anotaran los costos de su cultivo de piña, porque al realizar labores repetitivas como el abonar el cultivo, impide la totalización inmediata de dicha actividad realizada.

Inicialmente la idea era entregar a los agricultores un archivo en Excel el cual contuviera el formato de la propuesta de costos, pero la gran mayoría de cultivadores son personas que no saben usar un computador ni tienen acceso a uno, por esta razón se concluyó imprimir el archivo de Excel y hacer la entrega en físico de este.

11.3 capacitación en la estructura de costos diseñada

El propósito de la propuesta de costos, es que los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao puedan hacer uso de esta, en el ejercicio económico de sus cultivos y los costos en los que incurren durante la producción, por esta razón se hizo una invitación a una reunión en el salón comunal de la vereda Santa Lucia a los cultivadores de piña, con el fin realizar una capacitación sobre el manejo de la propuesta de costos diseñada.

En la capacitación se les explico inicialmente a los cultivadores el objetivo del proyecto y la importancia de este para mejor la percepción económica y financiera de su cultivo de piña. Posterior a esto se les explico a los cultivadores la definición de costo y gasto además de que el no tener conocimiento de estos en sus cultivos, les dificulta la apreciación real de la rentabilidad o posible pérdida durante una producción.

Durante esta capacitación además de la definición de costo, igualmente se definió los elementos del costo, es decir los materiales directos, la mano de obra y los costos indirectos de producción y la clasificación dada a estos en sus cultivos de piña.

Por último, se les explico a los cultivadores de piña la forma de cuantificar, cada uno de estos costos, y el modo correcto de utilizar la propuesta de costos elaborada, de la misma manera se les entrego a los cultivadores el formato impreso de la propuesta de costos para que se iniciaran su uso en los cultivos de piña.

La mayor dificultad durante la capacitación se presentó por la duración del proceso que lleva los cultivos de piña, esto sumado a que muchos expresaron que no tenían ni el tiempo ni la dedicación para realizar el diligenciamiento de la estructura de costos, lo cual dificultaría conocerlos resultados del uso de la estructura de costos planteada, por eso se les propuso a los

cultivadores realizar un simulacro durante la capacitación basándose en los conocimientos de los cultivadores asistentes a la capacitación sobre las labores y procesos de los cultivos de piña hasta su terminación y lo ya planteado en el capítulo anterior, esto con el fin de facilitar la utilización de la estructura de costos y probar la utilidad de esta en sus cultivos. Una vez terminado este simulacro se pueden evidenciar los siguientes resultados:

Labores		Materiales directos			Mano de obra		Costos indirectos de fabricación		Total
Fecha	Labor realizada	Insumo	Costo	Subtotal	Numero de jornales	Costo	Detalle	Costo	Total labores
	Siembra semilla	semilla	120	31500000					31500000
	siembra				20	25000	abonara la semilla	80000	80000
	abonar		130366		3	25000			500000
	abonar		130000		3	25000			205366
	abonar		130000		3	25000			205000
	abonar		130000		3	25000			205000
	abonar		130000		3	25000			205000
	abonar		130000		3	25000			205000
	abonar		130000		3	25000			205000

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

En esta imagen se puede apreciar la utilización de la propuesta de costos durante el simulacro realizado con los cultivadores de piña de la Vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao Cauca para facilitar su comprensión y su uso.

Registro de costos

Labores		Materiales directos			Mano de obra		Costos indirectos de fabriccion		Total
Fecha	Labor realizada	Insumo	Costo	Subtotal	Numero de jornales	Costo	Detalle	Costo	Total labores
	labores				3	25.000			205.000
							análisis técnico	50.000	50.000
	labores				3	25.000			205.000
	labores				3	25.000			205.000
							análisis técnico	50.000	50.000
	insumo		13.327		1	25.000			38.327
	labores				3	25.000			76.000

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

Al tratarse de un simulacro hubo detalles dentro de la propuesta que no se tomaron en cuenta durante su previo diligenciamiento pero que se explicaron a los cultivadores como la fecha, el pago de arrendamiento, la preparación del terreno, el riego y clasificación de la semilla y el pago de comisión esto debido a cuestiones de tiempo y a que el estado de los cultivos no era el mismo en todas las etapas por eso se realizó un mayor énfasis en lo que se muestra en las imágenes.

Comentario [CV2]:

Este simulacro realizado con los cultivadores de piña de la vereda santa lucia sirvió para facilitar el uso por parte de los cultivadores, además también se tomó la decisión de realizar un cuadro anexo de la propuesta de costos para manejar el tema de los insumos debido a que se

pueden utilizar varios durante la labor de abonar el cultivo y se dificultaba registrar dentro de la propuesta quedando así:

Cuadro de insumos

Insumo	Cantidad	Valor unitario	Valor total

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

Con el cuadro de costos se procedió a realizar el simulacro en base a la participación de los cultivadores sobre los abonos y el número de veces que se abona el cultivo, que son 10 a lo largo del desarrollo del cultivo y se realizan con regularidad de un mes comenzando un mes después de sembrado el cultivo. A continuación, se muestra los insumos utilizados durante primera abonada del cultivo:

Cuadro de insumos

insumo	Cantidad	Valor unitario	valor Total
Dap	18 Kilos	\$1.664K	29.952
Zing	3 Kilos	\$5.200K	31.200
Urea	12 Kilos	\$958K	11.496
Carbun	1200 cm	320L	32.640
Magresio	3 Kilos	3000	9.000
K.C.L. Standard	12 Kilos	1340K	16.080

Se puede concluir...

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

Como se mostró anteriormente la imagen corresponde a los insumos utilizados para abonar el cultivo. Las especificaciones utilizadas en el desarrollo del cuadro de insumos pertenecen a las presentaciones de cada insumo, ya sea en kilos o en litros y lo que se hizo fue tomar la cantidad utilizada durante el proceso de abono y multiplicarla por el precio unitario de cada kilo o litro de cada insumo utilizado durante dicho proceso. Para obtener el valor unitario de cada kilo o litro del insumo utilizado, se tomó el valor total de cada insumo en sus diferentes presentaciones ya fuese bultos de 50 kilos o presentaciones de un kilo y un litro respectivamente, una vez conocido al detalle la especificación de cada insumo se procedió a tomar el valor total de cada insumo y dividirlo en por la presentación para obtener el valor unitario. Así:

19-9-9: \$ 83.200 / 50 kilos = \$ 1.664 valor unitario por kilo

Lorsban: \$ 32.000 / 1.000 cm = \$ 32 valor unitario por cm

Cuadro de insumos

insumo	Cantidad	Valor unitario	valor Total
19-9-9	18 Kilos	1.664K	29.592
Zing.	3 Kilos	10.200K	31.200
Urea.	12 Kilos	\$ 958K	11.496
Carbón	1200 cm	320L	32.640
Magresio.	3 Kilos	3000	9.000
K.C.L. Standard.	12 Kilos	1340K	16.080

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

En la anterior imagen se puede apreciar los insumos utilizados durante la segunda abonada del cultivo, es pertinente y de gran importancia resaltar que este proceso pertenece a la siembra de 30.000 matas de piña, esta práctica se repite durante los siguientes 10 meses hasta completar 10 abonadas con los mismos insumos correspondientes al segundo mes en las mismas cantidades que se muestra en la imagen anterior.

Una vez terminado este proceso, se determinó tomar los totales de cada proceso de abono para incluirlos en la propuesta de costos planteada para el manejo contable de los cultivos de piña, por último, se utilizó el cuadro de insumos dentro del simulacro para anotar el último proceso que es inducir el cultivo de piña en el cual se utilizan los siguientes insumos:

Cuadro de insumos

insumo	Cantidad	Valor unitario	valor Total
Boro	400g	3	1200
Etrel	60 cm	203	12180

Fuente elaboración propia: Julián David Vásquez

Se puede concluir por los resultados obtenidos y en base a los relatos de aprobación por parte de los cultivadores de piña de la Vereda Santa Lucia durante el proceso de implementación y capacitación, que la estructura de costos diseñada fue de gran utilidad en sus cultivos.

12 Conclusiones

- Los cultivos de piña generan la rentabilidad adecuada dependiendo del nivel de importancia que le preste el productor y como maneje los costos aun en situaciones que estén fuera de su alcance y su manejo como los cambios repentinos del clima.
- Los costos de producción sirven para determinan la rentabilidad en las inversiones realizadas, su adecuado manejo en los cultivos de piña es de mucha importancia.
- El nivel de escolaridad que tienen los cultivadores de piña de la vereda es un factor determinante para manejar de manera ordenada y adecuada las inversiones realizadas en los cultivos de piña.
- Como afirmaron los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao en la encuesta realizada, el cultivo de piña es rentable, pero cuenta con unos altos costos de producción que estos desconocen y por tanto no realizan el control a estos.
- A los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia les hace falta formar grupos de interés con el objetivo de hacer frente a las problemáticas comunes que presenta el cultivo, como por ejemplo la escasez de agua.
- El inadecuado manejo de los costos en los cultivos de piña por parte de los agricultores de la vereda Santa Lucia Municipio de Santander de Quilichao se debe principalmente a la falta de capacitación y al desconocimiento del tema.
- La rentabilidad de los cultivos de piña depende de muchos factores, como las plagas y el cambio climático y estos repercuten directamente en los costos de producción.

13 Recomendaciones

- Es recomendable que los cultivadores de piña de la vereda Santa Lucia busquen alternativas para mejorar los métodos de siembra que utilizan y buscar métodos modernos que le aporten un mejor desarrollo al cultivo.
- Se recomienda los productores de la vereda Santa Lucia darle más importancia los costos durante el desarrollo del cultivo de piña para que al final de la realización de este ejercicio puedan saber al detalle cual fue su verdadera rentabilidad.
- Se recomienda a los cultivadores poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la capacitación ya que les permitió identificar la verdadera utilidad en sus cultivos.
- Se considera importante que la organización de los pequeños cultivadores de piña valla en aumento esto les permitirá acceder de manera segura en un mercado exigente y competitivo.
- Es importante que los cultivadores utilicen sus conocimientos y experiencias a través de la constitución de diferentes alternativas que permitan realizar un mejor manejo de sus cultivos

14 Bibliografía

Bastardo & Ramos, (2005). Tesis “diseño de un sistema de costos por procesos para la empresa PEGAPISO C.A.”

Botero, (2015). Tesis “factibilidad de un cultivo de piña variedad md2 en Caucasia para exportación a usa” Universidad EAFIT, Medellín.

Cabrera G. & Eulalia N., (2012). Tesis “implementación de un sistema de contabilidad de costos y su incidencia en la presentación de estados financieros de la empresa SIDERÚRGICA FUNDACIONES ACEROS INDUSTRIALES MEJÍA VILLAVICENCIO FIAM CIA. LTDA.”

Gómez B. Contabilidad de costos 5ta.Ed. (Mc Graw Hill)

Jiménez L. (2010). Contabilidad de costos. Sello editorial: Fundación para la Educación Superior San Mateo Bogotá D.C. Colombia.

Murcia, Héctor. Administración de empresas asociativas de producción agropecuaria.

Web grafía

<http://www.pqa.com.co/node/427>.

<https://es.scribd.com/document/281868127/Caso-Costos>.

<http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf>.

<http://www.solocontabilidad.com/contenido/contabilidad-agricola>.

<https://encolombia.com/economia/agroindustria/cultivo/cultivodepinacontenido>.

<http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf>.

https://es.wikipedia.org/wiki/Ananas_comosus.

<https://encolombia.com/economia/agroindustria/cultivo/cultivodepinacontenido>.

Anexos

Siembra de piña



Limpeza del cultivo



Cosecha de piña



Transporte de piña



Anexo A Encuesta Cultivos de Piña

NOMBRE: _____ **CEDULA:** _____

¿Hace cuánto tiempo cultiva piña?

- 1-2 años
- 3-4 años
- Más de 5 años

¿La tierra en que se cultiva es?

- Arrendada
- Propia

¿Su cultivo es rentable?

- Si
- No

¿Cómo sabe cuál es la rentabilidad de su cultivo?

- Conocimientos técnicos
- Intuición

¿Cuál es el margen de utilidad de su cultivo?

- 3 a 5 millones
- 6 a 9 millones

¿Cómo maneja los costos en su cultivo?

- No lo han capacitado sobre el tema
- No los tiene en cuenta

¿Qué dificultades tiene a la hora de realizar un control de los costos en su cultivo?

- Falta de conocimientos contables
- Falta de tiempo
- Falta de orden

