



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y

AUDITORÍA – CPA

TEMA

“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DEL
CACAO”

Tutora

MGS. GISELLA PATRICIA HUREL FRANCO, LCDA. C.P.A.

Autor

GUIDO MANUEL ROBAYO PONCE

2018



| REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA | |
|---|---|
| FICHA DE REGISTRO DE TESIS | |
| TITULO Y SUBTITULO: “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DEL CACAO” | |
| AUTOR/ES: GUIDO MANUEL ROBAYO PONCE | REVISORES: MGS. GISELLA PATRICIA HUREL FRANCO, LCDA. C.P.A. |
| INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL | FACULTAD: ADMINISTRACIÓN |
| CARRERA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: 2018 | N. DE PAGS: 102 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial y Administración | |
| PALABRAS CLAVE: COSTOS DE PRODUCCIÓN, ANÁLISIS FINANCIERO, CONTABILIDAD, RENTABILIDAD, SECTOR CACAOTERO. | |
| RESUMEN: <p>La presente investigación tiene como objetivo analizar los costos de producción del cacao y su impacto en la rentabilidad de la Finca “El Edén”, la cual es una finca cacaotera ubicada en la vía al Triunfo que presenta diversos problemas en su rentabilidad debido a los altos costos de producción, la falta de acceso a créditos que inciden en la liquidez necesaria para mantener operativos los procesos de cultivo y cosecha del cacao; así como la presencia de plagas que afecta a los cultivos tanto en su bajo rendimiento como en la pérdida de parte de la cosecha, especialmente en épocas donde hay un fuerte temporal. Es así como surgió la idea de analizar los costos y ver qué rubros pueden ser optimizados con la finalidad de conseguir un mejor margen de contribución que permita que el negocio cacaotero sea sostenible, inclusive en aquellas épocas donde los precios caen a valores cercano a los costos de producción. En este sentido, el precio es muy variable y depende del mercado mundial.</p> <p>Actualmente se encuentra en un valor promedio de \$ 100.00, pero cuando hay sobreproducción o exceso de oferta, los precios caen y esto afecta negativamente a los productores ecuatorianos, entre esos a la Finca “El Edén”. Es así como aplicando una metodología de costeo por proceso</p> | |

y adquiriendo insumos de igual calidad, pero a menor precio, se lograría una reducción del costo bastante importante pues, en este escenario el negocio aun mantendría un nivel de rentabilidad aceptable, capaz de recuperar los costos de producción y gastos operativos, para dejar ganancias a los directivos de la finca.

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| N. DE REGISTRO (en base de datos): | N. DE CLASIFICACIÓN: | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | |
| ADJUNTO URL (tesis en la web): | | |
| ADJUNTO PDF: | SI <input checked="" type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| CONTACTO CON AUTORES/ES: GUIDO MANUEL ROBAYO PONCE | Teléfono: 095 873 0384 | E-mail: guido_robayo@hotmail.com |
| CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN: | PhD. Rafael Iturralde Solórzano DECANO FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Teléfono: 2596500 EXT. 201 DECANATO E-mail: riturraldes@ulvr.edu.ec MGS. Byron López Carriel, DIRECTOR DE LA CARRERA Teléfono: 2596500 EXT. 271 E-mail: blopezc@ulvr.edu.ec | |

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/ 1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, Edificio Prometeo, teléfonos 2569898/ 9. Fax: (593 2) 2509054

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Yo, Guido Manuel Robayo Ponce, declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación corresponde totalmente al suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DEL CACAO”**

Autor:



GUIDO MANUEL ROBAYO PONCE

C.I. 0925677221

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DEL CACAO”, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DEL CACAO” presentado por el egresado GUIDO MANUEL ROBAYO PONCE, como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - CPA, encontrándose apto para su sustentación.

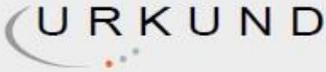
Firma:



MGS. GISELLA PATRICIA HUREL FRANCO, LCDA. C.P.A.

C.I. 0916615487

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS FINAL ROBAYO - 22 JUNIO 2018 - copia.docx (D40360575)
Submitted: 6/26/2018 12:53:00 AM
Submitted By: ghurelf@ulvr.edu.ec
Significance: 10 %

Sources included in the report:

Proyecto Rafael Gamboa.docx (D40206019)
CESAR TESIS ULVR.docx (D36383792)
ESTRATEGIA COMERCIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES DE CACAO DE LA ZONA RURAL DE GUAYAS, CANTÓN COLIMES, PARROQUIA SAN JACINTO.docx (D29462464)
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/10811/chavez_bd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
<http://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2012/12/03/importancia-de-los-costes-en-la-gestion-empresarial-3/>
<http://www.portafolio.co/opinion/rafael-mejia-lopez/gestion-para-la-rentabilidad-un-sector-repensado-analisis-510790>
http://sipa.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/cultivo/2016/boletin_situacional_cacao_2015.pdf

Instances where selected sources appear:

40

Firma:



MGS. GISELLA PATRICIA HUREL FRANCO, LCDA. C.P.A.

C.I. 0916615487

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mis padres por ser ese apoyo constante en las diferentes etapas de mi vida tanto personal, como profesional. Especialmente por abrirme las puertas de la Finca “El Edén” para poner en práctica mis conocimientos académicos y llevar a cabo este proyecto de investigación.

También agradezco a mi tutora, Mgs. Gisella Patricia Hurel Franco, Lcda. C.P.A., por ser una valiosa guía en el desarrollo de este trabajo. Gracias por sus ideas, observaciones y demás lineamientos que me permitieron terminar con éxito esta importante etapa.

A los profesores y compañeros de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte por su apoyo incondicional y excelente formación como profesionales.

A mis familiares y amigos, que tal vez no puedo mencionar en este trabajo, pero saben que los tengo presente en todo momento.

Guido Robayo Ponce

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, quien fue la fuente de inspiración para la redacción de todas las ideas expuestas en este trabajo, gracias Señor por tu fortaleza en todo momento, por darme sabiduría e inteligencia para resolver cada aspecto que fue necesario en esta investigación.

A mis padres Guido y Amparito por apoyarme en todo momento y por su gran esfuerzo y fe puestos en mi para la finalización este proyecto.

A mis hermanas Isabel y Diana por sus valiosos consejos para la elaboración de este trabajo.

A mis familiares por darme ánimos para culminar con esta importante etapa de mi vida.

Guido Robayo Ponce

Índice de Contenido

| | Página |
|---|--------|
| Introducción | 1 |
| Capítulo I..... | 2 |
| Problema de investigación | 2 |
| 1.1 Tema | 2 |
| 1.2 Planteamiento del problema | 2 |
| 1.3 Formulación del problema..... | 5 |
| 1.4 Sistematización del problema..... | 5 |
| 1.5 Objetivos de la investigación..... | 5 |
| 1.5.1 Objetivo General | 5 |
| 1.5.2 Objetivos Específicos | 5 |
| 1.6 Justificación de la investigación | 5 |
| 1.7 Delimitación o alcance de la investigación | 7 |
| 1.8 Idea a defender..... | 7 |
| Capítulo II. | 8 |
| Marco Teórico..... | 8 |
| 2.1 Antecedentes de la investigación..... | 8 |
| 2.1.1 El sector cacaotero en el Ecuador | 8 |
| 2.1.2 Producción a nivel nacional | 8 |
| 2.1.2.1 Exportaciones de cacao por parte del Ecuador..... | 9 |
| 2.1.3 Costos de producción del cacao en el Ecuador | 10 |

| | | |
|-----------|---|----|
| 2.2 | Fundamentación teórica..... | 11 |
| 2.2.1 | La contabilidad de costos | 11 |
| 2.2.1.1 | Definición | 11 |
| 2.2.1.2 | Importancia de la contabilidad de costos..... | 11 |
| 2.2.1.3 | Análisis de los costos..... | 12 |
| 2.2.2 | Clasificación de los costos | 13 |
| 2.2.2.1 | Según su función | 13 |
| 2.2.2.1.1 | Materia prima | 13 |
| 2.2.2.1.2 | Mano de obra | 14 |
| 2.2.2.1.3 | Costos indirectos de fabricación..... | 14 |
| 2.2.2.1.4 | Gastos de administración..... | 15 |
| 2.2.2.1.5 | Gastos de distribución o ventas | 15 |
| 2.2.2.2 | Costos Según su comportamiento | 15 |
| 2.2.2.2.1 | Costos variables..... | 15 |
| 2.2.2.2.2 | Costos fijos | 15 |
| 2.2.3 | Sistema de costos por proceso..... | 15 |
| 2.2.3.1 | Ventajas y desventajas de un sistema de costo por proceso | 16 |
| 2.2.3.2 | Objetivos de un sistema de costos por proceso | 17 |
| 2.2.4 | Análisis Financiero..... | 18 |
| 2.2.5 | Razones financieras ligadas a la liquidez..... | 19 |
| 2.2.5.1 | Concepto e importancia de liquidez | 19 |

| | | |
|-------------------|---|----|
| 2.2.5.2 | Razones de liquidez | 19 |
| 2.2.5.3 | La Rentabilidad | 20 |
| 2.2.6 | Razones financieras de rentabilidad..... | 21 |
| 2.2.6.1 | Margen de utilidad bruta | 21 |
| 2.2.6.2 | Margen de utilidad operativa..... | 22 |
| 2.2.6.3 | Margen de utilidad neta | 22 |
| 2.2.6.4 | Rendimiento sobre los activos, ROA | 22 |
| 2.2.6.5 | Rendimiento sobre el capital, ROE | 23 |
| 2.2.6.6 | Utilidades o ganancias por acción, UPA o GPA | 23 |
| 2.2.7 | Razones financieras de gastos operativos | 23 |
| 2.2.7.1 | Gastos operacionales | 23 |
| 2.2.7.2 | Gastos no operacionales | 23 |
| 2.2.7.3 | Carga financiera..... | 24 |
| 2.2.7.4 | Costos marginales..... | 24 |
| 2.3 | Marco legal | 24 |
| 2.3.1 | Proyecto de Reactivación del Cacao Nacional Fino y de Aroma | 24 |
| 2.3.2 | Metas del proyecto | 25 |
| 2.3.3 | Impactos socioeconómicos..... | 26 |
| 2.4 | Marco conceptual | 26 |
| Capítulo III..... | | 28 |
| Metodología | | 28 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Diseño de la investigación..... | 28 |
| 3.2 | Tipo de Investigación | 28 |
| 3.3 | Enfoque de la investigación..... | 28 |
| 3.4 | Técnicas e instrumentos de la investigación..... | 29 |
| 3.5 | Población y muestra..... | 29 |
| 3.5.1 | Población..... | 29 |
| 3.5.2 | Muestra..... | 29 |
| 3.6 | Análisis de las entrevistas..... | 30 |
| 3.6.1 | Entrevista realizada al personal de la Finca “El Edén” | 30 |
| 3.6.2 | Entrevista realizada a productores de la zona | 35 |
| 3.6.3 | Conclusiones de la entrevista | 39 |
| 3.7 | Ficha de observación | 40 |
| 3.8 | Diagnóstico de la situación actual de la Finca El Edén | 41 |
| 3.8.1 | Análisis de las cuentas de activo | 41 |
| 3.8.2 | Análisis de las cuentas de pasivo y patrimonio..... | 42 |
| 3.8.3 | Análisis de las cuentas de resultados..... | 43 |
| 3.8.4 | Razones financieras aplicas a los estados financieros..... | 45 |
| | Capítulo IV..... | 47 |
| | Informe Técnico | 47 |
| 4.1 | Generalidades | 47 |
| 4.1.1 | Objetivos | 48 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.1.2 | Formas y condiciones de aplicación..... | 48 |
| 4.2 | Escenario Económico | 49 |
| 4.2.1 | Estructura de los costos de fumigación | 50 |
| 4.2.1.1 | Costos Actuales | 51 |
| 4.2.1.2 | Costos Nuevos propuestos..... | 53 |
| 4.2.1.3 | Análisis de los costos de producción y su impacto en la rentabilidad..... | 55 |
| 4.2.1.4 | Escenario pesimista cuando los precios caen | 57 |
| 4.2.1.5 | Escenario pesimista cuando la producción y el precio caen..... | 58 |
| 4.3 | Administración de la Finca “El Edén” | 59 |
| 4.3.1 | Misión..... | 59 |
| 4.3.2 | Visión | 59 |
| 4.3.3 | Evaluación del Atractivo del sector | 59 |
| 4.3.4 | Análisis FODA | 60 |
| 4.3.5 | Organización de procesos de la cadena de abastecimiento | 61 |
| 4.3.5.1 | Proceso para la planificación y abastecimiento de insumos del cacao..... | 61 |
| 4.3.5.2 | Proceso de producción del cacao..... | 63 |
| 4.3.5.3 | Proceso de tratamiento del cacao | 65 |
| 4.3.5.4 | Proceso de gestión medioambiental | 66 |
| 4.3.5.5 | Proceso de soporte administrativo..... | 67 |
| 4.3.6 | Dirección de las funciones de los involucrados en los procesos..... | 69 |
| 4.3.7 | Control..... | 71 |

| | |
|--|----|
| 4.3.7.1 Políticas de control de inventario | 72 |
| 4.3.7.2 Indicadores de control de inventario | 73 |
| Conclusiones | 75 |
| Recomendaciones..... | 76 |
| Anexos..... | 79 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Delimitación o alcance de la investigación..... | 7 |
| Tabla 2. Costos de producción cacao CCN51 | 10 |
| Tabla 3. Personal de la finca “El Edén”..... | 30 |
| Tabla 4. Ficha de observación de procesos productivos para el cultivo, cosecha y post cosecha del cacao..... | 40 |
| Tabla 5. Estado de situación financiera (activo)..... | 41 |
| Tabla 6. Estado de situación financiera (pasivo + patrimonio) | 42 |
| Tabla 7. Estado de resultados..... | 43 |
| Tabla 8. Índices financieros | 45 |
| Tabla 9. Presupuesto de costos de producción actual | 51 |
| Tabla 10. Costo de aplicaciones al suelo (actual) | 51 |
| Tabla 11. Costo de fumigación foliar (actual) | 52 |
| Tabla 12. Costo de aplicación DRENCH (actual) | 52 |
| Tabla 13. Costo de aplicación DRENCH (propuesto)..... | 53 |
| Tabla 14. Costo de fumigación foliar (propuesto)..... | 53 |
| Tabla 15. Costo de aplicación al suelo (propuesto) | 53 |
| Tabla 16. Presupuesto de costos de producción (propuesto) | 54 |
| Tabla 17. Comparación de costos de producción actual y propuesto | 55 |
| Tabla 18. Análisis de los costos de producción | 55 |
| Tabla 19. Escenario pesimista (producción y precio caen)..... | 57 |
| Tabla 20. Escenario pesimista (producción y precio caen)..... | 58 |
| Tabla 21. Análisis de las barreras de entrada en el sector cacaoero | 59 |
| Tabla 22. Matriz FODA..... | 60 |
| Tabla 23. Identificación de las funciones de gerencia | 70 |

| | |
|--|----|
| Tabla 24. Identificación de las funciones del área de contabilidad | 70 |
| Tabla 25. Identificación de las funciones del área de operaciones | 71 |
| Tabla 26. Identificación de las funciones del área comercial | 71 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| <i>Figura</i> 1. Árbol de Problema. | 4 |
| <i>Figura</i> 2. Producción mundial del cacao | 8 |
| <i>Figura</i> 3. Producción de cacao en el Ecuador 2002-2015 | 9 |
| <i>Figura</i> 4. Exportaciones de cacao por parte del Ecuador | 9 |
| <i>Figura</i> 5. Tipos de rentabilidad. | 21 |
| <i>Figura</i> 6. Simbología de diagramas según método ANSI. | 49 |
| <i>Figura</i> 7. Diagrama de planificación y abastecimiento de insumos. | 62 |
| <i>Figura</i> 8. Diagrama de producción del cacao. | 64 |
| <i>Figura</i> 9. Diagrama de tratamiento del cacao. | 66 |
| <i>Figura</i> 10. Diagrama de gestión medioambiental. | 67 |
| <i>Figura</i> 11. Diagrama de soporte administrativo. | 68 |
| <i>Figura</i> 12. Organigrama propuesto. | 69 |

Introducción

Desde comienzos del siglo XX y debido a la aparición de fábricas de chocolate en los mercados norteamericanos y europeos, el cacao ecuatoriano se convirtió en una interesante oportunidad de negocio, volviéndose uno de los productos más destacados por parte del Ecuador, consolidándose por su importante aporte al sector agrícola y a la economía del país a través de los años. En la actualidad el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) ha implementado varias políticas dirigidas al fortalecimiento del sector agropecuario del país, brindando facilidades para el acceso a préstamos, los cuales les permitan a los agricultores mejorar sus técnicas de cultivos y por ende su producción.

En el sector agrícola, el análisis financiero de los costos en la rentabilidad de los negocios es trascendental, puesto que es importante que se mantenga un control de los valores y recursos necesarios para producir los bienes a comercializar, siendo que, si el costo de producción resulta en extremo elevado, la rentabilidad obtenida no justificará los esfuerzos llevados a cabo.

Dentro del presente trabajo de titulación se desarrollan cuatro capítulos: el planteamiento del problema, en el cual se definirán cada una de las partes del mismo, posteriormente el capítulo dos, presenta el marco teórico en el que se basará la propuesta final; en el capítulo tres se desarrolla un estudio de campo que permita recoger de primera mano los datos que permitan identificar las causas del problema, y finalmente, dentro del capítulo cuatro se muestra la propuesta de posibles soluciones que permitan mejorar el problema identificado previamente.

Capítulo I.

Problema de investigación

1.1 Tema

“Los costos de producción y su impacto en la rentabilidad del cacao”

1.2 Planteamiento del problema

El cacao aún sigue siendo uno de los productos de mayor relevancia para la economía del Ecuador, logrando ser el tercer rubro de mayor importancia en lo referente a la exportación tradicional no petrolera, alcanzando el 7%, siendo únicamente superado por productos como el camarón con el 18% y el banano con el 24%. En el país el tipo de cacao CCN – 51 es el más utilizado para su cultivo y posterior comercialización de manera interna y externa, principalmente para la producción de chocolate por parte de grandes corporaciones locales e internacionales; además de esta variedad existen otras dos que se emplean en menor medida, pero que de igual manera se produce dentro del país (Foro Economía Ecuador, 2014). Sin embargo, desde el año 2000 el precio del cacao ha venido presentando una reducción significativa que ha afectado a la mayoría de los productores en el Ecuador, entre esos a los administradores de la Finca “El Edén” que servirá para el objeto de estudio. Este declive en los precios se manifiesta debido al incremento de la oferta mundial y la reducción de la demanda.

En el país, existen 500 mil productores de cacao aproximadamente, quienes sobreviven en este negocio al combinar diversos cultivos para obtener los ingresos necesarios que hagan sostenible su actividad, pero para establecimientos como La Finca “El Edén”, esta situación se vuelve compleja porque deben enfrentar algunos desafíos como:

- Limitaciones financieras: al carecer de los recursos económicos necesarios para impulsar una producción a escala que permita bajar los costos al haber un

mayor volumen. Asimismo, para la adquisición de maquinaria y capital de trabajo que mejore el rendimiento de la hectárea cultivada.

- Aumento en los costos de producción debido a las políticas comerciales que se aplicaron para disminuir el volumen de importaciones afecta a los productores que adquieren ciertos insumos para los cultivos de cacao, teniendo un efecto negativo en los costos por los aranceles o salvaguardias que se deben pagar. Dentro de este aspecto también los costos de transporte tienen incidencia, ya que la mayoría de las fincas se encuentran en lugares de difícil acceso, y las vías normalmente son caminos vecinales que no se encuentran en buen estado representando un mayor riesgo para los transportistas quienes responden aumentando el costo del flete.
- Los costos de fumigación y fertilización también constituyen una causa del problema pues, este cultivo enfrenta enfermedades en las plantaciones y presencia de plagas si no se tratan correctamente, pudiendo generar pérdidas en la producción de la fruta.

Bajo este contexto, si no se corrige esta situación a tiempo, el pronóstico que se espera para la Finca “El Edén” y los demás productores cacaoteros se resumen en aspectos como:

- Pérdida de rentabilidad: ya que un incremento en los costos y una reducción del precio no genera un margen idóneo para que se recupere la inversión realizada al inicio de la producción, entonces sus propietarios están más propensos a obtener pérdidas que utilidades.
- Reducción de la capacidad de emprendimiento, sería otro efecto colateral pues, si no se dispone de utilidades no hay liquidez para invertir en nuevos proyectos

como derivados del cacao o recursos para mejorar las instalaciones de la empresa, así como inversión en formación y desarrollo del personal.

- Finalmente, el panorama más negativo sería la quiebra de la finca cacaotera que, ante las pérdidas constantes, no tendría otra opción que liquidar sus activos y tratar de recuperar parte de la inversión realizada.

A continuación, se presenta un árbol de problemas en el cual se evidencia a cada uno de los efectos y causas que conforman el problema central de investigación:

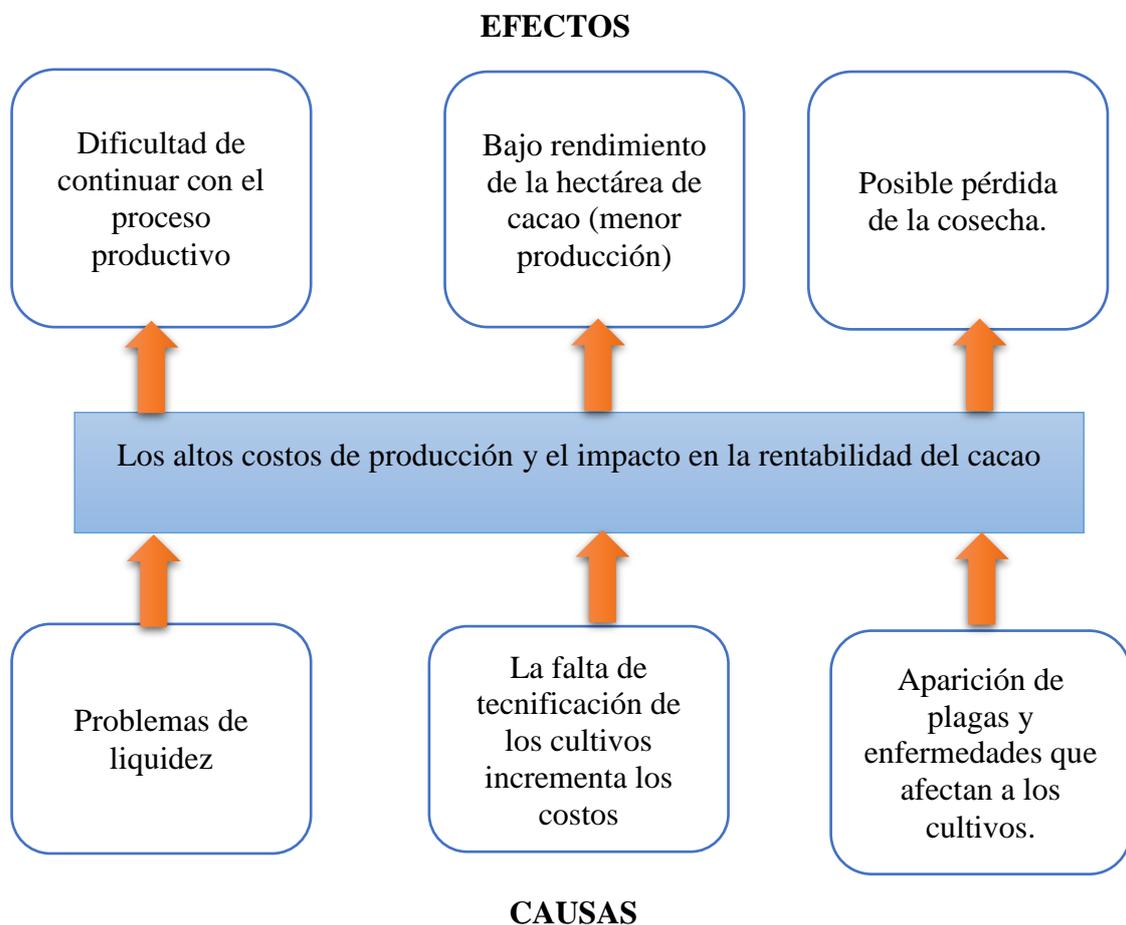


Figura 1. Árbol de Problema.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Es así, que existe una necesidad considerable en lo que respecta analizar los costos de producción para así lograr que la Finca “El Edén” mejore sus niveles de competitividad y así alcanzar un margen que genere rentabilidad, lo que se traduce en un mayor capital para mejorar su capacidad y calidad de producción, así como el nivel de vida para los propietarios y operarios de la finca analizada, como para el contexto en el cual este se desarrolla.

1.3 Formulación del problema

¿De qué forma inciden los costos de producción en la rentabilidad del cacao?

1.4 Sistematización del problema

1. ¿Cuál es la relación entre los costos de producción y la rentabilidad del cacao?
2. ¿Cuál es el estado actual de la producción y rentabilidad del cacao en el Ecuador?
3. ¿Cuáles son los aspectos con los que debe contar una propuesta enfocada en incrementar la competitividad del cacao y conseguir mayores índices de rentabilidad?

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo General

Analizar los costos de producción y su impacto en la rentabilidad del cacao.

1.5.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la relación entre los costos de producción y la rentabilidad del cacao.
2. Diagnosticar el estado actual de la producción y rentabilidad del cacao en la Finca “El Edén”.
3. Establecer una propuesta enfocada en incrementar la competitividad del cacao y conseguir mayores índices de rentabilidad.

1.6 Justificación de la investigación

El análisis de los costos de producción se justifica porque se convierte en una herramienta útil para mejorar la toma de decisiones de los administradores, al momento de llevar a cabo diferentes acciones o estrategias que impulsen el crecimiento de una organización. Además,

permite conocer los posibles inconvenientes que se podrían presentar en el futuro y así tomar los correctivos que permitan mitigar el impacto de posibles eventos negativos para la compañía (Durán, 2012).

Los beneficios de esta investigación se determinan por la búsqueda de soluciones inteligentes para la Finca “El Edén” al momento de escoger a sus proveedores y determinar con claridad los diferentes costos que implica la producción como: materias primas, mano de obra y costos indirectos, tratando de escoger los insumos y el recurso humano que permita optimizar la producción de cacao por hectárea, logrando así un costo que genere un margen idóneo para recuperar la inversión en el corto y mediano plazo. De igual forma, al realizar una planificación contable, los propietarios de la finca contarán con la documentación necesaria que sirva de respaldo de la actividad económica que se realiza, pudiendo calificar como sujeto de crédito y así obtener el financiamiento requerido para cumplir con sus obligaciones de corto plazo y mantener operativo el proceso de producción.

También los beneficiarios serían la Finca “El Edén” y la comunidad, debido a que al haber una mejora en los niveles de rentabilidad existe la posibilidad de contar con mayor liquidez para generar nuevos proyectos de inversión lo cual se traduce en nuevas fuentes de empleo para la comunidad campesina del Ecuador.

Finalmente, el presente trabajo de titulación se relaciona con el Eje 2 del Plan nacional del Buen Vivir, el cual se basa en la “Economía al servicio de la Sociedad”, impulsando la productividad y competitividad para el crecimiento sostenible de manera solidaria y redistributiva, pudiendo así los agricultores de “La Finca El Edén” lograr aumentar sus ingresos y por ende sus condiciones de vida. Dentro de la presente investigación se pretende establecer un modelo que sirva para ayudar a los productores a producir en mayor y mejor medida, lo que traerá un beneficio directo a este, pero que también le brindará al exportador y distribuidor mayorista la capacidad de acceder, con un mejor

producto, a nuevos y mejores mercados que se encuentren en capacidad de pagar mejores precios y mantener los márgenes de utilidad deseados; si esto se logra, entonces se generará una sinergia que favorecerá a toda la cadena de valor del cacao.

1.7 Delimitación o alcance de la investigación

Tabla 1. Delimitación o alcance de la investigación

| | |
|-----------------------|--|
| Problema: | Análisis de los costos de producción |
| Objeto de Estudio: | Costos de producción e impacto en rentabilidad |
| Área: | Contable |
| Ubicación Geográfica: | Finca El Edén-El Triunfo, Guayas – Ecuador |
| Sector: | Privado |
| Tiempo: | 2017 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

1.8 Idea a defender

Existe una gran necesidad en analizar los costos de producción para que la Finca “El Edén” objeto de estudio mejore sus niveles de competitividad y así alcanzar un margen que genere rentabilidad ya que se fortalecerá este sector y los ingresos podrán ser mayores.

Capítulo II.

Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 El sector cacaoero en el Ecuador

La producción mundial de cacao para el período 2016-2017 fue de 4.733 millones de toneladas de cacao, lo que presenta un aumento de 18,5% con respecto al periodo 2015-2016, situación que generó un incremento directo en las exportaciones, sin embargo, también causó que los precios descendieran en un 40% debido a la sobreproducción del cacao sobre todo en Costa de Marfil ubicado como el 1er productor a nivel mundial, dejando a Ecuador en el 4to lugar. El precio internacional del cacao en Estados Unidos en el 2014 creció 25.54% en comparación con el 2013, esto en consecuencia al incrementó de la demanda de China en gran medida.



Figura 2. Producción mundial del cacao
Fuente: (ANECACAO, 2017)

2.1.2 Producción a nivel nacional

La producción nacional del año 2015 presentó un comportamiento diferente a la producción internacional y se incrementó en 9.70% respecto al año 2014. Como se observa

en la siguiente figura, la tendencia de la producción ha incrementado en el transcurso de los años evaluados (2002 - 2015), siendo el año 2015, el que alcanzó el mayor volumen de producción nacional con 297,853 toneladas (ver *Figura 3*).

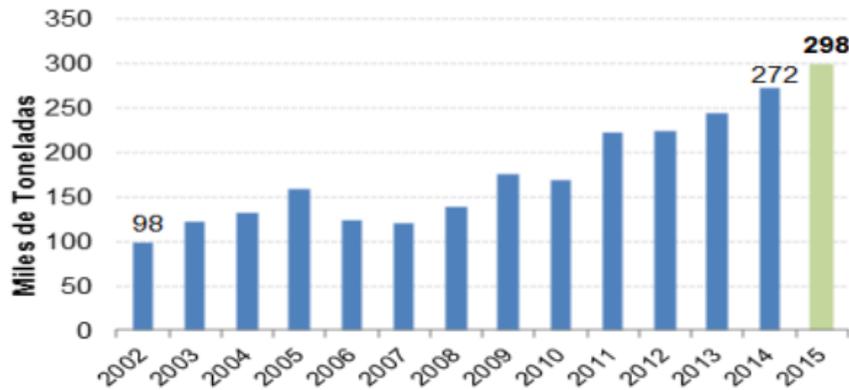


Figura 3. Producción de cacao en el Ecuador 2002-2015
Fuente: (Ingenio Empresa)

2.1.2.1 Exportaciones de cacao por parte del Ecuador

El Ecuador, como uno de los principales países exportadores de cacao a nivel mundial, logró incrementar sus exportaciones de 235,000 toneladas métricas en el 2014 a 260,000 toneladas métricas para el 2015 y 248,000 toneladas métricas en el 2016, lo que significó que se ha alcanzado uno de los niveles más altos; este incremento se lo relaciona con el aumento de la demanda de cacao ecuatoriano en el mundo, especialmente desde China.



Figura 4. Exportaciones de cacao por parte del Ecuador
Fuente: (ANECAA, 2017)

2.1.3 Costos de producción del cacao en el Ecuador

El costo estimado de una hectárea de cacao CCN51 es de \$2,095.00; con respecto a la estructura de costos, el 55.36% es destinado a la siembra, la misma que incluye la compra de las plantas de cacao y la mano de obra; mientras que el 15.22% es destinado a la preparación del terreno. El 12.41% se destina a las labores culturales en las cuales se encuentran incluidas las actividades de control de maleza y finalmente, el 17.01% restante se encuentra destinado para la fertilización y control fitosanitario y la cosecha se desarrolla a partir del tercer año, actividad que representa el 60% del total del costo de producción. Como se puede evidenciar en la Tabla 2, los costos del primer año son los más elevados que el segundo y tercer año. Sin embargo, se puede observar una baja considerablemente del 62.94% en la cantidad del segundo año, mientras que, en el tercer año, debido a la cosecha que hubo, se incrementó levemente el monto en 57.68% respecto al segundo año.

Tabla 2. Costos de producción cacao CCN51

| COSTOS DE PRODUCCIÓN CACAO CCN51 | | | |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| ACTIVIDAD | ESTABLECIMIENTO | MANTENIMIENTO | |
| | PRIMER AÑO | SEGUNDO AÑO | TERCER AÑO |
| | Costo (USD/HA) | Costo (USD/HA) | Costo (USD/HA) |
| Preparación del terreno | 319.00 | --- | --- |
| Siembra | 1,160.01 | --- | --- |
| Fertilización | 210.00 | 270.00 | 270.00 |
| Labores culturales | 260.00 | 360.00 | 360.00 |
| Control fitosanitario | 146.40 | 146.40 | 162.20 |
| Cosecha | --- | --- | 432.00 |
| COSTO TOTAL | 2,095.00 | 776.40 | 1,224.20 |

Fuente: (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2014)

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 La contabilidad de costos

2.2.1.1 *Definición*

La contabilidad de costos es un sistema de información con el que se establece el costo incurrido al realizar un producto y la forma como fue generado, para cada una de las actividades en las que se desarrolla el proceso productivo. Los costos representan erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la adquisición o la producción de los bienes o la prestación de los servicios, de los cuales un ente económico obtendrá sus ingresos (Rojas, 2014). Los tipos de costos son los presentados a continuación:

- **Costos directos:** Es el que se identifica plenamente con una determinada actividad, producto y departamento.
- **Costos indirectos:** Es aquel que no puede identificarse con una actividad determinada dentro de la empresa.

2.2.1.2 *Importancia de la contabilidad de costos*

La importancia de los costos yace en los siguientes aspectos:

- Se puede establecer el costo de los productos elaborados.
- Se pueden controlar los costos generados en las distintas fases en las cuales se desarrolla el proceso productivo.
- Se pueden elaborar presupuestos y proyecciones.
- Por medio de estos se puede calcular la forma correcta para ejecutar y aprovechar los materiales.
- Se pueden evaluar los inventarios.

- Se puede comparar el costo real de fabricación de un producto con un costo previamente establecido para analizar las desviaciones y poder generar mecanismos de control y facilitar la toma de decisiones.
- A través de ella es posible valorar los inventarios.

2.2.1.3 *Análisis de los costos*

El cálculo de costos y el análisis de costos de producción se integran al sistema de información, siendo indispensable para la gestión operativa de una empresa del sector manufacturero. El análisis de costos empresariales tiene una gran importancia, ya que desde el punto de vista práctico nos permite conocer de manera profunda la situación de la empresa, lo cual es un aspecto trascendental para evitar riesgos que podrían llevarla incluso a la desaparición (Rojas, 2014). Esencialmente el cálculo y análisis de costos de producción se emplea para efectuar las siguientes tareas:

- Ser una base fidedigna para calcular el precio adecuado de cada producto a comercializar.
- Conocer los bienes y servicios que generan utilidades o pérdidas y la magnitud en que se presentan.
- Se emplea para controlar los costos reales comparándolos con los costos predeterminados, es decir, la comparación entre el costo generado y el costo que se ha presupuestado.
- Controlar el impacto de las medidas de racionalización.
- Determinar la sección de la empresa productiva en la cual se debe con mayor urgencia medidas de racionalización.
- Identificar los puntos débiles o secciones deficitarias que posee una empresa manufacturera.

- Diseñar productos y servicios que permitan satisfacer las expectativas de los clientes y que puedan ser fabricados y entregados con un beneficio para la entidad.
- Estructurar procesos eficientes y eficaces de distribución y servicios para los segmentos de mercados.

2.2.2 Clasificación de los costos

Los costos pueden ser clasificados de acuerdo con la percepción del analista y estas se basan en métodos de costeo que servirán para determinar el valor de adquirir recursos que servirán para la comercialización y esto ayudará a la toma de decisiones.

2.2.2.1 Según su función

De acuerdo con las características de los procesos para la transformación de la materia prima y obtención del producto final, los costos se dividirán de la siguiente manera:

2.2.2.1.1 Materia prima

Se denomina materia prima a todo recurso que se necesita para transformar un bien en producto terminado y este se subdivide según las características de su función en:

- Material directo: se denomina material directo aquel recurso principal y necesario dentro del proceso de transformación de un insumo y puede ser cuantificado.
- Material indirecto: Este tipo de material es considerado necesario, pero no posee una significancia relevante dentro del proceso de transformación de un producto, muchas veces no puede ser cuantificado.

Bajo esta diferenciación, se puede inferir que para que un producto sea considerado material directo debe tener un importe significativo dentro de la transformación del bien y se debe conocer la cantidad necesaria para la elaboración del producto y esta división se da porque cada uno tiene un costo diferente que se verá reflejado en las técnicas para el desarrollo de la contabilidad de costo.

2.2.2.1.2 *Mano de obra*

Es el sueldo que se le paga a una o varias personas para que trabajen en el proceso de producción del cacao. Sin embargo, en ocasiones surgen eventualidades que demanda mano de obra temporal, la misma que se clasifica en directa e indirecta.

- Mano obra directa¹: Es el salario destinado a los trabajadores que participan en la cosecha del cacao.
- Mano obra indirecta²: Es el pago por sueldo predestinado a colaboradores del área administrativa y comercial.

2.2.2.1.3 *Costos indirectos de fabricación*

Los costos indirectos de fabricación son los que no están relacionados con la actividad principal que es la de producir, sino con servicios, pago por gestiones o bienes y demás gastos que se necesitan para el desarrollo del negocio y se pueden considerar los siguientes:

- Material indirecto
- Mano de obra indirecta
- Servicios públicos
- Arrendamientos
- Depreciación de maquinaria
- Combustible
- Implementos para limpieza de fábrica

¹ Es la retribución salarial que se paga a una o varias personas para que gestionen la transformación de la materia prima en un producto terminado. Por ejemplo: el cocinero que prepara el menú.

² Se refiere al pago por sueldo a colaboradores que asisten a la actividad de producir, por ejemplo, personas que se encargan el área administrativa, los meseros del restaurante que sirven la comida preparada por el chef, el cajero, etc

2.2.2.1.4 Gastos de administración

Se refiere a los gastos que se incurren dentro del proceso administrativo de la empresa y estos corresponden a la planeación, organización, dirección y control, es así que estas áreas están ligadas a la parte ejecutiva, financiera, contabilidad, informática, de talento humano, entre otros.

2.2.2.1.5 Gastos de distribución o ventas

Corresponde a todos los gastos que se asocian al desarrollo de la actividad comercial del negocio, es decir gastos por marketing, publicidad, mercadeo, los gastos que se incurren en la distribución de los productos o logística hasta que lleguen a las manos del consumidor final.

En este sentido, se segrega los elementos que constituyen el costo de acuerdo con su comportamiento, que servirán en la elaboración del estado de resultados.

2.2.2.2 Costos Según su comportamiento

2.2.2.2.1 Costos variables

Están dentro de esta denominación aquellos costos que su valor varía de acuerdo con el volumen de la compra o al precio del mercado.

2.2.2.2.2 Costos fijos

En esta denominación se encuentran aquellos costos que tienen un valor fijo por un determinado tiempo, por lo que comprenden alquiler, sueldos, gastos por servicios básicos, etc.

2.2.3 Sistema de costos por proceso

Se realiza un costeo por proceso cuando la producción de un bien se realiza a través de un proceso continuo y se genera una producción a escala, es decir a grandes volúmenes que pueden ser de bienes iguales o similares, la forma de realizar este tipo de costeo se desarrolla de la siguiente manera:

- Etapa 1: Se establece el tiempo que involucra cada proceso de producción por medio de periodos.
- Etapa 2: Se identifican los costos en los que se incurre en cada periodo.
- Etapa 3: Se calcula el costo promedio, dividiéndolo en las etapas o periodos de producción.
- **Costos por Procesos**

Como se mencionó anteriormente las principales características para desarrollar un sistema de costo por proceso son las siguientes:

- Existen varios procesos para lograr transformar la materia prima en producto terminado
- El sistema de producción es continuo
- Se produce en grandes unidades que pueden tener características iguales o similares
- La producción es uniforme, debido a que se basa en un solo tipo de producto
- Se integra los elementos del costo que son: materia prima, mano de obra, gastos indirectos de fabricación.

De esta manera, cualquier proceso de producción que contenga estas características deberá costearse a través de un sistema de costo por proceso en donde se obtendrá el costo unitario de la división del costo total entre los tres elementos que lo contienen como son: mano de obra, materia prima, productos en proceso.

2.2.3.1 Ventajas y desventajas de un sistema de costo por proceso

Ventajas

- Producción continua.
- Fabricación estandarizada.
- Costos promediados por centros de operaciones.

- Procesamiento más económico administrativamente.
- Costos estandarizados.
- Ejemplos de algunas industrias: Fundición, Petroquímica, Cervecera, Cementera, Papelera,
- Vidriera.

Desventajas

- Condiciones de producción rígidas.
- Control más global.
- Imposible identificar los elementos del costo directo en cada unidad terminada.
- Hay que cuantificar la producción en proceso al final del período y calcular la producción equivalente.
- El costo unitario no se podrá conocer hasta que la producción haya terminado, debido a que este proceso no puede discontinuarse por su característica de ser a escala.

2.2.3.2 *Objetivos de un sistema de costos por proceso*

El principal objetivo de costear por proceso es conocer el costo por unidad de cada producto, pero también se podrá identificar que parte de los costos indirectos, mano de obra directa y materiales directos pertenecen a los productos terminados y a los productos en proceso; a continuación, se detallan dos particularidades del costeo por proceso:

- La obtención del costo unitario se realiza mediante un promedio aproximado, debido a la dificultad de conocer con exactitud la cantidad de insumos que se emplearan para la transformación del producto.
- Después de cada periodo contable se debe efectuar un corte para establecer el costo total de producción de los productos terminados y en proceso.

2.2.4 Análisis Financiero

El objetivo del área financiera³ en este trabajo es fortalecer y desarrollar el crecimiento económico de la finca además, es menester desarrollar un análisis vertical para identificar la incidencia de las cuentas contables en el estado de situación financiera y el estado de resultados integrales, es así que se establece el vínculo de los activos, pasivos y patrimonios de la empresa; por otra parte un análisis horizontal nos permite determinar la evolución de las variables que corresponden a las cuentas reflejadas en cada uno de los estados financieros en términos monetarios y porcentuales, facilitando la comparación de los resultados con otros periodos y definir el incremento o la reducción de cada cuenta (Rodríguez, 2016).

Es así, que la rentabilidad se establece como un indicador financiero necesario en el desarrollo del presente estudio; debido a que la Finca El Edén necesita este tipo de análisis para optimizar sus costos de producción y mejorar sus resultados, situación que no se ha podido dar actualmente por el escaso control en los costos, provocando el desconocimiento de rubros que impiden conseguir la utilidad deseada.

³ El estudio de esta rama empieza en el análisis de la macroeconomía y microeconomía, la primera se basa en canalizar la información económica de una nación de acuerdo a sus políticas internas-externas, por otro lado, la microeconomía estudia el equilibrio del mercado a través de la fuerza de la oferta y demanda, esto servirá para que la empresa emplee estrategias que ayuden a incrementar la utilidad del negocio y su competitividad, de esto dependerá el precio, el riesgo, la capacidad operativa y todos los aspectos necesarios para que el negocio pueda salir a competir al mercado. (Prieto, 2012)

2.2.5 Razones financieras ligadas a la liquidez

2.2.5.1 *Concepto e importancia de liquidez*

La liquidez⁴ es un término económico para denotar la facilidad de una empresa en convertir sus haberes en efectivo y determinar la rapidez del ciclo operativo para generar dinero en tiempo y en volumen manteniendo los precios constantes.

Toda empresa necesita poseer un nivel óptimo de liquidez y entre mayor sea, se podría decir que más solvente es el negocio, ya que esto permitirá a la entidad satisfacer su demanda de mercadería y cubrir sus obligaciones con terceros a corto plazo.

2.2.5.2 *Razones de liquidez*

- **Razón de circulante**

Este indicador financiero se obtiene de la división de los activos corrientes para los pasivos corrientes y el resultado permitirá determinar la suficiencia de la entidad para responder con sus obligaciones en un tiempo menor a un año, de esta manera que este resultado determinará con cuánto cuenta la empresa para cubrir cada dólar de deuda, si la respuesta es igual o mayor a 1 significará que la empresa es solvente para cubrir sus deudas a corto plazo. (Villacís, 2012).

$$\text{Razón de circulante} = \frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

- **Prueba ácida**

Por medio de este indicador se determina la solvencia íntegra de la empresa, ya que no se considera el inventario debido a que la mercadería en existencia no es estimada como un activo de fácil liquidación y debe pasar por un proceso de venta para que se convierta en

⁴ Financieramente la liquidez se define como la capacidad de convertir los activos de una empresa en dinero en efectivo en un determinado tiempo, para así solventar las responsabilidades de dinero que tenga el negocio y garantizar su normal operatividad. (Villacís, 2012)

efectivo o en cuenta por cobrar; al igual que en el indicador anterior, se contempla las cuentas que contengan una vigencia no mayor a un año y resulta de dividirla para los pasivos corrientes de la entidad (Villacís, 2012).

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

- **Razón de efectivo**

Este ratio considera los activos de fácil liquidación como son las cuentas de caja y bancos, las cuales representan la totalidad del efectivo. Para proceder al cálculo de las razones de efectivo, estas cuentas se suman y este producto se dividirá para las deudas a corto plazo o pasivos corrientes. De esta manera, esta razón permite conocer la inmediatez del efectivo con el que cuenta la empresa para responder a sus haberes por pagar. (Villacís, 2012).

$$\text{Razón de efectivo} = \frac{\text{Efectivo (Caja + Banco)}}{\text{Pasivos corrientes}}$$

2.2.5.3 La Rentabilidad

Este término económico hace alusión a la ganancia que se obtiene por la inversión de capital o la utilidad proveniente de la producción o comercialización de un bien o servicio; de esta manera es necesario que todo negocio mida su rendimiento por medio de indicadores que segreguen aquellos costos y gastos que se incurren dentro del proceso operacional, como los que se presentan a continuación: (Mejía, 2017).

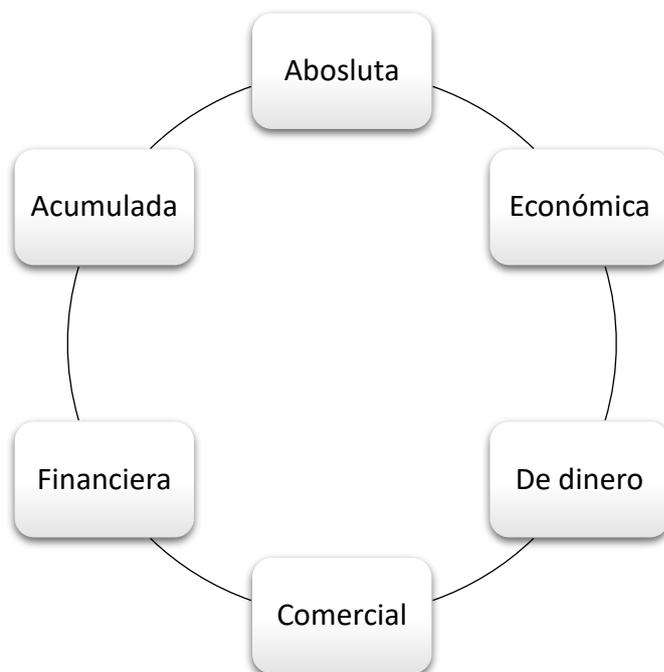


Figura 5. Tipos de rentabilidad.
Fuente: (Mejía, 2017).

2.2.6 Razones financieras de rentabilidad

Se conocen como razones financieras de rentabilidad a los indicadores que se utilizan para valorar las ganancias provenientes de las ventas y se denomina rentabilidad a la condición de un negocio de proveer una ganancia atractiva por una inversión realizada.

2.2.6.1 Margen de utilidad bruta

Este indicador financiero permite valorar en términos porcentuales cada dólar que ingresa a la empresa por concepto de ventas eliminando los costos de venta. Cabe recalcar que mientras más representativa sea esta medida, la empresa tendrá un mejor índice de utilidad neta y por ende el negocio gozará de salud financiera. A continuación, se detalla la forma de calcular el margen de utilidad bruta.

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \left(\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Ventas}} \right)$$

2.2.6.2 Margen de utilidad operativa

Este indicador ofrece la oportunidad de identificar la utilidad segregando los costos y gastos, es así que se divide la utilidad operativa (ventas menos costos y gastos) para ventas, este ratio mide la cantidad de dólares ganados por cada unidad vendida determinando así la eficiencia productiva o la habilidad del área comercial para generar dinero, de ser este valor negativo significa que el ingreso de las ventas no cubre los costos, a continuación, se detalla la operación:

$$\text{Margen de utilidad operativa} = \left(\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}} \right)$$

2.2.6.3 Margen de utilidad neta

Este ratio refleja la utilidad neta del ejercicio económico después del pago de todos los impuestos, costos de producción fijos y variables, permitiendo conocer el control que ejerce la administración sobre los costos que debe incurrir la empresa para su operatividad, se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Margen de utilidad neta} \equiv \left(\frac{\text{Utilidad neta después de impuestos}}{\text{Ventas Totales}} \right)$$

2.2.6.4 Rendimiento sobre los activos, ROA

Se conoce como ROA por sus siglas en inglés “Return On Assets” o “Rendimiento sobre los Activos”, este indicador permite conocer la medida en la que se necesitan los activos para operar el negocio y esto también mide la eficiencia de la administración de los recursos propios de la empresa para generar ingresos. De esta manera, los activos se consideran inversiones independientemente en su forma de financiamiento, a través del ROA se determina la capacidad operativa de la empresa para convertir la inversión en ingreso neto y entre más elevado sea, el indicador será positivo. Su cálculo se realiza de la siguiente manera:

$$\text{ROA} = \left(\frac{\text{Utilidad neta después de impuestos}}{\text{Activos totales}} \right)$$

2.2.6.5 Rendimiento sobre el capital, ROE

ROE o Return On Equity es un indicador que sirve para medir el rendimiento de las ventas sobre el capital y debido a que los accionistas desean conocer la rentabilidad de su inversión puesta en la empresa siguen muy de cerca los cambios en el tiempo que ofrece este rendimiento. Este es el apalancamiento que los socios generaron para iniciar la operatividad del negocio, su cálculo se detalla a continuación:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta después de impuestos}}{\text{Capital de los accionistas}}$$

2.2.6.6 Utilidades o ganancias por acción, UPA o GPA

Las utilidades o ganancias por acción son indicadores muy controlados por los directivos de la organización y estos reflejan el rendimiento de cada acción en un determinado tiempo, su cálculo se da de la siguiente manera:

$$\text{Ganancias por acción} = \left(\frac{\text{Ganancias disponibles para los accionistas}}{\text{Número de acciones en circulación}} \right)$$

2.2.7 Razones financieras de gastos operativos

2.2.7.1 Gastos operacionales

De acuerdo con la actividad económica de cada negocio se van a determinar los gastos operacionales, como los costos en los que se incurre para que un negocio sea operativo y esto engloba todos los gastos administrativos, suministro, equipo de oficina, salario al personal administrativo (contabilidad, financiero, recursos humanos, gerencia, etc.) con excepción de los costos de venta, materiales directos e indirectos, mano de obra directa e indirecta, comisiones a vendedores, publicidad, etc.

2.2.7.2 Gastos no operacionales

Se considera gastos no operacionales a aquellos que no tienen relación directa a la actividad económica de la empresa como intereses por préstamos, procesos judiciales, cambio de divisas, sanciones, multas, primas de seguro, etc.

2.2.7.3 Carga financiera

La carga financiera es el costo por la adquisición de un crédito o los intereses y recargos que se sujetan a las condiciones impuestas por el prestamista, por lo que cuando la empresa analiza la carga financiera de una deuda debe revisar los costos por interés, comisión, mantenimiento, cobranza, además de que es necesario que se analicen las ofertas de crédito para que la empresa escoja la menor carga financiera que se ofrezca.

2.2.7.4 Costos marginales

El costo marginal es la variación que existe en el costo total cuando se incrementa la producción en una unidad de un producto.

Matemáticamente, la función del costo marginal se expresa como la derivada del costo total CT dividida para la derivada de la cantidad Q :

$$CM = \frac{dCT}{dQ}$$

2.3 Marco legal

2.3.1 Proyecto de Reactivación del Cacao Nacional Fino y de Aroma

El Gobierno Nacional reconoce la importancia de este rubro en la economía. Por ello, el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca (MAGAP), decidió impulsar el Proyecto de Reactivación del Cacao Nacional Fino y de Aroma que se inició en julio del 2012. Esta labor busca “reactivar al sector productivo de Cacao Nacional Fino y de Aroma, contribuyendo a reposicionar y consolidar el buen nombre del Ecuador como productor del mejor cacao del mundo, además de promover la productividad, rentabilidad, investigación, mejoramiento de la calidad e institucionalidad de la cadena de valor”.

El proyecto se ejecutará en 10 años y tendrá un alcance nacional. Se implementará en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos y Santo Domingo de los Tsáchilas, en

la Costa; Pichincha y Bolívar, en la Sierra; Sucumbíos, Orellana, Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, en la Amazonía. El objetivo es que, en este período, se reactive a este sector, para incrementar la oferta exportable a 300 mil toneladas métricas anuales. Específicamente se busca renovar 284 mil hectáreas de cacao y establecer 70 mil hectáreas de nuevas plantaciones, en reemplazo de cultivos menos rentables, pastizales viejos o tierras en descanso. Con ello se incrementará la oferta exportable de 150 mil toneladas métricas por año a 300 mil toneladas métricas por año.

Asimismo, se plantea fomentar e implementar programas de crédito diseñados de acuerdo a los ciclos del Cacao Nacional Fino o de Aroma; establecer un sistema de capacitación y asistencia técnica bajo la metodología de Escuelas de Campo, para atender a 60 mil productores; diseñar un sistema de trazabilidad para garantizar la calidad del producto, a través de un procedimiento de homologación de procesos e infraestructuras de comercialización, beneficiando al menos a 50 asociaciones de productores.

Finalmente, se busca institucionalizar la cadena de valor de cacao del Ecuador, que permita fortalecer el tejido socio organizativo, a fin de conformar una organización gremial que represente al Cacao Nacional Fino o de Aroma en el ámbito local e internacional, garantizando la sostenibilidad y sustentabilidad del proyecto; fortalecer la investigación y difusión de la actividad científica; así como financiar las investigaciones que demanda el sector, y de esta manera mejorar la actividad cacaotera.

2.3.2 Metas del proyecto

Está previsto que Ecuador exporte 300 mil toneladas métricas por año de Cacao Nacional Fino o de Aroma, en el 2021. A partir de esto se generará alrededor de 700 millones de dólares anuales. Las organizaciones de productores de cacao manejarán y administrarán 25 infraestructuras de propagación, de gran capacidad, de plantas de cacao (viveros) implementados entre el 2012 y el 2016. Al finalizar el proyecto, 70 mil productores habrán

rehabilitado al menos una hectárea de su producción. Se rehabilitarán alrededor de 284 mil hectáreas en total. Aproximadamente 60 mil productores se beneficiarán de asistencia técnica y seguimiento, entre enero del 2012 y diciembre del 2021.

Al 2016, el Ecuador contaba con un sistema de trazabilidad para la comercialización de Cacao Nacional Fino y de Aroma, por lo que las embajadas del país en Europa promocionarán el cacao y chocolate con trazabilidad. Los 50 centros de acopio administrados por las organizaciones de productores habrán homologado sus infraestructuras y estandarizado sus procesos de beneficio (post-cosecha) del Cacao Nacional Fino o de Aroma.

El cacao ecuatoriano se representará por un gremio de productores a nivel nacional e internacional. El MAGAP abrirá una oficina especializada en cacao. Al término del proyecto se transferirán al gremio cacaotero las herramientas necesarias para que continúe sus actividades. Durante la ejecución se realizará un Foro Científico cada dos años a nivel internacional, Se institucionalizará un Foro Nacional Anual y se ejecutarán siete ferias anuales regionales.

2.3.3 Impactos socioeconómicos

Esta actividad contribuye con el 4,5% de la Población Económicamente Activa (PEA) en el 2011, y el 13.5% de la PEA agrícola.

Un chocolate para que sea considerado “Premium” debe contener como mínimo un 12% de Cacao Fino y de Aroma en su formulación. Por esto la calidad del cacao ecuatoriano es reconocida a nivel internacional por su sabor y aroma, características en la elaboración de chocolates finos, gourmet y dark (negro).

2.4 Marco conceptual

- **Inventario:** Es el grupo de bienes o materiales que poseen un importe significativo en la empresa y que son utilizados para que la empresa pueda operar.

- Mercadería: Son los bienes o productos terminados que se utilizan para la comercialización.
- Bodega: Es el espacio donde se asigna el acopio de la mercadería, productos, documentos o bienes que necesiten ser conservados.
- Logística: Este proceso se basa en el almacenamiento y distribución de los productos terminados hasta que lleguen al consumidor final, con la garantía de disminuir el tiempo y el costo de fabricación.
- Cadena de suministro: También conocida como la cadena de abastecimiento, es el proceso mediante el cual se tiene la intervención directa e indirecta de todos los que hacen posible la actividad económica del negocio, desde proveedores, personal, empresas de transporte, inventario hasta que el producto llega al consumidor final.
- Apilamiento: Es la agrupación de productos ubicados unos sobre otro formando un pilar o bloque.
- Lote: Dentro de la producción, se conoce como lote al conjunto de productos terminados que iniciaron y finalizaron en un mismo ciclo.

Capítulo III

Metodología

3.1 Diseño de la investigación

El diseño de investigación fue de tipo no experimental porque no se alteró ninguna variable para ver su efecto sobre otras, sino que se estudió el problema de los costos de producción del cacao en la Finca “El Edén” con el propósito de determinar aquellos rubros que podrían reducirse para obtener un mejor margen de ganancia. Se usó esta justificación debido a que Dzul (2016) menciona que este tipo de diseño “se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se manifiestan en su entorno para que puedan ser analizados posteriormente”.

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se empleó fue descriptivo porque se basa en la presentación de la observación y descripción del entorno que está siendo objeto de estudio (Arias, 2012); en este caso se revisó la información contable de la Finca “El Edén”, específicamente las cuentas de ingresos, costos y gastos, para determinar su impacto en la rentabilidad de la compañía. Para este efecto, es necesaria la aplicación de indicadores financieros que midan la evolución de las cuentas durante un período y otro a través del análisis horizontal y vertical. Además, es descriptivo porque se tendrá una visión más detallada los rubros que están implícitos en el proceso de producción del cacao, con la finalidad de plantear estrategias que permitan una reducción significativa de los costos totales; y así reportar los datos que faciliten la toma de decisiones de los directivos de la Finca “El Edén”.

3.3 Enfoque de la investigación

En la investigación se utilizaron los métodos inductivo y deductivo. Según Arias (2012), el método inductivo se aplicó al momento de analizar detalladamente cada componente que conforma el objeto de estudio, para su aplicación en un contexto general. Por otra parte, el

método deductivo se utilizó cuando se hizo una interpretación general de los datos previamente analizados, que permitan determinar su validez o no.

De estos métodos derivan los enfoques de la investigación, en donde se aplicó un enfoque mixto, ya que por una parte se utilizaron datos cuantitativos para el análisis de los estados financieros de la Finca “El Edén”, se calcularon ratios para establecer comparaciones en el período 2016 – 2017; y así diagnosticar el estado en que se encuentra el negocio. Mientras que, también fue de carácter cualitativo porque una parte complementaria de la investigación fue la recolección de datos a través de una entrevista al Gerente y Contador el negocio; y a dos productores cacaoteros de la zona para que manifiesten su punto de vista con relación a la variación de los costos y precios del cacao.

3.4 Técnicas e instrumentos de la investigación

Como técnicas o instrumentos utilizados para recabar información o datos relevantes para la investigación se escogió la siguiente:

- Entrevista: se presenta como un formulario o cuestionario de preguntas abiertas, las cuales darán mayor apertura a conocer las opiniones de los entrevistados contribuyendo a la investigación con su punto de vista.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

Arias (2012) define a la población como “un conjunto finito o infinito de elementos cuyas características los hacen similares y que, para efecto de la investigación, serán necesarias para establecer conclusiones que ayuden a delimitar el problema y el campo de estudio”.

3.5.2 Muestra no probabilística

Para efectos de esta investigación al contar con una población pequeña, la muestra fue la totalidad de la población, debido a que era manejable y no requería de mayores cálculos. En la finca “El Edén” se encuentra la siguiente lista de trabajadores:

Tabla 3. Personal de la finca “El Edén”

| Cargos | Cantidad de trabajadores |
|--------------------|---------------------------------|
| Gerente | 1 |
| Jefe Comercial | 1 |
| Contador | 1 |
| Jefe de Producción | 1 |
| Obreros | 4 |
| Total | 8 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

En esta investigación de campo solo se aplicó una entrevista a las siguientes personas:

- Sr. Guido Robayo Soria, Gerente de la Finca “El Edén”.
- Sra. Soraya Jácome, Contadora de la Finca “El Edén”.
- Sr. Jorge González, productor cacaotero de la Finca "La Colmena".
- Sra. Irma Pincay, productora cacaotera de la Finca "Irma".

3.6 Análisis de las entrevistas

3.6.1 Entrevista realizada al personal de la Finca “El Edén”

A continuación, se presentan los resultados de la entrevista realizada al Gerente y la Contadora de la Finca “El Edén”.

1. ¿Cuántas hectáreas de cacao posee?

La Finca “El Edén” localizada en el cantón Triunfo posee un total de 25 hectáreas dedicadas para la producción de cacao. A diferencia de otros agricultores de la zona que combinan sus hectáreas para el cultivo de diversos productos como: arroz o banano, este negocio está concentrado en la actividad cacaotera exclusivamente.

2. ¿Qué tipo de cacao usted produce?

El tipo de cacao que se produce en la Finca “El Edén” es el CCN – 51 que resume las siglas del cacao clonal de la Colección Castro Naranjal prueba 51, en honor a las

investigaciones del ingeniero agrónomo Homero Castro. Este producto se destaca por su color rojizo, en contraste con el nacional que es amarillo; este cacao es el preferido porque es más resistente a las plagas y presenta un mejor rendimiento, más allá de que en cuestiones de precio no existan diferencia alguna.

3. ¿Cuál es el principal problema que considera que presentan los productores al realizar las labores de cosecha y postcosecha en su cacao?

Los entrevistados manifiestan que los problemas son varios, empezando desde aspectos internos como la falta de recursos económicos para mantener operativos los procesos de producción del cacao, dado que el precio está fijado en función a los parámetros internacionales y a veces, no se ajusta a la realidad del productor, recibiendo un precio que no le permite recuperar del todo su costo total, y dejando un bajo nivel de ganancia.

4. ¿En qué etapa de la producción de cacao encuentra mayor dificultad el control de los costos de producción?

Tanto el Contador como el Gerente de la Finca “El Edén” consideran que la compra de semillas, abonos y fertilizantes es el punto que más costos genera dentro del proceso productivo, y a esto se suman diversos rubros como la fumigación para evitar la presencia de plagas, de tal forma que, a mayor número de plagas mayor costo de producción. Otro factor que nadie puede prever es el clima, ya que hay etapas en donde el fuerte temporal puede producir ya sea sequías o lluvias excesivas que provocan inundaciones, afectando la totalidad de los cultivos; por tanto, alegan que hace falta contar con un seguro de la producción para mitigar este riesgo, pero debido a la falta de recursos económicos esta situación se ha postergado.

5. ¿Existe apoyo por parte de los entes gubernamentales para mejorar los costos de producción del cacao?

El apoyo del gobierno se enfoca en realizar estudios sobre las diferentes plagas que afectan los cultivos, así como asesoría técnica en temas de riego, control de plagas y aspectos ligados a la siembra y cosecha del cacao; también ofrecen créditos mediante BanEcuador, pero muchas fincas llevan una contabilidad muy básica y no cuentan con los sustentos idóneos para poder justificar todos los ingresos, costos y gastos, que es difícil conseguir un financiamiento adecuado para optimizar el rendimiento de la hectárea de cacao.

6. ¿Qué acciones ha desarrollado para reducir los costos de producción?

Según el contador de la Finca “El Edén” se ha tratado de reducir costos a través de un proceso de selección de proveedores para escoger aquellos que brinden mejores precios. Asimismo, se ha tratado de contratar menor mano de obra, pero consideran que el problema se da en que hace falta abrir los canales de distribución para incrementar la producción por hectárea y así, lograr una mayor reducción de costos mediante las denominadas economías de escala.

7. ¿Le gustaría reunirse con organizaciones productoras de cacao para establecer estrategias que beneficien al sector?

Los funcionarios de la Finca “El Edén” sí están dispuestos a formar parte de gremios cacaoteros para cooperar en la mejora de los canales de distribución del producto, y compartir ciertos recursos como maquinaria, equipos de riego y fumigación que permitan bajar los costos, ya que hay ciertos rubros que podrían ahorrarse si entre un grupo de productores distribuyen el costo total, por ejemplo, no todos poseen máquinas para arar la tierra y esta labor podría significar la no contratación de al menos unos 5 trabajadores por hectárea, mientras que una máquina podría hacerlo más rápido y pagando un mensualidad compartida.

8. ¿Ha pensado en realizar productos derivados del cacao para mejorar sus ingresos?

Los funcionarios manifiestan que sí han hecho intentos por crear derivados del cacao como la pasta de cacao y el chocolate, pero en ambos casos demandan de proyectos de inversión que son elevados, y ante la falta de recursos económicos, esta idea se mantiene bastante lejana de momento.

9. ¿Estaría dispuesto en trabajar en nuevos proyectos relacionados a generar valor agregado a la producción de cacao?

Tanto el Gerente como la Contadora manifiestan que para la Finca “El Edén” sería muy favorable trabajar en proyectos que generen mayor valor agregado porque aportan a la transformación de la matriz productiva, pero es necesaria la intervención de entes gubernamentales o se cuente con el patrocinio o respaldo de la empresa privada para que, a manera de alianza estratégica, se pudieran solventar los rubros que implica una actividad agroindustrial.

10. ¿Ha recibido formación en temas contables y técnicos para mejorar los costos de producción de cacao?

Los dos funcionarios entrevistados tienen conocimiento contable, y han intentado mantener estables los costos de producción, sin que afecte el rendimiento por hectárea, pero más allá de eso, el problema radica en que el precio es fijado a nivel internacional, como ocurre con el petróleo. Por ende, si el precio mundial del cacao baja, así no se justifique en la realidad ecuatoriana, ese precio puede inclusive significar que se pague al costo y no deje margen de ganancia. De tal manera que debe ser un compromiso del gobierno por tratar de ajustar esos precios para que no afecten a los productores nacionales.

11. ¿Cómo han evolucionado los costos y precios del cacao en los últimos años?

Los costos y precios del cacao se han mantenido al alza en el último año, consiguiendo un total de \$ 2,000 la tonelada métrica, esto quiere decir que el kilo se comercializa en \$ 2.00, por lo que el quintal se vende en \$ 100.00 en promedio. Sin embargo, en períodos pasados el cacao estuvo entre \$ 70 y \$ 80, llegando prácticamente al costo, y dejando pocas ganancias para la Finca “El Edén”.

12. ¿Por qué considera que el sector cacaotero presenta dificultades en temas de costos?

Los entrevistados manifiestan que no hay un comercio justo, ya que esto depende mucho del mercado internacional, si hay un aumento de la demanda los precios suben, si hay un incremento de la oferta cacaotera los precios bajan, y así se producen inequidades en la comercialización de este producto.

13. ¿Qué aspectos considera que mejorarían esta situación?

Según el Gerente de la Finca “El Edén” se deben generar más estudios para conocer el costo real de la producción del cacao para establecer precios acordes a sus necesidades y no basado en los precios del mercado internacional porque hay períodos en los que esto es un arma de doble filo pues, podría estar muy por encima de los costos dejando un margen atractivo; o se podría presentar un escenario adverso, en donde los precios bajen casi a estar igual o por debajo de los costos, generando pérdidas en los productores.

14. ¿A través de que canales se distribuye su producción de cacao?

Con respecto a los canales de distribución, el Gerente de la Finca “El Edén” menciona que no lo venden directamente al consumidor final pues su producto no es industrializado, por lo

tanto, solo llega por medio de distribuidores o empresas que lo procesen y le den valor agregado en diversos tipos de comestibles.

3.6.2 Entrevista realizada a productores de la zona

1. ¿Cuántas hectáreas de cacao posee?

El Sr. Jorge González de la Finca "La Colmena" comenta que ha destinado un aproximado de 50 hectáreas de su propiedad para esta actividad. Finalmente, la Sra. Irma Pincay de la Finca "Irma" considera que en su propiedad existen unas 50 hectáreas cacaoteras. Pero también poseen más hectáreas que están destinadas a otro tipo de cultivos.

2. ¿Qué tipo de cacao usted produce?

El Sr. Jorge González de la Finca "La Colmena" establece que su producción se distribuye de manera equitativa entre ambos tipos de cacao para cubrir ambas demandas. Finalmente, la Sra. Irma Pincay de la Finca "Irma" menciona que el 80% de su producción es cacao fino y de aroma pues esta tiene mayor demanda para posicionarlo.

3. ¿Cuál es el principal problema que considera que presentan los productores al realizar las labores de cosecha y postcosecha en su cacao?

El Sr. Jorge González menciona que las dificultades que más lo aquejan en sus procesos productivos es la falta de insumos como fertilizantes y abonos que ayuden a que la producción aumente su rendimiento. Por su parte, la Sra. Irma Pincay considera que la falta de tecnificación en los procesos de cosecha y post cosecha para garantizar la integridad del producto son su mayor problemática pues generan grandes cantidades de producto desechado.

4. ¿En qué etapa de la producción de cacao encuentra mayor dificultad el control de los costos de producción?

El Sr. González manifestó que el mismo punto del proceso productivo es aquel que le genera mayor dificultad para controlar sus costos pues de una buena cosecha depende que la

finca pueda cubrir la demanda de sus clientes por lo que deben garantizar que se obtenga un alto nivel productivo. Mientras que la Sra. Pincay considera que los procesos logísticos para el traslado de su mercadería hacia sus clientes es lo que le genera mayores costos no proyectados.

5. ¿Existe apoyo por parte de los entes gubernamentales para mejorar los costos de producción del cacao?

Jorge González comenta que no existe un apoyo directo para la mejora de los procesos técnicos de la producción de cacao, pero si existe apoyo financiero, sin embargo, este no ayuda como debería por la falta de conocimiento de los agricultores para direccionar correctamente este capital de inversión. En contraste, Irma Pincay de la Finca "Irma" considera que sí existe apoyo gubernamental, pero que es difícil acceder a ello, sobre todo cuando no se tiene una gran cantidad de hectáreas.

6. ¿Qué acciones ha desarrollado para reducir los costos de producción?

Para González de la Finca "La Colmena" se ha analizado varias alternativas para reducir costos al contar con un proceso de producción sistemático y en su mayoría estandarizado para preservar la calidad de la producción, esto se ha considerado una labor difícil, sin embargo, buscan generar acuerdos comerciales con empresas que asuman la parte logística para reducir este costo. Irma Pincay establece que los insumos son la parte en la cual más se enfoca la reducción de costos, pues la calidad de las semillas es inalterable.

7. ¿Le gustaría reunirse con organizaciones productoras de cacao para establecer estrategias que beneficien al sector?

González dijo que no estaría dispuesto, pues anteriormente se han presentado oportunidades, pero la mayoría no han terminado en acuerdos efectivos para los agricultores.

En contraparte, Pincay considera que, si existiera una oportunidad real para mejorar el sector por medio de la asociación, sí estuviera dispuesta a participar.

8. ¿Ha pensado en realizar productos derivados del cacao para mejorar sus ingresos?

El funcionario de la Finca "La Colmena" menciona que han intentado fabricar productos artesanales derivados de su producción de cacao pero que esto se da en un nivel básico generando el mínimo de rentabilidad y solo para consumo interno por parte de la comunidad aledaña. Mientras que la Sra. Pincay menciona que no ha tenido la intención de industrializar ni agregar valor a su producción actual.

9. ¿Estaría dispuesto en trabajar en nuevos proyectos relacionados a generar valor agregado a la producción de cacao?

Ambos estarían dispuestos a incursionar en proyectos que generen valor agregado a la producción de cacao para eliminar varios puntos de distribución de la cadena productiva que merman la ganancia del agricultor como lo avala el contador de la finca, el cual menciona que los precios que se pagan por el cacao en estado de materia prima alcanzan solo para cubrir los costos productivos con un margen de rentabilidad mínimo, mientras que

10. ¿Ha recibido formación en temas contables y técnicos para mejorar los costos de producción de cacao?

Según las opiniones de los entrevistados no se ha tenido formación específica con respecto a manejos administrativos más eficientes para los costos de producción del cacao o para la optimización de los recursos. Al tratarse de temas agrícolas se necesita un respaldo de conocimiento técnico para aplicarlo, pues al ser productos que dependen en gran medida de factores externos, no se puede descuidar ningún tipo de insumo necesario. Por ejemplo, el Sr. Jorge González no posee ninguno de estos tipos de conocimiento pues la actividad cacaotera

es de herencia familiar por lo que maneja los mismos procesos y control contable heredados de generaciones. Por otro lado, este criterio es compartido por la Sra. Irma Pincay de la Finca "Irma" pero sí muestra una abierta predisposición a mejorar estos aspectos contando con el respaldo necesario.

11. ¿Cómo han evolucionado los costos y precios del cacao en los últimos años?

De acuerdo con todos los entrevistados, sus procesos productivos no han variado desde hace décadas pues fueron heredados debido a que es un negocio familiar; no obstante, se han modificado debido a las exigencias en normas de calidad de los clientes comerciantes, pero en esencia siguen teniendo las mismas prácticas.

12. ¿Por qué considera que el sector cacaotero presenta dificultades en temas de costos?

Los entrevistados manifiestan que existe una fuerte tendencia a cobros excesivos cuando se trata de insumos para el sector cacaotero debido a su auge en décadas atrás, sin embargo, esto no está acorde a su realidad actual. También los diversos cambios climáticos y agentes externos como plagas y enfermedades de los cultivos requieren una gran inversión para garantizar su calidad. González considera que, al tener procesos empíricos basados en la percepción de los agricultores no permiten una correcta proyección de costos que les permitan generar un control eficiente de sus recursos. Finalmente, Pincay menciona como causa los precios de regulación del mercado que no se establecen acorde a las verdaderas capacidades del sector, pagando precios irrisorios por materia prima de alta calidad que deriva en productos con altos márgenes de rentabilidad.

13. ¿Qué aspectos considera que mejorarían esta situación?

González menciona que debe darse apoyo al productor para el procesamiento del cacao con el fin de eliminar intermediarios en la cadena de valor y que el agricultor tenga realmente

un margen de rentabilidad estable para su producto. Mientras que considera que es necesario contar con apoyo, no solo financiero sino técnico y administrativo para que los agricultores puedan potencializar sus hectáreas.

14. ¿A través de que canales se distribuye su producción de cacao?

El Sr. Jorge González de la Finca "La Colmena" y la Sra. Irma Pincay de la Finca "Irma" mencionan la misma situación, pues solo forman parte como una parte más de la cadena productiva de los productos derivados del cacao, ya sea para su consumo a nivel nacional como para la exportación.

3.6.3 Conclusiones de la entrevista

Según los datos recopilados por medio de las entrevistas, existen puntos clave que permitirán una mayor comprensión de la problemática de estudio. En primer lugar, la mayoría de los productores entrevistados destinan su producción al cacao fino y de aroma pues es aquel que está mejor posicionado y tiene una demanda definida, sin embargo, también requiere un mayor cuidado e inversión para garantizar su calidad por lo que los gastos en insumos son altos y muchas veces sobrepasan lo presupuestado.

Debido a que el sector necesita programas o planes que ayuden a su desarrollo, los entrevistados están dispuestos a la asociatividad, sin embargo, solo si esta muestra planes concretos o alianzas con el gobierno pues ayudaría a mejorar sus relaciones y el acceso a los financiamientos ofertados.

También, los entrevistados consideran que deben ayudar al productor no solo con financiamiento sino con conocimientos técnicos que permitan optimizar sus recursos y minimizar sus costos, para que, a largo plazo, se pueda invertir en la producción nacional de derivados del cacao y no solo como materia prima.

3.7 Ficha de observación

Considerando las actividades involucradas en el proceso productivo del cacao, se establece una ficha de observación para conocer si la finca “El Edén” cumple o no con las condiciones básicas para garantizar que estas actividades sean llevadas a cabo de manera óptima:

Tabla 4. Ficha de observación de procesos productivos para el cultivo, cosecha y post cosecha del cacao

| Actividades | Cumple | No Cumple |
|---|---------------|------------------|
| 1. Cotización de precios para insumos | X | |
| 2. Selección de semillas por calidad y tipo | X | |
| 3. Preparación de la tierra de cultivo | X | |
| 4. Fertilización de la tierra de sembrío antes de la cosecha | | X |
| 5. Perforación de la tierra para sembrado | X | |
| 6. Aplicación de pesticidas orgánicos para protección del cultivo | | X |
| 7. Poda del árbol durante el proceso de crecimiento | X | |
| 8. Separación de los tipos de cacao al momento de la cosecha | | X |
| 9. Uso de tijeras manuales para las mazorcas bajas | | X |
| 10. Uso de las cascaras de las mazorcas como abono | | X |
| 11. Realización de la cocción de almendras de cacao en pilas de mínimo 35 kg. | X | |
| 12. Proceso de fermentación cronometrado | X | |
| 13. Verificación de la calidad de las semillas fermentadas | | X |
| 14. Empaque óptimo para envío de semillas | X | |
| 15. Procesamiento de cacao desechado | | X |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Como se puede observar, la finca no cumple con procesos específicos para la optimización de los recursos como el uso de la cascara como abono, el cual reduciría los valores por concepto de insumos de fertilizantes, así como, el aprovechamiento del cacao desechado para la venta que puede ser utilizado como materia prima para productos derivados en menor escala. Como proceso productivo del cacao registrado por la Asociación nacional de exportadores de cacao (ANECACAO) se establecen los siguientes pasos:

3.8 Diagnóstico de la situación actual de la Finca El Edén

3.8.1 Análisis de las cuentas de activo

Tabla 5. Estado de situación financiera (activo)

| FINCA EL EDÉN | | | | | |
|---|---------------------|-------------|---------------------|-------------|--------------------|
| Dirección: Cantón El Triunfo, Prov. Del Guayas | | | | | |
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | | | | | |
| AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 | | | | | |
| | 2016 | | 2017 | | Variación % |
| Caja / Bancos | \$ 18.190,26 | 29% | \$ 24.628,54 | 28% | 35% |
| Cuentas por Cobrar | \$ 24.062,40 | 38% | \$ 40.810,00 | 47% | 70% |
| Inventario | \$ 17.003,30 | 27% | \$ 19.043,38 | 22% | 12% |
| Anticipo impuesto a la renta | \$ - | 0% | \$ 19,00 | 0% | 1900% |
| TOTAL ACTIVOS CORRIENTES | \$ 59.255,96 | 95% | \$ 84.500,92 | 97% | 43% |
| Muebles y Enseres | \$ 1.132,62 | 2% | \$ 1.838,08 | 2% | 62% |
| (-)Deprec. Acum.Muebles y Enseres | \$ (83,81) | 0% | \$ (267,62) | 0% | 219% |
| Equipo de Computo | \$ 2.129,50 | 3% | \$ 1.129,50 | 1% | -47% |
| (-)Deprec. Acum.Equipo de Computo | \$ (376,50) | -1% | \$ (753,00) | -1% | 100% |
| TOTAL ACTIVOS FIJOS | \$ 2.801,81 | 4% | \$ 1.946,96 | 2% | -31% |
| Gastos de Constitución | \$ 600,00 | 1% | \$ 600,00 | 1% | 0% |
| Amortización Gastos de Constitución | \$ (120,00) | 0% | \$ (240,00) | 0% | 100% |
| TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS | \$ 480,00 | 1% | \$ 360,00 | 0% | -25% |
| TOTAL ACTIVOS | \$ 62.537,78 | 100% | \$ 86.807,88 | 100% | 39% |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Al revisar las cuentas de activos entre los períodos 2016 – 2017 se puede notar que, el nivel de liquidez reflejado en la cuenta caja/bancos representa en promedio un 28% del total de activos; no obstante, hubo una variación positiva de 35% entre estos 2 años, seguramente porque hubo un incremento en los precios del cacao a nivel internacional, el nivel de efectivo fue mejor. Respecto a las cuentas por cobrar, también se vieron afectadas y se aumentaron 70%, es decir pasaron \$ 24,062.40 a \$ 40,810.00; mientras que el inventario se mantuvo en un nivel promedio de 25% sobre el total de activos, su variación fue positiva en 12%. Es así como los activos corrientes de la Finca “El Edén” representarían el 95% del total de activos; mientras que el 5% restante estaría determinado por activos fijos y activos diferidos.

Revisando la información de activos, se puede constatar que el negocio depende mayormente del efectivo, inventario o cuentas por cobrar, es decir de los activos corrientes, ya que al tratarse de una actividad netamente agrícola que utiliza gran cantidad de mano de

obra, y además posee poca infraestructura como tal, ya que no dispone de maquinaria para el arado, ni procesos de fumigación que ayuden a incrementar la productividad por hectárea.

3.8.2 Análisis de las cuentas de pasivo y patrimonio

Tabla 6. Estado de situación financiera (pasivo + patrimonio)

| FINCA EL EDÉN | | | | | |
|---|---------------------|-------------|---------------------|-------------|--------------------|
| Dirección: Cantón El Triunfo, Prov. Del Guayas | | | | | |
| ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA | | | | | |
| AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 | | | | | |
| | 2016 | | 2017 | | Variación % |
| PASIVO | | | | | |
| PASIVO CORRIENTE | \$ 26.833,28 | 100% | \$ 34.144,70 | 79% | 27% |
| | | 0% | | 0% | 0% |
| Proveedores | \$ 25.250,00 | 94% | \$ 32.653,35 | 75% | 29% |
| IVA en ventas por pagar | \$ 542,40 | 2% | \$ 541,20 | 1% | 0% |
| 15 % participación de trabajadores | \$ 463,30 | 2% | \$ 162,54 | 0% | -65% |
| Impuestos Fiscales | \$ - | 0% | \$ 584,98 | 1% | 5840% |
| Impuesto a la Renta por Pagar | \$ 577,58 | 2% | \$ 202,63 | 0% | -65% |
| PASIVO LARGO PLAZO | \$ - | 0% | \$ - | 0% | 0% |
| Préstamos Bancarios | \$ - | 0% | \$ 9.327,27 | 21% | 5208% |
| TOTAL PASIVOS | \$ 26.833,28 | 100% | \$ 43.471,97 | 100% | 62% |
| PATRIMONIO | | | | | |
| CAPITAL SOCIAL | | | | | |
| Capital Suscrito | \$ 800,00 | 2% | \$ 800,00 | 2% | 0% |
| Aporte de Socios para Futura Capitalización | \$ 25.000,00 | 70% | \$ 25.000,00 | 58% | 0% |
| Reserva legal | \$ - | 0% | \$ - | 0% | 0% |
| Utilidad No Distribuida de Ejercicio Anteriores | \$ - | 0% | \$ 9.904,49 | 23% | 0% |
| Utilidad del Ejercicio | \$ 9.904,49 | 28% | \$ 7.631,42 | 18% | -23% |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 35.704,49 | 100% | \$ 43.335,92 | 100% | 21% |
| TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO | \$ 62.537,78 | | \$ 86.807,89 | | 39% |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

En el contexto de los pasivos, se puede notar que en 2016 este rubro estaba compuesto en su totalidad por pasivos corrientes como pago a proveedores que representa el 94%, mientras que el pago de impuestos y participación de trabajadores comprendía el rubro restante. De igual manera en el año 2017 la situación era similar, salvo que los pasivos totales se incrementaron en 62% con respecto al período anterior, y esto se dio principalmente porque la Finca “El Edén” tuvo que realizar un préstamo por \$ 9,327.27 para cubrir ciertos rubros operativos, considerando que en el 2016 el año terminó muy ajustado y necesitó dinero para poder financiar sus costos de producción.

Al revisar el patrimonio, en lo que respecta al capital suscrito y aporte de los socios se mantiene constante; las utilidades generadas en ambos ejercicios son por un monto de \$ 9,904.49 en 2016 y \$ 7,631.42 en 2017; bajo este contexto la suma de pasivo y patrimonio se incrementó en 39%, lo que supone un mayor nivel de endeudamiento para el negocio.

3.8.3 Análisis de las cuentas de resultados

Tabla 7. Estado de resultados

| FINCA EL EDÉN | | | |
|--|---------------------|----------------------|-------------|
| Dirección: Cantón El Triunfo, Prov. Del Guayas | | | |
| ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES | | | |
| AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016 - 2017 | | | |
| DETALLE | 2016 | 2017 | Variación % |
| PRODUCCION | | | |
| COSECHA X (QQ) | 1125 | 1000 | |
| PRECIO PROMEDIO DE VENTA X (QQ) | \$ 75.00 | \$ 102.00 | 36% |
| COSTO TOTAL X (QQ) | \$ 66.20 | \$ 94.37 | 43% |
| UTILIDAD X (QQ) | \$ 8.80 | \$ 7.63 | -13% |
| HAS COSECHADAS | 25 | 25 | 0% |
| INGRESOS | | | |
| TOTAL INGRESOS | \$ 84,375.00 | \$ 102,000.00 | 21% |
| COSTO DE CACAO | | | |
| Mano Obra de Cacao | \$ 14,630.86 | \$ 36,825.09 | 152% |
| Cosecha de Cacao | \$ 12,995.17 | \$ 10,704.85 | -18% |
| Fertilizante | \$ 11,141.46 | \$ 11,113.25 | 0% |
| Fert Foliar | \$ 6,498.25 | \$ 5,601.04 | -14% |
| Compost | \$ 0.00 | \$ 635.00 | 635% |
| Compras Mata de Cacao | \$ 3,023.00 | \$ 2,335.00 | -23% |
| Herbicida | \$ 3,638.34 | \$ 351.70 | -90% |
| Fungicida | \$ 802.56 | \$ 294.00 | -63% |
| Comb-Guadaña-Motobomba | \$ 109.50 | \$ 0.00 | -100% |
| Materiales de Cacao | \$ 0.00 | \$ 402.50 | 402% |
| MANT. DE MAQUINARIA (MOTOR) | \$ 923.87 | \$ 3,264.36 | 253% |
| Lubricante para Motor | \$ 303.43 | \$ 51.00 | -83% |
| Mant Equ. Fumigacion varios | \$ 0.00 | \$ 0.00 | |
| Insumo (G) (Secar Cacao) | \$ 463.15 | \$ 642.50 | 39% |
| Materiales Para Riego | \$ 4,640.78 | \$ 4,577.50 | -1% |
| Combustible Para Riego | \$ 440.21 | \$ 4,225.45 | 860% |
| Combustible Motoguadaña | \$ 0.00 | \$ 702.44 | 702% |
| Mant. Canales | \$ 376.50 | \$ 0.00 | -100% |
| Poda de cacao | \$ 4,845.79 | \$ 4,118.92 | -15% |
| Gastos Varios de Cacao | \$ 2,335.55 | \$ 2,888.98 | 24% |
| TOTAL COSTO DE CACAO | \$ 67,168.41 | \$ 88,733.58 | 32% |
| UTILIDAD BRUTA | \$ 17,206.59 | \$ 13,266.42 | -23% |
| GASTOS DE ADMINISTRACION | | | |
| Vehiculos | \$ 865.44 | \$ 0.00 | -100% |
| Gastos el IESS | \$ 1,353.97 | \$ 144.59 | -89% |
| Gastos Bancarios | \$ 253.57 | \$ 0.00 | -100% |
| Beneficos Sociales | \$ 2,668.04 | \$ 3,599.05 | 35% |
| Fondo de Reserva | \$ 562.72 | \$ 0.00 | -100% |
| Mant Computo | \$ 304.80 | \$ 0.00 | -100% |
| Combustible | \$ 965.28 | \$ 394.44 | -59% |
| Energia Electrica | \$ 328.28 | \$ 1,496.92 | 356% |
| TOTAL GASTOS | \$ 7,302.10 | \$ 5,635.00 | -23% |
| UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO CONTABLE | \$ 9,904.49 | \$ 7,631.42 | -23% |
| | 12% | 7% | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Las cuentas de resultado presentan aspectos claves concernientes a este análisis, ya que hay dos factores que inciden en los ingresos del negocio: 1) el precio del quintal de cacao y 2) el rendimiento de sacos por hectárea. Como se puede observar, en 2016 la cosecha arrojó en promedio 45 sacos por hectárea, siendo considerada como muy buena, pese a que el precio era de \$ 75 el saco; en el período 2017 el rendimiento se redujo un poco debido al fuerte temporal que azotó al sector campesino, dejando en promedio una cosecha de 40 sacos por hectárea, y un incremento del precio por el aumento de la demanda en 36%, razón por la cual el precio pasó de \$ 75 a \$ 102.00 en promedio. Esto dejó un total de ingresos netos que se incrementó en 21% durante el período 2016 – 2017, pasando de \$ 84,375.00 a \$ 102,000.00.

En la distribución de costos, es importante notar que los rubros que mayor incidencia tienen son: la mano de obra cuya variación fue de 152%, el costo de cosecha de cacao que, si bien presentó una reducción del 18% en términos monetarios, su impacto en los costos es casi \$ 12 mil dólares anuales, otro rubro bastante fuerte es el fertilizante que se utiliza para que la tierra genere un mayor rendimiento, dejando así un desembolso de \$ 11 mil. Es decir que sólo en estos 3 rubros se desarrolla prácticamente el 60% de los costos de producción.

En lo que respecta al total de gastos de administración, su incidencia está por debajo del 10% con relación al total de ingresos, dejando una cifra entre \$ 5 mil y \$ 7 mil dólares, para cubrir rubros como pago al IESS, beneficios sociales, combustible, energía eléctrica, entre otros factores.

Al final del ejercicio contable se generó una utilidad que pasó de \$ 9,904.49 en 2016 a \$ 7,631.42, presentando una reducción del 23% de la rentabilidad, considerando que a pesar de que el precio se incrementó, parte de la cosecha se perdió teniendo su incidencia en la cantidad de sacos que en 2016 correspondió a 45, mientras que en 2017 fueron 40 sacos en promedio por hectárea. Esto hizo que la rentabilidad neta pase de 12% a 7% durante el período objeto de análisis.

3.8.4 Razones financieras aplicas a los estados financieros

Tabla 8. Índices financieros

| INDICES FINANCIEROS | | 2016 | 2017 |
|--|---|--------------|--------------|
| INDICE DE RENTABILIDAD Margen Bruto | <u>UTILIDAD BRUTA</u> VENTAS NETAS | 20,39% | 13,01% |
| Margen Neto | <u>UTILIDAD NETA</u> VENTAS NETAS | 11,74% | 7,48% |
| INDICE DE GESTION Impacto de Gastos | <u>GASTOS DE OPERACION</u> VENTAS NETAS | 8,65% | 5,52% |
| INDICE DE LIQUIDEZ Liquidez Corriente | <u>ACTIVOS CORRIENTES</u> PASIVOS CORRIENTES | 2,21 | 2,47 |
| Prueba Ácida | <u>AC - INVENTARIO</u> PASIVOS CORRIENTES | 1,57 | 1,92 |
| Razón de Efectivo | <u>EFFECTIVO</u> PASIVOS CORRIENTES | 0,68 | 0,72 |
| INDICE DE ENDEUDAMIENTO Endeudamiento del Activo | <u>TOTAL DE PASIVOS</u> TOTAL DE ACTIVOS | 43% | 50% |
| Capital de Trabajo | AC - PC | \$ 32.422,68 | \$ 50.356,22 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Los índices financieros del negocio permiten observar que el margen bruto entre 2016 y 2017 se redujo de 20% a 13%, mientras que en lo que concierne al margen neto la reducción también fue evidente pues, del 11% pasó a 7%, es decir una caída de 4 puntos porcentuales, determinando que la rentabilidad de la Finca El Edén se vio afectada por la cantidad de sacos que se perdieron por el fuerte invernal en 2017. En lo que concierne al índice de gestión, la situación del impacto de gastos se vio en crecimiento, pasando del 8% al 5%. Ahora bien, ya en temas de liquidez, simplemente se podría decir que la liquidez corriente se incrementó de 2.21 veces a 2.47 entre 2016 y 2017, pero al realizar las pruebas ácidas y de razón de efectivo, se puede apreciar que este indicador no está reflejando la realidad al 100%, pues, la

prueba ácida determina que en 2016 el índice de liquidez fue apenas 1.57, mientras que la razón de efectivo que dispone la compañía, es decir dinero que tiene disponible para cubrir sus obligaciones de inmediato es apenas 0.70 centavos en promedio, por tanto su nivel de liquidez corriente no es suficiente para cubrir con las deudas de corto plazo, generando un ambiente de preocupación para el negocio. Esta situación fue lo que, de alguna manera, hizo que adquirieran financiamiento a través de préstamos, y por ende el nivel de deuda creció del 43% al 50% y asimismo ocurrió con el capital de trabajo, pasando de \$ 32 mil a \$ 50 mil. Es decir, que el negocio empezó a demandar cada vez de más dinero para cumplir su ciclo operativo, dada la extensión de este.

Capítulo IV.

Informe Final

4.1 Generalidades

En el desarrollo de la investigación se pudo determinar una situación financiera difícil para la finca “El Edén” por las decrecientes cifras de rentabilidad y liquidez que se deben a un margen de utilidad insuficiente, el cual no abastece para cubrir los costos de producción y que por consecuencia desalienta la inversión. A través de los análisis realizados en capítulos anteriores se pudo identificar que los efectos de esta repercusión económica se debe a que los procesos se realizan de manera informal, hay falta de planificación y las gestiones de producción no se encuentran debidamente documentadas y archivadas por fecha; situación que genera dificultad al momento de tomar decisiones y realizar procesos administrativos a favor del negocio para disminuir gastos, optimizar recursos y buscar estrategias para mejorar el dinamismo de la producción y comercialización del cacao a un precio justo y competitivo.

En este sentido, se puede establecer que la finca “El Edén” posee una escasa planificación estratégica, es decir que no mantiene proyecciones definidas y los objetivos no están alineados a las necesidades del negocio, de esta manera se necesita vincular estrategias de acción a favor de los clientes, proveedores y competidores para bosquejar una cadena de suministro del cacao donde se pueda identificar los procesos de la producción y comercialización del cacao que afectan significativamente la eficiencia económica del negocio.

A continuación, se presentan las cuatro fases en las que se compone el plan estratégico que permitirá mejorar la optimización de recursos en producción y comercialización de cacao:

1. Planeación: A través de esta etapa se plantearán las estrategias de acción por medio de la misión y visión del negocio en relación a los proveedores, clientes y competidores,

con la finalidad de reconocer las fortalezas y oportunidades para hacer frente a las debilidades y amenaza que se pudieran identificar en el entorno interno y externo.

2. Organización: Por medio de esta etapa se establecerá la estructura de la cadena de suministros del cacao que abarcan desde la producción hasta la comercialización.
3. Dirección: Esta etapa permite establecer la dirección del negocio de manera focalizada, generando una cadena de valor en cada proceso, se establecerán las funciones de cada una de las etapas de la cadena de suministros.
4. Control: Por medio de lineamientos y directrices se establecerán estrategias de control que permitan mitigar errores y disminuir el impacto negativo que pudiera afectar la rentabilidad de la Finca “El Edén”.

4.1.1 Objetivos

1. Identificar los procesos que intervienen en la producción de cacao de la finca “El Edén”.
2. Proponer mejoras en la reducción de costos de producción del cacao para la finca “El Edén”.
3. Comparar los resultados esperados entre los costos actuales y los costos propuestos para determinar su incidencia en la rentabilidad de la finca “El Edén”.
4. Incorporar controles de gestión para optimizar los costos de producción de la finca “El Edén”.

4.1.2 Formas y condiciones de aplicación

Para el análisis y desarrollo de los procesos que involucra la cadena de suministros de la finca “El Edén” se empleará diagramas de flujo basados en la normalización del instituto metodológico de los Estados Unidos de América (ANSI), para ilustrar de manera gráfica los procesos de gestión y vincularlos con su respectivo responsable, para de esta manera segregar

los tiempos, recursos materiales y económicos para el desarrollo de cada actividad. A continuación, se detalla la metodología para la aplicación de estos flujogramas.

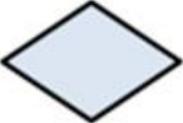
| Símbolo | Significado | Descripción |
|---|--------------|--|
|  | Inicio / Fin | Indica el principio y fin de un proceso dentro del diagrama de flujo |
|  | Actividad | Se utiliza al momento de describir una tarea o acción relativa al proceso. |
|  | Documento | Representa la utilización de documentos necesarios para que se genere un procedimiento. |
|  | Archivo | Indica la necesidad de depositar, almacenar o archivar ciertos documentos. |
|  | Datos | Indica el ingreso y egreso de datos. |
|  | Decisión | Es una figura que determina las diferentes rutas que puede tener un procedimiento en función a las decisiones que se puedan tomar. Se utiliza como conector dentro de una misma página. |
|  | Conector | |
|  | Referencia | Sirve para dar continuidad y enlazar los pasos de dicho procedimiento, pero en páginas diferentes. |
|  | Líneas | Mediante las flechas se establece el orden secuencial que deben cumplir todas las figuras previamente descritas. |

Figura 6. Simbología de diagramas según método ANSI.
Fuente: (Ingenio Empresa)

4.2 Escenario Económico

4.2.1 Estructura de los costos de fumigación

A continuación, se hace un análisis comparativo de uno de los costos que suele presentar ciertas complicaciones para todo negocio del sector cacaotero, debido a que las plagas son aspectos muy impredecibles y por ende, según su presencia podría implicar un mayor o menor rubro con respecto a los costos totales.

Los costos de producción de cacao se desarrollan en cinco procesos claves, el análisis de suelo, la fertilización y fumigación, las labores culturales ligadas a las podas y protección de las plantas de cacao, el control fitosanitario; y finalmente la cosecha de cacao. De esta forma, si se analizan los costos, el rubro que mayor impacto se genera en el proceso de fertilización y fumigación, debido a que se busca obtener el mayor rendimiento por hectárea el mismo que oscilaría entre 40 y 45 quintales por hectárea. Sin embargo, para este ejemplo, se ha colocado el promedio de 45 quintales por hectárea, que al año suponen un rendimiento total de 1.125 quintales para la Finca El Edén, que posee un terreno de 25 hectáreas para el cultivo de cacao.

Es así como el costo por hectárea sería \$ 3,087.61 que, dividido por 45 quintales, dejaría un costo de \$ 68.61 por saco. Sin embargo, el costo por hectárea está un 47% por encima del costo que calcula el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el mismo que se ubica en \$ 2,095.00, situación que también incide en el costo unitario, ya que según ese escenario el costo debería ser \$ 52.37 aproximadamente por saco, pero la realidad de Finca El Edén es \$ 68.61 por saco en la actualidad, debido a que se gasta mucho dinero en la fertilización y fumigación del cultivo.

Tabla 9. Presupuesto de costos de producción actual

| Costos de Producción Actual | | | | | |
|---|------------|-----------|-------------|-----------------|-----------------|
| Detalle | Aplicación | No. Ha. | C. Unitario | C. Anual | C./Ha. |
| 1. ANÁLISIS DE SUELO | | | | | |
| Jornal (toma de muestras) | 1 | 25 | \$ 15,00 | \$ 375,00 | \$ 15,00 |
| Análisis completo | 1 | 25 | \$ 50,00 | \$ 1.250,00 | \$ 50,00 |
| 2. FERTILIZACIÓN Y FUMIGACIÓN | | | | | |
| Aplicaciones al suelo | 6 | 25 | \$ 116,61 | \$17.490,83 | \$ 699,63 |
| Fumigación foliar | 6 | 25 | \$ 149,16 | \$22.374,00 | \$ 894,96 |
| Aplicación Drech | 6 | 25 | \$ 67,17 | \$10.075,50 | \$ 403,02 |
| 3. LABORES CULTURALES | | | | | |
| Podas de mantenimiento (2 veces por año) | 2 | 25 | \$ 105,00 | \$ 5.250,00 | \$ 210,00 |
| Fungicida para proteger heridas causadas por podas. | 1 | 25 | \$ 150,00 | \$ 3.750,00 | \$ 150,00 |
| 4. CONTROL FITOSANITARIO | | | | | |
| Insumos químicos | 2 | 25 | \$ 110,00 | \$ 5.500,00 | \$ 220,00 |
| Aplicación (mano de obra) | 2 | 25 | \$ 15,00 | \$ 750,00 | \$ 30,00 |
| 5. COSECHA | | | | | |
| Costo de mano de obra | 1 | 25 | \$ 15,00 | \$ 375,00 | \$ 15,00 |
| Tarros desvenados | 2 | 25 | \$ 192,00 | \$ 9.600,00 | \$ 400,00 |
| Subtotal de Costos | | | | \$76.790,33 | \$3.087,61 |
| RENDIMIENTO POR AÑO QQ/Ha. | | 45 | 1125 | \$ 68,26 | \$ 68,61 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

4.2.1.1 Costos Actuales

Desagregando el rubro de fumigaciones y fertilización, en las diferentes aplicaciones se estarían desembolsando casi \$ 50 mil por año en total por las 25 hectáreas.

Tabla 10. Costo de aplicaciones al suelo (actual)

| Aplicaciones al suelo | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | T. Sacos/25 Has Sacos/24Has | US\$ Unit | Sub-Total US\$ | # Aplicaciones /Año | Total US\$ |
| Cacao Producción | 75 | \$ 28,90 | \$ 2.167,50 | 3 | \$ 6.502,50 |
| Bicarbonato de Calcio | 75 | \$ 4,50 | \$ 337,50 | 2 | \$ 675,00 |
| Urea | 41,25 | \$ 19,85 | \$ 818,81 | 6 | \$ 4.912,88 |
| Muriato de Potasio | 41,25 | \$ 21,82 | \$ 900,08 | 6 | \$ 5.400,45 |
| | | | | <i>Año</i> | \$17.490,83 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 11. Costo de fumigación foliar (actual)

Fumigación Foliar

| | Total Lt/25 Has Has | US\$ Unit | Sub-Total US\$ | # Aplicaciones /Año | Total US\$ |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Bravo 1 Lt | 25 | \$ 16,00 | \$ 400,00 | 6 | 2.400,00 |
| Evergreen 1 Lt | 25 | \$ 22,50 | \$ 562,50 | 6 | 3.375,00 |
| Metalosate Crop Up 1 Lt | 25 | \$ 22,90 | \$ 572,50 | 6 | 3.435,00 |
| Conquest 1 Lt | 6 | \$ 99,00 | \$ 594,00 | 6 | 3.564,00 |
| Humirossi 1 Lt | 100 | \$ 16,00 | \$ 1.600,00 | 6 | 9.600,00 |
| <i>Año</i> | | | | | <u>\$22.374,00</u> |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 12. Costo de aplicación DRENCH (actual)

Aplicación DRENCH (6 veces al año)

| Drech | Kg * Ha | Kg * 25 Ha | 6 Aplic. (Kg) | Saco 50 Kg | US\$ Unit | Total US\$ |
|----------------------|---------|------------|---------------|------------|-----------|---------------------------|
| Sulfato de Zinc | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 26,00 | \$ 117,00 |
| Ácido Bórico | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 34,00 | \$ 153,00 |
| Sulfato de Manganeso | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 30,50 | \$ 137,25 |
| Map | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 41,50 | \$ 186,75 |
| Azufre | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 59,00 | \$ 265,50 |
| | | | | | | |
| Humirossi 1 Lt | 4,00 | 100,00 | 600,00 | 576 | \$ 16,00 | \$ 9.216,00 |
| <i>Año</i> | | | | | | <u>\$10.075,50</u> |

Aplicación al suelo x Año \$ 17.490,83

Aplicación Drench x Año \$ 10.075,50

Fumigación Foliar x Año \$ 22.374,00

Total Gasto Fertilización y Fumigación x Año **\$49.940,33**

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Por tanto, este sería el rubro que debería considerarse para lograr un costo de producción más competitivo. En la siguiente propuesta de costos nuevos, se ha reducido significativamente el rubro de fumigaciones y fertilización, situación que podría tener una incidencia en el rendimiento de quintales por hectárea, manteniendo el mismo volumen o en su defecto, incrementando la producción tomando en cuenta que las aplicaciones serán las mismas, a diferencia de que se ha comprado un producto más económico para las fumigaciones.

4.2.1.2 Costos Nuevos propuestos

Tabla 13. Costo de aplicación DRENCH (propuesto)

Aplicación DRENCH (6 veces al año)

| Drech | Kg * H | Kg * 25 Ha / Ha | 6 Aplic. (Kg) | Saco 50 Kg | US\$ Unit | Total US\$ |
|----------------------|--------|-----------------|---------------|------------|-----------|--------------------|
| Sulfato de Zinc | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 26,00 | \$ 117,00 |
| Ácido Bórico | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 34,00 | \$ 153,00 |
| Sulfato de Manganeso | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 30,50 | \$ 137,25 |
| Map | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 41,50 | \$ 186,75 |
| Azufre | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 59,00 | \$ 265,50 |
| Humiprimium (Lt) | 4,00 | 100,00 | 600,00 | 576 | \$ 4,00 | \$ 2.304,00 |
| <i>Año</i> | | | | | | \$ 3.163,50 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 14. Costo de fumigación foliar (propuesto)

Fumigación Foliar (6 veces al año)

| Foliar | Kg * H | Kg * 25 Ha / Ha | 6 Aplic. (Kg) | Saco 50 Kg | US\$ Unit | Total US\$ |
|----------------------|--------|-----------------|---------------|------------|-----------|--------------------|
| Nitrato de Potasio | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 34,00 | \$ 153,00 |
| Sulfato de Zinc | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 26,00 | \$ 117,00 |
| Ácido Bórico | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 34,00 | \$ 153,00 |
| Sulfato de Manganeso | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 30,50 | \$ 137,25 |
| Map | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 41,50 | \$ 186,75 |
| Azufre | 1,50 | 37,50 | 225,00 | 4,50 | \$ 59,00 | \$ 265,50 |
| Humiprimium (Lt) | 4,00 | 100,00 | 600,00 | 576 | \$ 4,00 | \$ 2.304,00 |
| <i>Año</i> | | | | | | \$ 3.316,50 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 15. Costo de aplicación al suelo (propuesto)

Aplicaciones al suelo

| | T. Sacos/25 Has | US\$ Unit | Sub-Total US\$ | # Aplicaciones/Año | Total US\$ |
|-----------------------|-----------------|-----------|----------------|--------------------|---------------------|
| Cacao Producción | 75 | \$ 24,95 | \$ 1.871,25 | 3 | \$ 5.613,75 |
| Bicarbonato de Calcio | 50 | \$ 4,50 | \$ 225,00 | 2 | \$ 450,00 |
| Urea | 41,25 | \$ 17,90 | \$ 738,38 | 6 | \$ 4.430,25 |
| Muriato de Potasio | 41,25 | \$ 17,90 | \$ 738,38 | 6 | \$ 4.430,25 |
| <i>Año</i> | | | | | \$ 14.924,25 |

Aplicación al suelo x Año \$ 14.924,25

Aplicación Drench x Año \$ 3.163,50

Fumigación Foliar x Año \$ 3.316,50

Total Gasto Fertilización y Fumigación x Año **\$ 21.404,25**

(-) Costos Actuales \$ 48.453,91

Diferencia **\$ 27.049,66**

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Haciendo estos cambios se espera reducir en más de la mitad los actuales costos de fumigación que están afectando a la rentabilidad de la Finca “El Edén”, prácticamente, esto podría generar un mejor escenario de liquidez para la cobertura de los diferentes costos operativos que se manifiestan durante la actividad cacaotera. La diferencia es bastante notoria pues, los costos actuales serían \$ 21,404.25 entre las 25 hectáreas, lo que supone un ahorro de \$ 27,049.66.

Tabla 16. Presupuesto de costos de producción (propuesto)

| Costos de Producción (Propuesto) | | | | | |
|---|-------------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Detalle | Aplicación | No. Ha. | C. Unitario | C. Anual | C./Ha. |
| <u>1. ANÁLISIS DE SUELO</u> | | | | | |
| Jornal (toma de muestras) | 1 | 25 | \$ 15,00 | \$ 375,00 | \$ 15,00 |
| Análisis completo | 1 | 25 | \$ 50,00 | \$ 1.250,00 | \$ 50,00 |
| | | | | | \$ - |
| <u>2. FERTILIZACIÓN Y FUMIGACIÓN</u> | | | | | |
| Aplicaciones al suelo | 6 | 25 | \$ 103,64 | \$15.546,09 | \$ 621,84 |
| Fumigación foliar | 6 | 25 | \$ 23,03 | \$ 3.454,69 | \$ 138,19 |
| Aplicación Drech | 6 | 25 | \$ 21,97 | \$ 3.295,31 | \$ 131,81 |
| | | | | | \$ - |
| <u>3. LABORES CULTURALES</u> | | | | | |
| Podas de mantenimiento (2 veces por año) | 2 | 25 | \$ 105,00 | \$ 5.250,00 | \$ 210,00 |
| Fungicida para proteger heridas causadas por podas. | 1 | 25 | \$ 150,00 | \$ 3.750,00 | \$ 150,00 |
| | | | | | \$ - |
| <u>4. CONTROL FITOSANITARIO</u> | | | | | |
| Insumos químicos | 2 | 25 | 110 | \$ 5.500,00 | \$ 220,00 |
| Aplicación (mano de obra) | 2 | 25 | 15 | \$ 750,00 | \$ 30,00 |
| | | | | | \$ - |
| <u>5. COSECHA</u> | | | | | |
| Costo de mano de obra | 1 | 25 | \$ 15,00 | \$ 375,00 | \$ 15,00 |
| Tarros desvenados | 2 | 25 | \$ 192,00 | \$ 9.600,00 | \$ 384,00 |
| Subtotal de Costos | | | | \$49.146,09 | \$1.965,84 |
| RENDIMIENTO POR AÑO QQ/Ha. | | 45 | 1125 | \$ 43,69 | \$ 43,69 |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Analizando los costos totales, se puede apreciar que el costo total de producción por hectárea sería de \$ 1,965.84 (Tabla 12), pero el volumen de quintales se mantendría a 45 sacos. Aun así el costo por saco sería \$ 43.69. Si se hace un comparativo de costos, se puede notar que el ahorro es bastante significativo pues, se lograría bajar hasta un 36% el costo unitario del saco, mientras que el rendimiento por hectárea podría mejorar en un 12%

pasando de 40 sacos en promedio a 45 sacos. Sin embargo, para determinar el impacto que esta reducción de costos y rendimiento tendría en la rentabilidad de La Finca “El Edén”, se procede a realizar un escenario del Estado de Resultados Integrales.

Tabla 17. Comparación de costos de producción actual y propuesta

| Detalle | Actual | | Propuesto | |
|----------------------------|--------------------|---------------|--------------------|-------------|
| | C/Ha. | % Part. | C/Ha. | % Part. |
| Análisis de suelo | \$ 65,00 | 2,1% | \$ 65,00 | 3% |
| Fertilización y fumigación | \$ 1.997,61 | 64,7% | \$ 891,84 | 45% |
| Labores Culturales | \$ 360,00 | 11,7% | \$ 360,00 | 18% |
| Control Fitosanitario | \$ 250,00 | 8,1% | \$ 250,00 | 13% |
| Cosecha | \$ 415,00 | 13,4% | \$ 399,00 | 20% |
| Total | \$ 3.087,61 | 100,0% | \$ 1.965,84 | 100% |
| Producción QQ/Ha. | 45 | - | 45 | 0% |
| Costo del Saco | \$ 68,61 | - | \$ 43,69 | -36% |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

4.2.1.3 *Análisis de los costos de producción y su impacto en la rentabilidad*

Tabla 18. Análisis de los costos de producción

| Finca El Edén | | | |
|---|----------------------|----------------------|------------------|
| Estimación del Estado de Resultados Año 1 | | | |
| | <u>Sin Propuesta</u> | <u>Con Propuesta</u> | <u>Variación</u> |
| Ventas | | | |
| Sacos | 1125 | 1125 | 0,0% |
| Precio | \$ 100,00 | \$ 100,00 | 0,0% |
| Ingreso Total | \$ 112.500,00 | \$ 112.500,00 | 0,0% |
| Costo de producción | | | |
| Sacos | 1125 | 1125 | 0,0% |
| Costo Unitario | \$ 68,61 | \$ 43,69 | -36,3% |
| Costo de Producción Total | \$ 77.190,33 | \$ 49.146,09 | -36,3% |
| Utilidad Bruta | \$ 35.309,68 | \$ 63.353,91 | 79,4% |
| Gastos Operativos | \$ 6.500,00 | \$ 6.500,00 | 0,0% |
| Utilidad Neta | 28.809,68 | 56.853,91 | 97,3% |
| Ratio de Utilidad Neta | 26% | 51% | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

En este escenario se puede observar dos columnas, sin y con propuesta. En primera instancia, si se analiza la situación actual, la Finca El Edén tiene un rendimiento promedio de 45 sacos por cada hectárea, que en este caso son 25 has. y arrojaría un total de 1.125 sacos, los cuales se venden en promedio a \$ 100, dejándole un ingreso total por \$ 112,500.00; sin embargo, considerando un costo de producción unitario de \$ 68.61, el total sería \$ 77,190.33 dejando una utilidad bruta de \$ 35,309.68 que al restar los gastos operativos que en promedio oscilarían en \$ 6,500.00, la utilidad neta sería \$ 28,809.68 por lo que la relación de ratio de utilidad neta es 26%.

De esta forma, tomando el escenario propuesto, la producción de cacao sería 1.125 sacos que a un precio de \$ 100 generarían un ingreso de \$ 112,500.00. Sin embargo, al analizar los costos de producción, el total sería \$ 49,146.09 considerando un costo de producción unitario de \$ 43.69; dejando una utilidad bruta de \$ 63,353.91, es decir 79% mayor que la utilidad con la propuesta actual; finalmente, al descontar los gastos operativos, el resultado de la utilidad neta sería \$ 56,853.91 lo que significa un ratio de rentabilidad del 51% sobre las ventas; demostrando así la viabilidad de este proyecto pues, el ahorro de costos es más significativo, y por ende, dejaría un mejor nivel de rentabilidad para la Finca El Edén, haciendo posible que pudiera adquirir nuevos terrenos para incrementar la producción y ganar un poco más por volumen.

4.2.1.4 Escenario pesimista cuando los precios caen

Tabla 19. Escenario pesimista (producción y precio caen)

| Finca El Edén | | | | | |
|--|----------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| Estimación del Estado de Resultados Año 1 | | | | | |
| | <u>Sin Propuesta</u> | | <u>Con Propuesta</u> | | <u>Variación</u> |
| Ventas | | | | | |
| Sacos | | 1125 | | 1125 | 0,0% |
| Precio | \$ | 85,00 | \$ | 85,00 | 0,0% |
| Ingreso Total | \$ | 95.625,00 | \$ | 95.625,00 | 0,0% |
| Costo de producción | | | | | |
| Sacos | | 1125 | | 1125 | 0,0% |
| Costo Unitario | \$ | 68,61 | \$ | 43,69 | -36,3% |
| Costo de Producción Total | \$ | 77.190,33 | \$ | 49.146,09 | -36,3% |
| Utilidad Bruta | \$ | 18.434,68 | \$ | 46.478,91 | 152,1% |
| Gastos Operativos | \$ | 6.500,00 | \$ | 6.500,00 | 0,0% |
| Utilidad Neta | | 11.934,68 | | 39.978,91 | 235,0% |
| Ratio de Utilidad Neta | | 12% | | 42% | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

En este apartado se hizo un escenario pesimista para ver el impacto en la rentabilidad de la Finca El Edén, en el supuesto caso que el precio del cacao caiga a \$ 85.00 según la oferta mundial del cacao como suele ocurrir. Si se analiza el escenario actual sin propuesta, la utilidad neta del negocio sería apenas el 12% de los ingresos netos; mientras que en el escenario propuesto la rentabilidad de 42% sobre las ventas, esto significa que, por cada dólar vendido de cacao, se generaron 46 centavos de utilidad neta, permitiendo que el negocio se mantenga sostenible.

4.2.1.5 Escenario pesimista cuando la producción y el precio caen

Tabla 20. Escenario pesimista (producción y precio caen)

| Finca El Edén | | | |
|--|----------------------|----------------------|------------------|
| Estimación del Estado de Resultados Año 1 | | | |
| | <u>Sin Propuesta</u> | <u>Con Propuesta</u> | <u>Variación</u> |
| Ventas | | | |
| Sacos | 1000 | 1000 | 0,0% |
| Precio | \$ 80,00 | \$ 80,00 | 0,0% |
| Ingreso Total | \$ 80.000,00 | \$ 80.000,00 | 0,0% |
| Costo de producción | | | |
| Sacos | 1000 | 1000 | 0,0% |
| Costo Unitario | \$ 68,61 | \$ 43,69 | -36,3% |
| Costo de Producción Total | \$ 68.613,62 | \$ 43.685,42 | -36,3% |
| Utilidad Bruta | \$ 11.386,38 | \$ 36.314,58 | 218,9% |
| Gastos Operativos | \$ 6.500,00 | \$ 6.500,00 | 0,0% |
| Utilidad Neta | 4.886,38 | 29.814,58 | 510,2% |
| Ratio de Utilidad Neta | 6% | 37% | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

En otro escenario, asumiendo que la producción se reduzca en ambos casos por aumento de plagas o fuerte temporal, es decir que cada hectárea genere un rendimiento de 40 sacos anuales y el precio baje a \$ 80 como el escenario anterior, la rentabilidad del escenario con propuesta sería de 37% sobre las ventas, significando una utilidad neta de \$ 29,814.58. Por lo que se determina la importancia de reducir los costos de producción, específicamente en el rubro de fumigación, ya que cualquier afectación tanto en precio como en producción, permitiría que el negocio cacaotero de la Finca El Edén se mantenga sostenible en términos económicos, por lo que queda demostrada la idea a defender. Mientras que, en el mismo escenario, si no hubiera un ahorro en costos, la rentabilidad sería bastante baja, llegando a 6% sobre el total de ventas.

4.3 Administración de la Finca “El Edén”

4.3.1 Misión

Generar eficiencia económica en cada proceso que involucre la cadena de suministro de la finca “El Edén”, para optimizar los recursos y costos de producción.

4.3.2 Visión

Mejorar los costos de producción de cacao, para obtener un margen de utilidad que cubra la inversión a corto y mediano plazo.

4.3.3 Evaluación del Atractivo del sector

Con el objetivo de implementar un estudio estratégico para el desarrollo de la propuesta, se procederá a valorar el sector cacaotero según los obstáculos identificados en la investigación de campo y como inciden en la finca “El Edén” a través del contacto con proveedores, clientes y competidores.

Tabla 21. Análisis de las barreras de entrada en el sector cacaotero

| Barreras de entrada | Alto | Medio | Bajo |
|--|------|-------|------|
| Rivalidad con las grandes empresas competidoras | X | | |
| Amenaza de nuevos competidores por medio del desarrollo de otras asociaciones | | X | |
| Desarrollo de productos sustitutos derivados del cacao como licor, manteca de cacao, cacao en polvo, entre otros | X | | |
| Poder de negociación de los distribuidores de cacao o derivados | | X | |
| Poder de negociación de los habitantes de San Jacinto para la compra de derivados del cacao | | X | |
| Indicadores económicos del sector y del país | | X | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

De acuerdo con la evaluación de los indicadores antes expuestos, se puede determinar que el sector cuenta con un elevado potencial por la diversidad de producción a través del

desarrollo de productos sustitutos, lo que genera una alta competitividad en el gremio, razón por la cual es necesario implementar estrategias de promoción para garantizar la sostenibilidad de la propuesta.

4.3.4 Análisis FODA

Por medio del análisis FODA se podrá segregar los factores internos que generan fortalezas y debilidades; así como aquellos factores externos que ocasionan oportunidades y amenazas a la finca “El Edén”, para de esta manera implementar de mejor manera los procesos de la cadena de suministro según las necesidades del negocio y que estas permitan mitigar aquellas externalidades que podrían afectar el ciclo de producción del cacao, a continuación se detallan las matrices para el estudio y análisis.

Tabla 22. Matriz FODA

| MATRIZ FODA | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe un registro contable de los costos de producción del cacao. • La distribución física de los productos está en condiciones altamente positivas. • Producción sostenible que permite la cosecha de un cacao de gran calidad durante todo el año. | <p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se lleva a cabo una planeación correcta en cuanto al aprovisionamiento de los insumos para el cultivo del cacao. • No se han definido controles internos de la entrada y salida de insumos. • Escasos canales de distribución. • Informalidad en los procesos administrativos y contables. |
| <p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control para la entrada y salida de inventario. • Optimización de los costos de producción. • Alianzas estratégicas con distribuidores y exportadores para tener mayor salida del producto. | <p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades que pudieran afectar a los cultivos. • Pérdida de la cosecha debido al fuerte temporal. • Deterioro de la imagen corporativa debido a procesos desarrollados manera ineficiente. |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

4.3.5 Organización de procesos de la cadena de abastecimiento

A continuación, se presentan los macro procesos que debe desarrollar la Finca “El Edén” para así garantizar el adecuado manejo de los insumos que llegan para ser almacenados y posteriormente empleados en cada una de las actividades de producción del cacao.

4.3.5.1 Proceso para la planificación y abastecimiento de insumos del cacao

Objetivo: Adquirir insumos de calidad al menor costo posible y en plazos de entrega razonable.

Procedimiento:

- Tarea 1: Al momento de iniciar el proceso de cultivo del cacao, se debe verificar que en la bodega de la finca se disponga de todos los insumos necesarios para la fertilización, fumigación foliar y demás aspectos involucrados en la preparación de la tierra.
- Tarea 2: Una vez hecha la revisión se define la necesidad de adquirir nuevos insumos para el proceso de cultivo.
- Decisión 1: ¿Hay insumos suficientes en bodega?
- Tarea 3: Si hay suficientes insumos, simplemente se emite la orden de pedido y se da de baja del Kárdex.
- Tarea 4: Si la respuesta es negativa, el administrador debe hacer una orden de pedido a los proveedores para la adquisición del insumo o los insumos faltantes.
- Tarea 5: Cuando el proveedor reciba la orden, se coordina el despacho del insumo.
- Tarea 6: Recibida la mercadería, el administrador debe receptor y verificar el pedido.
- Decisión 2: ¿Hay inconsistencias?

- Tarea 7: Si hay inconsistencias, el administrador solicitará rectificación del pedido al proveedor.
- Tarea 8: Si no hay inconsistencias, el administrador autoriza al Contador, el ingreso del pedido en la bodega a través del Kárdex.
- Tarea 9: Con el pedido correcto se gestiona el pago al proveedor y termina le proceso.

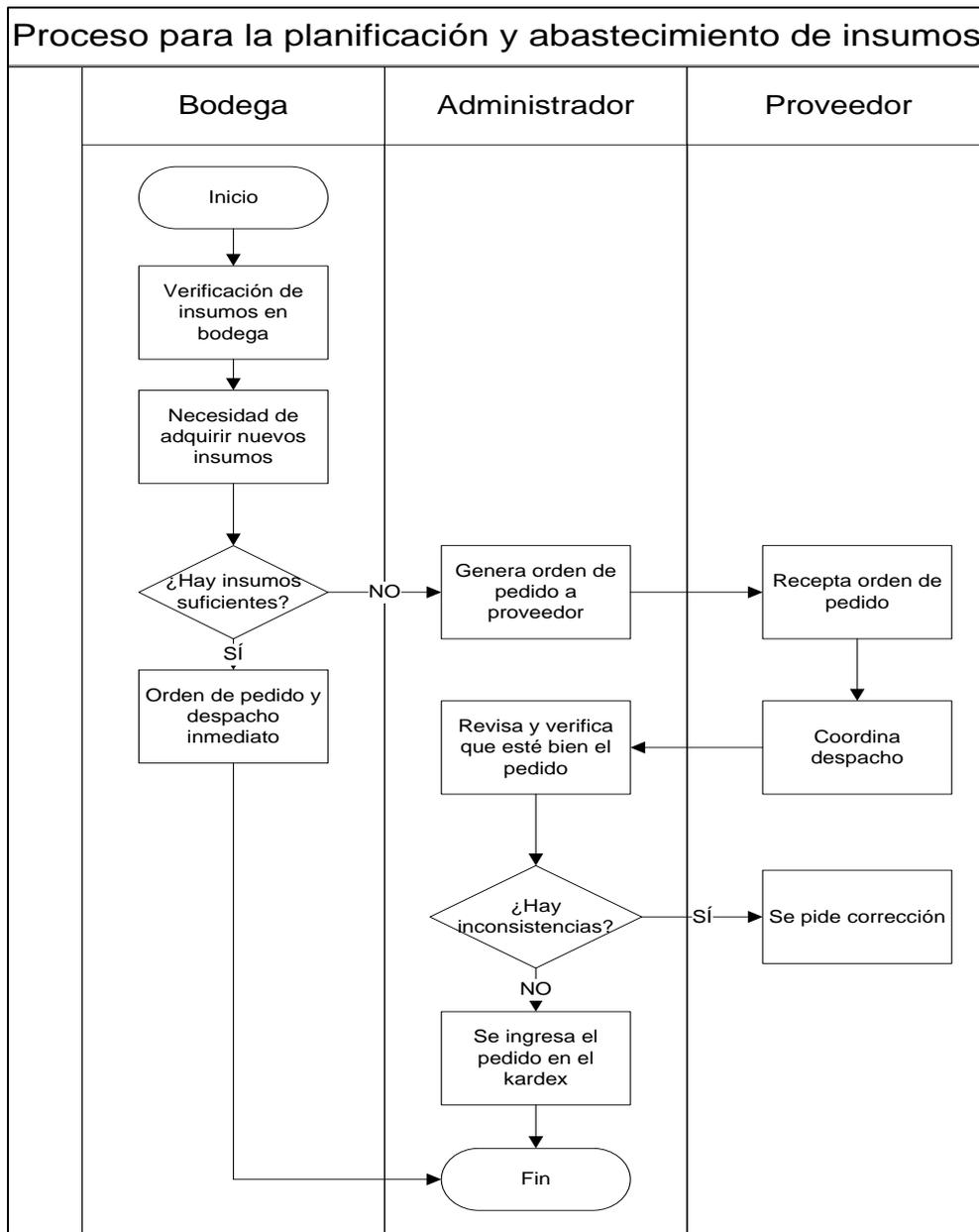


Figura 7. Diagrama de planificación y abastecimiento de insumos.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido.

4.3.5.2 *Proceso de producción del cacao*

Objetivo: Optimizar el rendimiento productivo de cada hectárea de cacao.

Procedimiento:

- Tarea 1: Se inicia con la selección de las semillas de mayor calidad según el tipo de cacao requerido. En este caso cacao CCN-51
- Tarea 2: Se prepara el terreno para el sembrado, es decir: arado, nivelado y perforado para la colocación de las semillas.
- Tarea 3: Colocada la semilla, se realiza el riego y se hace la fertilización del cultivo.
- Tarea 4: A medida que la planta va creciendo, se realiza la fumigación foliar, las podas y demás aspectos que sean necesarios para evitar la presencia de plagas.
- Tarea 5: En la poda se revisa el endurecimiento de las ramas para que pueda soportar el peso de las mazorcas.
- Tarea 6: Cuando las mazorcas se desarrollan se establece el nivel de maduración.
- Tarea 7: Cuando está cumplido el ciclo productivo, se procede a la cosecha que involucra el corte de las mazorcas.
- Tarea 8: Las almendras del cacao son separadas de la cascará al momento de la cosecha, dejando las cascaras en el suelo para su mezcla con el mismo como abono, con el fin de aprovechar sus nutrientes.
- Tarea 9: Las almendras deben ser separadas de los embriones del fruto para su fermentación y activación de su aroma y sabor.
- Tarea 10: Se recomienda que la fermentación se dé en grupos o pilas de aproximadamente 35 kilogramos.
- Tarea 11: Dependiendo la forma y cantidad en la cual la producción sea utilizada o vendida, la mazorca debe ser embalada y distribuida.

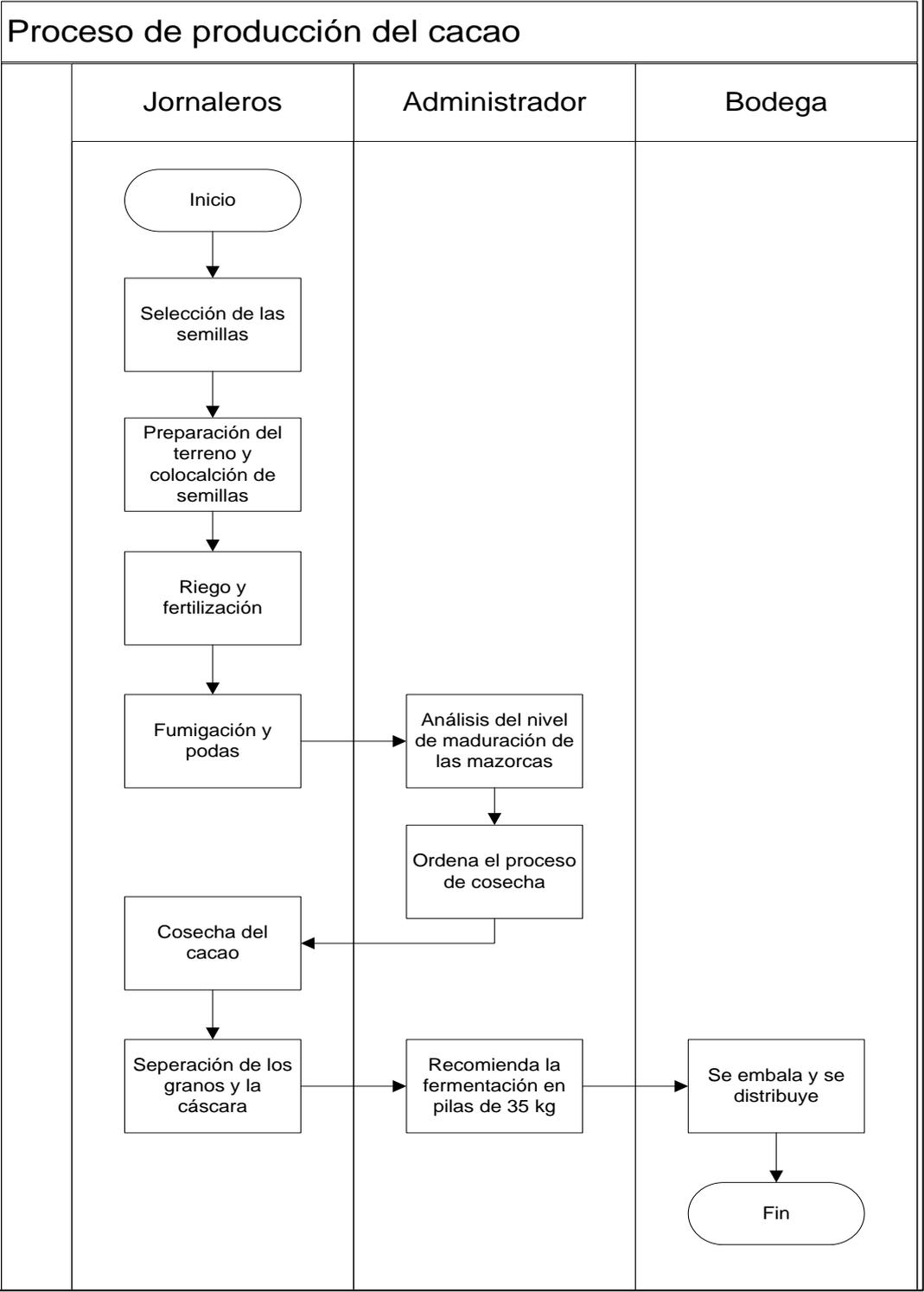


Figura 8. Diagrama de producción del cacao.
 Elaborado por: Robayo Ponce, Guido.

4.3.5.3 *Proceso de tratamiento del cacao*

Objetivos: Garantizar un tratamiento adecuado del cacao para su futura comercialización en los diferentes canales de distribución.

Procedimiento:

- Tarea 1: Se inicia con la cosecha del cacao de las plantaciones.
- Tarea 2: Se realiza el lavado de los granos de cacao para eliminar impurezas.
- Tarea 3: Se realiza el tostado de los granos para la extracción del sabor y color que caracterizan el chocolate.
- Tarea 4: Se analiza la temperatura, tiempo y humedad que se utiliza durante el proceso.
- Tarea 5: Finalmente, para la remoción de las cáscaras del grano, se utiliza una máquina separadora, que permite que el producto final sea puesto en sacos para su venta.

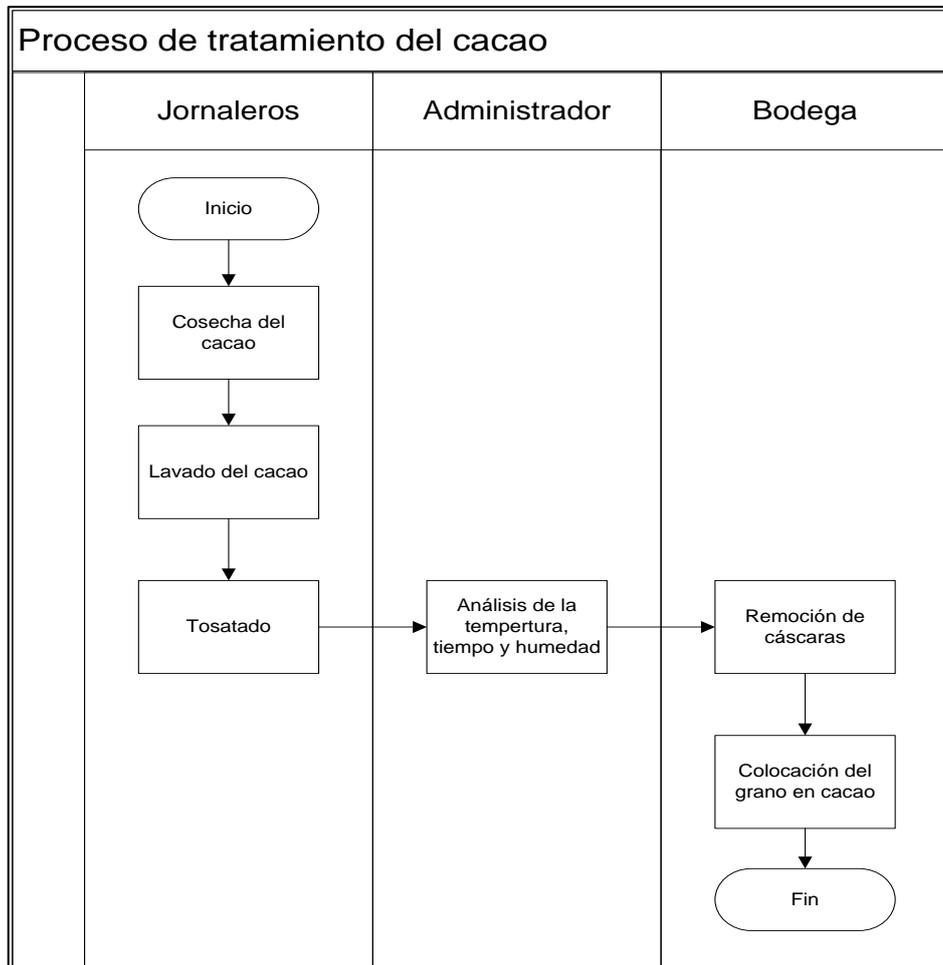


Figura 9. Diagrama de tratamiento del cacao.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido.

4.3.5.4 *Proceso de gestión medioambiental*

Objetivo: Gestionar los residuos de la actividad cacaotera para minimizar el impacto ambiental.

Procedimiento:

- Tarea 1: Los desechos del cacao deben ser barridos del área de limpieza y ensacado para ser apilados en sacos.
- Tarea 2: La bodega emite un reporte de la cantidad de desechos recolectado.
- Tarea 3: La bodega coordina la deposición final a través del recolector de basura o mediante la venta a empresas que se dedican a la elaboración de balanceado.
- Tarea 4: Cuando se haya hecho la deposición, el administrador debe elaborar un informe de la cantidad de residuos totales y justificar la forma de eliminación.

- Tarea 5: De forma periódica se debe revisar que no se dispongan los desechos de manera errónea y termina el proceso.

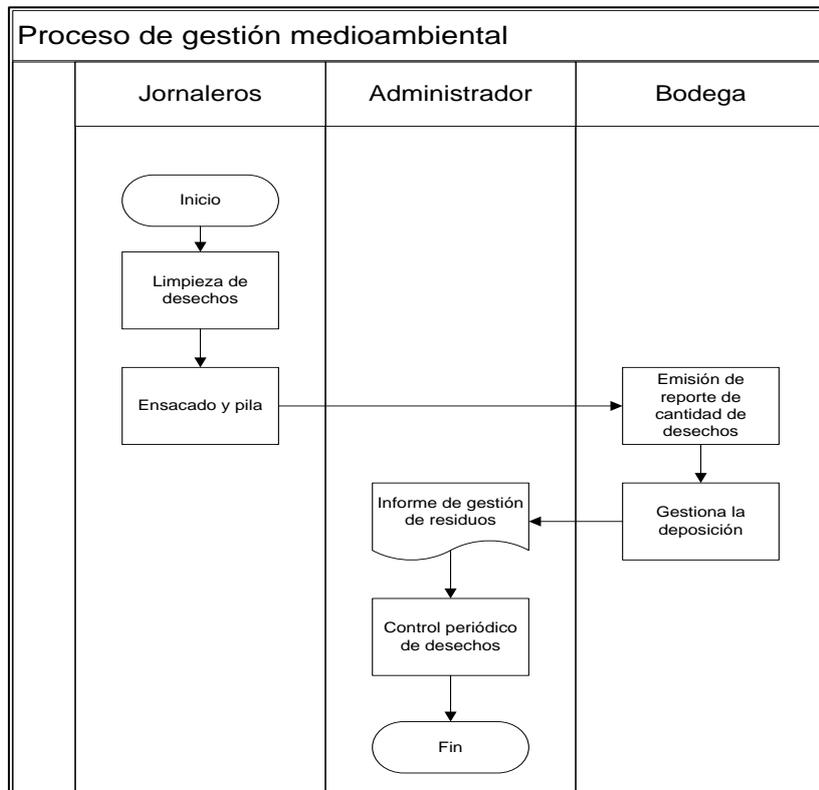


Figura 10. Diagrama de gestión medioambiental.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

4.3.5.5 *Proceso de soporte administrativo*

Objetivo: Impulsar procesos de formación y desarrollo del personal, así como el mantenimiento de la infraestructura de la Finca “El Edén”.

Procedimiento:

- Tarea 1: Se inicia identificando las necesidades de la Finca.
- Tarea 2: Se determina si es necesario llevar a cabo un proceso de capacitación, mantenimiento o mejoramiento de la comunicación.
- Tarea 3: Una vez identificada la necesidad el administrador envía un comunicado al personal para que esté preparado de las actividades a efectuarse.

- Tarea 4: El administrador planifica los recursos pertinentes, ya sea para mantenimiento o capacitación del personal.
- Tarea 5: Aprobada la planificación por la directiva, se procede a llevar a cabo el requerimiento: mantenimiento o capacitación.
- Tarea 6: Todos los procesos de soporte deben estar debidamente documentados para dejar constancia de las mejoras realizadas en la Finca, así como las capacitaciones efectuadas al personal y termina el proceso.

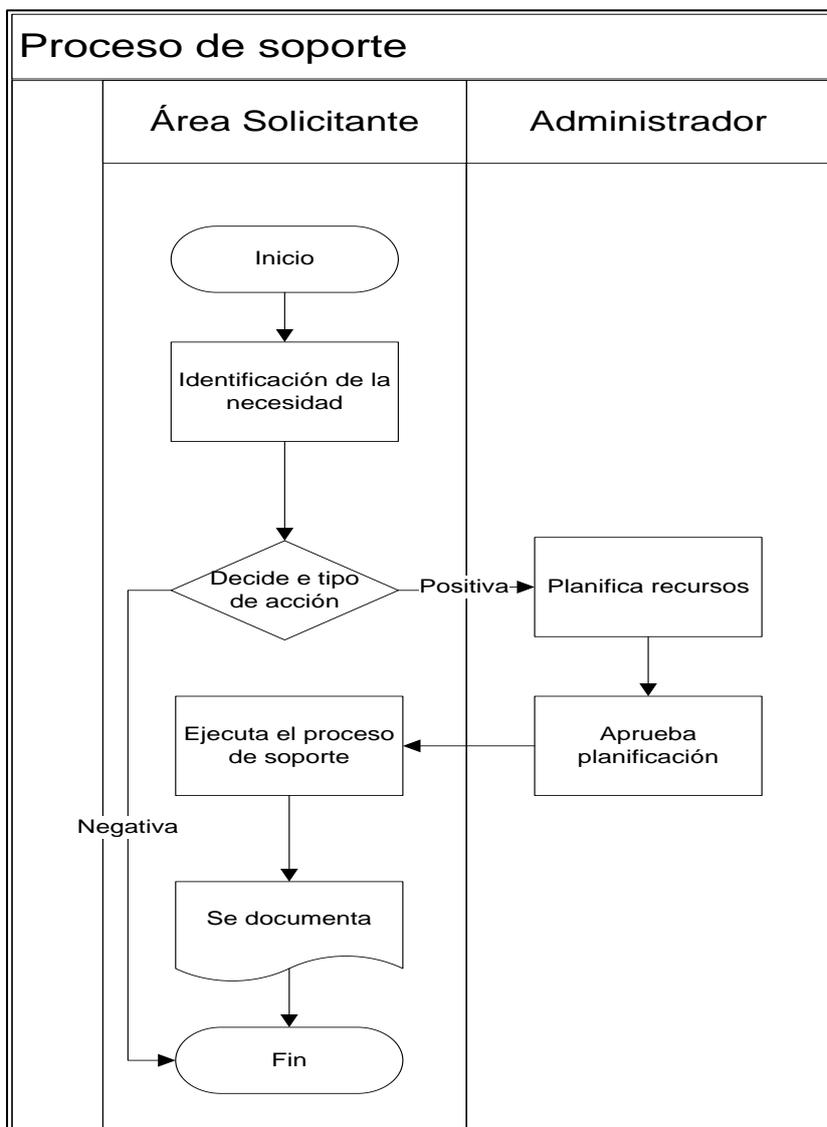


Figura 11. Diagrama de soporte administrativo.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido.

4.3.6 Dirección de las funciones de los involucrados en los procesos

En esta fase se designarán los responsables de cada una de las gestiones, a través de un organigrama donde posteriormente se establecerán las funciones de los cargos correspondientes de la Finca “El Edén”.

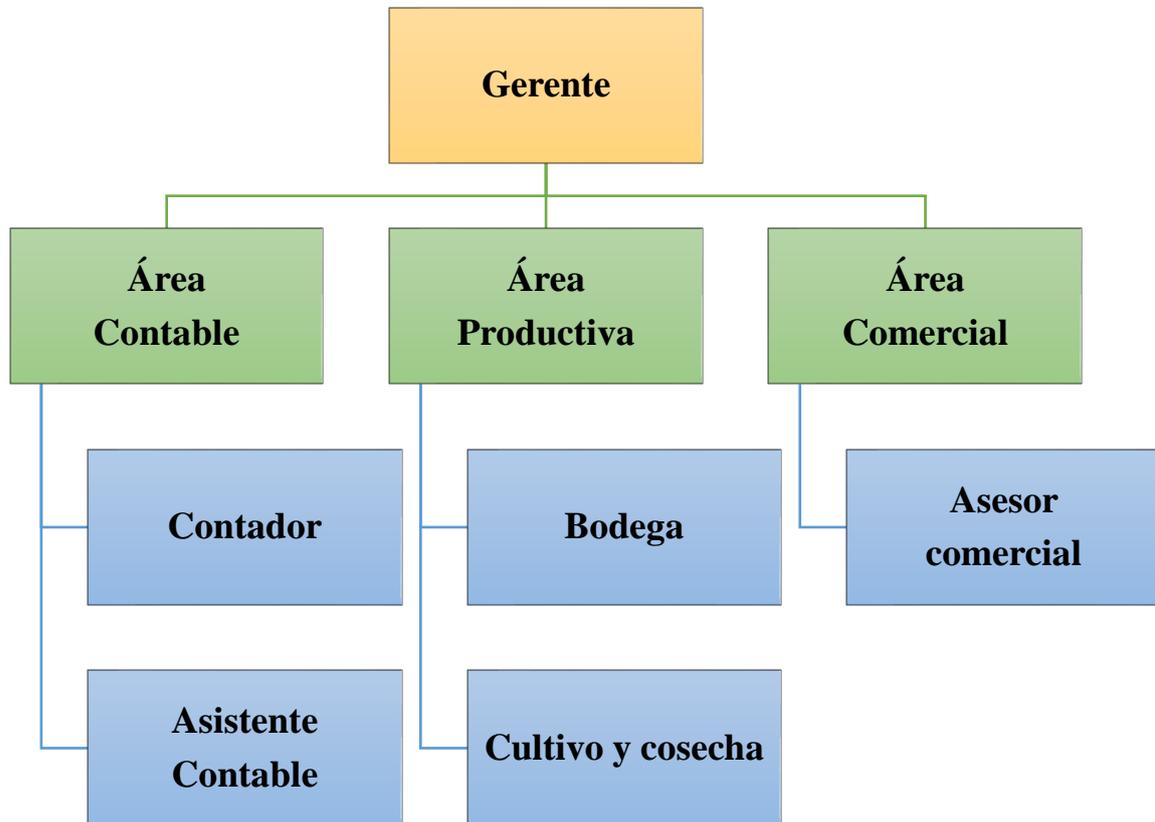


Figura 12. Organigrama propuesto.
Elaborado por: Robayo Ponce, Guido.

La nomenclatura empleada para establecer la periodicidad en la que se realizan los procesos es: Anual (A), Trimestral (T), Mensual (M), Diaria (D); el tipo de gestión puede ser de: Análisis (A) Ejecución (E) Control (C) Dirección (D). En las siguientes tablas se detallan cada una de las funciones del personal con sus respectivas especificaciones:

Tabla 23. Identificación de las funciones de gerencia

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | | | | |
|--|--|-------------|-----------------|--|
| Nombre del cargo | Gerente General | | | |
| Área | Administrativa | | | |
| Misión del cargo | Dirigir las distintas actividades realizadas por los trabajadores para la gestión del abastecimiento | | | |
| Requisitos mínimos | Estudios de tercer o cuarto nivel de Administración 2 años de experiencia Conocimientos de gestión estratégica | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES | | | | |
| FUNCIONES | PERIODICIDAD | TIPO | RECURSOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> Analizar procesos desarrollados para la gestión de la cadena de abastecimiento | A | A | Reportes | |
| <ul style="list-style-type: none"> Revisar que se cumplan los procesos de producción. | A | C | Gestión | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aprobar los cambios que sean pertinentes para optimizar la rentabilidad de la finca. | A | D | Indicadores | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aprobar los formatos de documentación para el respaldo de procesos que integran la cadena de abastecimiento. | A | D | Documentos | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 24. Identificación de las funciones del área de contabilidad

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | | | | |
|--|---|-------------|-----------------|--|
| Nombre del cargo | Jefe de contabilidad | | | |
| Área | Contable | | | |
| Misión del cargo | Gestionar procesos relacionados con la compra de insumos | | | |
| Requisitos mínimos | Estudios de tercer o cuarto nivel en el área contable 1 año de experiencia Conocimientos en administración financiera | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES | | | | |
| FUNCIONES | PERIODICIDAD | TIPO | RECURSOS | |
| <ul style="list-style-type: none"> Registrar los procesos contables | T | C | Procesos | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aprobar presupuestos | M | A | Cotizaciones | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aprobar proveedores | M | A | Informes | |
| <ul style="list-style-type: none"> Verificación de documentos | M | C | Documentos | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 25. Identificación de las funciones del área de operaciones

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | | | | |
|---|--|-------------|--------------------|--|
| Nombre del cargo | Jefe de operaciones | | | |
| Área | Bodega | | | |
| Misión del cargo | Controlar la gestión de ítems | | | |
| Requisitos mínimos | Estudios de tercer nivel en gestión de inventarios 2 años de experiencia Conocimientos en administración de bodega | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES | | | | |
| FUNCIONES | PERIODICIDAD | TIPO | RECURSOS | |
| • Evidenciar errores en los procesos de producción. | M | E | Reportes | |
| • Revisar forma de almacenamiento de los insumos. | M | C | Kárdex | |
| • Envío de reportes a bodega | D | D | Reportes de bodega | |
| • Verificación de documentos | M | E | Documentos | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

Tabla 26. Identificación de las funciones del área comercial

| IDENTIFICACIÓN DEL CARGO | | | | |
|---|--|-------------|----------------------|--|
| Nombre del cargo | Jefe de entregas | | | |
| Área | Entregas | | | |
| Misión del cargo | Gestionar procesos relacionados con la compra de insumos | | | |
| Requisitos mínimos | Estudios de tercer o cuarto nivel en el área de inventarios 2 años de experiencia Conocimientos en gestión de procesos | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES | | | | |
| FUNCIONES | PERIODICIDAD | TIPO | RECURSOS | |
| • Gestión de procesos de compra y entrega | T | E | Documentos de compra | |
| • Coordinar llegada de inventario | M | C | Órdenes de compra | |
| • Establecer procesos de logística | T | C | Logística | |
| • Gestionar documentos | M | C | Documentos | |

Elaborado por: Robayo Ponce, Guido

4.3.7 Control

4.3.7.1 Políticas de control de inventario

Establecer políticas de control permitirá vigilar constantemente que los procesos se establezcan de manera adecuada, desde la producción hasta la cosecha de cacao y posterior comercialización, a continuación, se detallan algunas de las principales políticas de control:

- Los procesos de salida de producto deben ser notificados de manera escrita y firmados por los responsables de cada área, tanto la entrega del departamento de bodega o almacenamiento y la recepción de quien los recibe. Este proceso de traslado debe ser notificado y autorizado por el área contable.
- Las entradas y salidas de producto deben ser avaladas por medio de kárdex con la correspondiente firma de responsabilidad.

Implementar control en el inventario del producto, permitirá establecer cualitativamente valores de producción, cosecha, almacenamiento, comercialización y venta, así como la congruencia numérica de estos valores. Este procedimiento velará por la seguridad del producto para garantizar una mayor productividad sin desperdicios, faltantes, pérdidas o reducciones; además de que permite el diagnóstico acertado de procesos deficientes:

- Es preciso que los procedimientos sean documentados y firmados por el responsable.
- Se restringe las entradas y salidas de mercadería sin los respaldos de soporte que avalen el permiso de estos procedimientos, asumiendo la sanción el responsable de cada área.
- El registro del inventario físico deberá ser realizado semestralmente, a través de los jefes de bodega y del personal del área contable.

4.3.7.2 *Indicadores de control de inventario*

Los indicadores de control de inventario ofrecerán una información numérica fehaciente para la toma de decisiones, para de esta manera identificar las diferentes necesidades que se susciten en los procesos, donde se valorara cada gestión y el desarrollo operacional del negocio para alcanzar los objetivos y metas propuestos, a continuación, se detallan algunos indicadores de control de inventario:

- **Rotación del Stock:**

Este indicador permite identificar la participación de las ventas frente a la existencia de producto en bodega o almacenamiento, es decir que precisa la cantidad de veces que se vende el inventario durante el ejercicio contable.

$$\text{Rotación del stock} = \frac{\text{Ventas anuales}}{\text{Stock promedio}}$$

- **Duración del Inventario:**

Este indicador permite tener un promedio entre las ventas y el inventario final, para conocer el tiempo que dura el inventario en almacenamiento.

$$\text{Duración del inventario} = \frac{\text{Inventario final}}{\text{Ventas promedio}}$$

- **Vejez del Inventario:**

La vejez del inventario permite conocer la cantidad de mercadería disponible para la comercialización antes de que se dañen o deterioren.

$$\text{Vejez del stock} = \frac{\text{Unidades dañadas} + \text{obsoletas} + \text{vencidas}}{\text{Unidades disponibles del inventario}}$$

- **Valor Económico del Inventario:**

Este indicador se utiliza para conocer el valor de la mercadería que se encuentra en bodega con relación al costo de los productos vendidos.

$$\text{Valor económico del inventario} = \frac{\text{Valor inventario físico}}{\text{Valor costo de venta del mes}}$$

Conclusiones

De acuerdo con el desarrollo de los objetivos de investigación propuestos, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

La relación que existe entre los costos de producción y la rentabilidad del cacao es de 60 – 40, es decir de la producción y venta de cacao que ofrece cada hectárea el 60% del precio se destina para la recuperación del costo que incluye la mano de obra, siembra, preparación del terreno, control de maleza, fertilización y el 40% debería ser la utilidad, esta cosecha se da en un tiempo prolongado de 3 años.

De conformidad con el estudio de campo realizado se pudo identificar que el estado actual de la producción de cacao en la Finca “El Edén” deja una rentabilidad muy variada, debido a que el precio de venta es impuesto en base a la fluctuación de la oferta y demanda internacional y de la misma manera los costos de producción varían según externalidades como el clima, presencia de plagas, lluvias o sequías. En este sentido los costos y la rentabilidad de la producción de cacao no se ajustan a las necesidades del productor nacional.

La propuesta planteada se basó en implementar un plan de acción para disminuir los costos de control de maleza y fertilización en un 30%, para que de esta manera la finca pueda obtener un margen de utilidad atractivo, que no solo le permita recuperar la inversión en su totalidad aun cuando el precio internacional del cacao baje, sino que retribuya a los dueños satisfactoriamente el trabajo, esfuerzo y dedicación invertido como productores agroindustriales nacionales.

Recomendaciones

A continuación, se presentan las recomendaciones para la optimización y desarrollo competitivo de la Finca “El Edén”, las cuales están basadas en las conclusiones expuestas por medio del trabajo de investigación teórico y de campo realizado al sector cacaotero y la propuesta de reducción de costos para ampliar el margen de utilidad de la Finca “El Edén”.

Optimizar el rendimiento de las hectáreas de cacao, a través de la producción a escala, que permita generar un mayor volumen de cosecha para compensar la baja de los precios a través de una mayor gestión en la producción.

Mantener un orden contable y tributario que permita sustentar los costos e ingresos de la actividad operacional, para de esta manera aplicar a préstamos financieros para la inversión de maquinarias e implementos necesarios que generen una mayor optimización de la producción a escala en tiempo y recursos.

Formar parte de gremios del sector cacaotero, con la finalidad de unir esfuerzos y recursos para sacar adelante la producción nacional, además de que esta vinculación permite la unión de fuerzas e ideologías que brinden la apertura de autores políticos y mandatarios que puedan regularizar la fluctuación de precios a favor del sector agroindustrial.

Realizar estudios agroindustriales, para dar a conocer las fluctuaciones exactas de los costos de producción del cacao, las necesidades del gremio y los obstáculos a los que se enfrentan, a través de estadísticas actuales, monitoreo de precios, relaciones comerciales nacionales y extranjeras, para de esta forma equilibrar el precio del producto según las necesidades de la producción nacional.

Bibliografía

- ANECACAO. (2017). *Producción de cacao a nivel mundial*. Obtenido de <https://www.slideshare.net/espaeespol/juan-pablo-ziga-presidente-de-la-asociacion-ecuatoriana-de-exportadores-de-cacao>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica - 6ta edición*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C.A.
- Durán, D. (2012). *Importancia de los costes en la gestión empresarial*. Obtenido de <http://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2012/12/03/importancia-de-los-costes-en-la-gestion-empresarial-3/>
- Dzul, M. (2016). *Asignatura de Fundamentos de la Metodología de la Investigación*. México D.F.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - Sistema de Universidad Virtual.
- Foro Economía Ecuador. (8 de Octubre de 2014). *Los "booms" en perspectiva: cacao y banano del Ecuador*. Obtenido de <http://www.anecacao.com/es/los-booms-en-perspectiva-cacao-y-banano-del-ecuador/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación - 6ta edición*. México D.F., México: Editorial McGraw-Hill.
- Mejía, R. (18 de Octubre de 2017). *Gestión para la rentabilidad: un sector repensado*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/opinion/rafael-mejia-lopez/gestion-para-la-rentabilidad-un-sector-repensado-analisis-510790>
- Ministerio de Agricultura y ganadería . (2016). *Boletín situacional del cacao* . Obtenido de http://sipa.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/cultivo/2016/boletin_situacional_cacao_2015.pdf
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2014). *Boletín Situacional Cacao*. Quito.
- Ingenio empresa. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/diagrama-de-flujo/>

- Prieto, C. (2012). Análisis financiero. *Colección Didáctica de Ciencias Económicas y Administrativas*, 5-45.
- Rodríguez, V. (2016). *Análisis horizontal*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/analisis-horizontal.html>
- Rojas, R. (2014). *Contabilidad de Costos*.
- Soto-Restrepo, B. A., Mesa-Velásquez, G. S., & Quiros-Jaramillo, J. d. (2013). *Análisis comparativo del tratamiento contable y financiero de los inventarios entre NIC 2 plena, NIIF pymes sección 13 y Decreto 2706 capítulo 8**. Bogotá, Colombia: Revista Gestión y Desarrollo.
- Villacís, J. (2012). *Teoría de las indisponibilidades, del interés y de la renta*. Madrid: Editorial Complutense S.A.

Anexos

Anexo A. Formato de entrevista para productores de cacao

1. ¿Cuántas hectáreas de cacao posee?
2. ¿Qué tipo de cacao usted produce?
3. ¿Cuál es el principal problema que considera que presentan los productores al realizar las labores de cosecha y postcosecha en su cacao?
4. ¿En qué etapa de la producción de cacao encuentra mayor dificultad el control de los costos de producción?
5. ¿Existe apoyo por parte de los entes gubernamentales para mejorar los costos de producción del cacao?
6. ¿Qué acciones ha desarrollado para reducir los costos de producción?
7. ¿Le gustaría reunirse con organizaciones productoras de cacao para establecer estrategias que beneficien al sector?
8. ¿Ha pensado en realizar productos derivados del cacao para mejorar sus ingresos?
9. ¿Estaría dispuesto en trabajar en nuevos proyectos relacionados a generar valor agregado a la producción de cacao?
10. ¿Ha recibido formación en temas contables y técnicos para mejorar los costos de producción de cacao?
11. ¿Cómo han evolucionado los costos y precios del cacao en los últimos años?
12. ¿Por qué considera que el sector cacaotero presenta dificultades en temas de costos?
13. ¿Qué aspectos considera que mejorarían esta situación?
14. ¿A través de que canales se distribuye su producción de cacao?

Anexo B. Imágenes de la ubicación de la Finca “El Edén”



Anexo C. Avioneta de fumigación



Anexo D. Entrevista con propietaria de Finca Irma



Anexo E. Entrevista con propietario de Finca La Colmena



Anexo F. Imágenes del proceso de tratamiento del Cacao



